



CONTENIDO

Página 1

SE CREA EL COLEGIO DE INGENIEROS EN INFORMÁTICA DE MADRID

En la sesión plenaria del pasado 14 de Octubre.

Página 2

EL COIICV ESTUDIA LOS MOTIVOS PARA ESCOGER INGENIERÍA INFORMÁTICA

Y el nivel de satisfacción de los alumnos.

Página 3

INTERIM MANAGER

Luis Vilanova Blanco.

Página 5

LA ALIANZA FINANZAS - IT

Pilar Monroy González.

Página 6

ACCESIBILIDAD WEB EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Un reto factible (y Parte II).

Página 8

SEO: POSICIONAMIENTO EN INTERNET

Jorge Vila.

Edita: COIICV

bitacora.digital@coiicv.org

Depósito Legal: V-417-2005

ISSN 1887-6080

Se crea el Colegio de Ingenieros en Informática de la Comunidad de Madrid

La Asamblea de la Comunidad de Madrid ha dado luz verde a la creación del Colegio de Ingenieros en Informática en dicha comunidad. La sesión plenaria del pasado 14 de Octubre aprobó por unanimidad (106 votos a favor, ninguno en contra y ninguna abstención) la Ley de creación del Colegio de Ingenieros en Informática. Tal unanimidad en el acuerdo de la Asamblea es fiel reflejo de la necesidad social de reconocimiento de un

colectivo que no se encontraba representado y que demandaba un acuerdo como éste desde ya hace años. El mapa de comunidades que cuentan con Colegio Profesional se completa cubriendo ya cerca del 90% de la población total, lo que representa para todo el colectivo la superación de un hito en la trayectoria emprendida en los últimos años por lograr un mayor reconocimiento social y profesional. ■

COMUNIDAD AUTÓNOMA	POBLACIÓN	PORCENTAJE S/ TOTAL
Andalucía	8.302.923	17,8
Aragón	1.345.473	2,9
Asturias	1.085.289	2,3
Baleares	1.095.426	2,3
Canarias	2.103.992	4,5
Cantabria	589.235	1,3
Castilla y León	2.563.521	4,5
Castilla - La Mancha	2.081.313	4,45
Cataluña	7.475.420	16
Comunidad Valenciana	5.094.675	10,9
Extremadura	1.102.410	2,4
Galicia	2.796.089	6
Madrid	6.386.932	13,7
Murcia	1.446.520	3,1
Navarra	630.578	1,3
País Vasco	2.172.175	4,6
La Rioja	321.702	0,7
Ceuta	78.674	0,2
Melilla	73.460	0,2
TOTAL	46.745.807	100

Nota: En color amarillo se muestran las Comunidades sin representación oficial de la ingeniería informática.

COIICV – Sede Central
C/ Jesús nº 57 Entresuelo
46007 Valencia
www.coiicv.org
secretaria@coiicv.org
Telf.:963 622 994



COIICV – Sede Alicante
EPS - Universidad Alicante
Carretera San Vicente del
Raspeig s/n
03690 Alicante
Telf.:963 622 994

El COIICV estudia los motivos para escoger Ingeniería Informática y el nivel de satisfacción de los alumnos

Redacción COIICV

El COIICV ha iniciado una serie de jornadas dirigidas al público universitario centradas principalmente en el análisis de las salidas profesionales de los ingenieros en informática en estos tiempos difíciles, aprovechando también para presentar los resultados del Estudio de Situación Laboral de los Ingenieros en Informática que publicó el COIICV en julio de 2010, para anticipar más pistas a los alumnos sobre lo que se van a encontrar en el mercado laboral.

Además, durante los encuentros, el Colegio propone a los estudiantes su participación en una encuesta que permitirá elaborar un informe sobre la vocación del ingeniero/a en informática y el grado de satisfacción con la carrera de los actuales estudiantes.

Esta iniciativa pretende convertirse en una herramienta útil para la toma de decisiones en un escenario en el que año tras año asistimos a la disminución del número de matriculados de nuevo ingreso.

Para frenar esa tendencia, el Colegio puso en marcha a finales de 2009 una nueva actividad, Tecnología, de fomento del conocimiento de las carreras del ámbito TIC entre los estudiantes de últimos cursos de la ESO, y que en esta edición se complementa con un concurso de *blogs*.

El miércoles 6 de octubre se celebró la primera sesión en la Universitat Jaume I de Castellón, a la que asistieron más de 70 estudiantes. Durante el resto del mes se visitaron las escuelas de informática de la Universidad Politécnica, la Universidad de Valencia y la Universidad de Alicante, logrando una asistencia total de más de 350 alumnos.

Este ciclo de conferencias y el resto de acciones previstas servirán para acercar a los estudiantes nuestra visión del actual escenario profesional, trasladarles los actuales retos que plantea el mercado laboral y lograr entre todos mejorar su formación para que gocen de mayores oportunidades. ■



Interim Manager

Luís Vilanova Blanco
Consultor, auditor y asesor TI Freelance
luis.vilanovablanco@gmail.com
<http://luisvilanova.wordpress.com>



La complicada situación actual y la que se prevé para los próximos años, hace que muchas empresas necesiten apoyo externo para resolver situaciones y gestionar proyectos en los cuales las tecnologías de la información y la organización deben estar alineadas con la estrategia empresarial, aportando valor añadido en cada área que conforme la empresa.

Existen estudios que indican que cerca del 85% de los proyectos de las tecnologías de la información sufren los siguientes problemas:

- Retrasos en su finalización. Además de los problemas particulares de cada proyecto provocados por el incumplimiento de plazos, hay que sumar los costes internos, externos y de oportunidad de los profesionales involucrados, clientes y otros agentes.
- Mala imagen exterior e interior, volviendo a repercutir en sus costes y motivación de los empleados.
- Conflictos que reducen el rendimiento general de la organización.
- Problemas con consultoras que pueden llegar a litigios legales.

Reflexione sobre las siguientes cuestiones:

- Control de las relaciones y contratos con los proveedores TI con el objetivo de mejorar el servicio aportado, reducir costes, negociación, y en su caso, buscar soluciones alternativas con garantías.
- Ayuda al área de marketing en el contacto y el análisis de sus campañas.

- Fortalecer la cadena de suministro de proveedores, almacenes y tiendas.
- Proporcionar aquellos indicadores a dirección y al staff directivo en el control y acción para la mejora de sus resultados.
- Organización del departamento TI, incluyendo las mejores prácticas como ITIL, COBIT, Seguridad informática, así como su estructura en materia de recursos humanos.
- Disponer de una arquitectura de sistemas acorde con las necesidades actuales y de crecimiento que aseguren un óptimo rendimiento, al mismo tiempo que reduzcan los costes y eliminen aquellos que no son necesarios.
- Abordar proyectos, tanto su dirección como su supervisión y si no dispone del personal interno disponible para poder dedicar el tiempo necesario para que se desarrolle y finalice con éxito, así como de los conocimientos específicos necesarios y el compromiso para un proyecto en concreto.
- Intermediar para llegar a un final con éxito en un proyecto estancado, o bien, donde las relaciones con el proveedor de consultoría se han deteriorado y es conveniente un nuevo aire para reconducir el proyecto con éxito.

Si ante cualquiera de las anteriores cuestiones, su respuesta es afirmativa, estaríamos ante una necesidad de un Interim Manager. ►

Es común que se pueda llegar a confundir el perfil de un Interim Manager con la de un consultor. Las diferencias son bastante importantes y se resumen en:

- Un interim manager está en contacto constantemente con la parte directiva de la organización, contando con habilidades directivas y capacidades organizativas, de negocio, negociadoras, integradoras y en general una visión general de la estrategia empresarial de su organización.

- Son capaces de liderar, conciliar y organizar grupos de trabajo heterogéneos para gestionar el cambio o reconducir una situación.

- Proviene de puestos de alta dirección, habiendo formado parte de comités directivos, conocen las inquietudes de la empresa y pueden aportar todo su Know-How.

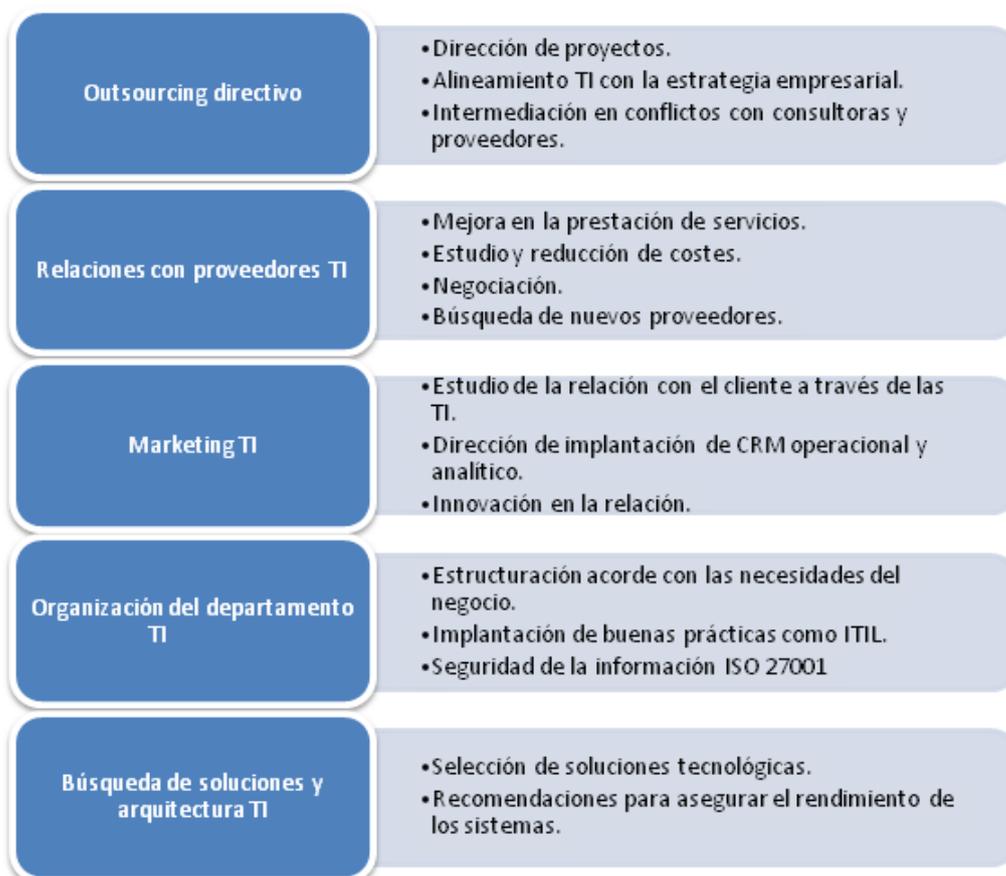
- Aportan objetividad. La selección de proveedores, soluciones tecnológicas y decisiones son objetivas,

descartando tendencias parciales, con el punto de vista siempre en la mejora del negocio.

- Su visión es a tres niveles, corto, medio y sobre todo largo plazo, para que las decisiones tomadas hoy, las soluciones adoptadas, los proyectos abordados y las tecnologías instaladas aporten a los tres niveles los objetivos que la empresa necesita.

A modo de conclusión, podemos ver en la siguiente imagen la estructura de los servicios de un Interim Manager en materia de Tecnologías de la Información. Muchas empresas, debido en parte a la reducción de personal y al poder incorporar temporalmente en plantilla personal capacitado esta optando por este modelo de contratación, siendo rentable desde el inicio de la relación laboral.

De esta manera, una vez finalizada el objeto de la colaboración, la empresa no tiene que asumir costes de despido, finalización de contratos laborales, etc. ■



La alianza Finanzas - IT

Pilar Monroy González
Madrid Area Manager
Litebi
www.litebi.com



La Función Financiera de las compañías va más allá de los balances y control de costes; de hecho se beneficia mucho más de la tecnología y en concreto de las herramientas de inteligencia de negocio, de lo que parece a simple vista.

Hemos compartido una serie de reflexiones sobre alineamiento estratégico, control operativo e indicadores de negocio con un conjunto de Expertos y Directores Financieros, cuyas reflexiones queremos compartir.

Tendencias en la función financiera

Los Directores Financieros siempre hablan de la rapidez en la transformación de sus funciones y responsabilidades dentro de las organizaciones, y los retos continuos a los que se tienen que enfrentar. En este sentido, en los últimos años, además de las tradicionales funciones de administración, cobran relevancia las funciones estratégicas, el mayor control sobre la gestión y la mejora del servicio, además de actuar como catalizador y facilitador de los objetivos empresariales.

Aún así, los profesionales consultados consideran en su mayoría que aún hay mucho que hacer, que las organizaciones deben trabajar más por lograr una madurez plena en la función financiera. Y que ello debe estar acompañado de tecnología.

En palabras de Francesc Alcaraz, Socio Director de FeedBackGround, Economista y Blogger, al ser preguntado por el papel de la función financiera en los próximos años: "Por un lado, apuesto por las funciones de *Business Partnership*, más planificación estratégica y de negocio, gestión de rendimientos, etc. Por otro, ayudar y proporcionar soporte e información para la toma de decisiones con una buena gestión presupuestaria, gestión de tesorería, *reporting* analítico y alineado con la estrategia. Y por último, dedicar mucho menos tiempo a tareas más operativas y en el fondo más mecanizables".

Información corporativa: cantidad y calidad

Preguntados por la importancia que en una compañía tiene cada uno de los tipos de información (Ejecutiva, Analítica y Operativa), para los financieros todas son importantes, y únicamente apuntan que la información ejecutiva es la más crítica. Por tanto, una de las barreras de mejora en las compañías, según los financieros, es la problemática asociada a la información dispersa y desintegrada. Esto, junto con el crecimiento exponencial de la información de gestión empresarial, obliga a una asociación fructífera y duradera entre las áreas de IT y Finanzas en las organizaciones. Para ello se necesita visión de negocio en ambas áreas.

La alianza Finanzas-IT

Para muchos de los Directivos Financieros consultados, la información corporativa es difícil de obtener, analizar, simplificar y compartir con otras áreas. Es responsabilidad en particular de la dirección financiera ofrecer información a la alta dirección y los Consejos Ejecutivos para la toma de decisiones, con calidad, fiabilidad y eficacia. Cuando no existe esta información unificada, se debe invertir un esfuerzo y tiempo importante en la confección de estos datos, lo que supone mucho dinero.

Francesc Alcaraz nos dice "Puedo apreciar mucho más una buena herramienta de BI que proporcione los indicadores clave (KPIs) operativos y estratégicos, así como el seguimiento hasta el máximo detalle (...) y puedo apreciar como un plus adicional aquellas herramientas que permiten hacer previsiones, *forecasts*, etc para poder anticipar información para la correcta toma de decisiones por parte de la empresa".

Es por ello que las direcciones financieras consideran los sistemas que mejoran el análisis de información, *Business Intelligence*, como muy rentables, con un impacto importante en la mejora de procesos de toma de decisiones, así como en el seguimiento y control de los indicadores de negocio. Y por tanto en la mejora de resultados. ■

Accesibilidad web en la Administración Pública. Un reto factible (y Parte II)



Sergio Badal
info@sergiobadal.com
 Especialista en accesibilidad web
 Colegiado nº579

¿Cuál es la situación en la Administración autonómica?

Hay dos maneras de saber en pocos segundos si se ha trabajado la accesibilidad de un sitio web: primero es contar el número de errores automáticos de su portada y segundo ver qué dice sobre el tema el apartado de accesibilidad de esa web. Un número desorbitado de errores indicará que los desarrolladores no han tenido en cuenta las pautas y un número cercano al cero mostrará el interés de la entidad propietaria del portal en cumplir las pautas. Esos números los compararemos con "lo que dice cumplir" y sacaremos nuestras propias conclusiones.

Partiendo de la premisa anterior y para obtener una radiografía de cuál es el estado de las webs públicas más importantes a nivel de accesibilidad web, hemos analizado la portada de varios sitios web mediante la herramienta www.tawdis.net, un validador gratuito financiado por el Ministerio de Industria Turismo y Comercio que ofrece resultados objetivos sobre el nivel de accesibilidad del portal revisado. Para cada portal estudiado, evaluaremos el número de errores automáticos encontrados por *tawdis* y lo contrastaremos con el nivel de conformidad que ese portal "dice cumplir" partiendo de la base de que todos, al ser públicos, deben cumplir el nivel medio o doble A (nivel AA). Es de vital importancia tener claro que los resultados que ofrece esta herramienta son meramente orientativos y solo un experto, mediante una evaluación manual de cada página relevante, podrá determinar el grado de accesibilidad de un portal web.



Tras estudiar las portadas de los sitios web oficiales de cada una de las 17 comunidades autónomas éstas son las conclusiones:

1. El 89% de las portadas de los sitios web de los gobiernos autonómicos tiene menos de siete errores automáticos y afirman en su página de accesibilidad

que cumplen estrictamente con los niveles de accesibilidad exigidos. Sólo un 11% de ellas supera los 20 errores, concretamente hablamos de Cantabria y C. Valenciana, que consecuentemente dicen estar trabajando para superarlos.

2. Aún así, curioso es el caso del 11% de portales que afirma erróneamente que deben cumplir únicamente el nivel A "porque es el nivel que le exige la LSSI (2002)", obviando los decretos y leyes publicados en 2007 que comentábamos al principio de este artículo y que exigen el cumplimiento del nivel AA. Hablamos de Madrid, Galicia y País Vasco.

3. Todos los portales estudiados disponen, como obligan las pautas de página de accesibilidad, aunque al ser opcional solo un 29% deciden poner un sello (A o doble A) en su portada o pie de página, concretamente hablamos de Madrid, País Vasco, La Rioja, Extremadura y Castilla La-Mancha.

4. Dado que la legislación no obliga a recurrir a un organismo de certificación para obtener el sello, solo un 17% ha recurrido a empresas certificadoras reconocidas, concretamente La Rioja, Castilla y León, y Asturias.

5. Pese a que no nos cansaremos de recordar que superar estas validaciones automáticas no implica que el portal sea accesible, sí que es digno de mencionar que hasta un 23% no tiene errores automáticos de ningún tipo. Lo que nos lleva a pensar que en esas administraciones existen recursos específicamente adquiridos para conseguir y mantener ciertos grados de accesibilidad web en el portal. Estamos hablando de Baleares, Andalucía, Murcia y Galicia.

Un futuro condicionado

En política se suele actuar más por reacción que por acción, y quizás demasiado a menudo la legislación se cumple más estrictamente conforme crece la demanda social de ese cumplimiento más que la estricta necesidad legal de hacerlo, y más con cláusulas como la que comentábamos anteriormente. ►

Poniendo como ejemplo la Comunidad Valenciana, temas tan delicados como la normalización lingüística del valenciano o la no utilización de un lenguaje sexista en los portales institucionales se están tratando, con éxito, mediante servicios, departamentos o recursos especializados que se encargan de revisar cualquier publicación en dichos portales. Sin embargo, al menos en lo referente a la Generalitat, no existe un servicio de accesibilidad web, por lo que todos los esfuerzos que invirtamos en crear portales accesibles se diluirán cuando pongamos al frente de su mantenimiento y gestión a personal carente de cualquier formación en accesibilidad web que, por poner un ejemplo, publique noticias en imágenes sin los correspondientes textos alternativos (contenido no accesible para discapacitados visuales). Este parece ser el rumbo tomado desde Baleares, Andalucía, Murcia y Galicia, según los resultados del estudio presentado.

Un ejemplo a seguir

Existen contadas webs financiadas con fondos públicos que afirmen cumplir el nivel máximo de accesibilidad (nivel AAA). Aquí presentamos las pocas que hemos encontrado:



Ayuntamiento de Oviedo (www.oviedo.es), Ayuntamiento de Castellón (www.castello.es), Portal de Empleo de la Xunta (empego.xunta.es), Portal del Ciudadano de Extremadura (sede.juntaex.es/web/portal/tramites), Instituto de Mayores y Servicios Sociales (www.imserso.es), Y las webs de las Consejerías de Bienestar Social de la mayoría de gobiernos autonómicos.

Su visita, estudio y análisis son totalmente recomendables para cualquier persona o entidad interesada en temas de accesibilidad.

El criterio del experto

Para concluir y volviendo al ejemplo inicial del portal del Gobierno de Aragón, es importante aclarar que si en lugar de introducir la dirección www.aragon.es tecleamos portal.aragon.es encontramos un portal que dice ser accesible AA y que, tras su estudio por expertos, podríamos llegar a afirmar que realmente sí lo es. En este punto es el experto en accesibilidad web el que decide si el portal merece el sello AA o no. Como en cualquier proceso de auditoría, habrá expertos que consideren que la página en blanco con la que abrimos este debate es inadmisibles y otros que consideren que es un fallo leve, ya que se dispone de una entrada alternativa mediante otra dirección web. Y esto desafortunadamente, ocurre con muchas de las pautas WAI a las que nos remite la legislación actual, que son demasiado subjetivas.

Como conclusión, y ya como Ingenieros Informáticos, podemos ver la accesibilidad web como una oportunidad de negocio que está casi sin explotar. Tenemos un elevado número de clientes potenciales, tanto públicos como privados, que no son del todo conscientes de la necesidad legal de adaptar sus portales web a los estándares de accesibilidad y, a su vez, una serie de expertos en la materia que no se dedican profesionalmente a ello. Existiendo oferta y demanda, ¿por qué no poner en contacto a estos potenciales clientes con estos profesionales especializados? Ahí dejo la sugerencia. ■

Gobierno Autonómico	Comunitat Valenciana www.gva.es	Catalunya www.gen.cat	Illes Balears www.caib.es	Región de Murcia www.carm.es	Islas Canarias www.gobcan.es	Andalucía www.juntadeandalucia.es	Galicia www.xunta.es	Castilla y León www.jcyl.es	Castilla-La Mancha www.jccm.es
Dice cumplir...	Están trabajando para la AA	Están trabajando para la AA	AA	AA	AA	AA	A>LSSI	AA Certificada por Technosite (ONCE)	AA
Errores graves A+AA+AAA	3+20+14	0+2+0	0+0+0	0+0+0	1+2+0	0+0+0	0+0+0	0+0+2	0+6+1
Suma AA	23	2	0	0	3	0	0	0	6

Gobierno Autonómico	Comunidad de Madrid www.madrid.org	Extremadura www.juntaex.es	Comunidad Foral de Navarra www.navarra.es	Principado de Asturias www.carm.es	Cantabria www.gobcantabria.es	País Vasco www.euskadi.net	Comunidad Autónoma de La Rioja www.larioja.org	Aragón portal.aragon.es
Dice cumplir...	A>LSSI	AA	AA	AA Certificada por AENOR	¿Portal accesible?	A>LSSI	AA Certificada por Eurocert	AA
Errores graves A+AA+AAA	0+2+1	0+1+0	0+6+1	0+6+0	8+367+151	0+3+1	0+5+1	2+2+17
Suma AA	2	1	6	6	375	3	5	4

SEO: Posicionamiento en Internet

Jorge Vila

jorvidu@gmail.com

<http://www.ayzweb.com>

Seguro que más de uno de vosotros recuerda la época en que los *links* de una página Web acababan con algo así: ...com/verproducto.php?id=2344. Ahora todo ha cambiado, la optimización para buscadores (SEO) nos hace ver los *links* parecidos a este: ...com/collar-azul-para-gato-persa.html. Sí, efectivamente algo muy grande ha cambiado en la Web, desde hace ya unos años. La importancia de aparecer en los primeros resultados de una búsqueda ha superado a la de tener una gran *home* con un *Flash* de 2Mb con un compendio de las ventajas de la empresa que dejara a la competencia a la altura del betún.

Evidentemente, el cambio en la URL no es lo único significativo en este mundo del posicionamiento, pero sí que quizás sea lo más obvio para el navegador de a pie. Detrás de este "inocente" cambio se ha formado un entramado de empresas que ofrecen primeras posiciones a precio de ganga y toda una tecnología y un *know-how* acerca del tema que hace correr ríos de *bytes*. Lo mejor y quizás más inquietante de todo es que no hay unas reglas claras que a ciencia cierta coloquen una Web como primera posición en un resultado, siguiendo unos procedimientos determinados. Esta "libertad" de interpretación es lo que hace que cada maestrillo tenga su librito en lo que se refiere a posicionamiento y es así como encontramos opiniones encontradas en muchos de los parámetros o modificaciones que debemos realizar para la correcta optimización de una página.

En este artículo trataré de describir todos aquellos modelos que yo he utilizado y me han proporcionado un resultado positivo y objetivo, comprobando mes a mes los resultados, la competencia, siguiendo los *Blogs* más importantes del tema, chequeando posiciones, etc... Por suerte o por desgracia, el posicionamiento de una página es un proceso continuo. Se acabó aquello de hacer una Web, hacer el trabajo de SEO y ¡hala!, al siguiente cliente.

Hoy por hoy debemos de ofrecer un servicio a medio plazo por lo menos para tratar de mantener las posiciones que vayamos ganando, ofreciendo al cliente unos informes breves y claros acerca de la evolución de los mismos, y siempre estando atento a



los nuevos cambios que se vayan introduciendo en materia de posicionamiento.

Antes de entrar en materia, es importante distinguir entre búsqueda orgánica y *adwords*. La primera de ellas es donde los resultados aparecen en primeras posiciones, bien por la importancia de la página, o porque el trabajo de SEO ha sido exitoso. La segunda de ellas es la de pago, es decir, salir como resultado de una búsqueda en el apartado de enlaces patrocinados (por ejemplo en Google), son los que solemos ver a la parte derecha de la página de búsqueda o a veces incluso en primeras posiciones antes de los resultados orgánicos.

A decir verdad, a fecha de hoy, ambos resultados tienen coste económico, en *adwords* pagamos al buscador por aparecer en los enlaces patrocinados y en los resultados orgánicos, pagamos a un experto en SEO que nos modifica la página para que sea fácilmente encontrada y posicionada en los buscadores.

Con respecto a las empresas que ofrecen primeras posiciones a 1 céntimo y similares, mi apreciación es la siguiente: estas empresas tienen una serie de normas o reglas que aplican en base a unas palabras o frases clave asignadas por el propio cliente, de forma que efectivamente en un porcentaje de los casos, conseguirán buenas posiciones para ciertas páginas que no tengan excesiva competencia o no sean palabras demasiado comunes. Para el resto de casos, en los que hay que luchar por una palabra o frase competida, apenas vamos a notar ese "éxito" en el posicionamiento. Aún así, estas empresas sólo suelen cobrar cuando de hecho, nuestra página aparece en la primera página de resultados, lo cual de por sí, ya supone un negocio, desde luego, aunque sea en un porcentaje menor. ▶

Caso tipo:

Como ejemplo práctico, imaginemos que nos piden posicionar nuestra página de venta de coches de segunda mano con las palabras "coches baratos". Lo primero es averiguar a qué nos enfrentamos. Efectuando una búsqueda nos encontramos con muchísima publicidad de *adwords* y con más de 2.500.000 resultados posibles.

Observaciones: Posicionar una página con una expresión de búsqueda, en este caso "coches baratos" que tenga más de 300.000 resultados va a complicar mucho el trabajo. Hay que considerar la alternativa de buscar otras expresiones similares con menor incidencia en los resultados, y que también nos sirvan para nuestro objetivo, por ejemplo, con "coches de saldo". Ya bajamos al medio millón, con "coches casi regalados" bajamos a unos 300.000. Evidentemente hay que estudiar el caso concreto de la empresa y consultar con aplicaciones como <http://www.google.es/trends> y las que nos proporciona las "Herramientas de Webmaster de Google", para empezar. Se trata de buscar un nicho ahí donde hay miles de empresas ofreciendo lo mismo. Hay que tener claro que con "coches baratos", aunque aparezcamos en la página 4, es casi como aparecer casi en la 34.000, es decir, NO aparecer.

Qué hacer y cómo:

Paso 1: Revisar la página para cambiar su estructura a una estructura lógica de capas (DIVs), olvidando las tablas en la medida de lo posible. Tratar de mantener una plantilla standard para las páginas y comprobar que todas las páginas de la Web son accesibles a través de URL amigables. Para ello deberemos modificar el *.htaccess*. Deberemos seguramente reprogramar la estructura de las páginas si no están ordenadas y lógicas y revisar/eliminar cuando hay Flashes inmensos que no aportan información clara al contenido de la página.

Paso 2: Revisión de contenidos. Aunque quizás no lo sepamos todo sobre coches baratos, es importante que nos impregnemos de lo que la empresa quiere vender, cómo lo hace y qué es lo que quiere conseguir: presencia, ventas, o competencia. Yo suelo "obligar" a que sea la empresa la que me proporcione entre 5-10 grupos de palabras por las que quieren ser encontrados. Primero que se lo pregunten a todos los empleados con algo tan sencillo como "¿Con qué palabras buscarías nuestra empresa?",

luego a sus familiares, o allegados o incluso al que viene al reparto de paquetes. Seguro que encontramos más de un grupo de palabras que nos puede resultar interesante y en las que no habíamos caído a priori. Desde luego es importante tener en cuenta que cuanto mayor sea el grupo de palabras buscadas, mayor será la intención de compra o interés del usuario que realiza la búsqueda. Es decir, que encuentren la página con la palabra "coches", será infinitamente menos importante que nos encuentren con algo tipo "coches segunda mano opel". Desde luego, la segunda búsqueda tendrá menos impacto que la primera, pero las personas que nos visiten bajo estas palabras tienen MUY claro que quieren un coche barato Opel, y eso es mucho más interesante que darle acceso a nuestra Web a una persona que sólo busca "coches". De ahí es donde tenemos que averiguar si la empresa necesita impacto, muchas visitas, o visitas interesadas y discriminar entre presencia, ventas, o competencia.

Paso 3: Una vez decididas las palabras claves, hay que completar los METAS de cada una de las páginas, y todas serán diferentes. Si tenemos dos páginas con el mismo título o descripción, algo estamos haciendo mal. Completaremos de esta forma el *TITLE*, la *DESCRIPTION* y las *KEYWORDS*. Aunque hay kilómetros de literatura acerca de este tema, no cuesta nada poner unas palabras clave para cada página. Aunque google diga que ya no las usa para nada, hay que pensar en Bing y en Yahoo, y también nos servirá a nosotros para distinguir cada una de las páginas de la Web. Es interesante utilizar el *Dublin Core* en estas descripciones, apartado que no explicaré por no extenderme demasiado, pero aquí está el link: <http://dublincore.org/> ▶





Paso 4: En todas las imágenes de la Web es interesante utilizar los atributos ALT, así como los *TITLE* en los *links*. Los *links* destinos de nuestra web, en la medida de lo posible, contendrán palabras que hayamos determinado como claves. Por ejemplo: `Vectra segunda mano`

Paso 5: En caso de que no estuviera ya definido, plantearse el nombre del dominio de forma que sea relevante con palabras clave, tipo "cochesbaratosvalencia.com" o similar. Si no fuera así, que el dominio ya sea el nombre de la empresa o similar, podemos plantear la opción de invertir en unos 5 dominios correspondientes a *hosting* diferentes en los que de alguna forma desarrollemos en una sola Web, los 5 productos clave que la empresa necesita dar salida. Esto multiplica el trabajo por 5, por supuesto. En estas webs, que tendrán como mínimo 6-7 apartados, se hablará del producto concreto, y se enlazará con los productos clave de la Web con los *links* como se ha explicado en el paso 4. A cada una de estas Webs, habrá que volver aplicar todos estos pasos, por descontado...¿Os imagináis la cantidad de trabajo que puede cargar vuestro proyecto, sólo con este detalle?. Una cosa está clara, el SEO no es barato, pero tampoco caro, se paga por un trabajo realizado y un seguimiento serio.

Paso 6: Una vez tenemos nuestra página bien formateada, las palabras clave seleccionadas, los contenidos estudiados y cribados, es el momento de hacer el *sitemap*. De esta forma le damos tanto a google, como a Bing como a Yahoo, una lista del contenido de nuestra Web.

Paso 7: Importante poner un control de visitantes a la Web, tipo *Google Analytics* o similar. Analizar es la clave para mejorar.

Paso 8: Dar de alta la Web en las Herramientas de *Webmaster* de Google, y en sus respectivos servicios de Bing y Yahoo y subir el *sitemap*. Se podría hacer todo un artículo sólo de este apartado, así que os recomiendo buscar información al respecto.

Paso 9: Alta manual en buscadores y directorios. Si, manual, y tampoco hace falta darse de alta en 900 directorios, pues la mayoría se van a nutrir de gigantes como DMOZ combinado con Google, y básicamente ahí estamos ya,

porque Google será nuestro primer objetivo ya que acapara casi todas las búsquedas realizadas en Internet.

Paso 10: Utilizar Google Local Business para, si tuviera lugar, ubicar la empresa en el mapa. Esto mejorará las búsquedas locales cuando se indique la provincia en la misma.

Paso 11: No desmerecer servicios como los que ofrecen Facebook y Twitter. Se pueden generar aplicaciones para FB, de forma que incluso aparezca un listado de lo que vendemos. De la misma forma, tener "amigos" o "fans" es interesante, porque ésta es la gente que utilizará más asiduamente el boca a boca y generará visitas a lo largo del tiempo.

Paso 12: Realizar si es posible, dentro de la página o en una Web externa, un servicio de *Blog* en el que se vayan poniendo tanto las ofertas especiales, como los servicios que pueden ser útiles y atraer más visitas de calidad. Hay que instar a la empresa a hacer por lo menos 2 artículos semanales, si puede ser también con fotografías, de forma que los buscadores detecten que la página tiene su actividad.

Paso 13: Quizás de los más complejos, se trata de utilizar Youtube para promocionar la Web. 2 o 3 vídeos de la empresa, de sus mejores ofertas, y utilizando las palabras adecuadas en la descripción de los mismos pueden atraer a más visitantes de lo que os podáis imaginar.

Me gustaría extenderme en cada uno de los pasos con mucha más profundidad, pero creo no es el objetivo del artículo, sino mostrar lo que a mí me ha funcionado y puedo demostrar. ■

Servicios Concertados

ASISA



Asistencia sanitaria privada. Prima única especial para colegiados por 43,03 €/persona/mes. www.asisa.es

AVISA



Asociación Valenciana de Informáticos de Sanidad pone en marcha iniciativas de colaboración en actividades de interés mutuo.

CAJA INGENIEROS



Caja de Ingenieros ofrece condiciones especiales para los colegiados en la amplia gama de productos y servicios financieros. www.caja-ingenieros.es

EUROMOTOR VALENCIA



Euromotor Valencia ofrece un descuento del 4% en la adquisición de vehículos nuevos Ssang Yong, Tata y Daihatsu. www.euromotorsl.com

NOVOLENT



Descuento de un 20% en gafas graduadas completas (montura y cristales), de cualquier marca. www.novolent.es

VAUGHAN SYSTEMS



Cursos de formación en Inglés. Descuento de un 13% en cursos intensivos residenciales y personalizados. www.vausys.com

ORERO JOYEROS



Descuento de un 15% en los artículos comercializados en sus tiendas de Valencia.

ASESORÍA FISCAL

Servicio gratuito de asesoría fiscal del despacho de Ana María Navarro Collado. Es posible dirigir las consultas fiscales a la dirección de correo electrónico servicios@coiicv.org

BITBACK



Bitback Seguridad de Datos ofrece un descuento especial del 20% en el servicio de backup para los colegiados.

COMPUTERWORLD



La revista Computerworld ofrece un descuento del 50% en la suscripción anual y un regalo-obsequio de bienvenida. www.idg.es/

LA FNAC



La Fnac ofrece un descuento del 20% en el alta de tarjeta de socio y multitud de ventajas con el "Wellcom Pack". www.fnac.es

RESTAURANTE



Restaurante japonés que nos ofrece un descuento de un 15% sobre el precio de la carta con una excelente variedad de platos de la cocina oriental.

VERTICE DIGITAL



Descuento de un 35% en servicios de programación web y posicionamiento en Google. Más información en: www.verticedigital.com

VISION FAST



Descuento de un 10% en contactología, lentes de contacto y líquidos de mantenimiento

ABSERVER DATACENTER



Empresa del Grupo Clave ofrece un descuento del 10% en servicio de Hosting, un 5% en Housing, Collocation y Racks, un 7 % en el servicio de Servidores Dedicados, y soporte y consultoría sobre servicios de Internet a coste cero

AUTOVASA RENAULT



Descuentos promocionales y regalo de un obsequio valorado en 450 € en la adquisición de vehículos nuevos.

CODINE



Codine ofrece descuento especial en la compra de antivirus personales de Kaspersky Lab. www.codine.es

DEUTSCHE BANK



Hipoteca Confianza Plus db a tipo Euribor + 0,35% (5,716% TAE). www.deutsche-bank.es/coiicv/

MUTUA INGENIEROS



Seguro de responsabilidad civil profesional para profesionales de la informática. Póliza colectiva con ventajas especiales para colegiados. www.mutua-enginyers.com

TECNOCREDIT



Descuento de 60 € en los servicios de pago del COIICV al abrir una Tecnocuenta. www.tecnocredit.com

VICTOR SELIGRA



Descuento de un 10% en servicios de sastrería a medida, camisería, ropa de ceremonia, moda de hombre y complementos para vestir.

CLAVE CENTRO DE NEGOCIOS



Empresa del Grupo Clave ofrece un descuento del 10% en el alquiler de salas y despachos para los colegiados.