

The STORK logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters within a dark blue rounded rectangular background.

A Fluor Company



Diccionario de *keywords*

Mejores palabras clave de referencia

DICCIONARIO DE KEYWORDS

**Mejores palabras clave de referencia para la publicación de artículos digitales de la
compañía**

Edgardo Efret Rodríguez Mendez

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Mercadeo

Bogotá, Colombia

Julio de 2022

DICCIONARIO DE KEYWORDS

**Mejores palabras clave de referencia para la publicación de artículos digitales de la
compañía**

Informe de práctica

Edgardo Efret Rodríguez Méndez

Directora de práctica:

Diana Lopez

Codirectora de práctica:

Mónica Peñalosa

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Mercadeo

Bogotá, Colombia

julio de 2022

Resumen

Stork es una subsidiaria de Fluor Company, con su sede principal en Ámsterdam, Stork se ha convertido en un referente de la industria de servicios integrados en el mantenimiento de grandes activos, ofrece un amplio catálogo de servicios industriales a nivel mundial. Stork ofrece una alta satisfacción al cliente, con operaciones en las industrias de energía, petróleo, gas, minería y refinación es una de las principales empresas contratistas de Colombia.

Con el propósito de mejorar la visibilidad y popularidad de la compañía en sus activos digitales de marketing, se hace necesario implementar un diccionario de palabras clave relacionadas con la industria en la que se desenvuelve la compañía.

Abstract

Stork is a subsidiary of Fluor Company, with its headquarters in Amsterdam, Stork has become a benchmark in the industry for integrated services in the maintenance of large assets, offering a wide range of industrial services worldwide. Stork offers high customer satisfaction, with operations in the energy, oil, gas, mining and refining industries and is one of the main contracting companies in Colombia.

In order to improve the visibility and popularity of the company in its digital marketing assets, it is necessary to implement a dictionary of keywords related to the industry in which the company operates.

Contenido

1. Introducción	5
2. Planteamiento del problema	8
3. Justificación del problema	9
4. Objetivos	10
4.1. Objetivo general	10
4.2. Objetivos específicos	10
5. Marco teórico	11
6. Cronograma de implementación	26
6.1. Contenido digital manejado por Stork	27
6.2. Diccionario de palabras clave del negocio	28
6.3. Frecuencia de palabras clave del negocio	31
6.4. Principales palabras clave de la competencia	32
Resultados	33
Conclusiones	34
Anexos	35
Bibliografía	36

1. Introducción

A medida que las compañías crecen y expanden sus negocios, los procesos se hacen más complejos y minuciosos generando un mayor consumo de recursos para poder atender de manera oportuna y eficiente las necesidades de los clientes, manteniendo a flote las operaciones de la compañía y sus ingresos.

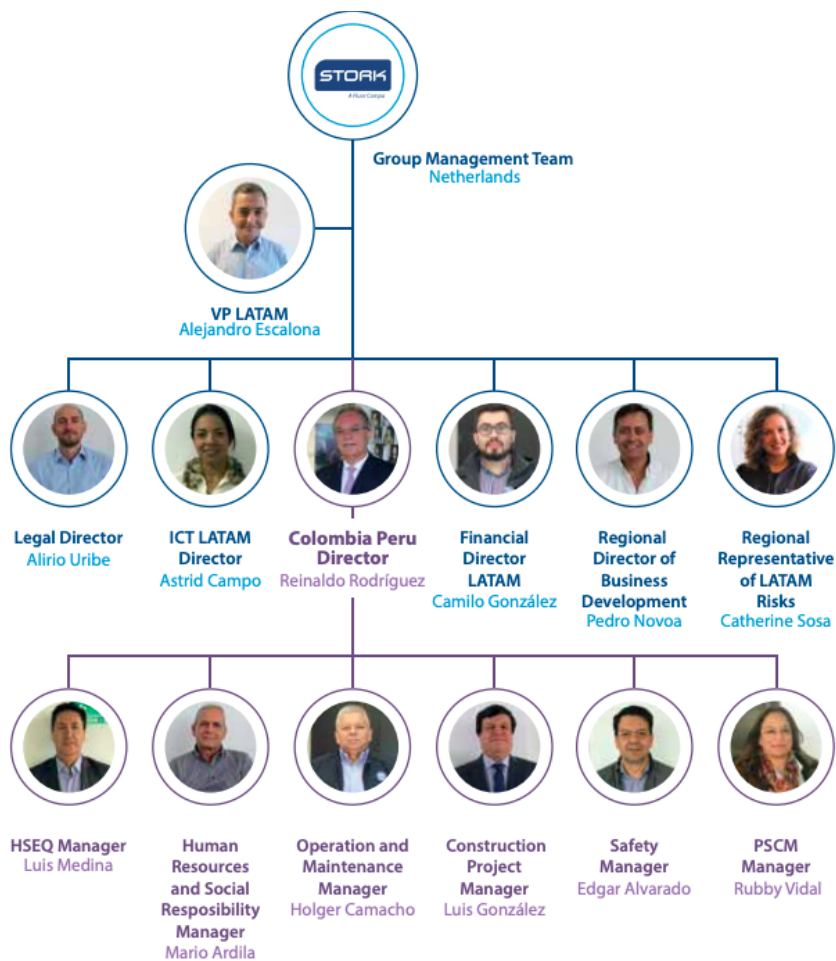
La gestión de los procesos debe ser constante, rápida, flexible y de manera estratégica, de tal forma, que permita tener éxito en las actividades diarias del negocio, marcando un factor diferenciador ante la competencia y ser los preferentes ante los clientes.

Desde el área de marketing de la compañía se deben plantear estrategias de valor que permitan fortalecer la coyuntura de trabajo en equipo con diversas áreas. Como principal área encargada de la formulación de estrategias innovadoras, se debe hacer uso de la tecnología y servir de eje vital para la obtención de nuevos clientes.

Con el surgimiento acelerado de nuevas tecnologías y plataformas digitales en los últimos años, las estrategias de las compañías se han visto obligadas a adaptarse para el cumplimiento de los objetivos, con esto se hace necesario implementar procesos de vanguardia que permitan estar en el “top of mind” de los principales buscadores donde se encuentran los potenciales clientes de la compañía, lo cual hace necesario identificar las mejores palabras clave relacionadas con la industria que permitan mantener a la compañía como un referente de la industria.

Stork se caracteriza por ser el referente de la industria de energía, petróleo, gas, minería y refinación en todo el mundo, prestando servicios de mantenimiento a grandes activos que generan valor a los clientes de la compañía.

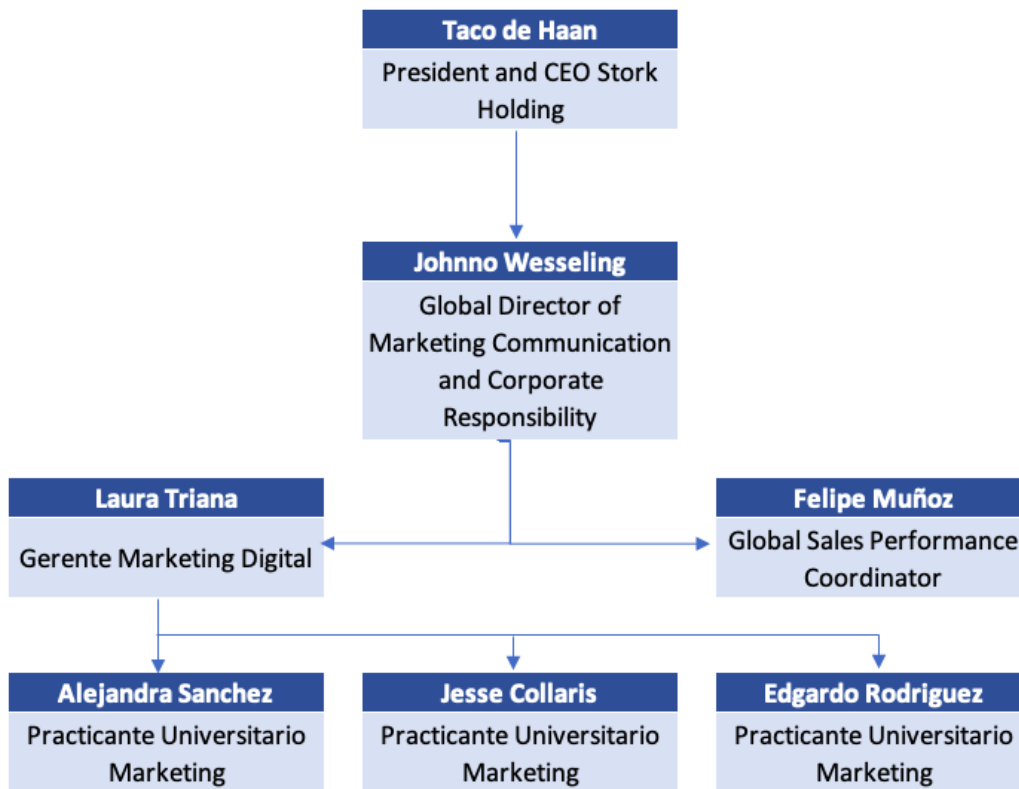
La compañía tiene aproximadamente 18.000 empleados alrededor de todo el mundo y su estructura corporativa global está diseñada de la siguiente manera:



Estructura organizacional Stork

Fuente: https://www.stork.com/downloads/Sustainability_Report_2019.pdf

A nivel Colombia la estructura organizacional del área de Marketing es la siguiente:



Organigrama área de marketing - fuente: Autoría propia

Funciones del practicante de mercadeo

- Soporte a estrategia digital global (internacional) de marketing. Entregables como carga de documentos y contenido a la página web, desarrollo de copy, etc
- Creación de contenido para campañas, creación, manejo e inclusión de contenidos digitales a la nueva página web de Stork. Creación y seguimiento a contenidos y copy y revisión de resultados.
- Análisis de mercadeo digital internacional incluyendo análisis de redes sociales y Google Analytics, entre otros. Reportes y análisis de mejora
- Cotización de proveedores, creación de presentaciones y apoyo general a la estrategia de mercadeo global. Análisis de reportes.

2. Planteamiento del Problema

El cambio constante de los medios tecnológicos hace necesario que la forma en que se desarrollan los negocios se transformen de manera rápida y escalable.

La compañía presenta diferentes alternativas para atraer potenciales clientes, sin embargo, se hace necesario implementar nuevas estrategias de marketing que permitan llegar al perfil de cliente esperado para la generación de negocios exitosos por la compañía.

Actualmente, los diferentes canales digitales donde Stork tiene presencia, presentan bajos niveles de posicionamiento debido a la falta de estrategias de SEO personalizadas y diseñadas de manera adecuada a cada canal. Estas estrategias deben ser planteadas desde el inicio de todos los procesos de marketing de la compañía, para las cuales no se identifican las mejores palabras claves asociadas a la industria en la que se desenvuelve la compañía y relacionados directamente con el tema que se pretende publicar en los artículos digitales.

3. Justificación del problema

Para lograr una correcta aplicación de marketing, es necesario empezar con el planteamiento de estrategias bien informadas y estructuradas. Una buena estrategia de marketing contribuye al planteamiento de objetivos claros, realistas y medibles que permitan llegar a los clientes correctos.

La forma en que se plantean las estrategias de marketing puede afectar de manera positiva o negativa el desarrollo de los negocios de la compañía, por lo que debe planificarse e implementarse en equipo y teniendo en cuenta otras áreas de la compañía. Las estrategias de marketing para generación de leads deben estar definidas para los diferentes canales digitales de servicio que tiene la compañía, página web, blog, webinars, redes sociales, etc., lo cual conlleva al planteamiento de acciones específicas en un plan de marketing.

Algunas de estas estrategia deben estar relacionadas con el SEO personalizado para canal digital y tema específico de la publicación planeada que permita su optimización y aumentar tanto la calidad como la cantidad del tráfico del sitio web, así como la exposición de la compañía a través de resultados de motores de búsqueda no pagados (también conocidos como orgánicos). El SEO trata de comprender lo que los clientes buscan en línea, las respuestas que buscan, *las palabras clave* que usan y el tipo de contenido que desean consumir. Conocer las respuestas a estas preguntas permitirá conectar con los clientes ideales que buscan en línea las soluciones que ofrece la compañía.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

- Establecer un sistema que permita identificar las mejores palabras clave relacionadas con la industria en la que se desenvuelve la compañía para el aumento orgánico del posicionamiento en los principales buscadores de internet en los próximos cuatro meses.

4.2. Objetivos específicos

- Identificar los diferentes canales digitales de la compañía.
- Crear un diccionario de keywords relacionadas con la industria de Stork.
- Conocer las principales palabras clave implementadas por la competencia de la compañía.
- Implementar un aplicativo que almacene las principales palabras clave que permita la creación y actualización de las mismas.
- Implementar un aplicativo que identifique la frecuencia de palabras claves de un artículo antes de su publicación.

5. Marco Teórico

Los motores de búsqueda (Google, Bing, Baidu, Yandex y otros) son plataformas esenciales para los vendedores que facilitan un intercambio de valor entre tres tipos de usuarios: consumidores que buscan información, anunciantes que intentan llegar a esos consumidores y proveedores de contenido (Rangaswamy et al., 2020), representando uno de los puntos de contacto más críticos entre la empresa y los consumidores en Internet. Con más de 10 mil millones de consultas de búsqueda de escritorio por año en los EE. UU. (Statista, 2021) y una facturación de casi \$ 147 mil millones para publicidad a través de sus diversas soluciones: Búsqueda de Google, Anuncios de Google, Propiedades de los miembros de la red de Google y Anuncios de YouTube (Alfabet, 2021): Google es el jugador dominante en el mercado de la publicidad en línea.

Estudios recientes han demostrado la importancia de las consultas de búsqueda orgánica y la optimización de motores de búsqueda (SEO) para la atracción del consumidor (por ejemplo, Baye et al., 2015 , Méndez-Suárez y Monfort, 2020 , An y Jung, 2021) y las técnicas de SEO en general (Sheffield, 2020) para posicionar los sitios web en el top de los diferentes buscadores (SERP). Los crecientes gastos en marketing digital relacionados con el tráfico orgánico han convertido la tecnología SEO en un negocio multimillonario, atrayendo la atención de diferentes campos académicos y transformando las estrategias de marketing (Borrell Associates, 2019 , Sheffield, 2020 , An and Jung, 2021).). Por lo tanto, existe la necesidad de un enfoque estratégico para el SEO, en línea con el interés emergente en el análisis de marketing, la recopilación de grandes cantidades de datos de Internet y el uso de métodos de análisis de datos

para extraer conocimiento y descubrir patrones ocultos y métricas relevantes para mejorar el rendimiento empresarial (Saura, 2021 , Ponzoa y Erdmann, 2021 Iacobucci et al., 2019).

Dado que la mayor parte del tráfico minorista a través de los motores de búsqueda proviene de enlaces de SEO (Baye et al., 2015), el mecanismo técnico de SEO ha sido objeto de varios artículos, pero no ha estudiado los efectos a largo plazo, que se consideran relevantes para la asignación estratégica de recursos. y posicionamiento del sitio web y de la marca. La mayor parte de la literatura considera aspectos concretos del diseño de sitios web y herramientas para identificar palabras clave y tendencias sólidas (Yalçın y Köse, 2010 , Kaushik, 2009), incluidas recomendaciones sobre estructura específica, contenido y optimización de enlaces o la proporción óptima del número de palabras clave. referente al número total de palabras en el sitio web (densidad de palabras clave) para lograr un alto posicionamiento (Wang et al., 2011 ,Málaga, 2008).

Al mismo tiempo, la comprensión del papel de la marca en el proceso de comunicación con el cliente a través de los motores de búsqueda (Sheffield, 2020) puede influir en la valoración del valor de la marca (Singh et al., 2020). Por lo tanto, una diferenciación común de palabras clave es entre términos genéricos y de marca. Por ejemplo, Kim et al. (2019) identifican dinámicas de términos genéricos a específicos de marca y de modelo que son consistentes con las etapas del embudo de compra de los consumidores e inducen a las empresas a elegir múltiples palabras clave. Sin embargo, a pesar de la importancia de la referencia de marca en las consultas de búsqueda de palabras clave orgánicas y de pago (Méndez-Suárez y Monfort, 2020 , Simonov et al., 2018 ,Rutz y Bucklin, 2011), no se ha considerado bajo esta diferenciación si seguir una

estrategia a largo plazo en la elección de palabras clave. Asimismo, teniendo en cuenta el papel de las consultas de búsqueda de marca orgánica en los retornos de la inversión publicitaria, la atención se centra en los retornos inmediatos (Méndez-Suárez & Monfort, 2020).

La escasa literatura sobre el gasto en palabras clave a largo plazo puede explicarse, por un lado, por el continuo proceso de ajuste del SEO por parte de los especialistas en marketing y el propio motor de búsqueda (Cui y Hu, 2011 , Ni y Shi, 2013) y, por otro lado, debido a la metodología de análisis de datos para la inversión y el equilibrio a largo plazo que tiene sus raíces en la economía y la teoría de juegos, respectivamente, y la trayectoria de los gastos puede ser difícil de estimar (Liu-Thompkins, 2019 , Dekimpe y Hanssens, 2018).

Por lo tanto, el análisis estratégico a largo plazo de la elección de palabras clave sigue siendo escaso y el tráfico orgánico sólo puede basarse en los conocimientos de la literatura SEM. Considerando el funcionamiento del posicionamiento en buscadores mediante publicidad pagada desde una perspectiva de teoría de juegos, el diseño del mecanismo de subastas de palabras clave para tráfico pagado sugiere la existencia de un patrón de convergencia en términos del precio de reserva entre los postores o el valor sombreado de la restricción presupuestaria para los gastos de publicidad a lo largo del tiempo (Balseiro et al., 2015 , Balseiro y Gur, 2019). Además, el tipo de palabras clave pagadas se ajusta de acuerdo con la estructura competitiva del mercado (Yang et al., 2015). No se ha analizado explícitamente si se aplican perspectivas similares de convergencia de costos a largo plazo y diferencias en los tipos de palabras clave basadas en la estructura del mercado para las palabras clave orgánicas.

La interacción entre el tráfico orgánico (SEO) y el tráfico pagado (SEM) sugiere que ambas técnicas refuerzan el rendimiento de la otra (Berman y Katona, 2013 , Méndez-Suárez y Monfort, 2020). Considerando el gasto asociado a la atracción de tráfico del sitio web desde cualquiera de las técnicas de búsqueda, el comportamiento del comercio electrónico líder es consistente con la optimización de costos económicos de SEO y SEM basados en el costo por clic (CPC) como costos marginales (Erdmann & Ponzoa, 2021). En la misma línea, las herramientas analíticas web profesionales proporcionan CPC como una medida de costo para el análisis de tráfico orgánico y de pago (por ejemplo, SEMrush, SimilarWeb).

Teniendo en cuenta el conocimiento de los mecanismos de mercado de la amplia literatura sobre SEM (Liu-Thompkins, 2019), este documento se centra en el enfoque estratégico de los gastos de SEO, investigando el resultado de mercado a largo plazo de las palabras clave SEO de marca y genéricas. Aquí el resultado del mercado se entiende en términos económicos, es decir, las acciones de marketing realizadas por las empresas y sus interacciones contribuyen a las condiciones del mercado (Dekimpe & Hanssens, 2018), en términos de costos de palabras clave.

Específicamente analizando la diferencia existente y la convergencia o recuperación del diferencial de costos entre las palabras clave de marca y genéricas en la búsqueda orgánica. Al analizar los costes económicos de las **palabras clave SEO** que atraen tráfico a los principales sitios web de una compañía.

La elección y el rendimiento de las palabras clave de los motores de búsqueda a corto y largo plazo y, en particular, los gastos de marketing asociados, se encuentra en la intersección entre el marketing y la economía.

Las palabras clave del motor de búsqueda se pueden diferenciar por la técnica de marketing asociada en palabras clave orgánicas y pagadas. El SEO, comúnmente denominado posicionamiento orgánico, se define como la adecuación del contenido, diseño y configuración técnica del sitio web para lograr un alto posicionamiento en las SERP y por ende aumentar la atracción de clientes hacia el sitio web (Sheffield, 2020 , Baye et al. , 2015 , Yalçın y Köse, 2010). El marketing de motores de búsqueda (SEM) a su vez se refiere a campañas de publicidad pagada a través de herramientas proporcionadas por el motor de búsqueda basadas en mecanismos de subasta para que las palabras clave se coloquen en las primeras posiciones o posición destacada de los resultados de búsqueda; cuando un usuario hace clic en el anuncio y llega al sitio web correspondiente, el propietario del sitio web paga al anunciante (Yang et al., 2015 , Edelman et al., 2007).

Dentro de la literatura existente sobre la elección de palabras clave (que se ha centrado en gran medida en las métricas de atracción, compromiso y conversión), se ha prestado poca atención a las consideraciones de costo de las palabras clave en la atracción del tráfico del sitio web desde los motores de búsqueda y, en particular, los gastos a largo plazo, con investigaciones provenientes principalmente de los modelos de subasta de teoría de juegos para SEM, y Liu-Thompkins (2019) incluso afirma que, dado el trasfondo subyacente de la teoría de juegos, el campo involucra una escuela de pensamiento diferente a otros tipos de investigación de mercado

en línea (p. ej., con base psicológica). Por lo tanto, con interés en los resultados a largo plazo en SEO para derivar implicaciones para el comportamiento estratégico, aplicamos conocimientos de la literatura SEM y, en concreto, de la literatura de teoría de juegos que modela el mecanismo de la publicidad a través de subastas de anuncios de palabras clave para proporcionar información sobre los costos económicos. camino del tráfico orgánico como un resultado de mercado a largo plazo.

El mecanismo de mercado de los motores de búsqueda está determinado por la interacción de los consumidores, las empresas y los propios motores de búsqueda (Rangaswamy et al., 2020). Mientras que el interés de los consumidores al buscar en Internet es encontrar el producto o la respuesta que buscan a través de una consulta de búsqueda más o menos precisa, el objetivo de las empresas es definir las palabras clave más adecuadas para atraer a los consumidores potenciales, sujeto al presupuesto de la empresa. Restricciones para SEM o SEO. Un público diferente para la firma es Google (o el buscador respectivo) y comprender correctamente cómo se enumeran las palabras pasa por estudiar las patentes publicadas por los propios inventores del sistema (Carraher y Palmer, 2012 , Wilde et al., 2012 , Park et al. , 2015). Sin embargo, este tercer jugador se está convirtiendo en una audiencia secundaria para la firma ya que el SEO se centra cada vez más en contenido de calidad (Sheffield, 2020). **Las palabras clave que finalmente conducen al tráfico del sitio web son el resultado del mercado de equilibrio**, que se puede rastrear y analizar a través del software de análisis web que encuentra cada vez más aplicaciones en la investigación de marketing académica (Vyas, 2019 , Banerjee y Banerjee, 2018).

La consideración de costos de SEO, como la mejor alternativa de SEM para la atracción de consumidores a través de motores de búsqueda, se mide por las soluciones de software como costos de oportunidad estimados. El gasto relacionado con SEO se ha identificado como una gran fracción del gasto en motores de búsqueda (Borrell Associates, 2019), y SEMrush (2021) sugiere combinar la optimización SEO y SEM para generar mayores retornos. La investigación en esta línea ha demostrado que la interrelación entre SEO y SEM en términos de atracción de consumidores implica un efecto potenciador de las consultas de búsqueda de marcas orgánicas sobre el retorno publicitario, subestimando el impacto global de la publicidad si no se consideran las consultas de búsqueda de marcas orgánicas (Méndez-Suárez & Monfort, 2020).

Al revisar los costes marginales, es decir, el coste adicional de generar un click más en la web, para cada una de las dos técnicas (SEO y SEM) junto con la tasa de conversión de convertir visitas en ventas online permite optimizar estáticamente la inversión en digital marketing desde una perspectiva económica (Erdmann & Ponzoa, 2021).

Considerando la evaluación de los gastos en marketing en Internet, la literatura se puede clasificar en tres dimensiones endógenas: (1) la interacción entre los medios, (2) el resultado del mercado como resultado de la interacción competitiva entre el comercio electrónico, y (3) el posicionamiento de la marca.

Diferencia de costo entre palabras clave de marca y genéricas

La segmentación de palabras clave es una práctica común en la práctica académica y empresarial, que aborda muchas consultas de búsqueda posibles y la necesidad de una operativa estructurada y un análisis de rendimiento, en contraposición al ensayo y error identificado por

algunos autores (Klapdor et al., 2014). Estas clasificaciones incluyen palabras clave específicas del producto (Wang et al., 2019), categorías por la longitud del término de búsqueda (Ramaboa and Fish, 2018 , Sheffield, 2020), clasificación basada en metadatos utilizando puntajes de relevancia semántica (An & Jung, 2021), o diferenciación en términos genéricos y de marca (Kim et al., 2019 , Simonov et al., 2018 , Rutz and Bucklin, 2011).

La evaluación del desempeño de la marca en la comunicación con los clientes a través de los motores de búsqueda cobra especial relevancia en el contexto del posicionamiento de la marca y el valor de marca. Medidas análogas del rendimiento general de la marca, que se pueden diferenciar en función del comportamiento del cliente o los datos financieros, así como por la evolución a lo largo del tiempo (Singh et al., 2020 , Baumert et al., 2021), la elección entre palabras clave de marca y genéricas ha sido estudiada desde la perspectiva de la empresa en términos de rentabilidad financiera y a la luz del recorrido del consumidor. Por ejemplo, Rutz y Bucklin (2011) analizaron empíricamente los posibles efectos indirectos de búsqueda genérica en la actividad de búsqueda de marca, proporcionando evidencia de una campaña de alojamiento en cadena en dos motores de búsqueda principales. En la misma línea, centrándose en el tipo de palabra clave dentro del embudo de compra del consumidor, Kim et al. (2019) encuentran que las palabras clave pagas que contienen la marca, especialmente para las marcas líderes, juegan un papel fundamental para recibir más clics que otras palabras clave.

Teniendo en cuenta la relevancia del tráfico orgánico para la gestión de la marca, (Baye et al. 2015) muestran que el número agregado de clics recibidos de consultas de búsqueda que incluyen el nombre del minorista (como medio de valor de marca) generar tráfico al sitio web de

la empresa (Baye et al., 2015). En la misma línea, Lu y Zhao (2014) sugieren que el uso de palabras clave específicas y generales debe ajustarse según el tipo de venta (directa o indirecta). Recientemente, también se ha demostrado que la especificidad y la rentabilidad de las palabras clave difieren entre los dispositivos móviles y las computadoras cuando se realizan búsquedas directas o compras cruzadas y búsquedas más conversacionales (Wang et al., 2019 , Sheffield, 2020). En particular, los autores muestran que los efectos de interacción del CPC y la especificidad de las palabras clave en las ventas revelan diferencias en la efectividad y la rentabilidad del uso de palabras clave. Teniendo en cuenta la estructura del mercado competitivo, Simonov et al. (2018) encuentran que la búsqueda de marcas con más o menos competencia entre los anunciantes puede generar guerras de palabras clave en las consultas de marcas. Qiao et al. (2017) proponen un método de sugerencia de palabras clave llamado TCK (sugerencia de palabras clave competitivas basadas en temas) para la publicidad en motores de búsqueda, que explora las asociaciones indirectas entre palabras clave e identifica palabras clave competitivas. Sin embargo, ninguno de estos estudios ha considerado el rendimiento utilizando un enfoque basado en costos para evaluar la elección entre palabras clave de marca y genéricas.

El coste económico de las palabras clave orgánicas, que en lo sucesivo se denomina simplemente 'coste por clic' (CPC) y tiene un papel importante en esta investigación, se entiende como el coste económico implícito de las palabras clave SEO, es decir, el coste de oportunidad de usar publicidad paga. Partiendo de la literatura SEM, la fijación de precios de las palabras clave pagadas se ha abordado a través de diferentes modelos de costos, siendo el enfoque de CPC basado en el rendimiento, adoptado por Google, el mecanismo de fijación de precios más común (Hu et al., 2016). Con el fin de recopilar, medir y analizar datos sobre los costos del

motor de búsqueda para la empresa, una multitud de herramientas de análisis web brindan a las empresas métricas sobre los resultados del motor de búsqueda (Gudivada et al., 2015).), con SEMrush, utilizados en este análisis, entre otros. No hay costos financieros explícitos asociados con la inversión en SEO, lo que puede llevar a la falsa conclusión de que el SEO no tiene sentido desde una perspectiva financiera, lo que ignoraba la posible canibalización del presupuesto de marketing para cualquiera de las técnicas (Kritzinger & Weideman , 2013). Además esta consideración del costo económico para las palabras clave de SEO es sólo otra aplicación de la optimización del presupuesto de marketing que considera los costos de oportunidad con el propósito de una asignación óptima de recursos en la decisión estratégica a largo plazo de la empresa. Así, siendo el tráfico orgánico la mejor alternativa al SEM, todas las soluciones de analítica web consideradas estiman el coste correspondiente al tráfico orgánico (SEMrush, SimilarWeb o Sistrix). Por lo tanto, dado que el CPC como costo económico para SEO es una métrica fácil de rastrear para comparar la inversión en cualquiera de las dos técnicas de marketing digital, esta variable se ha utilizado en investigaciones recientes sobre el rendimiento de marketing digital comparativo entre SEO y SEM (Erdmann y Ponzoa , 2021 , Kritzinger y Weideman, 2017).

La consideración de los costos económicos del SEO junto con la relevancia de diferenciar entre palabras clave de marca y genéricas, plantea la pregunta de si existe una diferencia en los costos entre términos de marca y genéricos y, más importante, dada la evidencia de la literatura sobre interacciones entre palabras clave. , suponemos que la diferencia de costo entre los tipos de palabras clave no es constante en un punto fijo en el tiempo.

Evolución de los costes de las palabras clave

Una elección estratégica basada en costos entre palabras clave orgánicas de marca y genéricas requiere un análisis a largo plazo. Esto es así porque ambos factores, el CPC y la especificidad de la marca, son esencialmente variables endógenas dada la interacción entre empresas.

El análisis a largo plazo de los datos del sitio web en general se ha abordado desde diferentes ángulos. Los datos de búsqueda de palabras clave como las tendencias de Google se han utilizado para pronosticar la demanda en función del análisis de series temporales (Kun-Huang et al., 2019). Se ha utilizado software de análisis web para pronosticar la evolución de los precios (Huang et al., 2019). El estudio del contenido detallado de los sitios web permite hacer inferencias sobre la estrategia de gestión corporativa de las empresas en diferentes momentos (Llopis et al., 2019), entre otros. Este tipo de investigación, que aprovecha los datos y metodologías disponibles en línea, encuentra un interés creciente en el desarrollo de estrategias de marketing digital y nuevas métricas (Saura, 2021 , Mačiulienė y Skaržauskienė, 2020).

Los gastos de marketing se ajustan continuamente a las condiciones del mercado y, en un entorno de aumento del comercio electrónico, el marketing digital se vuelve cada vez más importante. La evidencia empírica muestra ajustes del gasto en técnicas de marketing debido a las disrupciones de los nuevos medios de Internet (Esteban-Bravo et al., 2015 , Woo et al., 2015), debido a cambios en el entorno competitivo de Internet (Simonov et al., 2018 , Yang et al., 2015) o como resultado de la optimización entre diferentes técnicas de marketing basadas en análisis marginales (Erdmann & Ponzoa, 2021).

Basado en la teoría económica, el trabajo seminal de Fornell y Wernerfelt (1987) aplicó el concepto de costo de oportunidad al trade-off al elegir entre acciones de marketing. Los autores enfatizan que la asignación óptima de recursos entre diferentes opciones de marketing (como gastar en atraer nuevos clientes o retener clientes actuales, ambos aumentan la masa de clientes) debe considerar los mecanismos de mercado de competencia entre empresas y el resultado de equilibrio a largo plazo (Equilibrio de Nash). En nuestro contexto, con el objetivo de atraer clientes al sitio web desde los motores de búsqueda, la compensación de gastos de interés es entre los costos económicos de las palabras clave de marca frente a las palabras clave genéricas.

Dekimpe y Hanssens (2018) han discutido la necesidad de asignar recursos de marketing escasos en vista de aumentar la efectividad del marketing y los beneficios a largo plazo .. Los autores destacan que la investigación de mercados se centra principalmente en la maximización de beneficios a corto plazo, lo que implica el supuesto implícito de un entorno estable. La asignación de marketing centrada en los beneficios a largo plazo es difícil de estimar y el presupuesto de marketing o el compromiso del director de marketing pueden ser limitados. Los autores proponen utilizar métricas que son variables de flujo para realizar comparaciones en el tiempo y utilizar el análisis de series temporales, concretamente un modelo de corrección de errores vectoriales, para realizar un diagnóstico sobre la estrategia de gasto en marketing de la empresa. En la misma línea, la creciente investigación y aplicación comercial de presupuestos flexibles en lugar de estáticos requiere el análisis económico y la gestión del comportamiento del gasto a largo plazo para desarrollar conocimientos prácticos (Zamfir et al., 2021).). Por lo tanto, la asignación y priorización de los gastos de marketing (evaluación de los costos de oportunidad), que se resumen en la elección de las técnicas de marketing, son cruciales para el

desarrollo de estrategias de marketing a largo plazo. Sin embargo, los especialistas en marketing a menudo centran la atención de las medidas de desempeño del marketing en el valor de la marca (Singh et al., 2020) y menos en la interfaz con el análisis de costos económicos.

Teniendo en cuenta la investigación sobre la inversión en SEO, observando nuevamente que el foco ha estado en el ajuste reactivo (corto plazo), dinamizando la acción de marketing tanto de las empresas con presencia en la web como de los propios motores de búsqueda (por ejemplo, Cui y Hu, 2011). Dada la naturaleza del SEO, los gastos de palabras clave asociados, que son proporcionados por el software de análisis web en términos de CPC estimado (por ejemplo, SEMrush, 2019), son un costo de oportunidad como se describió anteriormente, es decir, pertenecen a los costos intangibles.

La diferenciación en palabras clave de marca y genéricas juega un papel crucial en el análisis de rendimiento. Desde la perspectiva del consumidor, Rutz y Bucklin (2011) identificaron efectos indirectos positivos de la búsqueda genérica en la búsqueda de marca a través de la generación de conciencia. Otros estudios diferencian por tipo de consumidor y encuentran que la actitud de marca, la propiedad del producto y la familiaridad con la marca aumentan la probabilidad de usar palabras clave de marca (Dotson et al., 2017). Desde una perspectiva empresarial, Méndez-Suárez y Monfort (2020) identificaron un efecto potenciador de la búsqueda orgánica de marca en el retorno del marketing de búsqueda paga. Kim et al. (2019) estudió la dinámica y los costes entre las palabras clave genéricas y de marca de pago. Sin embargo, todos estos estudios se centran en la dinámica a corto plazo entre los tipos de palabras clave. Para estudiar la relación marca-costo en la inversión a largo plazo en palabras clave

orgánicas, **dada la escasa literatura sobre la dinámica de SEO a largo plazo**, se utilizan los conocimientos sobre la dinámica de palabras clave a largo plazo de la literatura SEM. Dada la relación descrita entre la elección de palabras clave orgánicas y de pago como alternativas para atraer tráfico al sitio web, los resultados del posicionamiento de pago pueden extrapolarse a la elección de palabras clave de SEO. Varios autores han modelado la oferta de palabras clave como una subasta generalizada de segundo precio (Edelman et al., 2007). Se ha prestado especial atención a la endogenización del valor generado por un posicionamiento determinado en dicha subasta (Athey & Ellison, 2011) para abordar la diferenciación del producto en términos de relevancia para una palabra clave en particular (Chen et al., 2011) o la propuesta de un algoritmo de optimización concreto (Karande et al., 2013). Siguiendo un enfoque basado en costos, Balseiro et al. (2015) analizan las interacciones dinámicas en subastas de anuncios repetidos, con especial atención a la configuración óptima del valor de reserva en la planificación del gasto. En la misma línea, Balseiro y Gur (2019) estudiar el gasto estratégico en campañas publicitarias cuando las empresas se enfrentan a restricciones presupuestarias, lo que implica que se restringe el conjunto de acciones posibles. Las empresas deciden cada período las ofertas de palabras clave en función de las observaciones históricas de gastos (lo que permite adaptarse a la incertidumbre y la competencia), el gasto objetivo y el valor esperado de futuras subastas. Se muestra que este comportamiento estratégico, denominado "estrategia de ritmo adaptativo", logra resultados cercanos al mejor rendimiento en retrospectiva. Específicamente, los autores establecen una convergencia teórica a un equilibrio ϵ -Nash y proporcionan evidencia empírica de que este tipo de comportamiento empresarial que determina la trayectoria del gasto empresarial en subastas de palabras clave produce un resultado óptimo a largo plazo.

Teniendo en cuenta la dinámica de la estrategia publicitaria de las empresas al elegir varias palabras clave y las ofertas correspondientes, Yang et al. (2015) muestran empíricamente que una competencia más intensa induce a las empresas a usar más información de precios en el contenido del anuncio, lo que sugiere la necesidad de ajustar el tipo de palabra clave a lo largo del tiempo. Centrándose en la relevancia de la marca en la dinámica de las consultas de búsqueda, Kim et al. (2019) diferencian palabras clave en términos genéricos y palabras clave de marca de producto y encuentran que la elección de palabras clave del consumidor es consistente con las diferentes etapas del embudo de compra.

Por lo tanto, el refuerzo identificado de las palabras clave genéricas y de marca a corto plazo y la convergencia de costos a largo plazo sugerida en la literatura SEM, se busca revelar información sobre el costo-elección basada entre palabras clave orgánicas y de marca a largo plazo. Concretamente, si existe una convergencia de costes a largo plazo para las palabras clave genéricas y de marca. En el contexto de un comercio electrónico potencialmente aún no consolidado y la creciente importancia destacada de la inversión en SEO y la diferenciación en palabras genéricas y de marca, establecemos la siguiente hipótesis sobre la convergencia de costos entre los tipos de palabras clave orgánicas, lo que permite ponerse al día como un estado inicial de convergencia.

En un mercado competitivo para el tráfico de sitios web orgánicos, el costo por clic de las palabras clave de marca y las palabras clave genéricas convergen a largo plazo o muestran un patrón de recuperación.

Ref: Revista de Investigación Empresarial link: <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-business-research>

6. Cronograma de implementación

De acuerdo a los objetivos planteados se hace necesario establecer un cronograma de tiempo para la implementación del plan estratégico de SEO propuesto.

Cronograma de implementación	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Identificar los diferentes tipos de contenidos digitales manejados por la compañía	X					
Crear un diccionario con palabras clave del negocio		X				
Identificar principales estrategias SEO de los competidores			X			
Identificar KPIs asociados al SEO			X			
Implementar un tablero para la extracción de palabras clave				X		
Evaluación de resultados						X

Fuente: Elaboración propia.

6.1. Contenidos digitales manejados por Stork

- **Página Web:** Adaptada a varios idiomas de acuerdo a los diferentes tipos de clientes que posee la compañía, en la página web se encuentran servicios que ofrece la compañía.
- **Redes sociales:** Aumentan el alcance y conocimiento de la marca, muestran el lado humano de la compañía y atraen tráfico a la página web.
- **Email - marketing:** Promover servicios de la compañía, así como para incentivar la lealtad de los clientes, permitiendo conocer los nuevos productos y otros servicios.
- **Blog:** Son publicaciones relacionadas con un tema en particular y consta de artículos y comentarios personales de uno o más autores expertos en el tema.
- **Casos de clientes:** Publicaciones de experiencias exitosas de la compañía atendiendo diferentes tipos de clientes.
- **Revista:** Publicación periódica con temas de interés para un público específico.
- **Videos:** Da a conocer videos de la compañía sobre temas de interés
- **Webinars:** Ideales para atraer nuevos prospectos y dar a conocer servicios específicos.

Como se observa la compañía tiene diferentes canales digitales que soportan las acciones de marketing digital encaminadas principalmente a encontrar nuevos clientes. De aquí la importancia que todas las publicaciones realizadas en estos canales pasen por un “filtro” o revisión de contenido para garantizar que cumplan con una estructura y diseño óptimos que garanticen su posicionamiento y despierten el interés en el público objetivo al cual van encaminados.

6.2. Diccionario de palabras clave del negocio

Es importante definir el significado del diccionario de palabras clave, desde el punto de vista teórico la palabra **diccionario** significa “*repertorio en forma de libro o en soporte electrónico en el que se recogen, según un orden determinado, las palabras o expresiones de una o más lenguas, o de una materia concreta, acompañadas de su definición, equivalencia o explicación*” Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*.

<https://dle.rae.es/diccionario> y **palabra clave o keyword** desde el punto de vista de marketing se puede definir como “*en inglés son términos o descriptores que servirán a los lectores para investigar los contenidos médicos de su interés en los grandes buscadores de la red con los que se cuenta en la actualidad, por lo que poseen un valor e importancia particulares.*” *Palabras clave*. Elizalde Javier <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2017/ti173a.pdf>. De esta manera se puede entender el objetivo principal del **diccionario de palabras clave** desde el marketing como la recopilación de las palabras más importantes utilizadas en la industria de gestión de grandes activos a la que pertenece Stork.

Para identificar las palabras claves basta con utilizar diferentes páginas web que brindan la posibilidad de identificar rápidamente estadísticas para seleccionar la mejor palabra clave y de esta manera incluirla en las etiquetas o contenido de los artículos publicados por la compañía, sin embargo, es necesario identificar y crear un listado “diccionario” con las principales palabras clave del sector y de la compañía que garanticen un correcto posicionamiento.

El diccionario tiene como objetivo servir de base para realizar un cruce con el texto que se va a publicar en los diferentes canales, donde después de realizar el cruce arrojará las principales palabras clave encontradas en el texto, es ideal para conocer si la redacción del texto está enfocada correctamente al tema que se desea exponer, en caso contrario, el editor podrá realizar una revisión de la estructura y contenido del texto.

También permite identificar la frecuencia de las palabras claves identificadas, las cuales si se utilizan de manera excesiva los buscadores tienen a penalizar la página web, disminuyen su clasificación y hasta eliminando la web del buscador.

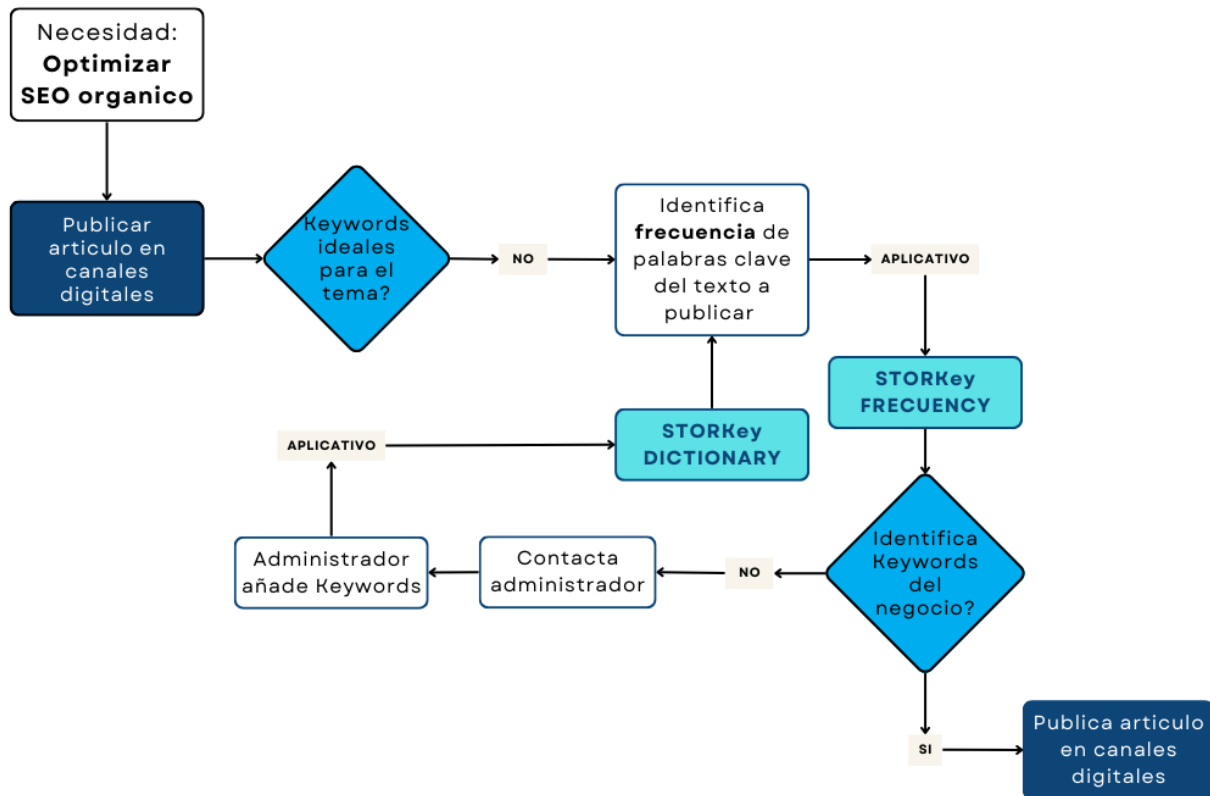
De igual manera, el diccionario, permite revisar la optimización excesiva, es decir, incluir palabras clave no relevantes o repetidas y más importante aún no escribir a palabras claves o bots, aplicando esfuerzo para mantener una voz natural, dando como resultado un texto natural y no esforzado por redactarse específicamente sobre la palabra clave.

El diccionario muestra la densidad de palabras clave del texto, donde se recomienda mantener una densidad de palabras clave alrededor del 2% para mantenerse dentro de las pautas de los buscadores, el diccionario puede sugerir usar variaciones a las palabras claves que exceda la densidad.

Las palabras clave serán identificadas con base en diferentes filtros, donde se contempla el histórico de publicaciones en los diferentes canales de la compañía, palabras claves utilizadas por los principales competidores.

El diccionario de palabras clave del sector incluye diferentes idiomas, en los que se realizan publicaciones de la compañía.

A continuación se describe el diagrama de flujo del aplicativo desarrollado:



Cada que surge la necesidad de publicar o actualizar un artículo en cualquier canal digital de la compañía es necesario identificar las palabras clave mejor posicionadas y relacionadas con el sector, para lo cual se implementó el aplicativo **STORKEY DICTIONARY** que contiene todas las palabras clave añadidas por el administrador de marketing, las cuales se han seleccionado con base en búsquedas de aplicativos web para identificar estas palabras clave. El administrador puede añadir, eliminar o editar las palabras clave del aplicativo. (ver anexo N° 1: *Aplicativo STORKEY DICTIONARY*).

6.3. Frecuencia de palabras clave del negocio

Con el texto del artículo a publicar en borrador la persona encargada de realizar la redacción o la publicación en los canales digitales utiliza el aplicativo **STORKEY FREQUENCY** con el objetivo de identificar la frecuencia de palabras que son más relevantes en el texto, internamente las palabras del texto se cruzaran con las palabras del diccionario de palabras clave que se encuentran en el aplicativo **STORKEY DICTIONARY**, arrojando como resultado las mejores palabras que se deben utilizar en el texto, con esta información el redactor puede modificar sus palabras de frecuencia, aumentar o incluir nuevas palabras con el fin de obtener un posicionamiento orgánico del artículo y será la primer opción en búsquedas de clientes que busquen los temas de la compañía. *(ver anexo N° 2: Aplicativo **STORKEY FREQUENCY**).*

6.4. Principales palabras clave de la competencia

Principales palabras clave del sector: Se identificaron los principales competidores de la compañía, de las cuales se extrajeron las palabras claves principales que son utilizadas en común por la industria, las cuales se utilizaran en el diccionario como base principal:

Stork	www.stork.com	Stork, Technical, Services, Asset, Integrity, Management, Oil, Gas, Power, Chemical, industries, Equipment, Engineering, Inspection, Quote, Solutions
ETL Trade Limited	http://www.etl-trade.com/	Heat, Treatment, Product, Details, Units, Ceramic, Temperature, Thermocouple, Beads, Cables, Wires, Accessories, of, to, a, heat, treatment, the, ETL
Rosen Group	https://www.rosen-group.com/	rosen, solutions, group, inspection, services, systems, integrity, products, events, pipeline. rosen group, inspection solutions, zone scanner, blind zone, care services, tbit ultra, upcoming events, empowered technology, feature rosen, rosen tbit blind zone scanner, tbit ultra service, rosen tbit ultra, feature rosen tbit, asset care services, rss feed navigation, empowered technology empowered, technology empowered technology, empowered technology search, technology search search
MDA Turbines	www.mdaturbines.com	turbine, repair, generator, parts, steam, analysis, services, gas, control, repairs gas turbine, steam turbine, tilt pad, oil deflectors, control excitation, journal oil, pad journal, journal tilt, elliptical journal, component repair journal oil deflectors, pad journal oil, tilt pad journal, journal tilt pad, elliptical journal tilt, tilt pad thrust, outage planning technical, boards repairs service, repairs service ibecs, thrust tilt pad

Resultados

Medir los resultados con la implementación del presente trabajo es prematuro teniendo en cuenta que las estadísticas de los cambios realizados en los artículos digitales se ven reflejados semanas o meses después de implementados sus cambios, esto se puede medir a mediano plazo de manera efectiva.

Se espera que el posicionamiento orgánico del SEO mejoré con el uso constante del diccionario de palabras clave relacionadas con la industria en la cual desarrolla sus actividades la compañía. Esto permite ahorrar en costos de inversión en SEM o campañas de pago realizadas por la compañía al obtener mejores resultados en las búsquedas orgánicas que realizan los usuarios en los principales buscadores.

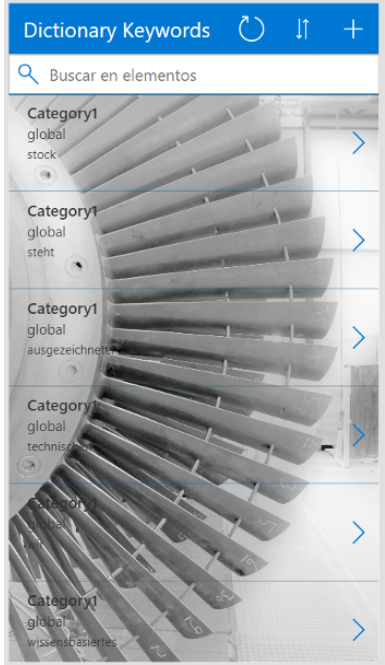
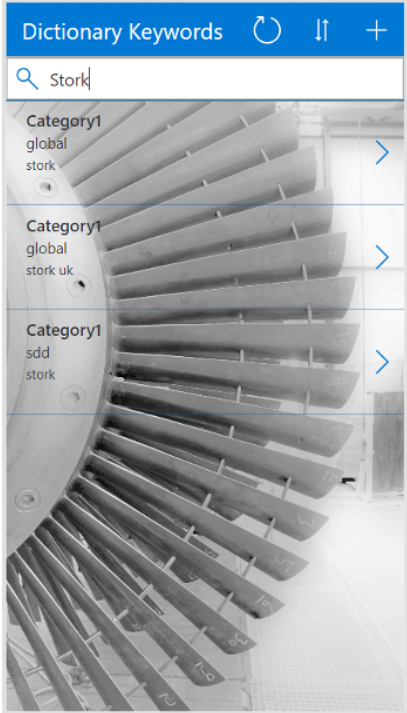
De igual manera, se pueden obtener artículos mejor redactados, que incluyan las palabras clave ideales de acuerdo a la temática. Es importante realizar reforzamiento para el uso y conocimiento de la herramienta por las personas involucradas de la publicación de artículos en los diferentes canales digitales de la compañía.

Conclusiones

- Realizar una práctica como opción de grado resulta verdaderamente gratificante y garantiza un aprendizaje exitoso de conocimiento, experiencias y conceptos que en otras circunstancias sería una labor más dispendiosa.
- Aplicar las prácticas profesionales en una compañía sólida y exitosa como Stork es un gran respaldo para entrar al mundo laboral como profesional en Marketing adquiriendo amplia experiencia.
- Sin importar nuestra posición dentro de una organización siempre se pueden lograr mejoras e innovaciones sin que estas requieran de inversiones significativas de costos o tiempos para la optimización de procesos y recursos.
- De igual manera, la práctica me ha permitido relacionar los conocimientos teóricos aprendidos en el desarrollo de mi carrera profesional con la práctica en un ámbito laboral real.

Anexos

Anexo N° 1 *Aplicativo STORKEY DICTIONARY:*

	<p>Interfaz principal, el administrador de marketing puede encontrar el listado de todas las palabras clave previamente añadidas e identificadas.</p>
	<p>Se puede buscar cualquier palabra añadida para que el aplicativo realice el filtro, este arroja resultados en diferentes idiomas manejados por la compañía.</p>

← DATA

Category
Category1

Country
global

fecha_created
44700.5311783796

First_Key
stork

Language
EN

Relevance
4

Second_Key
-

Your_Email
-

Al seleccionar una palabra clave se despliega una segunda página donde se encuentra información más detallada a la palabra clave.

- **Category:** Sirve para asociar a servicios y productos específicos de la compañía.
- **Country:** Selecciona el país al que puede aplicar la palabra clave.
- **Fecha created:** fecha en que se añadió la palabra clave, sirve para identificar una futura actualización y mantener al día en la variación de palabras clave.
- **First Key:** Palabra clave principal
- **Second Key:** Palabra secundaria que se puede añadir al texto en caso de requerir más.
- **Language:** Idioma de la palabra clave.
- **Relevance:** En escala de 1 a 5 donde 1 es lo menos y 5 lo más, sirve para sobre poner una palabra clave de acuerdo a su grado de importancia.
- **Your Email:** Para identificar la persona que añadió la palabra clave.

✕ DATA ✓

Category
Category1

Country
global

fecha_created
31 diciembre 2001 00:00

First_Key
stork

Language
EN

Relevance
4

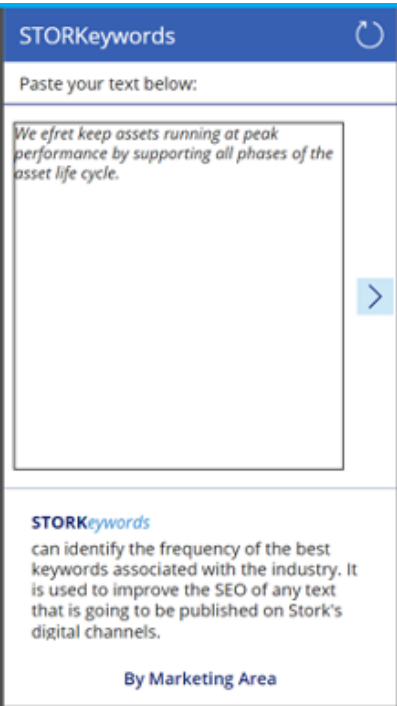
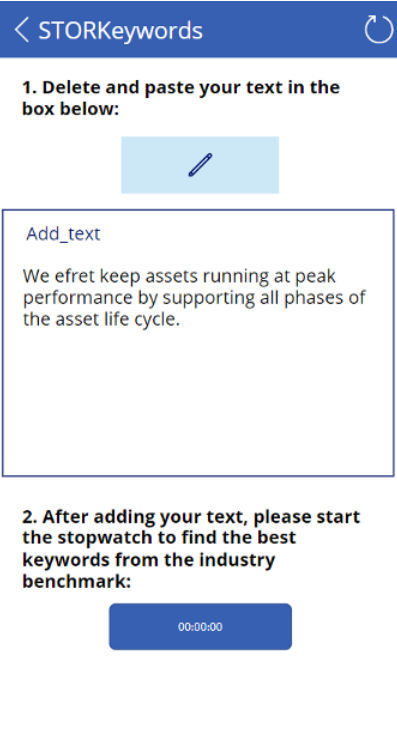
Second_Key
-

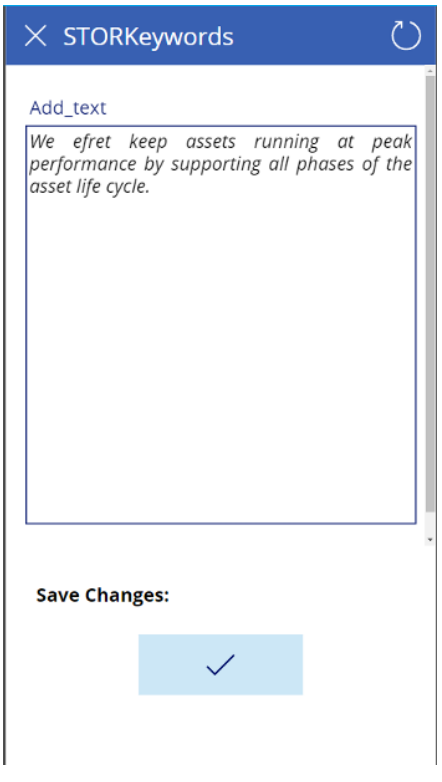
Your_Email

En modo edición se puede editar toda la información de cada palabra clave, con el fin de borrar o actualizar cualquier registro.

<p>× DATA ✓</p> <p>Category <input type="text"/></p> <p>Country <input type="text"/></p> <p>fecha_created 31 diciembre 2001 <input type="text"/> 00 <input type="text"/> :00 <input type="text"/></p> <p>First_Key <input type="text"/></p> <p>Language <input type="text"/></p> <p>Relevance <input type="text"/></p> <p>Second_Key <input type="text"/></p> <p>Your_Email <input type="text"/></p>	<p>En la última sección se pueden añadir palabras claves nuevas que no se encuentren en el diccionario.</p>
--	---

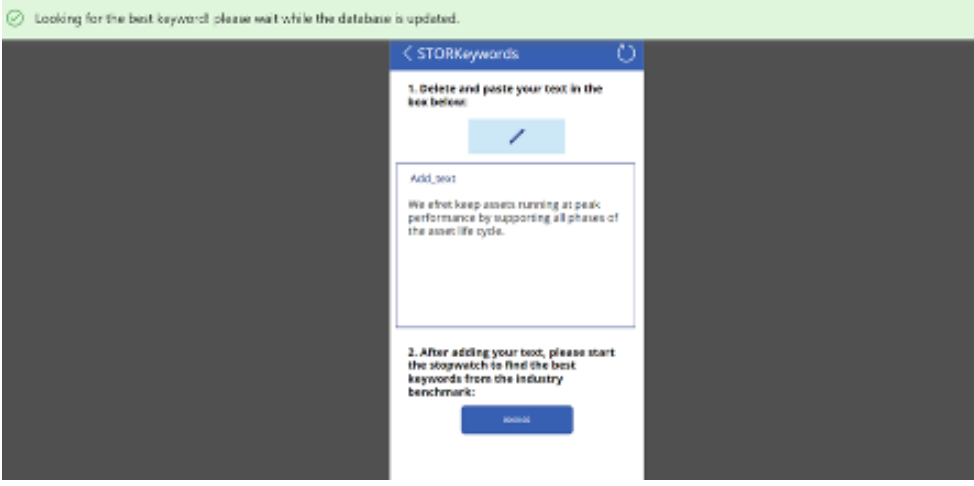
Anexo N° 2 Aplicativo *STORKEY FREQUENCY*

	<p>En la pantalla principal de la aplicación el usuario puede ver el último texto utilizado para obtener keywords.</p>
	<p>En la segunda pantalla el aplicativo indica al usuario los dos pasos para encontrar los mejores keywords de acuerdo al tema del texto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Editar el texto actual para introducir el nuevo texto. 2. Actualizar la base de datos para ver los resultados.



En la tercera pantalla se edita e introduce el texto a procesar.

Después se puede dar en el botón guardar.



Después el usuario será dirigido a la segunda página donde el aplicativo le indicará con un mensaje que está actualizando la base de datos.

Mejores_Keywords	Numero_total_Palabras
ort keep asset asset assets cycle peak performance phase phases running support efret	17

Finalmente el aplicativo abrirá una ventana nueva donde mostrará al usuario las palabras clave encontradas para el texto introducido, el cual podrá copiar para introducir en su artículo.

Bibliografía

- Alphabet. (2021). Annual report. Washington D. C., WA: Alphabet Inc.
https://abc.xyz/investor/static/pdf/20200204_alphabet_10K.pdf?cache=cdd6dbf
- An, S., & Jung, J. J. (2021). A heuristic approach on metadata recommendation for search engine optimization. *Concurrency and Computation-Practice & Experience*, 33(3). <https://doi.org/10.1002/cpe.5407>
- Athey, S., & Ellison, G. (2011). Position auctions with consumer search. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(3), 1213–1270. <https://doi.org/10.1093/qje/qjr028>
- Bains et al., 2011 Ref: [1]
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=y_kuEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=digital+marketing+kotler&ots=MoGsI3hcVS&sig=oJrkS9M7HbQ8JM2VOMnBPnk-7F0#v=onepage&q=digital%20marketing%20kotler&f=false
- Balseiro, S. R., & Gur, Y. (2019). Learning in repeated auctions with budgets: Regret minimization and equilibrium. *Management Science*, 65(9), 3952–3968.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3174>
- Balseiro, S. R., Besbes, O., & Weintraub, G. Y. (2015). Repeated auctions with budgets in Ad exchanges: Approximations and design. *Management Science*, 61(4), 864–884.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2022>
- Banerjee, T., & Banerjee, A. (2018). Web content analysis of online grocery shopping web sites in India. *International Journal of Business Analytics*, 5(4), 61–73.
<https://doi.org/10.4018/IJBAN.2018100104>
- Baumert, T., & de Obesso, M. de las M. (2021). Brand antiquity and value perception: Are customers willing to pay higher prices for older brands? *Journal of Business Research*, 123, 241–254. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.060>
- Baye, M. R., De Los Santos, B., & Wildenbeest, M. R. (2015). Search Engine Optimization: What drives organic traffic to retail sites? *Journal of Economics & Management Strategy*, 25(1), 6–31. <https://doi.org/10.1111/jems.12141>
- Berman, R., & Katona, Z. (2013). The role of search engine optimization in search marketing. *Marketing Science*, 32(4), 644–651. <https://www.jstor.org/stable/24545014>
- Borrell Associates (2019). 2020 Outlook: What businesses spend on digital marketing services. <https://www.borrellassociates.com/industry-papers/>
- Carraher, T. R., & Palmer, J. (2012). Search engine optimization using page anchors. U.S. Patent No. 8,244,755. Washington, DC: US Patent and Trademark Office.
- Chen, Y., Wang, W., & Liu, Z. (2011). Keyword-based search and exploration on databases. In 2011 IEEE 27th International Conference on Data Engineering (pp. 1380–1383). IEEE.
- Cui, M., & Hu, S. (2011). Search engine optimization research for website promotion. 2011 International Conference of Information Technology, Computer Engineering and

- Management Sciences, 4, 100–103. <https://doi.org/10.1109/ICM.2011.308>
- Dekimpe, M. D., & Hanssens, D. M. (2018). Sustained spending and persistent response: A new look at long-term marketing profitability. In D. M. Hanssens (Ed.), *Long-Term Impact of Marketing* (pp. 143–186). Singapore: World Scientific Publishing. https://doi.org/10.1142/9789813229808_0005
 - Dotson, J. P., Fan, R. R., McDonnell Feit, E., Oldham, J. D., & Yeh, Y. (2017). Brand attitudes and search engine queries. *Journal of Interactive Marketing*, 37, 105–116. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.10.002>
 - Edelman, B., Ostrovsky, M., & Schwarz, M. (2007). Internet Advertising and the generalized second-price auction: Selling billions of dollars worth of keywords.
 - Erdmann, A., & Ponzoa, J. M. (2021). Digital inbound marketing: Measuring the economic performance of grocery e-commerce in Europe and the USA. *Technological Forecasting & Social Change*, 162. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120373>
 - Esteban-Bravo, M., Vidal-Sanz, J. M., & Yildirim, G. (2015). Historical impact of technological change in US mass media advertising expenditure. *Technological Forecasting & Social Change*, 100, 306–316. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.07.018>
 - Fornell, C., & Wernerfelt, B. (1987). Defensive marketing strategy by customer complaint management: A theoretical analysis. *Journal of Marketing Research*, 24, 337–346. <https://doi.org/10.1177/002224378702400401>
 - Gudivada, V. N., Rao, D., & Paris, J. (2015). Understanding search engine optimization. *Computer*, 48(10), 43–52. <https://doi.org/10.1109/MC.2015.297>
 - Hu, Y. J., Shin, J., & Tang, Z. (2016). Incentive problems in performance-based online advertising pricing: Cost per click vs. cost per action. *Management Science*, 62 (7), 2022–2038. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2223>
 - Huang, T., Chen, C.-C., & Schwartz, Z. (2019). Do I book at exactly the right time? Airfare forecast accuracy across three price-prediction platforms. *Journal of Revenue Pricing Management*, 18(4), 281–290. <https://doi.org/10.1057/s41272-019-00193-7>
 - Iacobucci, D., Petrescu, M., Krishen, A., & Bendixen, M. (2019). The state of marketing analytics in research and practice. *Journal of Marketing Analytics*, 7(2). <https://doi.org/10.1057/s41270-019-00059-2>
 - Karande, C., Mehta, A., & Srikant, R. (2013). Optimizing budget-constrained spend in search advertising. In *Sixth ACM International Conference on Web Search and Data Mining, (WSDM 2013)* (pp. 697–706). New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2433396.2433483>
 - Kaushik, A. (2009). *Web analytics 2.0: The art of online accountability and science of customer centricity*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
 - Kim, A. J., Jang, S., & Shin, H. S. (2019). How should retail advertisers manage multiple keywords in paid search advertising? *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.049>
 - Klapdor, S., Anderl, E. M., Wangenheim, F., & Schumann, J. H. (2014). Finding the right words: The influence of keyword characteristics on performance of paid search

campaigns. *Journal of Interactive Marketing*, 28(4), 285–301.

<https://doi.org/10.1016/j.intmar.2014.07.001>

- Kritzinger, W. T., & Weideman, M. (2013). Search engine optimization and pay-per-click marketing strategies. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 23(3), 273–286. <https://doi.org/10.1080/10919392.2013.808124>
- Kun-Huang, H., Yu, T.-H.-K., & Rodriguez-Garcia, M. (2019). Qualitative analysis of housing demand using Google trends data. *Economic Research*, 33(1), 2007–2017. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2018.1547205>
- Liu-Thompkins, Y. (2019). A decade of online advertising research: What we learned and what we need to know. *Journal of Advertising*, 48(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/00913367.2018.1556138>
- Llopis, J., Gozalez, R., & Gasco, J. (2019). The evolution of web pages for a strategic description of large firms. *Economic Research*, 33(1), 2038–2053. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1578681>
- Lu, X., & Zhao, X. (2014). Differential effects of keyword selection in search engine advertising on direct and indirect sales. *Journal of Management Information Systems*, 30(4), 299–326. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222300411>
- Mačiulienė, M., & Skaržauskienė, A. (2020). Building the capacities of civic tech communities through digital data analytics. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(4), 224–250. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.11.005>
- Malaga, R. A. (2008). Worst practices in search engine optimization. *Communications of the ACM*, 51(12), 147–150. <https://doi.org/10.1145/1409360.1409388>
- Mendez-Suarez, M., & Monfort, A. (2020). The amplifying effect of branded queries on advertising in multi-channel retailing. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.042>
- Ni, R., & Shi, S. Y. (2013). Network marketing strategy analysis based on SEO. *Applied Mechanics and Materials*, 411–414, 2271–2275. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.411-414.2271>
- Palabras clave. Elizalde Javier <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2017/ti173a.pdf>
- Park, L. S., Yu, J., Yu, S. & Liao, L. (2015). Search engine optimization for category-specific search results U.S. Patent No. 9,116,994. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Ponzoa, J. M., & Erdmann, A. (2021). E-commerce customer attraction: Digital marketing techniques, evolution and dynamics across firms. *Journal of Promotion Management*, 27(11). <https://doi.org/10.1080/10496491.2021.1880521>
- Qiao, D., Zhang, J., Wei, Q., & Chen, G. (2017). Finding competitive keywords from query logs to enhance search engine advertising. *Information & Management*, 54(4), 531–543. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.003>
- Quarterly, 83(2), 153–183. <https://doi.org/10.1177/2329490619890335>

- Ramaboa, K. K. M., & Fish, P. (2018). Keyword length and matching options as indicators of search intent in sponsored search. *Information Processing & Management*, 54(2), 175–183. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2017.11.003>
- Rangaswamy, A., Moch, N., Felten, C., Bruggen, G., Wieringa, J. E., & Wirtz, J. (2020). The role of marketing in digital business platforms. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 72–90. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.006>
- Revista de Investigación Empresarial - Autores: Anett Erdmann Ramón Arilla José M. Ponzoa: Optimización de motores de búsqueda: la estrategia a largo plazo de elección de palabras clave - Volumen 144 , mayo de 2022 , páginas 650-662
<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-business-research>
- Rutz, O. J., & Bucklin, R. E. (2011). From generic to branded: A model of spillover in paid search advertising. *Journal of Marketing Research*, 48(1), 87–102.
- Saura, J. R. (2021). Using Data Sciences in Digital Marketing: Framework, methods, and performance metric. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(2), 92–102. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.08.001>
- SEMrush (2019). SEMrush online platform. <https://www.semrush.com>
- SEMrush (2021). What is Cost Per Click (CPC)? 9 Tried and tested ways to optimize your advertising campaign. <https://www.semrush.com/blog/cost-per-click/>
- Sheffield, J. P. (2020). Search engine optimization and business communication instruction: Interviews with experts. *Business and Professional Communication*
- Simonov, A., Nosko, C., & Rao, J. M. (2018). Competition and crowd-out for brand keywords in sponsored search. *Marketing Science*, 37(2), 200–215. <https://doi.org/10.1287/mksc.2017.1065>
- Singh, N., Mishra, V., & Pathak, J. P. (2020). A review paper on evaluation of brand performance of financial products with special reference to newly launched mutual funds. *Journal of Critical Reviews*, 7(13).
- Statista (2020). eCommerce Report 2020. Statista Digital Market Outlook. <https://www.statista.com/study/42335/e-commerce-report>
- Stork, A Fluor Company, (2022) Nuestra compañía. Recuperado <https://www.stork.com/es/acerca-de-nosotros/nuestra-compania>
- Tesis y trabajo de grado Utaedo, (2021) Trabajos de grado de pregrado. Recuperado de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/22280>
- Vyas, C. (2019). Evaluating state tourism websites using Search Engine Optimization tools. *Tourism Management*, 73, 64–70. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.01.019>
- Wang, F., Li, Y., & Zhang, Y. (2011). An empirical study on the search engine optimization technique and its outcomes. In 2nd International Conference on Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce (AIMSEC) (pp. 2767–2770). <https://doi.org/10.1109/AIMSEC.2011.6011361>
- Wang, F., Zuo, L., Yang, Z., & Wu, Y. (2019). Mobile searching versus online searching: Differential effects of paid search keywords on direct and indirect sales. *Journal of the*

Academy of Marketing Science, 47(6), 1151–1165.

<https://doi.org/10.1007/s11747-019-00649-7>

- Wilde, T., Morton, K.D., Lobacheva, Y., Zinovieva, N., & Meter, M. (2012) Search Engine Optimization U.S. Patent No. 8,312,022. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Woo, J., Ahn, J., Lee, J., & Koo, Y. (2015). Media channels and consumer purchasing decisions. *Industrial Management & Data Systems*, 115(8), 1510–1528.
<https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2015-0036>
- Yalçın, N., & Kose, U. (2010). What is search engine optimization: SEO? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 487–493.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.185>
- Yang, Y., Lu, Q. S., Tang, G., & Pei, J. (2015). The impact of market competition on search advertising. *Journal of Interactive Marketing*, 30, 46–55.
<https://doi.org/10.1016/j.intmar.2015.01.002>
- Zamfir, M., Ionescu, C. A., Gudanescu Nicolau, N. L., Stanescu, S. G., Paschia, L., Coman, M. D., & Bugnariu, A. D. (2021). Flexible budget: Management methods for cost control and monitoring the performance of economic entities. In I. Oncioiu (Ed.), *CSR and Management Accounting Challenges in a Time of Global Crises*. IGI Global.
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8069-1.ch007>