TRABAJO DE FIN DE GRADO



Universidad Francisco de Vitoria GRADO PERIODISMO

USOS DEL SEO Y BIG DATA EN PYMES

Apoyo en situaciones de crisis, pandemia y confinamiento

[24/05/21]

Alumna: Doña Cynthia Reina González

Tutora: Doctora Daniela Penelope Musicco Nombela

ÍNDICE

1.Introducción	4
1.1 Hipótesis	5
1.2 Objetivos	6
1.3 Metodología	7
1.4 Relevancia e integración de conocimientos	8
2. Desarrollo	10
2.1 Marco teórico	10
2.1.1 Historia del SEO y el Big Data	10
2.1.1.1 Historia del SEO	11
2.1.1.2 Historia del Big Data	14
2.2 Definición, características y ejemplos del SEO	16
2.2.1 Definición y características	16
2.2.3 Ejemplos de tipos de posicionamiento orgánico	21
2.3 Definición de SEM y sus diferencias con SEO.	23
2.3.1 Definición	23
2.3.2 Sus diferencias con SEO:	24
2.4 Definición y características del Big Data y tipos de datos	25
2.4.1 Definición y características	25
2.4.2 Tipos de datos: procedencia y formatos	27
2.4.3 Fases del Big Data	28
2.4.4 Small Data	29
2.4.4.1 Diferencias y ventajas del Small Data	29
2.5 Motores de búsqueda	30
2.5.1 Definición y tipos de buscadores	30
2.5.2 Principales motores de búsqueda.	31
2.6 Ventajas y desventajas del uso del SEO y SEM	32

	2.6.1 Principales ventajas del SEO	35
	2.6.2 Principales desventajas del SEO	37
	2.6.3 Principales ventajas del SEM	38
	2.6.4 Principales desventajas del SEM	40
	2.7 Ventajas y desventajas del uso del Big Data	41
	2.7.1 Ventajas del uso del Big Data	42
	2.7.2 Desventajas del uso del Big Data	44
	2.8 Comportamiento del usuario ante el SEO, Big Data y SEM	45
	2.9 Consejos para aplicar estrategias de marketing online	48
3	. Conclusiones	51
4	. Bibliografía y anexos	54
	4.1 Libros	54
	4.2 Páginas web, tesis y blogs	54
5	. Anexos	57
	5.1 Encuestas realizadas	57
	5.2 Entrevistas realizadas	57

1.Introducción

El SEO es un posicionamiento relativamente nuevo y muchas empresas no saben utilizarlo correctamente. Durante esta época de COVID-19, muchas PYMES están cerrando debido a que su comercio online se ha reducido y no son capaces de aumentar su presencia online.

Es un tema fundamental y es importante estudiar una manera de ayudar a las pequeñas empresas en el entramado español.

El objetivo es estudiar la utilización del SEO y big data en pequeñas empresas y conseguir un aumento en el tráfico de su página web.

Según la cuarta edición del Informe de tendencias para pequeñas y medianas empresas publicado por Salesforce, la pandemia está teniendo efectos importantes en las pymes en España: sólo un 18 % siguen adelante normalmente, un 70 % creen que deben cambiar su modelo de negocio. También, un 65 % de las empresas en crecimiento han aumentado el ritmo de sus inversiones tecnológicas durante la pandemia ¹(*Impacto de la COVID-19 en las pymes en España*, s. f.)

Las PYMES se han visto obligadas a recortar personal y la mayoría se han acogido a un ERTE por culpa del coronavirus. Sus ingresos han caído debido a la falta de demanda de los consumidores.

El teletrabajo se ha convertido en fundamental desde el confinamiento. Este método permite a las PYMES sobrevivir, por lo que es imprescindible el conocimiento de SEO y Big Data, junto con ciberseguridad, para mantenerse en competencia con las grandes empresas.

Las medianas y pequeñas empresas deben aprovechar la oportunidad que aporta Internet para hacer competencia a las grandes empresas ya que, en el SEO, lo importante es cómo se implementa, no el tamaño de la compañía.

¹ Impacto de la COVID-19 en las pymes en España. (s. f.). Salesforce Blog. Recuperado 21 de febrero de 2021, de https://www.salesforce.com/es/blog/2020/12/impacto-covid-19-en-pymes-espana.html

1.1 Hipótesis

Estudiar si los usos del SEO y big data pueden ayudar a las PYMES en situaciones de crisis económica haciendo hincapié en la incipiente desaceleración económica causada por la pandemia covid-19.

Como se puede observar en el gráfico 1 de esta investigación, el teletrabajo ha aumentado hasta un 37.95%. La crisis del Covid-19 ha obligado a las empresas a entrar en ERTE por causas económicas, además de despidos y cierres definitivos.

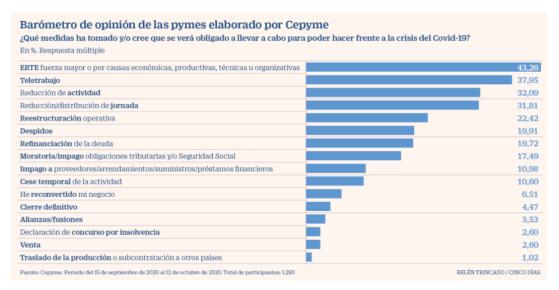


Gráfico 1. Fuente: ² Cepyme, 2020

En este trabajo se pretende demostrar que el uso del SEO puede ayudar a evitar dichas acciones en época, no solo de pandemia, sino de crisis económica. Es fundamental que las PYMES, dependiendo de su servicio, ingresen en el mercado online porque es ahí donde están las nuevas generaciones y donde se debe captar al público objetivo.

Las redes sociales se han convertido en una herramienta fundamental para el comercio online. Por este motivo, la empresa debe conocer estas estrategias de tal manera que Google recompensará su página web y obtendrá un mayor tráfico de usuarios.

² Cepyme. (2020, 15 septiembre). Barómetro de opinión delas pymes elaborado por cepyme [Gráfico]. Barómetro de opinión de las pymes. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/10/19/economia/1603110648_126238.html

1.2 Objetivos

En esta investigación tenemos como objetivo ayudar a las PYMES mediante estrategias de marketing online como el SEO o el Big Data en época de pandemia. Para ello realizamos cuatro objetivos principales con los cuales pretendemos demostrar que son estrategias válidas e indispensables para la supervivencia de un negocio en épocas de crisis.

Vamos a enumerar las acciones que llevamos a cabo durante este proyecto.

1.2.1 Descubrir si el SEO es una estrategia válida para una PYME.

Puede ayudar a la competencia entre una empresa grande y una más pequeña. En situaciones de pandemia es imprescindible desarrollar nuevos métodos para el comercio online. Es necesario actualizarse.

1.2.2 Descubrir si las PYMES son conocedoras y utilizan el SEO para su comercio o comunicación online.

Este objetivo es para argumentar cuántas empresas conocen esta estrategia y cómo de importante puede resultar para su evolución.

1.2.3 Descubrir si el software de Big Data es válido para la PYME o es mejor un software Small Data.

Entre estas dos estrategias hay grandes diferencias. En este objetivo se descubre cuáles son y, dependiendo de las necesidades de la empresa, si es necesario el uso de una, otra o las dos.

1.2.4 Verificar si el SEO y Big data pueden ayudar en momentos de crisis como la causada por la pandemia COVID 19.

Este es el objetivo final de la investigación. Hemos demostrado durante el proyecto con argumentos que ambas estrategias son necesarias en periodos de crisis y confinamiento. Debido a la imposibilidad de los clientes de salir a la calle, el comercio online aumentó considerablemente. Por este motivo es indispensable actualizarse y conseguir una gran estrategia de marketing y comunicación online.

1.3 Metodología

La metodología que vamos a seguir en esta investigación es muy amplia. Realizaremos entrevistas a grandes empresas con servicios online que utilicen las estrategias anteriormente mencionadas para demostrar si son válidas para negocios.

A su vez realizaremos encuestas a usuarios para descubrir cuál es su comportamiento ante el SEO, SEM y privacidad del Big Data. De esta manera podemos aportar datos más exactos a las PYMES además de una demostración de las acciones del usuario ante sus posibles estrategias.

Vamos a enumerar las acciones que hemos llevado a cabo para realizar dicha investigación.

1.3.1 Entrevistas a grandes empresas con servicios online, entrevista a una empresa que se dedica a SEO y Big Data "Datahack".

Esta entrevista se encuentra añadida en el anexo. La empresa Datahack responde a preguntas sobre qué es importante y cómo funciona el SEO y Big Data.

1.3.2 Encuestas a PYMES para descubrir si poseen conocimientos del SEO.

Esta encuesta también se encuentra en el anexo. Fue creada en enero de 2021 hasta mayo de 2021 para responder y argumentar el objetivo 1.2.2 de esta investigación.

1.3.3 Encuestas a usuarios para conocer su comportamiento.

Al igual que la encuesta anterior. En este proyecto defendemos que, conocer a los usuarios y sus necesidades, es imprescindible para elaborar la estrategia de marketing y cómo reaccionan ante el SEO, SEM y la recopilación de datos.

1.3.4 Gráficos de empresas especializadas en economía.

Estos gráficos representan cómo de necesarias son las estrategias online en situaciones de crisis. El comercio en tienda física desciende y aumenta el comercio online.

1.4 Relevancia e integración de conocimientos

Nuestro país está fundamentalmente formado por PYMES. Muchas de ellas no están dotadas de capacidad y desarrollo en temas online y digitalización. Este es un trabajo que puede ayudar a estas empresas a crecer, fundamentalmente teniendo en cuenta este momento de crisis económica.

Gracias a todos los estudios realizados durante la carrera será posible en esta investigación. En este trabajo se realiza una integración de saberes que permiten llegar a demostrar la hipótesis de partida y que ayudan a que este proyecto pueda ser de utilidad para las PYMES.

El propio espíritu que mueve este trabajo es un espíritu de ayuda y servicio relacionado con la transmisión de valores que se ha recibido en la Francisco de Vitoria.

Conocimientos integrados en este trabajo: todas las asignaturas relacionadas con Diseño, Taller y Periodismo multimedia. Dichas materias han aportado conocimientos sobre recopilación de datos en Internet, creación de gráficos y su viralización en redes sociales. Esto ha permitido a la investigación tener un mayor número de respuestas en las encuestas realizadas.

Las asignaturas de Redacción Periodística, Opinión Pública, Teoría de la Comunicación y Documentación y Fuentes han conseguido, en el proyecto, una mejor redacción de la información obtenida y una mejor comprensión de los datos obtenidos.

A su vez han sido muy importantes las asignaturas de Periodismo Económico, Marketing y Economía que han aportado conocimientos de este sector.

Finalmente agradecer también a las asignaturas de Responsabilidad Social, Periodismo Social y Antropología que han promovido un sentimiento de empatía, comprensión hacia los demás y valores.

En esta investigación nos parece, por tanto, fundamental ayudar a esas PYMES por todo lo que ha sufrido este país económicamente debido a la pandemia.

Como se ha mencionado anteriormente, la crisis del Covid-19 ha obligado a las empresas a entrar en ERTE por causas económicas, además de despidos y cierres definitivos. Esto provocó, no solo personas en paro y sin sueldo, sino un gran descenso del consumo en nuestro país.

Este trabajo de fin de grado se ha creado para ayudar y fomentar el comercio online en PYMES para evitar su desaparición.

2. Desarrollo

En esta investigación se pretende demostrar la validez de la estrategia SEO para una PYME en época de pandemia o de crisis. El comercio online es muy importante para llegar al público objetivo, por lo que estudiaremos su historia y cómo ha llegado hasta el día de hoy. A su vez habrá una explicación del SEO, SEM y Big Data con sus diferencias, ventajas y desventajas. La PYME deberá conocer todos estos datos antes de tomar una decisión.

Además, estudiaremos el comportamiento del usuario ante estas posibles estrategias y aportamos consejos mediante comparaciones y preguntas a empresas especializadas para que la PYME pueda establecer una mejor vía.

2.1 Marco teórico

Es imprescindible comprender que, hoy en día, las empresas compiten por el mismo espacio en los resultados de búsqueda en Google. Si no existe una buena estrategia y una buena optimización del SEO, no se producirán buenos resultados y la competitividad será un fracaso.

2.1.1 Historia del SEO y el Big Data

Es necesario conocer la historia del SEO y el Big Data para entender por qué son importantes en la actualidad. En este epígrafe explicamos cómo evolucionó el marketing empresarial, cómo comenzó Internet y cuáles fueron los primeros prototipos de estrategias.

En un primer momento, existía el marketing 1.0, centrado únicamente en el producto. Las empresas evolucionaron al marketing 2.0, donde el cliente tenía la prioridad. Es en el marketing 3.0 y 4.0 cuando el SEO y el Big Data aparecen como un método imprescindible para la comunicación y comercio online.

2.1.1.1 Historia del SEO

El SEO, aun sin haberse conformado como disciplina, tuvo su punto de partida en 1994 según las últimas investigaciones. En el momento que se lanzó Lycos, el primer motor de búsqueda. Tras este nacimiento, aparecieron muchos más motores, entre los que se incluye Yahoo. ³(Pino, 2013)

Unos años más tarde, los desarrolladores optimizaron estos motores al usar palabras clave para encontrar una página web a partir de ellas. Este es el punto clave del funcionamiento del SEO en la actualidad. Además, en este momento no era considerada una profesión ni un punto clave para el marketing digital.

Finalmente, en 1997 apareció la disciplina y su término. Las siglas SEO se corresponden con el término en inglés "Search Engine Optimization", en español "optimización de motores de búsqueda". Un año más tarde, aparece Google. Lo fundamental y por lo que este buscador es, hoy en día, uno de los más populares y mejor valorados es por su red de araña. Este motor se basa en los enlaces, tanto externos como internos, que puedes colocar en tu página. Según la calidad de estos links, su página será más relevante y aparecerá de las primeras en las búsquedas. (Pino, 2013)

Gracias a estos avances, el SEO aumentó su uso. Los técnicos de los motores de búsqueda incluyeron los términos "metatags", también llamadas "Keywords". Su función consiste en posicionar la web. Son palabras clave que ayudan a atraer tráfico y demostrar de qué temas trata la web.

Además, Google comienza a comercializar los dominios y a crear un ranking de los más visitados. En 2008 será muy importante este cambio para las sugerencias de Google, ya que mediante estas palabras clave, este buscador conoce el contenido de una página y, si ese contenido es no corresponde con la palabra escrita, penaliza en los motores de búsqueda.

_

³ PINO. D. R. (2013, 17 octubre). Historia del SEO. Empresa Actual. https://www.empresaactual.com/historia-del-seo/

En los 2000, aparece el "*link building*". Es la técnica de uso de enlaces para interrelacionar los contenidos de una página web con otras similares. A partir de aquí se denomina "araña de Google".

A lo largo de los últimos años, se programa el buscador para crear una red de información y tráfico de usuarios. En 2003, adquiere Blogger y lanza WordPress. Una decisión que desarrolla el uso del SEO.

Un año más tarde, aparece una de las páginas impulsoras y más importantes para esta disciplina, SEOMOZ. Dicha página ofrece análisis de las keywords utilizadas, del dominio, el tráfico de la web y sugerencias de mejoras.

En 2005 aparece Google Analytics, la web de análisis más utilizada y gratuita. En ella se mide las visitas, su duración, las páginas vistas y clasificación del tráfico mediante sexo, edad o dispositivo. Está programada para recoger y almacenar datos mediante las cookies y los navegadores.

En su comienzo no estaba tan desarrollado como ahora, pero realizaba la misma función y permitió a muchas empresas comenzar a crecer en su marketing online. ⁴(Pino, 2013)

Las redes sociales han pasado a formar parte de nuestra vida cotidiana y Google las ha implementado para el SEO, que se divide en 2 disciplinas. SEO ON PAGE, donde los motores de búsqueda tienen en cuenta los contenidos de la web y SEO OFF PAGE, donde el SEO medido está fuera de la página.

Ahora, Google Analytics mide los resultados de una campaña de dichas plataformas y las incluye en la disciplina. Todo esto se formaliza en 2010, cuando Google comienza a premiar el contenido de calidad y a "castigar" el contenido "click-bait" o falso.

_

⁴ PINO. D. R. (2013, 17 octubre). Historia del SEO. Empresa Actual. https://www.empresaactual.com/historia-del-seo/

Estos últimos años, el SEO se había desvalorizado y las empresas de marketing no daban tanta importancia al comercio digital. Pero este 2020 y 2021, debido a la pandemia, muchos negocios han contratado empresas de marketing para mejorar su comercio online. ⁵(Pino, 2013)

Gracias al uso del SEO hoy en día el mundo es global e Internet democratiza las oportunidades, ya que las pymes compiten contra los grandes en igualdad de condiciones. Es el nuevo marketing 4.0, también llamado, marketing de buscadores. Un ejemplo conocido es Hawkers, una empresa que comenzó online y, gracias a esta disciplina, crecieron hasta convertirse en un negocio rentable e importante en España. Por lo que es una manera que tienen las PYMES o startup (empresa emergente) para competir con grandes negocios.

En la actualidad, una de las empresas más importantes en el universo del SEO y el posicionamiento en Internet es Ubbersugest, donde una PYME puede encontrar las claves para aumentar el tráfico en su web.

⁵ PINO. D. R. (2013, 17 octubre). Historia del SEO. Empresa Actual. https://www.empresaactual.com/historia-del-seo/

2.1.1.2 Historia del Big Data

El Big Data ha estado presente en la historia del hombre desde la antigüedad. Consiste en el análisis de un gran volumen de datos. Para las empresas es imprescindible, ya que de esta manera consiguen descubrir las necesidades de su público objetivo y potencial. No solo se utiliza para el comercio, también sirve para predecir comportamientos y que una empresa tenga menos riesgos al tomar una decisión.

A su vez, existe la dinámica Small Data, similar a la anterior, pero con menor número de datos.

En la prehistoria, el ser humano ha utilizado tablillas y otros métodos para almacenar información. Número de personas en la tribu, número de animales o carne; son algunos ejemplos.

En el siglo XV, John Graunt realizó el primer experimento de análisis de datos conocido. Con los datos de defunciones, teoriza un sistema de alerta para la peste bubónica en toda Europa. ⁶(*Historia del Big Data: un largo viaje poco conocido.*, 2020).

En el siglo XVI, aparece el término de colección y clasificación de datos. Además, en el siguiente siglo aparece "business intelligence" en la enciclopedia comercial de Richard Millar Devens. En ella describen el primer uso de este sistema en conseguir una ventaja competitiva, recogiendo, estructurando y analizando datos clave de su actividad. Es el caso del banquero Henry Furnese.

En 1928 el ingeniero alemán Fritz Pfleumer patenta el primer sistema magnético para almacenar datos. Sus principios de funcionamiento se utilizan hoy en día.

En 1965 se crea el primer data center en Estados Unidos, donde se almacenaban grandes cantidades de datos económicos. (*Historia del Big Data: un largo viaje poco conocido.*, 2020).

⁶ *Historia del Big Data: un largo viaje poco conocido.* (2020, 4 junio). IGN - Soluciones de gestión para pymes. https://ignsl.es/historia-del-big-data/

Erik Larson utilizó en 1989 el concepto de Big Data como se conoce en la actualidad. Se refería al uso de estos datos para conocer al consumidor, pero también para otros asuntos importantes, advirtiendo también de la falta de privacidad de esta información.

Tres años más tarde, se inventa Internet.

A partir de aquí, el uso de este sistema será más rápido y sencillo. Su evolución abarató los costes del almacenamiento y aumentó su capacidad. En 1999 se analiza, por primera vez, en un estudio académico.

En 2001, Doug Laney, define las 3 V's del Big Data.

- Volumen. Es la cantidad de datos del Big Data. Dicha información se genera y se recopila constantemente, lo que produce muchos documentos, no siendo todos útiles. El trabajo de un analista de datos es descubrir cuáles son válidos y cómo emplearlos.
- Variedad. Estos datos pueden recopilarse de fuentes muy variadas y no son todos numéricos, tienen distintos formatos.
- Velocidad. Es la rapidez con que la información y los datos son creados, accedidos, almacenados y procesados. Este sistema ha evolucionado hasta el punto de recopilarlos y procesarlos en tiempo real. ⁷(Unir, 2020)

Como se menciona en la introducción de este punto, apareció el marketing 2.0, centrado en el usuario. Las empresas evolucionan y se centran en descubrir las necesidades y características de su público.

Es en 2016 cuando el Big Data sufre una transformación y se convierte en un concepto conocido. Se comienza a valorar positivamente los conocimientos de este sector y aparecen los analistas de datos. También aparece el término Machine Learning.

En la actualidad, el Big Data ha ayudado en la pandemia. Los expertos tratan de utilizarlo como arma contra el coronavirus. Ha sido crucial para la identificación de positivos y ha permitido analizar y procesar millones de datos para el estudio de este virus.

⁷ 7.2.13. Unir, V. (2020, 28 septiembre). Las tres V del Big Data: todo un reto por su volumen, variedad y velocidad. UNIR. https://www.unir.net/ingenieria/revista/3-v-big-data/#:%7E:text=Las%20tres%20V%20del%20Big%20Data%20se%20refiere%20a%20los,adem%C3%A1s%20de%20sus%20principales%20retos

2.2 Definición, características y ejemplos del SEO

En este apartado se estudiará qué es el SEO, qué tipos existen, cuáles son sus características principales y ejemplos de sus posibles acciones. El propósito de este epígrafe es definir y entender la estrategia propuesta.

2.2.1 Definición y características

Las siglas SEO corresponden al término inglés Search Engine Optimization y, como su nombre indica, es la optimización de los motores de búsqueda. Son estrategias planificadas en base a un marketing digital que atraen público de calidad a la web de dicha empresa. La característica más adecuada para su definición es visibilidad.

Anuncio · presupuestos.expertmarket.es/seo/marketing ▼

Top 5 agencia de marketing SEO - ¿Y el mejor precio del 2021?
¿Quieres tu negocio en la red? Compara gestión de redes sociales aquí. Presupuestos gratis

www.esepestudio.com > noticias > que-es-el-seo-y-porq... *

¿Qué es el SEO y porqué mi empresa lo necesita ...

SEO. Significa Search Engine Optimization o lo que es lo mismo posicionamiento en buscadores u optimización de motores de búsqueda. El más conocido por ...

SEM (en azul) y SEO (en rosa)

Imagen 1. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

Existen 2 tipos de SEO. El SEO on page optimiza los elementos dentro de la web. El SEO off page consiste en mejorar y crear acciones fuera de la web. El público que conseguirá la PYME será cualificado e influirá en el page rank.

También pueden aprovechar su nicho y explotar sus posibilidades. Son grandes estrategias para mejorar y dar a conocer la imagen corporativa de la PYME.

Lo primero es definir y descubrir qué es lo que quiere Google. Este buscador desea contenidos de calidad, webs accesibles y bien construidas para todos los dispositivos (hay que recordar que el ordenador no es el único medio para acceder a Internet), contenidos frescos, actuales y renovados, que esté valorado por nuestra comunidad y que tenga buena usabilidad.

Los principales elementos del SEO ON PAGE sobre los que trabajaremos en esta investigación son los siguientes:

1. Dominio:

Es el nombre de la página web, también llamado URL. Para el usuario es imprescindible que sea lo más simple y limpio posible. Debe ser corto y sin números. Amigable. Un ejemplo incorrecto: www.pymes.es/4823hn. Esta url sería poco atractiva para el usuario, que no confiaría en ella. Es conveniente añadir nuestras keywords.

Estas URL deben ser semánticas, ya que orienta la navegación por subniveles. Además, deben ser fáciles de memorizar, cortas para mejorar el posicionamiento y contener un anchor text relevante.

2. Idiomas:

Es importante captar a más público. La PYME obtendrá mayores beneficios si, además del castellano, está en inglés. La página web será favorable al SEO si la experiencia del usuario y la usabilidad son intuitivas y atractivas. Es necesario crear un sitio ordenado y rápido.

3. Keywords:

Son las palabras clave que definen el objetivo y la imagen de la PYME. Es necesario crear una buena identidad corporativa para competir con grandes empresas. Seguridad y fiabilidad es lo que se debe transmitir.

Estas palabras clave deben variar entre: short keyword (una palabra clave corta y concreta) y long keyword (ayudará a atraer a un público definido). Los lugares principales son: en el título (H1), meta description y slug de la web.

También deben incluirse en varios lugares de la página web o en las redes sociales. En el título, metadescription, URLs, enlaces (tanto internos como externos), en la descripción ALT de las imágenes, vídeos o cualquier contenido multimedia, en las categorías de los posts del blog y en las categorías. Google valorará positivamente esta práctica.

De esta manera, el usuario entenderá el propósito de dicha PYME.

En la siguiente imagen (2) podemos observar cómo una PYME que basa sus servicios en una panadería podría buscar o posicionar su web con estas palabras clave. Pertenecen a la página web "Ubbersugest", donde puede comparar palabras clave, descubrir su volumen de búsqueda, la dificultad para posicionarse mediante el SEO y cuánto costaría de media el SEM con el CPC (coste por clic).



Imagen 2. Fuente: elaboración propia de búsqueda en Ubersuggest

Estas imágenes son importantes para entender cuál es el verdadero funcionamiento de las keywords dentro del apartado de SEO. En esta siguiente captura (imagen 3) podemos observar cuál es el volumen de búsquedas que tiene la palabra que se ha escogido, cuál es su tendencia, su CPC, su competencia en SEM (PD) y su competencia en posicionamiento SEO (SD), cuánto más alto el número, más complicado resultaría posicionar la web ya que habría más competencia.

DEAS DE SUGERENCIAS RELACIONADAS PREGUNTAS ALABRA CLAVE PREPOSICIONES COMPARACIONES								
PALABRA CLAVE	TENDENCIA	VOLUMEN (2)	CPC ②	PD 💮	SD 🔞			
panadería 🕒		110.000	€0,30	1	61			
panadería cerca de mi		33.100	€0,43	1	67			
panaderia cerca		9.900	€0,68	1	8			
panadería cerca 🕞	miliim	2.900	€0,24	1	64			
panadería colombiana	n.antllh	2.900	€0,31	1	59			
panaderia madrid	ltmaltlil	1.600	€0,51	2	52			
panaderia con masa madre		1.600	€0,91	1	6			

Imagen 3. Fuente: elaboración propia de búsqueda en Ubersuggest

4. La redacción SEO:

Esta redacción debe ser lo más limpia y sencilla posible. Es necesario incluir las keywords en este texto de forma natural. Ejemplo incorrecto: ropa, zapatos, camiseta... Son palabras muy genéricas y no están incluidas de forma natural. El usuario se sentirá incómodo y probablemente deje su lectura y abandone la página.

Google prioriza los sitios web con más de 1000 palabras. Cuanto más texto, más posibilidades de incluir palabras clave para atraer al público objetivo. Todo el contenido debe estar redactado para el público al que desea dirigirse la empresa.

Importante crear un link building. Es la técnica que consiste en incluir enlaces externos e internos en nuestros textos para generar autoridad web y mejorar el posicionamiento en los buscadores, de tal manera que atraeremos más tráfico. ⁸(M., 2021)

Las formas de hacer esta estrategia pueden ser darse de alta en buscadores, directores, intercambios de enlaces, ya sea de forma natural (de forma voluntaria) o artificial (mediante intercambios, acuerdos).

Los links escogidos deben ofrecer contenidos de calidad y relacionados con la PYME. Pueden estar vinculadas a una frase o una palabra clave. Otra técnica es vincular las páginas relacionadas de la propia PYME para redirigir a los usuarios por la web, con el fin de aumentar el tráfico interno.

Esto es el conocido marketing de contenido. Una característica principal de esta técnica es la creación de una relación de confianza y duradera con el usuario. Hoy en día, el usuario busca contenido multimedia, por lo que la PYME debe tener la posibilidad de ofrecérselo.

Los vídeos deben estar subidos en YouTube, para no ralentizar la página web. Las imágenes deben tener su leyenda. Google no detecta una imagen y no conoce el contenido, por lo que, para mejorar el SEO, la PYME debe incluir en el "atributo alt", palabras clave que describan la imagen.

-

⁸ M., D. (2021, 21 enero). *Guía para superar a tu competencia haciendo Link Building*. Daniel Bocardo. https://www.danielbocardo.com/link-building/

5. Las KPI:

Una PYME necesita crear sus KPIs tras definir su objetivo.

Sirven para medir el procedimiento de la empresa y ver cómo está progresando o fracasando en ese momento.

Es necesario definir el tipo de KPI. Pueden estar basados en la tasa de conversión, como, por ejemplo, conseguir que el usuario compre en la web. Basados en visitas a la web o fidelidad en los clientes.

Deben ser SMART: específicas y concretas, medibles, alcanzables (deben ser realistas a lo que puede conseguir la empresa. Si el objetivo es conseguir 15.000 visitas en la página web, no se puede conseguir en 3 días si no es algo habitual), relevantes y temporales. Cuanto más específico sea el rango de tiempo, mejores resultados obtendrán. ⁹(Ambrosio & Pita, s. f.)

6. Title y encabezados:

Debe contener las palabras clave más importantes de nuestra web. Los encabezados deben tener una jerarquía H1, H2, H3...

7. Backlinks:

Deben ser de calidad. Es beneficioso que sean alta popularidad, con mucho tráfico web y muy rastreados.

_

⁹ Ambrosio, M., & Pita, A. (s. f.). *Tema 2: Posicionamiento orgánico -SEO on page-*. UFV. Recuperado 25 de febrero de 2021, de https://ufv-es.instructure.com/courses/2824/pages/tema-2-posicionamiento-organico-seo-on-page?module_item_id=49474

2.2.3 Ejemplos de tipos de posicionamiento orgánico

Existen multitud de tipos de posicionamiento orgánico, pero en este epígrafe aportamos los principales que le interesan a la PYME. Son tres, orgánico de marca, genérico de marca y competitivo de marca. Estos tres posicionamientos pueden conseguir una igualdad de competencia entre una empresa grande y una PYME.

2.2.2.1 Posicionamiento Orgánico de marca: se produce cuando la página web de la empresa aparece en primera posición ante una búsqueda con su nombre. Se puede observar un ejemplo de este posicionamiento en la siguiente imagen (imagen 4).

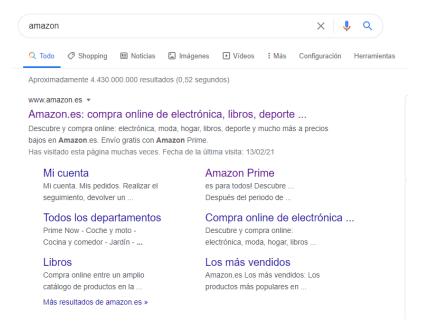


Imagen 4. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

2.2.2.2 Posicionamiento orgánico genérico de marca: se consigue cuando aparece la empresa en el primer resultado al buscar una característica del negocio. Si se dedica a compra online, lo ideal es que en el primer resultado saliese el nombre de la marca. Un ejemplo claro se encuentra en la imagen 5.

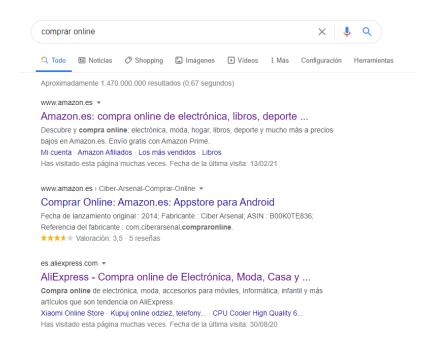


Imagen 5. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

2.2.2.3 Posicionamiento orgánico competitivo de marca: se produce cuando, al buscar el nombre de un competidor directo, aparece en primer resultado nuestra empresa.
¹⁰(González Dastis, 2018)

¹⁰ González Dastis, Julia (2018). El posicionamiento web como herramienta clave del marketing digital (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Sevilla, España.

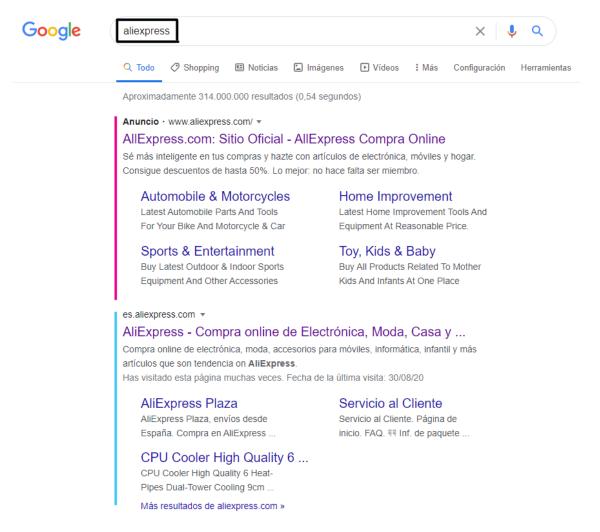
2.3 Definición de SEM y sus diferencias con SEO.

En este epígrafe se explica qué es el SEM, sus características y qué diferencias existen con SEO. La intención de la investigación es comprender qué es esta estrategia y permitir a la PYME decidir si compensa más esta elección o el posicionamiento orgánico.

2.3.1 Definición

Search Engine Marketing. Consiste en promocionar la página web pagando a Google para que su araña la posicione entre los primeros resultados.

El objetivo de esta estrategia es conseguir un mayor número de visitas y usuarios en el sitio web.



SEM (en azul) y SEO (en rosa)

Imagen 6. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

Google AdWords es una buena herramienta para planificar y escoger la estrategia más adecuada para la empresa. Consiste en posicionar las keywords para conseguir un número estimado de clics.

2.3.2 Sus diferencias con SEO:

No son intrusivos y atraen público cualificado. Además, es medible en tiempo real.

Es una puja constante, por lo que puede suponer un gran gasto debido a la gran competencia que existe entre las empresas en marketing digital.

Debido a esta puja, los tipos de campaña más habituales son:

- CPM (Coste por mil impresiones): el pago se realiza cada 1000 clics en la página web.
- CPC (Coste por clic): la empresa paga cada vez que un usuario realiza clic en el enlace. Es la estrategia más habitual, ya que el negocio puede deducir que el usuario ha prestado atención a la web y no solo de pasada.
- CPL (Coste por acción): al igual que los anteriores, la empresa pagará cuando el usuario realiza la acción que la empresa desea. Por ejemplo, comprar un servicio o suscribirse.

2.4 Definición y características del Big Data y tipos de

datos

En este apartado se estudiará qué es el Big Data, cuáles son sus características principales y los tipos de datos que recogen. La intención de este epígrafe es definir y entender la estrategia propuesta.

2.4.1 Definición y características

Según la empresa especializada en Big Data, Datahack, es un conjunto tan ingente de datos recopilados que necesitan programas y procesos específicos para poder ser tratados, visualizados e interpretados.

Se fundamenta en el estudio, medición y procesamiento de 7 Vs:

La primera V es **volumen**. La cantidad de datos del Big Data. Dichos datos se generan y se recopilan constantemente, lo que produce una gran cantidad de datos. Estos no son siempre útiles. El trabajo de un analista de datos es descubrir cuáles son válidos y cómo emplearlos.

En segundo lugar, existe la **variedad**. Estos datos pueden recopilarse de fuentes muy variadas y no son todos numéricos, tienen distintos formatos.

La tercera característica principal es la **velocidad**. La rapidez con que los datos son creados, accedidos, almacenados y procesados. Este sistema ha evolucionado hasta el punto de recopilar datos y procesarlos en tiempo real. (Unir, 2020)¹¹

⁻

Las siguientes particularidades del Big Data son de menor importancia, pero imprescindibles de esta estrategia:

La **veracidad**. Como su nombre indica, es la fiabilidad que aportan los datos estudiados. La **viabilidad**. Es una de las características principales del Big Data ya que es la capacidad que tienen las empresas para realizar un buen uso de estos datos.

Y, finalmente, la **visualización** y su **valor**. ¹²(APD, 2020b)

Según IBM (Institute for Business Value), realizó una encuesta en más de 1100 empresas de más de 90 países del mundo, de tal forma que enumeraran las características del Big Data y así conseguir una definición final. En este gráfico podemos observar cuáles fueron las cualidades destacadas.



Gráfico 2. Fuente: IBM Institute for Business Value.

¹² Apd, R. (2020b, abril 28). Big data qué es y para qué sirve en el desarrollo de las empresas. APD España. https://www.apd.es/big-data-que-es-y-para-que-sirve/

2.4.2 Tipos de datos: procedencia y formatos

Es imprescindible conocer los tipos de datos que existen hoy en día, su procedencia y en qué formatos están organizados. Por este motivo vamos a enumerar y explicar los diferentes tipos de datos según su formato que consideramos que una PYME debe conocer si desea usar esta estrategia.

En primer lugar, existen los **datos estructurados**. Están definidos en formato, tamaño y longitud, lo que hace que sea sencillo procesarlos. Un ejemplo puede ser una base de datos, fechas, números...

En segundo lugar, encontramos los **datos semiestructurados**. Información no tan definida como la anterior y es irregular. No es tan sencillo gestionarla, pero sí tiene una organización. Un ejemplo podría ser el código HTML, informes...

Finalmente encontramos los **datos no estructurado**s. Estos datos no están definidos y no tienen una estructura, por lo que están desorganizados. Los vídeos, audios e imágenes corresponden a este grupo. ¹³(5 tipos de datos en el Big Data - Instituto Europeo de Posgrado, s. f.)

Una vez definidos los tipos de datos que existen en el Big Data y que son capaces de ser procesados, es importante conocer su procedencia:

Existen las **transacciones**. Son formatos semiestructurados o no estructurados. Son los registros de llamadas e información de clientes.

Es imprescindible tener presencia en **redes sociales, Internet y móviles**. Como indica su nombre, se refiere a Instagram, LinkedIn...

También podemos conseguir datos en **notas de voz o correos**. Son la información que aportan los clientes a través de llamadas, tarjetas de crédito y correos electrónicos.

Hoy en día se han creado **empresas especializadas** en obtener, analizar y aportar los datos necesarios para comenzar una estrategia con el mínimo riesgo posible.

¹³ 5 tipos de datos en el Big Data - Instituto Europeo de Posgrado. (s. f.). Instituto Europeo de Posgrado. Recuperado 13 de marzo de 2021, de https://www.iep.edu.es/5-tipos-de-datos-en-el-big-data/

2.4.3 Fases del Big Data

En este epígrafe se explican las cuatro fases que puede tener un proceso de Big Data. Es necesario tener en cuenta que existen numerosas estrategias y depende de los deseos de quien las implementa. Estos pasos son diferentes para cada PYME y cambia según el resultado que quiera obtener, por lo que en este punto se encuentran enumerados los principales y más genéricos.

En un primer momento se debe **recoger la información**.

Es importante conocer los tipos de datos y su procedencia para este primer paso. Existen numerosos programas y métodos para realizar esta acción, pero los más conocidos son Web Scraping (muchos programas extraen información de sitios web), API creadas (permiten la interacción entre softwares) o Apache Flume (se encarga de capturar millones de datos).

Una vez recogida esta información, debe haber un paso de **almacenamiento**. Uno de los más conocidos es Hadoop. Este sistema permite ejecutar varias aplicaciones a la vez con el fin de analizar la gran cantidad de datos que hemos recopilado en la fase anterior.

En tercer lugar, se encuentra el **tratamiento** de esta información.

Este paso depende de las necesidades que tenga la empresa y del tipo de información que hayamos capturado. Es muy común el uso de machine learning e inteligencia artificial para que dichas máquinas aprendan a tratar dichas informaciones sin depender de la mano humana.

De esta manera, la máquina analiza la gran cantidad de datos de forma rápida, segura y con el menor riesgo.

Finalmente se encuentra la puesta en valor.

Todos los pasos anteriores deben ser realizados de la manera correcta si la empresa desea conseguir sus propósitos con dichos datos. Un buen análisis e interpretación de datos son indispensables. Este paso consiste en entender los datos, mediante gráficos, recomendaciones etc. Es su interpretación. ¹⁴(2020a)

¹⁴ A. (2020a, septiembre 17). Qué es Big Data | Universidad Complutense de Madrid. Master Big Data. https://www.masterbigdataucm.com/que-es-big-data/

2.4.4 Small Data

Una vez desarrollado qué es y cómo funciona la estrategia de Big Data, existe otra opción, que puede sustituirla o complementarla. Es conocida como Small Data. En esta investigación se aportan ambas opciones para que, dependiendo del servicio y el tamaño de la PYME, escoja una o ambas elecciones.

El Small Data es un conjunto de datos con un formato y un volumen que los hace accesibles, informativos y procesables. ¹⁵ (Lastra, 2018)

2.4.4.1 Diferencias y ventajas del Small Data

Las ventajas de este sistema son reconocibles. Al ser más limitado, es mucho más sencillo de elaborar. Existe en cualquier parte de Internet. Una de las ubicaciones más claras son las redes sociales, donde la PYME puede obtener información sobre las decisiones del comprador y su vida. Además, al ser menor cantidad de datos, es más sencillo de comprender y analizar.

Al existir menor volumen de información, las PYMES pueden segmentar mejor y más rápido. Al enfocar su publicidad de manera más específica atrae un nicho más característico. Pueden recogerse fácilmente y ya analizados, no es necesario gastar tiempo en ese proceso.

Consiguen un conjunto de datos específicos con menos esfuerzo que en el Big Data. El Small Data ayuda a interactuar con el cliente en base a datos útiles y concretos. Es más asequible.

Se pueden utilizar en la misma estrategia técnicas de Big Data y de Small Data. Por ejemplo, si la PYME desea obtener el mayor beneficio de los rastros que los usuarios dejan cuando navegan por la página web, es necesario el uso de técnicas de Big Data.

Una vez recogidos, el Small Data puede transformarlos al deseo de la empresa. Pueden utilizar técnicas propias u otras plataformas como Google Analytics de la cual hablamos en el epígrafe 2.1.1.1 Historia del SEO. ¹⁶(Small Data: ¿qué es y cuál es la diferencia con el Big Data? | ESIC, 2018)

¹⁵ Lastra, E. F. (2018, 11 julio). Qué es el Small Data y por qué deberías empezar a utilizarlo. artyco | the data driven company. https://artycodatadriven.com/que-es-small-data-y-por-que-utilizarlo/

¹⁶ Small Data: ¿qué es y cuál es la diferencia con el Big Data? | ESIC. (2018, agosto). ESIC. https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/small-data-que-es-y-cual-es-la-diferencia-con-el-big-data

2.5 Motores de búsqueda

Es indispensable conocer qué y cuáles son los principales motores de búsqueda para desarrollar una estrategia de marketing digital. En este punto se ha realizado una encuesta y el 25% de las PYMES no distinguen ni conocen el funcionamiento de dichos motores.

Es necesario tener en cuenta que estos motores solo buscan información en el 9% de "Internet", ya que el resto se reparte entre la Deep Web, donde se incluye todo el contenido privado, como bases de datos, y la Dark Web.

2.5.1 Definición y tipos de buscadores

Son sistemas que buscan archivos en servidores web, los recopilan y distribuyen entre usuarios mediante la araña.

Esta "araña" rastrea la web, analiza su relevancia y su calidad e indexa el contenido. ¹⁷(Ambrosio & Pita, s. f.). Este nombre se debe a que el algoritmo salta de una página a otra mediante links.

Existen multitud de tipos de buscadores, pero en esta investigación nos centraremos en los 3 principales:

En un primer momento existen los **buscadores jerárquicos**. Se encargan de revisar las bases de datos de las páginas web por sus arañas y almacenan los datos sobre los contenidos compatibles con la búsqueda del usuario. Aportan resultados según la búsqueda y el historial de la persona.

También existen links que se agrupan en categorías llamados **directorios**. No recopilan información, sino que realizan grupos de enlaces similares por categoría y fecha de publicación. Son diferentes a los jerárquicos, que se centran en la calidad.

¹⁷ Ambrosio, M., & Pita, A. (s. f.). Tema 1: posicionamiento en Google. UFV. Recuperado 06 de marzo de 2021, de https://ufv-es.instructure.com/courses/2824/pages/tema-1-posicionamiento-engoogle?module_item_id=47387

Finalmente se encuentran los **metabuscadores**, los cuales remiten la consulta del usuario a otros sitios para analizar los resultados y ampliar el número de respuestas que podría obtener. ¹⁸(Giraldo, 2021)

2.5.2 Principales motores de búsqueda.

En este epígrafe se exponen los motores de búsqueda más utilizados en el mundo. En ellos se encuentra el público objetivo de cada empresa, por lo que es imprescindible conocerlos y tener presencia en ellos.

En primer lugar, está el buscador americano Google.

Es considerado como una empresa de publicidad, ya que es de las mejores herramientas para el comercio online.

Este buscador está programado con un algoritmo informático, conocido como la araña de Google, que calcula y procesa los datos de todas las páginas web.

Tras este análisis, Google puntúa y determina la posición en la que aparecerá en su buscador (page rank). Google captura más del 90 % del tráfico.

En segundo lugar, existe **Baidu**. Este es el buscador más visitado en China. Similar a Google, con las mismas características y un algoritmo complejo.

En tercer lugar, se encuentra **Bing**. Es el sitio más visitado tras Google en Estados Unidos, de sus mayores competidores. Pertenece a la compañía de Microsoft.

Se ha convertido en el primer buscador con una página infinita para buscar imágenes.

Otro buscador importante es **Yahoo!**. Fue creado en 2004. Tiene varias funcionalidades. Portal web, directorio y correo electrónico.

El último buscador enumerado es **Yandex**. Es el operador por excelencia en Rusia. Su competencia frente a las demás es la capacidad de reconocer el declive lingüístico de las consultas rusas. ¹⁹(2020)

¹⁸ Giraldo, V. (2021, 19 febrero). Descubre qué son los motores de búsqueda, qué tipos existen y para qué sirve cada uno de ellos. Rock Content - ES. https://rockcontent.com/es/blog/motores-de-busqueda/
¹⁹ N. (2020, 22 julio). ¿Qué hace una empresa de alojamiento web para tu sitio web? noticias.ltda. https://www.noticias.ltda/sociedad-digital/motores-de-busqueda-mas-usados/

2.6 Ventajas y desventajas del uso del SEO y SEM

Para las PYMES existe una gran dificultad para competir contra grandes empresas, por lo que deben utilizar todo su ingenio y originalidad para conseguirlo. El SEO y el SEM son 2 estrategias muy importantes y sencillas que pueden hacer crecer el negocio. La mayoría de las PYMES no conocen o no utilizan en su totalidad dichos sistemas cuando hoy en día, debido a la pandemia, son imprescindibles.

Para descubrir qué conocimientos tienen las empresas sobre estas técnicas de marketing digital se ha realizado una encuesta con los siguientes resultados.



Gráfico 3. Fuente: elaboración propia.

En este primer gráfico podemos observar cómo el 54.5% de las PYMES encuestadas para esta investigación no conocen la estrategia SEO. Esto puede resultar un problema ya que no aprovechan al máximo su potencial en el comercio online y, en situaciones de pandemia o confinamiento, pueden llegar a cerrar su negocio.

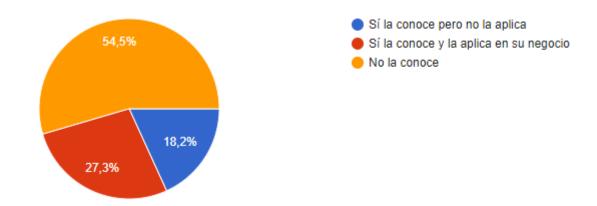


Gráfico 4. Fuente: elaboración propia.

En este segundo gráfico se puede observar cómo el mismo porcentaje no conoce la estrategia SEM y, de las que sí las conocen, el 18.2% decide no aplicarla por diversos motivos.

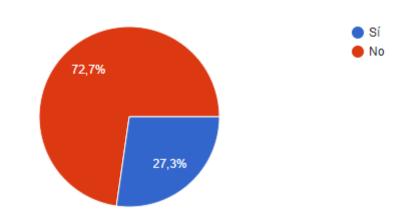


Gráfico 5. Fuente: elaboración propia.

Debido al gran desconocimiento que tienen muchas PYMES acerca de dichas estrategias, el 72.7% han decidido contratar una empresa externa especializada que lleve a cabo estas acciones. Esto les supone un mayor gasto sin asegurar un buen resultado. Por este motivo, en este epígrafe de la investigación, se explican las ventajas y desventajas de estas estrategias. Para que la empresa pueda decidir si invierte mayores recursos o no en SEO y SEM.

Una empresa necesita llegar a más público objetivo. Para conseguir este objetivo, el posicionamiento en los motores de búsqueda como Google es una gran oportunidad. Por este motivo, estas dos estrategias son la mejor opción para una empresa minimizando sus riesgos.

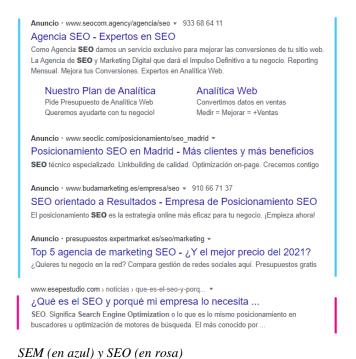


Imagen 7. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

La empresa debe conocer el comportamiento de su público objetivo. Una de las estrategias para conseguir dicho objetivo es el estudio de mercado y el estudio del comportamiento de sus usuarios.

2.6.1 Principales ventajas del SEO

Las ventajas que pueden tener las PYMES frente a una gran empresa con estrategias SEO son inmensas.

Estas empresas pueden **arriesgarse más al tomar una decisión**. Debido a su tamaño y su público, pueden realizar cambios durante su procedimiento. Un fallo en su estrategia puede ser solucionado más rápido y de forma sencilla.

Como su nombre indica, es la **optimización** de todos los pilares que tiene la web. Por lo que, además de parecer más atractivo para los usuarios, lo será también para los buscadores de Google que aumentarán la visibilidad.

Alto rendimiento de la inversión. La estrategia SEO puede suponer una gran inversión para una PYME. No supone ningún coste al ser un posicionamiento orgánico. No hay ningún límite en esta estrategia y, gracias a las keywords, se puede predecir el número de visitas que llegará a tener la página.

Es una estrategia que dará resultados a largo plazo, por lo que permite cambiar la estrategia durante el proceso.

Aumenta el tráfico objetivo. La mayor parte de usuarios que reciba la web de la PYME serán parte de su público objetivo, ya que el uso de keywords relacionadas con el negocio, permite a las personas acceder fácilmente a la web.

Con el aumento del tráfico objetivo, si el servicio de la PYME es de venta, puede conseguir un aumento de estos servicios. A su vez, esto permite el aumento de visibilidad de la marca.

El SEO permite a la PYME mejorar la **usabilidad y el tiempo de carga** de su web, ya que estará mejor integrada y más optimizada para que la experiencia del usuario sea la mejor y gane más confianza.

Este SEO contribuye a la promoción de la empresa y su propósito. Esta estrategia puede basarse en:

- Contactar con medios de comunicación. Da visibilidad al negocio y buena imagen.
- Contactar con influencers. Hoy en día este marketing es importante para llegar a un público joven. Además, cada influencer tiene las estadísticas y la PYME sabrá a cuántas personas podrá llegar su contenido, junto con el tipo de nicho.

Si la PYME está enfocada a ser una tienda de ropa, lo ideal sería contactar con un influencer con presencia en Instagram y YouTube, de moda y maquillaje. Nuestro público será cualitativo y específico.

Es importante tener en cuenta la imagen que tiene ese influencer en las redes sociales. Esto puede afectar a la identidad corporativa de la empresa. Es recomendable realizar un estudio y análisis de influencers antes de decidir.

- Presencia en redes sociales. La empresa, dependiendo del público al que desee llegar, debe estar en las nuevas plataformas. Facebook, Twitter e Instagram son las principales. Si quiere llegar a un público más joven, Tik Tok es una red social que está aumentando rápidamente su relevancia.
- Dar de alta la página en directorios y en Google search console. Es una página de Google que analiza una web. Sus datos de tráfico, alertas ante problemas, backlinks (enlaces en otros sitios web a la página).
- Crear una newsletter para informar a los usuarios de las noticias de la PYME.

Es esencial crear una estrategia que una estas dos técnicas. Es importante seguir las normas de Google, ya que además de optimizar y premiar el buen SEO, los motores de búsqueda pueden penalizar las páginas web. ²⁰(s. f.)

²⁰ Ambrosio, M., & Pita, A. (s. f.). *Tema 2: Posicionamiento orgánico -SEO on page-*. UFV. Recuperado 25 de febrero de 2021, de https://ufv-es.instructure.com/courses/2824/pages/tema-2-posicionamiento-organico-seo-on-page?module_item_id=49474

2.6.2 Principales desventajas del SEO

Para realizar estas estrategias, es indispensable contar con un buen profesional que tenga conocimientos de SEO y esté constantemente monitorizando la web y la competencia. Debe conocer las últimas novedades para superar al resto de empresas, ya que Google está en constante cambio.

La competencia. Esta es una gran desventaja porque, si las empresas del sector tienen mejor SEO que nuestra PYME, serán ellas las que aparezcan en los primeros resultados y será más complicado que los usuarios lleguen a la página web.

Los resultados son a largo plazo. A pesar de ser una gran ventaja, también puede ser una desventaja. Los resultados pueden tardar meses en ser rentables y, si la empresa necesita una inversión a corto plazo, esta estrategia no es la más adecuada.

Las **palabras clave** son reducidas y es complicada su elección. Si no están bien optimizadas, no llegará público cualificado a la web y la PYME no obtendrá los resultados y la rentabilidad esperada.

No debe centrarse en un **único canal**. Además de enfocarse en las keywords, también debe hacerlo en notas de prensa, newsletter, contenido multimedia, contenido de calidad...

2.6.3 Principales ventajas del SEM

La ventaja principal y más importante del SEM es la visibilidad. Al igual que el SEO, aumenta el número de visitas de la página web, pero esta estrategia asegura que el enlace de la empresa aparecerá de las primeras en los buscadores de Google. Esto puede dar a conocer la marca y sus servicios, además de conseguir un aumento del tráfico en la web. Debido a este aumento, Google calificará de buena manera a la web y la PYME podrá subir en el page rank de "la araña".

Con la anterior ventaja puede conseguir dirigir a los clientes potenciales a su página web, de tal manera que conseguirá aumentar el número de ventas.

A diferencia del SEO, esta estrategia es a corto plazo. La empresa podrá observar los resultados y obtener beneficios en menos tiempo. Además, el SEM permite establecer plazos para las campañas, como por ejemplo épocas especiales como Black Friday, navidades o rebajas.

Control de la inversión. Con los planes y las campañas, la empresa puede monitorizar todo el dinero que desee emplear. Sabrá la cantidad justa y evitará problemas de riesgo. A su vez, gracias a esta inversión, la empresa puede aumentar el número de palabras clave en las que desea posicionarse de los primeros.

Es posible estimar los resultados antes de realizar la campaña. Existen aplicaciones en el buscador Google, como Google Ads, que ofrecen una estimación del coste de una campaña y el número de clics y visitas que podrá obtener.

²¹(2018)

El SEM puede crear una estrategia y averiguar cuál sería el precio final y su remuneración con "embudos de conversión". Los principales patrones que se analizan en estas estrategias son: CPM (Coste Por Mil), CPC (Coste Por Clic), CPL (Coste Por Lead), CPA (Coste Por Acción).

38

²¹ B. (2018, 30 noviembre). Ventajas y desventajas del SEM y del SEO - BCN Marketing Online. Diseño Web Barcelona - Tiendas online - E-BMO Agencia. https://www.bcnmarketingonline.com/ventajas-seo-sem/

En el siguiente gráfico podemos observar un ejemplo de embudo de conversión. La PYME ha decidido invertir 5000€ en su campaña. Su objetivo es conseguir 200.000 impresiones.

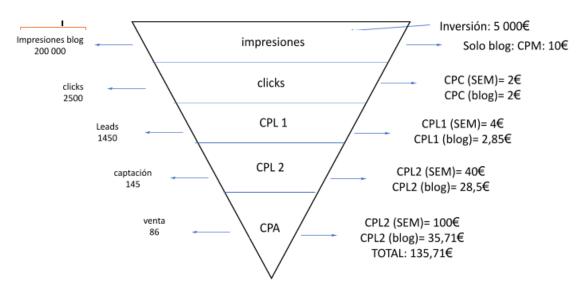


Gráfico 6. Fuente: Cecilia Solana, 2020.

A la izquierda del gráfico se puede observar cuáles son los números que ha conseguido gracias a la estrategia llevada a cabo. A la derecha se encuentran los resultados. Podemos concluir que ha sido una buena estrategia de marketing online, ya que en total ha tenido unos gastos muy bajos en comparación con la inversión.

Por este motivo la estrategia SEM es beneficiosa en algunas ocasiones. Puedes controlar la inversión mediante el embudo de conversión y demás factores.

2.6.4 Principales desventajas del SEM

Es una gran inversión. Para que el SEM sea rentable se necesita un coste inicial alto. Existen multitud de empresas que no pueden permitirse una gran inversión, por lo que el SEM no es su mejor opción.

Si sucediese esta situación, lo mejor que puede hacer la PYME es optar por el SEO, es gratis y también se consiguen resultados, aunque sea a largo plazo.

Durante esta investigación se ha descubierto que esta desventaja conlleva a otra. El número de visitas va en función de la inversión inicial que haya realizado la empresa. Si se invierte X dinero, recibirá X visitas.

Nada más cancelar la inversión, la empresa dejará de posicionarse en Google y, al haber invertido solo en SEM, tampoco estará bien posicionada en SEO, por lo que desaparecerá de Internet.

2.7 Ventajas y desventajas del uso del Big Data

El big data es muy importante para las decisiones de una empresa. El almacenamiento de grandes cantidades de datos supone un aumento de las capacidades de una PYME, incluso pudiéndose comparar con una gran empresa.

En el siguiente gráfico (6), el 91.7% de las empresas encuestadas para esta investigación determinan que sí conocen la estrategia Big Data.

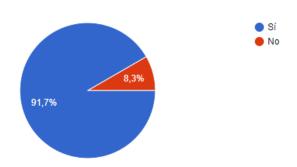


Gráfico 7. Fuente: elaboración propia.

En el siguiente gráfico (gráfico 8) podemos observar que, de esas PYMES encuestadas, el 75% declara que considera muy importante el análisis de datos, pero no lo aplican en su negocio. El 25% no lo considera importante. Durante el desarrollo de esta investigación hemos llegado a la conclusión de que, si una empresa pequeña desea competir con una gran empresa, el análisis y buen uso de los datos es fundamental para la competitividad del negocio.

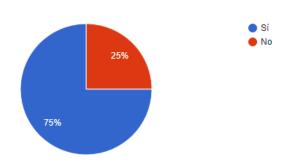


Gráfico 8. Fuente: elaboración propia.

2.7.1 Ventajas del uso del Big Data

Según la empresa Datahack, la gestión e interpretación de los datos es de las pocas herramientas objetivas y predictivas que son fiables, por lo que puede suponer una gran ventaja para la competitividad de las PYMES frente a una gran empresa.

2.7.1.1 Predicción

Una de las características fundamentales de esta estrategia es la posibilidad de predicción. Mediante el análisis de acciones pasadas, puede detectar posibles errores y minimizar los riesgos ante una decisión crucial para la PYME. Esto aumenta la velocidad en la toma de decisiones ya que la empresa obtiene todos los posibles resultados de una operación.

2.7.1.2 Comportamiento del público objetivo y potencial

Lo esencial para esta estrategia es conocer al público objetivo, sus movimientos y su comportamiento. Por ejemplo: conocer la época del año donde más gastos tienen, su intención de compra, si son más sensibles ante un cambio de precio.

2.7.1.3 Feedback y retroalimentación

No solo predice resultados futuros. El big data puede analizar las soluciones de una acción tomada en tiempo real, lo que permite reducir los riesgos ante una corrección anticipada. Este constante análisis permite no tener costes extra innecesarios en una estrategia. ²² (ESIC Business & Marketing School., 2018)

Este punto es importante porque lo indispensable para una PYME es la competitividad. El almacenamiento, procesamiento y análisis de los datos permite a estas empresas competir contra empresas importantes en un sector.

²² ESIC Business & Marketing School. (2018, 18 enero). Las ventajas del Big Data | ESIC. ESIC. https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/las-ventajas-del-big-data

2.7.1.4 Aprendizaje automático

Los sistemas y las máquinas que se utilizan para el análisis de los datos pueden programarse y aprender modelos automáticos sin necesidad del trabajo humano. ²³(APD, 2020)

Estos datos son sencillos de obtener. Pueden originarse en Internet, redes sociales y en la información generada por la propia empresa. Una de las herramientas gratuitas más utilizadas para analizar toda la información y datos pertenecientes a Internet y redes sociales es Google Analytics.

Este programa permite a la empresa conocer el número de visitas (hasta 10 millones al mes), el público (usuarios únicos, páginas vistas, visitas únicas), cómo ha funcionado o está funcionando una estrategia SEO o SEM y descubrir de dónde parten, es decir, cuál es la fuente del tráfico.

²³ Apd, R. (2020, 28 abril). Big data qué es y para qué sirve en el desarrollo de las empresas. APD España. https://www.apd.es/big-data-que-es-y-para-que-sirve/

2.7.2 Desventajas del uso del Big Data

Es importante tener una buena calidad de los datos. Es una gran desventaja para los analistas de datos que el primer paso se vea complicado por la falta de calidad. Ralentiza el proceso y aumentan los riesgos de las empresas.

Excedencia de datos. El Big data es un proceso tan grande que obtiene numerosos datos inservibles para la empresa. Se convierten en ruido y obstaculizan los procesos de análisis. Puede suponer perder tiempo que se podría utilizar para analizar datos importantes.

Existen grandes riesgos en la ciberseguridad. El Big Data almacena numerosos datos confidenciales de las empresas, por lo que, si una compañía no tiene un sistema seguro y antivirus, puede haber una gran amenaza. Es muy importante mantener los antivirus actualizados y realizar pruebas de seguridad para comprobar las posibles amenazas que podrían poner en peligro la integridad de la empresa.

Según un estudio de la empresa de seguridad cibernética "CrowdStrike", ha habido un gran aumento de los ciberataques durante la pandemia en 2020 y aumentando en 2021. A pesar de que la ciberseguridad ha mejorado considerablemente, los hackers encuentran nuevas formas para atacar de forma rápida.

La tecnología conlleva unos grandes avances y es necesario conocer todas las novedades que van surgiendo. Además, la empresa debe mantener unos ordenadores y programas de gran tamaño y potencia para llevar a cabo estos análisis.

También se considera como desventaja la necesidad de personas profesionales. Para analizar y entender los datos obtenidos mediante el big data es necesario tener unos conocimientos específicos y no todas las personas son conocedores de estas técnicas. Por lo que puede suponer un coste extra para una PYME y un motivo por el cual no hacer uso de dicha estrategia.

La confianza de los usuarios.

Debido a que el Big Data consiste en recopilar datos, la mayoría de los usuarios pierden la confianza y se sienten temerosos de su pérdida de privacidad. Esto ha generado un gran debate. La protección de datos es imprescindible, por este motivo debe asegurar que cumple la legislación del país.

2.8 Comportamiento del usuario ante el SEO, Big Data y SEM

Según una guía llamada Estrategias de marketing digital para pymes de Anetcom, una entidad de Comercio Electrónico y Nuevas Tecnologías, los usuarios realizan 3 tipos de búsquedas:

2.8.1 **Navegacional:** se produce cuando un internauta escribe en el buscador, por ejemplo, Google, el nombre de la web o empresa que desea encontrar. En este caso: ufv. Podemos observar este ejemplo en la imagen 8.



Imagen 8. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

2.8.2 **Informacional**: este tipo de búsqueda consiste en introducir en el buscador palabras clave sobre un tema que desee conocer. Por ejemplo: periodismo UFV. En la siguiente imagen se puede observar este caso.



Imagen 9. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

2.8.3 **Transaccional**: este último tipo de búsqueda consiste en una acción. El usuario determina la acción que desea realizar en Internet. Por ejemplo: estudiar periodismo en la UFV. ²⁴(Ideas y Proyectos de Consultoría GPR, 2013, pp. 87)



Imagen 10. Fuente: elaboración propia de búsqueda de Google

Durante esta investigación se realizó una encuesta a usuarios de diferentes edades sobre su comportamiento ante el SEO y el SEM. Hemos podido concluir en el gráfico 9, que la mayor parte de los usuarios, el 76.5% realizan clic en los primeros resultados, por lo que la estrategia SEO funciona.



Gráfico 9. Fuente: elaboración propia.

²⁴ Ideas y Proyectos de Consultoría GPR. (2013). Estrategias de marketing digital para pymes (Anetcom ed.) [81]. Anetcom y Filmac Centre S.L. https://www.antoniovchanal.com/wp-content/uploads/2012/09/ANETCOM-Estrategias-de-mk-digital-para-pymes1.pdf

A su vez, se preguntó si realizaban clic en los resultados marcados como anuncio. En el gráfico 10, el 96.6% de los encuestados declararon que no entraban en dichos enlaces, por lo que podemos concluir que el SEM no es muy eficaz para PYMES y es mejor el uso del SEO, ya que obtienen mayores resultados con un menor coste.

Cuando realiza esa misma búsqueda y le aparece un resultado marcado como "anuncio", ¿realiza clic en dicho enlace?

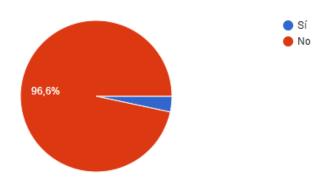


Gráfico 10. Fuente: elaboración propia.

Mediante los resultados de los anteriores gráficos consideramos que el SEO es la estrategia que mejor recepción tiene ante el usuario.

2.9 Consejos para aplicar estrategias de marketing online

En este punto resumimos los principales consejos para realizar una buena estrategia online y que han sido demostrados durante toda la investigación. Hemos explicado la importancia de entrar en el comercio online en estos tiempos, no solo por la pandemia y el confinamiento, sino porque la mayor parte del público potencial que puede tener una PYME se concentra en Internet.

En primer lugar, la empresa debe conocer perfectamente a sus usuarios. Saber a quién se dirige le aporta una ventaja increíble, ya que puede adecuar la estrategia en dicha dirección. Descubrir sus necesidades, dónde se encuentran, las posibles competencias y crear su propia imagen de marca en redes sociales. Es importante incluir un botón de "call to action", donde indiques al usuario qué es lo que deseas que haga. Suscribirse, visitar la página web...

Este público objetivo también puede ayudar en la estrategia mediante comentarios, preguntas y respuestas, feedback, gamificación. Todo lo necesario para que el usuario esté más tiempo en la web y no se produzca el efecto rebote. Un usuario entra en la web y unos segundos después se marcha. Esto puede penalizarlo Google.

Es necesario construir una presencia online. La identidad o huella digital de la empresa. Este punto depende de los usuarios. Al detectar dónde y cómo es el público objetivo de la PYME, puede decidir cómo quiere crear su identidad y qué mensaje desea que transmita. Es importante conocer las redes sociales y su funcionamiento para sacar el mayor partido a este consejo.

Analiza la posible competencia. A esta estrategia se le conoce como Benchmarking. Es importante fijarse en la competencia y ver sus estrategias. Empresas como Apple, Google, Disney y Amazon utilizan la herramienta "Screaming Frog SEO Spider" para observar las palabras clave y los contenidos de la competencia, haciendo más sencillo su propio plan.

Para aplicar estrategias de marketing online es imprescindible contar con un buen "**planning**". Un consejo es utilizar un calendario, puede ser en Excel u otros programas, donde la empresa especifica qué contenidos creará y cuándo serán publicados. De tal manera que puede controlar los resultados y solucionar posibles problemas o cambios de forma rápida, intuitiva y sencilla.

Crear buenos KPI. Si la PYME consigue cumplir con los KPI y llegar a sus objetivos, es más sencillo que crezca y mejore su competencia frente a grandes empresas. En Internet, lo más importante es la estrategia que tomen las webs, no el tamaño de la empresa. Las PYMES deben aprovechar esta ventaja para darse a conocer de manera más sencilla.

No solo prestar atención a la web desde el ordenador, también existe el teléfono móvil. La usabilidad de la web debe complementarse con el móvil, ya que, según numerosos estudios y comprobaciones en Google Analytics, la mayor parte del tráfico en las webs provienen de dispositivos móviles. Debe centrarse en los factores "on page", pero también es necesario tener unos buenos factores para conseguir una buena puntuación SEO "off page", tal y como se ha explicado durante esta investigación en el epígrafe "2.2.1 Definición y características del SEO".

Ten una buena landing page y blog. Estas dos opciones pueden aumentar el link building de la web, como se ha explicado y detallado en el epígrafe 2.2.1 (Definición y características) de esta investigación. Según una encuesta de HubSpot, aproximadamente el 53% de los profesionales del marketing declaran tener un blog activo y mantenerlo, ya que es una de las principales ventajas que puede tener una web. ²⁵ (Rocha, s. f.)

Además, es necesario incluir links relevantes de otras webs que trabajan con la empresa o del propio blog.

_

²⁵ Rocha, H. (s. f.). Consejos sobre Marketing Digital: los 15 mejores para aplicar en tu negocio. klickpages.es. Recuperado 26 de abril de 2021, de https://klickpages.es/blog/15-consejos-marketing-digital/

Vigila la redacción SEO de todas las páginas de la web. No solo en los artículos del blog, es imprescindible cuidarla en todos los contenidos de las redes sociales y publicaciones que realice la web. De esta forma Google beneficiará y recompensará a la web con un mejor posicionamiento en Google. Es esencial fijarse en: las palabras clave en la URL, utilizar las keywords correctas y, entre ellas, añadir alguna long keyword, que atraerá público más específico.

Revisar los textos alternativos de los contenidos multimedia. Google no distingue las imágenes o vídeos, por lo que en estos textos hay que explicar, mediante keywords, el contenido de los mismos. También revisa los posibles enlaces rotos. Son links que se han direccionado mal y acaban en un error 404 que puede provocar la huida de los usuarios.

Vigilar los embudos de marketing. Es imprescindible para una PYME conocer todos los pasos de sus estrategias y los gastos adicionales que podrían suceder. Como hemos explicado en los epígrafes anteriores, son estrategias a largo plazo que pueden revisarse con facilidad y corregir rápidamente los fallos.

SEO Branding. Está basado en el posicionamiento de la marca de la PYME. Es necesario cuidar el diseño, ya que se incluye dentro de la identidad corporativa de la empresa. Los datos de contacto y la dirección (si existiese un edificio físico) deben incluirse en todas las páginas y la marca debe ser visible en toda la site.

Actualizarse. No hay que tener miedo a los cambios. El marketing online, como se puede observar en el epígrafe de historia del SEO, está en constante cambio. Es imprescindible tener una página web con un contenido actualizado para captar la atención de los usuarios mediante el SEO. Estar constantemente actualizando las keywords y produciendo contenido en redes es muy importante.

3. Conclusiones

Finalmente concluimos este proyecto. Es importante que la PYME siga los consejos principales expuestos en los anteriores puntos, y para reforzar todas estas directrices, aportamos aquí qué es lo más importante junto con los argumentos a favor del marketing online.

En esta investigación consideramos que el SEO es una estrategia válida para una PYME. Es imprescindible su implementación a raíz de la pandemia y puede mejorar la competitividad de la empresa.

Es necesario que las empresas obtengan conocimientos sobre SEO antes de comenzar sus servicios. El comercio o servicio online es fundamental para la economía este siglo. Desde la invención del marketing online, las medianas y pequeñas empresas pueden conseguir ventajas a la hora de competir con una gran empresa, ya que en la publicidad orgánica tienen el mismo inicio y las mismas ventajas. Deben aprender a sacar su máximo potencial.

El SEM también es importante si la empresa desea conseguir una visibilidad a corto plazo. Es la mejor estrategia para observar cambios en poco tiempo, pero puede haber desventajas o factores que perjudiquen. También el uso de influencers o famosos que publiciten por redes sociales los servicios de la empresa es una estrategia muy válida pero que debe ser estudiada con precisión y observar el público al que necesita dirigirse.

Esta estrategia requiere mucha preparación con antelación y tener en cuenta los posibles riesgos. En la actualidad, una de las empresas más importantes en el universo del SEO y el posicionamiento en Internet es Ubbersugest, donde una PYME puede encontrar las claves para aumentar el tráfico en su web.

Estudiar el DAFO de la empresa, su público objetivo y potencial y las estrategias que puede implementar es necesario e imprescindible para la implementación de las técnicas SEO.

Como segundo punto, gracias a esta investigación hemos descubierto que el 54.5% de las PYMES encuestadas no conocen la estrategia y el 9.1% decide no implementarlas.

Uno de los argumentos más utilizados en esta encuesta es "no necesitamos comercio online". Algunas PYMES se niegan a dar el paso a Internet. Este era un pensamiento muy interiorizado en los comercios locales que no le veían la necesidad al marketing digital.

A partir de 2020 y la pandemia del Covid-19, muchas empresas se vieron obligadas a utilizar las redes sociales e Internet para poder llevar a cabo sus servicios. Al estar los clientes potenciales y objetivos confinados por el Estado de Alarma de marzo de 2020, no podían continuar con su labor.

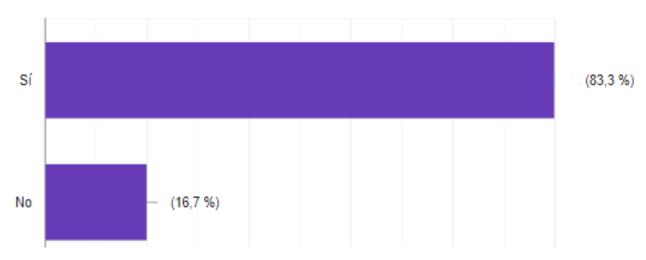


Gráfico 11. Fuente: elaboración propia.

Realizamos este gráfico para demostrar que el 83.3% de las PYMES encuestadas declararon que, a día de hoy, sí desean tener cursos y obtener conocimientos sobre estrategias de marketing online y, en concreto, sobre SEO, SEM y Big Data.

A su vez, gracias a esta investigación se ha llegado a la conclusión de que el Big Data es válido para una PYME dependiendo de los objetivos que se haya propuesto la empresa. Como hemos explicado en el epígrafe 2.4.4.1 (Diferencias y ventajas del Small Data), el Small Data es mucho más sencillo de acceder y analizar. Lo ideal sería unir las dos estrategias.

Es importante crear el link building con otras empresas relacionadas con la PYME. Las formas de hacer esta estrategia pueden ser darse de alta en buscadores, directores, intercambios de enlaces, de forma natural (de forma voluntaria) o artificial (mediante intercambios, acuerdos).

En la siguiente infografía se muestran los 5 pasos imprescindibles para comenzar una estrategia online.

5 PASOS PARA REALIZAR UNA BUENA ESTRATEGIA ONLINE 1 Investiga acerca de tu público objetivo. Su perfil, sus necesidades, demografía, economía y comportamiento en las redes. 2 Prepara una buena presencia online. Crea la huella digital de la marca y el mensaje que se desea transmitir. 3 Analiza a la competencia. Investiga sus errores y adelántate al cambio. Observa sus contenidos y keywords. 4 Realiza un planning mensual. Define los objetivos, los KPI, el contenido multimedia y post que desea publicar. 5 ¡Actualizate! Internet está en constante evolución. Crea una landing page atractiva y no tengas miedo al cambio. Fuente: Elaboración propia. Cynthia Reina

Infografía 1. Fuente: elaboración propia.

Finalmente, tras toda esta investigación hemos llegado a la conclusión de que el SEO y el Big Data son estrategias válidas y factibles para sobrevivir a la pandemia. Si la PYME realiza una estrategia SMART siguiendo los consejos aportados por esta investigación, será capaz de competir en las mismas condiciones que una gran empresa y conseguir público objetivo.

4. Bibliografía y anexos

4.1 Libros

- González Dastis, Julia (2018). El posicionamiento web como herramienta clave del marketing digital (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Sevilla, España. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/79515/TFG%20FINAL%20-%20Julia%20Gonzalez%20Dastis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ideas y Proyectos de Consultoría GPR. (2013). Estrategias de marketing digital para pymes (Anetcom ed.) [Libro electrónico]. Anetcom y Filmac Centre S.L. https://www.antoniovchanal.com/wp-content/uploads/2012/09/ANETCOM-Estrategias-de-mk-digital-para-pymes1.pdf
- Kumar, A. G. (2020, 8 febrero). An Analytical Study of Search Engine Optimization (SEO) Techniques: To Maximize Number of Travelers on an E-Content Material Website by Gowtham Aashirwad Kumar, A Ravi kumar:: SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3534518.

 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3534518
- Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. (s. f.). Google Developers. https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide?hl=es

4.2 Páginas web, tesis y blogs

- 5 tipos de datos en el Big Data Instituto Europeo de Posgrado. (s. f.). Instituto
 Europeo de Posgrado. Recuperado 13 de marzo de 2021, de https://www.iep.edu.es/5-tipos-de-datos-en-el-big-data/
- A. (2020a, septiembre 17). Qué es Big Data | Universidad Complutense de Madrid. Master Big Data. https://www.masterbigdataucm.com/que-es-big-data/
- Ambrosio, M., & Pita, A. (s. f.). Tema 1: posicionamiento en Google. UFV. Recuperado 06 de marzo de 2021, de https://ufves.instructure.com/courses/2824/pages/tema-1-posicionamiento-engoogle?module_item_id=4738787

- Ambrosio, M., & Pita, A. (s. f.). *Tema 2: Posicionamiento orgánico -SEO on page*-. UFV. Recuperado 25 de febrero de 2021, de https://ufv-es.instructure.com/courses/2824/pages/tema-2-posicionamiento-organico-seo-on-page?module_item_id=49474
- Apd, R. (2020, 28 abril). *Big data qué es y para qué sirve en el desarrollo de las empresas*. APD España. https://www.apd.es/big-data-que-es-y-para-que-sirve/
- B. (2018, 30 noviembre). Ventajas y desventajas del SEM y del SEO BCN
 Marketing Online. Diseño Web Barcelona Tiendas online E-BMO Agencia.
 https://www.bcnmarketingonline.com/ventajas-seo-sem/
- Benito, A. (2020, 1 octubre). SEO para PYMES: por qué debes invertir en esta estrategia. Content Marketing | Coobis. https://coobis.com/es/cooblog/invertir-en-seo-para-pymes/
- *Blog Marketing Online | RANKTOP* ®. (2019, 23 agosto). RANKTOP. https://www.ranktop.es/blog/
- Cardona, L. (s. f.). ¿Qué es el SEO? Guía de posicionamiento web [+vídeos].
 Cyberclick. https://www.cyberclick.es/que-es/seo
- Corrales, J. A. (2020, 21 julio). SEO para PyMEs: guía para llegar a la cima de Google [2020]. Rock Content. https://rockcontent.com/es/blog/seo-para-pymes/
- ESIC Business & Marketing School. (2018, 18 enero). *Las ventajas del Big Data* / *ESIC*. ESIC. https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/las-ventajas-del-big-data
- Flores, J. (2017, 16 octubre). La guía definitiva de SEO para pymes. SEOptimer. https://www.seoptimer.com/es/blog/la-guia-definitiva-de-seo-para-pymes/
- Giraldo, V. (2021, 19 febrero). Descubre qué son los motores de búsqueda, qué tipos existen y para qué sirve cada uno de ellos. Rock Content ES.
 https://rockcontent.com/es/blog/motores-de-busqueda/
- *Historia del Big Data: un largo viaje poco conocido.* (2020, 4 junio). IGN Soluciones de gestión para pymes. https://ignsl.es/historia-del-big-data/
- Impacto de la COVID-19 en las pymes en España. (s. f.). Salesforce Blog. Recuperado 21 de febrero de 2021, de https://www.salesforce.com/es/blog/2020/12/impacto-covid-19-en-pymes-espana.html

- Lastra, E. F. (2018, 11 julio). *Qué es el Small Data y por qué deberías empezar a utilizarlo*. artyco | the data driven company. https://artycodatadriven.com/que-es-small-data-y-por-que-utilizarlo/
- M., D. (2021, 21 enero). *Guía para superar a tu competencia haciendo Link Building*. Daniel Bocardo. https://www.danielbocardo.com/link-building/
- N. (2020, 22 julio). ¿Qué hace una empresa de alojamiento web para tu sitio web?
 noticias.ltda. https://www.noticias.ltda/sociedad-digital/motores-de-busqueda-mas-usados/
- Parejo, E. J. S. (2020, 11 noviembre). SEO para PYMES: ¿contrato, lo externalizo o aprendo? Agencia SEO. https://agenciaseo.eu/seo-para-pymes-consejos/
- Pino, D. R. (2013, 17 octubre). Historia del SEO. Empresa Actual. https://www.empresaactual.com/historia-del-seo/
- Rocha, H. (s. f.). Consejos sobre Marketing Digital: los 15 mejores para aplicar
 en tu negocio. klickpages.es. Recuperado 26 de abril de 2021, de https://klickpages.es/blog/15-consejos-marketing-digital/
- Small Data: ¿qué es y cuál es la diferencia con el Big Data? / ESIC. (2018, agosto). ESIC. https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/small-data-que-es-y-cual-es-la-diferencia-con-el-big-data
- Socialmood. (2020, 13 marzo). ¿ Qué es el SEO y por qué lo necesito? 40deFiebre. https://www.40defiebre.com/guia-seo/que-es-seo-por-que-necesito#:%7E:text=El%20posicionamiento%20en%20buscadores%20u,SEO%20(Search%20Engine%20Optimization)
- Unir, V. (2020, 28 septiembre). Las tres V del Big Data: todo un reto por su volumen, variedad y velocidad. UNIR. https://www.unir.net/ingenieria/revista/3-v-big-
 - data/#:%7E:text=Las%20tres%20V%20del%20Big%20Data%20se%20refiere%20a%20los,adem%C3%A1s%20de%20sus%20principales%20retos

- Valero, L. (2018, 17 abril). Historia y evolución del SEO, tal y como lo conocemos hoy. Internet República. https://internetrepublica.com/historia-y-evolucion-del-seo-tal-y-como-lo-conocemos-hoy/
- Vicente, F. (2019, 5 septiembre). ¿Qué es el SEO? Definición + Cómo funciona. Posicionamiento Web. https://www.tuposicionamientoweb.net/que-es-el-seo-posicionamiento-web-seo/

5. Anexos

5.1 Encuestas realizadas

- Encuesta sobre la estrategia SEO y Big Data a empresas.
 https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSchzazDyzW11uCeHkd15fS3Gxuc
 <a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLschzazDyzW11uCeHkd15fS3Gxuc
 <a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLschz
- Encuesta sobre comportamientos ante el SEO y Big Data en usuarios
 https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScRM30LXeJBiRAdeInjMvaLYMI
 D1RW80wXeh7vZfwX2vhNMqg/viewform

5.2 Entrevistas realizadas

- Entrevista a Datahack.

- ¿Qué consejos le daría a una PYME que ha comenzado su comercio online este año?
- ¿Qué estrategia considera más rentable para una PYME en época de pandemia,
 SEO o SEM?
- ¿Mediante qué herramientas podría una PYME descubrir su público objetivo?
- ¿Es posible que una PYME pueda competir con grandes empresas en el ámbito del marketing digital?
- ¿Cómo puede una empresa descubrir si su estrategia ha sido rentable o no?
- ¿El SEO verdaderamente funciona?
- ¿Cuántos clientes son necesarios para que una agencia SEO sea rentable?

- ¿Cómo va a evolucionar el marketing online en los próximos años?
- ¿Cree que una PYME necesita tener conocimientos de Big Data para tener un menor riesgo a la hora de tomar decisiones?
- ¿Qué es exactamente el Big Data?
- ¿Cuáles son las mejores estrategias para atraer público a la página web?

- Entrevista a CEPYME

- ¿Cómo ha afectado la pandemia y el confinamiento a las PYMES?
- ¿Qué ventajas tiene ser una pyme a la hora de innovar?
- ¿Deberían invertir las pymes en innovación más que las grandes corporaciones?
- ¿Considera necesario para una PYME, hoy en día, digitalizarse?
- ¿Qué consejos le daría a una PYME que ha comenzado su comercio online este año?
- ¿Es posible que una PYME pueda competir con grandes empresas gracias a Internet?
- ¿Qué herramientas puede aprovechar una pyme para hacer frente a la competencia de una gran empresa?
- ¿Cómo una pyme puede acertar a la hora de escoger qué redes sociales son las más apropiadas para su negocio?
- ¿Cree que las PYMES que trabajen en el ámbito digital necesitan conocimientos acerca de SEO, SEM y Big / Small data?
- ¿Cuáles serían los pasos para llevar a cabo una estrategia de captación del cliente en internet y redes sociales?