



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Vicerrectoría de Posgrados e Investigación

Especialidad en Diseño Digital

**Diseño de estrategia SEO para mejorar el posicionamiento del sitio  
[www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en Google**

Trabajo práctico para la obtención de grado de

Especialidad en Diseño Digital

Presenta:

Verónica Hernández Martínez

Director:

Dra. Dora Ivonne Alvarez Tamayo

Puebla, México.

2019



**UPAEP – Secretaría General**

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

**Tesis Digitales Restricciones de uso:**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	7
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO 1, PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN	8
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Objetivo general	15
1.2.2 Objetivo específico	15
1.3 Pregunta de investigación	16
1.4 Hipótesis	16
1.5 Justificación	16
1.6 Diseño de investigación	17
1.7 Unidades de investigación	18
1.8 Fundamentos teóricos	19
1.9 Aporte a la disciplina	21
CAPÍTULO 2 MARCO CONTEXTUAL Y MARCO TEÓRICO	22
2.1 Marco Contextual	22
2.1.1 Internet	22
2.1.1.1 Contexto Tecnológico	23
2.1.1.2 Contexto Social	23
2.1.1.3 Contexto Cultural	23
2.1.1.4 Contexto Económico	24
2.1.2 Los primeros buscadores	24

2.1.3 E-commerce	25
2.1.4 El surgimiento del SEO	25
2.1.5 El SEO en la actualidad	26
2.1.6 El SEO y las empresas	27
2.1.7 ARH Consultores	27
2.2 Marco teórico	28
2.2.1 ¿Qué es el SEO?	28
2.2.2 El SEO como herramienta	29
2.2.3 ¿Cómo funciona El Seo?	30
2.2.4 Criterios de SEO	30
<b>CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA</b>	<b>38</b>
3.1 Diseño de la investigación	38
3.2 Organización del estudio	39
3.3 Sujetos de estudio	45
3.4 Instrumentos	46
3.4.1 Pruebas de usabilidad	46
3.4.1.1 Diseño del instrumento	47
3.4.1.2 Condiciones de la aplicación	47
3.4.2 Observación de Google Analytics	47
3.4.2.1 Diseño del instrumento	48
3.4.2.2 Condiciones de la aplicación	48
3.4.3 Análisis del código del sitio	49
3.4.3.1 Diseño del instrumento	49
3.4.3.2 Condiciones de la aplicación	49

3.5 Hallazgos	50
<b>CAPITULO 4 PROPUESTA</b>	<b>68</b>
4.1 Proceso de diseño	68
4.2 Desarrollo	68
4.3 Evaluación	69
4.4 Propuesta final	78
4.5 Procesos técnicos	85
<b>CAPITULO 5 CONCLUSIONES</b>	<b>87</b>
Referencia	88

### **Índice Figuras**

Figura 1. Informe SEO de arhconsultores.com, Coherencia de palabras clave	11
Figura 2. Informe SEO de arhconsultores.com, Coherencia de palabras clave, dos	11
Figura 3. Informe SEO de arhconsultores.com, Mapa del sitio	11
Figura 4. Informe SEO de arhconsultores.com, Guiones bajos en URL	12
Figura 5. Informe SEO de arhconsultores.com, Visualización móvil	12
Figura 6. Informe SEO de arhconsultores.com, Pantalla táctil	12
Figura 7. Informe SEO de arhconsultores.com, Velocidad del dispositivo	13
Figura 8. Informe SEO de arhconsultores.com, Página 404 personalizada	13
Figura 9. Informe SEO de arhconsultores.com, Minimización de recursos	13
Figura 10. Informe SEO de arhconsultores.com, Puntuación	14
Figura 11. Informe SEO de arhconsultores.com, Contador de backlinks	14
Figura 12. Informe SEO de arhconsultores.com, Visitantes (ARH Consultores, 2018)	14

Figura 13. Mapa de constructos y variables	39
Figura 14. Mapa de variable dominio	41
Figura 15. Mapa de variable sitio responsivo	41
Figura 16. Mapa de variable link responsivo	42
Figura 17. Mapa de variable calidad en el contenido	43
Figura 18. Mapa de variable seguridad	43
Figura 19. Mapa de variable optimización de imágenes	43
Figura 20. Mapa de variable palabras clave	45
Figura 21. Registro de dominio arhconsultores.com	50
Figura 22. Registro de dominio arhconsultores.com	50
Figura 23. Registro de dominio arhconsultores.com	51
Figura 24. Visualización en móviles	52
Figura 25. Visualización en móviles	53
Figura 26. Visualización en móviles	53
Figura 27. Velocidad de carga	54
Figura 28. Puntuación de velocidad	55
Figura 29. Datos de experimentos	55
Figura 30. Usuarios del sitio	57
Figura 31. Flujo de navegación	58
Figura 32. Error en contacto	60
Figura 33. Visitas de usuarios	60
Figura 34. Código, palabras clave en <meta>	62
Figura 35. Descripción de ARH Consultores en Google	62

Figura 36. Código, palabras clave en <title>	63
Figura 37. Código, palabras clave en <H1>, <H2>, <H3>, <H4>, <H5>	63
Figura 38. Aviso de privacidad	65
Figura 39. Seguridad	66
Figura 40. Blog	66
Figura 41. Título	69
Figura 42. Meta descripción	70
Figura 43. Vista previa Google	70
Figura 44. Keywords	71
Figura 45. Encabezados	71
Figura 46. Imágenes	72
Figura 47. Enlaces rotos	73
Figura 48. Url limpias	73
Figura 49. Canonicalización	73
Figura 50. Sitemap	74
Figura 51. Blog	74
Figura 52. Optimización móvil	75
Figura 53. Tiempo de carga	75
Figura 54. Tamaño de la página	75
Figura 55. Página 404	76
Figura 56. SSL	76

## RESUMEN

En el siguiente trabajo de investigación se realizó un estudio que parte de la teoría hipotética de la mejora a través de adecuaciones en la estructura del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) con la finalidad de posicionarlo en los primeros resultados de búsqueda de google. Mediante la utilización de una serie de herramientas se analizó su nivel de SEO (Search Engine Optimization), es decir de cada uno de los elementos que integran la página web de la empresa en cuestión, mismos que optimizados de la manera adecuada garantizaran un destacable enfoque a la usabilidad y a la accesibilidad, así como su visibilidad y presencia en el buscador mencionado. Bajo el principio de mejorar su estrategia de posicionamiento y derivado de las carencias detectadas en el sitio, se propone una serie de mejoras que garantizan un mejor posicionamiento de este en el buscador de la empresa Google.

## ABSTRACT

In the following research work was carried out a study that starts from the hypothetical theory of improvement through the adjustments in the structure of the site [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) with the purpose of positioning it in the first results of the search of google. The use of a series of tools analyzes their level of SEO (Search Engine Optimization), that is, of each of the elements that make up the web page of the company in question, the same as those optimized in the right way for a remarkable approach to usability and accessibility, as well as its visibility and presence in the mentioned search engine. Under the principle of improving its positioning strategy and the derivative of the deficiencies detected in the site, a series of improvements is proposed that allow a better positioning of this search engine of Google.

## CAPÍTULO 1, PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN

### **Antecedentes**

¿Qué es el SEO y para qué sirve?

El posicionamiento en buscadores u optimización de motores de búsqueda es el proceso de mejorar la visibilidad de un sitio web en los resultados orgánicos de los diferentes buscadores. También es frecuente nombrarlo por su título inglés, SEO (Search Engine Optimization).

SEO según los siguientes autores es: “La práctica de facilitar a los propietarios de sitios web el encuentro con su audiencia, así como satisfacer los objetivos del propietario del sitio y las necesidades informativas y situación de su audiencia.”( Lecumberri, 2014:12). “SEO significa asegurar que los buscadores pueden encontrar, clasificar y valorar el contenido adecuadamente. Adecuadamente significa desde la perspectiva del ser humano que realiza una búsqueda relevante” (Llera, 2014:17). “SEO es hacer cualquier cosa que pueda incrementar el tráfico desde los principales buscadores. Esto podría ser cualquier cosa desde contenido a diseño, desde la construcción de enlaces a las relaciones públicas online” (Maciá, 2013:34).

En ese sentido y derivado de las definiciones anteriores, se plantea que el SEO consiste en el posicionamiento orgánico de un sitio web en los motores de búsqueda con el objetivo de aumentar su presencia y conseguir atraer a los usuarios a través de contenido que satisfaga sus necesidades de búsqueda. Bajo esta premisa y como parte de este proyecto de investigación y desde el ámbito empresarial que es el punto de partida del siguiente proyecto se considera que son muchos los

beneficios que puede obtener una empresa al posicionar su contenido en internet, pues es indispensable estar presente en el ámbito digital y atraer a más usuarios con el objetivo de dar a conocer los productos o servicios que ofrecen.

En consecuencia y para el caso práctico se sustentará esta investigación en: ARH Consultores es una Firma de Consultoría y Auditoría especializada en brindar servicios al sector empresarial y gubernamental a través de sus tres servicios principales: Blindaje Empresarial, Blindaje Gubernamental y Blindaje para Funcionarios Públicos. Cuenta con un equipo de asesores integrales, dedicados a la prestación de servicios estratégicos de auditoría, consultoría de negocios, impuestos, asesoría legal corporativa, fiscal y financiera en 12 estados de la república mexicana. Fue reconocida como la Firma Fiscalista más destacada de México en octubre de 2015, es actualmente el primer corporativo a nivel internacional en implementar la metodología Ki Wo Tsukau® (“Preocuparse por”), y recibir el distintivo KWT® y la primera firma fiscalista acreditada por el Instituto Mexicano de Fiscalistas. En julio de 2018 recibió el Distintivo ESR por acreditarse como una Empresa Socialmente Responsable. Cuentan con una activa aparición en diversos medios de comunicación impresos, siendo uno de los principales referentes editoriales gracias a su contribución con artículos de investigación y análisis.

Esta empresa busca actualmente y dada la globalización del mercado en red impulsar su posicionamiento por medio de una estrategia de SEO y la aplicación correcta de sus criterios para posicionarse en la comunidad web y así apostar a las tendencias tecnológicas por medio de su sitio: **[www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com)** . ARH consultores, 2007, ¿Quiénes somos?, recuperado de [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com).

## **1.1 Planteamiento del problema**

Un error habitual por parte de las empresas es pensar que una vez creada su página web los usuarios la visitarán, su éxito consistiría en ir al encuentro con los usuarios que buscan lo que la empresa ofrece mediante la técnica de SEO.

ARH Consultores es una empresa de servicios que ha incursionado recientemente en la digitalización y ha encaminado su estrategia de posicionamiento en el sector de internet mediante la creación de una página web sin aún obtener resultados que garanticen su posicionamiento e incrementen su cartera de clientes.

El problema es que el sitio web de la empresa no tiene una buena optimización de SEO, eso se resume a que el usuario que busca un servicio similar en google, encuentra inicialmente servicios que brindan los competidores, evitando el flujo de usuarios y no aumentando el tráfico en el sitio de la empresa.

Derivado de la situación mencionada y con la información recaudada resultado de una evaluación previa solicitada a petición de la parte investigadora de este proyecto a los directivos de la empresa y con la función de identificar los déficits del sitio web se contrataron los servicios de “Estrategia Empresarial” los cuales arrojaron que: la página web de ARH Consultores no atiende a los criterios de SEO por tanto su posicionamiento es de bajo desempeño; a continuación, se muestran los resultados de la evaluación:

Figura 1. Informe SEO de arhconsultores.com, Coherencia de palabras clave

**Coherencia de palabras clave**



Palabras clave	Contenido	Título	Descripción	<H>
*** Blindaje	10	×	×	✓
*** Públicos	6	×	×	✓
*** Funcionarios	5	×	×	✓
*** Gubernamental	5	×	✓	✓
*** Fiscal	3	×	✓	×


  

Palabras clave (2 términos)	Contenido	Título	Descripción	<H>
*** Funcionarios Públicos	5	×	×	✓
*** Blindaje Empresarial	3	×	×	✓
*** Blindaje Gubernamental	3	×	×	✓
*** blindajes únicos	2	×	×	✓
*** soluciones de	2	×	×	×

Fuente: ARH Consultores, 2018

Figura 2. Informe SEO de arhconsultores.com

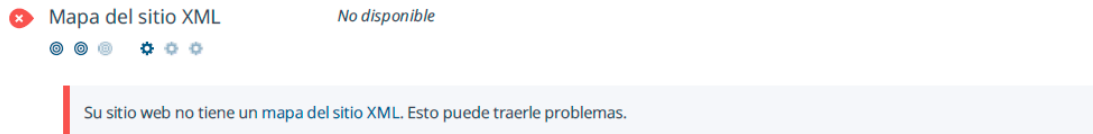
**Resolver www**



¡Cuidado! No tiene configurada una redirección 301 para enviar tráfico a su dominio preferido. Si las versiones con www. y sin www. cargan correctamente ¡es contenido duplicado!

Fuente: ARH Consultores, 2018.

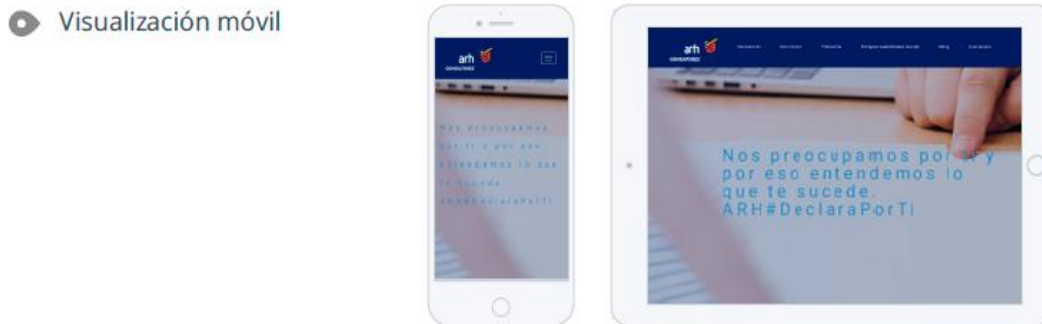
Figura 3. Informe SEO de arhconsultores.com. Mapa del sitio



Fuente: ARH Consultores, 2018.

Un mapa del sitio enumera las URL que pueden rastrearse y puede incluir información adicional, como las últimas actualizaciones, la frecuencia de cambios y la importancia de las URL. Esto permite a los motores de búsqueda rastrear el sitio web de una forma más exhaustiva.

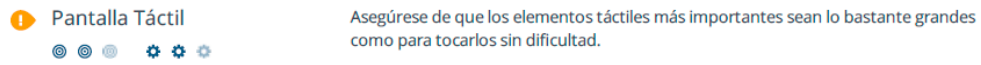
Figura 5. Informe SEO de arhconsultores.com, visualización móvil



Fuente: ARH Consultores, 2018.

El sitio web debería visualizarse de forma atractiva en los dispositivos móviles más populares.

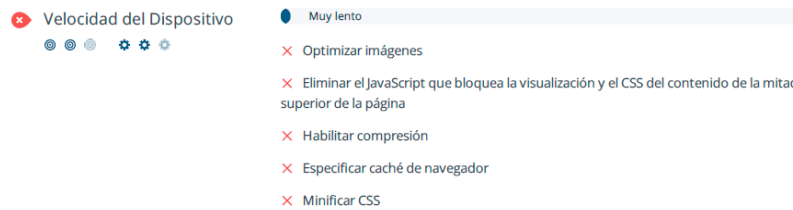
Figura 6. Informe SEO de arhconsultores.com, pantalla táctil



Fuente: ARH Consultores, 2018.

Tener una pantalla táctil adecuada es un aspecto importante de su optimización móvil.

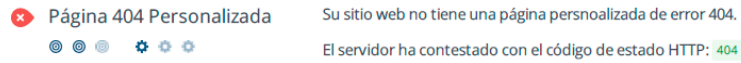
Figura 7. Informe SEO de arhconsultores.com, velocidad del dispositivo



Fuente: ARH Consultores, 2018.

La versión móvil del sitio debe mostrar el contenido de la mitad superior de la página en menos de 1 segundo. Esto permite a los usuarios interactuar con la página de manera inmediata.

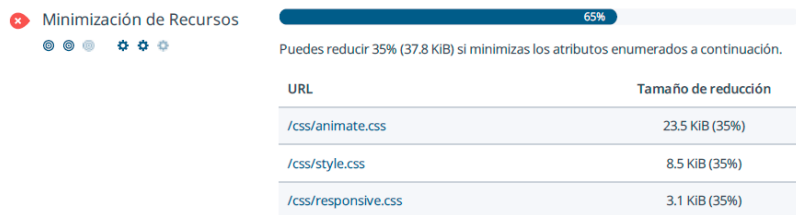
Figura 8. Informe SEO de arhconsultores.com, página 404 personalizada



Fuente: ARH Consultores, 2018.

Las páginas 404 aparecen cuando la página que se intenta abrir no pudo ser encontrada en el servidor de la web, arhconsultores.com no tiene página de error 404. Esto perjudica la usabilidad de la web ya que las páginas 404 genéricas sin enlaces o recomendaciones limitan la navegación de los usuarios.

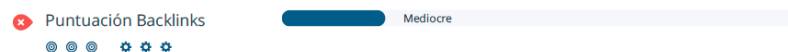
Figura 9. Informe SEO de arhconsultores.com, minimización de recursos



Fuente: ARH Consultores, 2018.

Con la minimización de atributos, se reduce el tamaño de transferencia y se envían menos bytes a través de la red, por lo que la entrega será más rápida y el sitio web se cargará con mayor velocidad.

Figura 10. Informe SEO de arhconsultores.com, puntuación backlinks



Fuente: ARH Consultores, 2018.

La puntuación de los enlaces de retorno se calcula a partir de una combinación de señales de enlace, que incluye el número total de enlaces de retorno y el número de dominios que enlazan al sitio, así como la valoración general de calidad de los enlaces de retorno que apuntan al sitio web.

Figura 11. Informe SEO de arhconsultores.com, Contador de backlinks



Fuente: ARH Consultores, 2018.

Los backlinks son vínculos que conducen a su sitio web desde otros sitios web.

Figura 12. Informe SEO de arhconsultores.com, visitantes.



Fuente: ARH Consultores, 2018.

El área de oportunidad latente está en la realización de una buena estrategia de SEO para lograr más visitas al sitio web de la empresa y por tanto, más beneficios. Esta estrategia se logrará optimizando los recursos online para que nuestro sitio web aparezca en las mejores posiciones de Google y hacer presencia en las opciones de búsqueda del usuario que solicita alguno de los servicios que ofrece

la empresa. Por lo que en consiguiente a raíz de la primera evaluación realizada se desempeñara esta investigación al sitio.

## **1.2 Objetivos del proyecto**

Diseñar una estrategia de optimización y monitoreo para mejorar el posicionamiento electrónico del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en Google, favoreciendo el tráfico de usuarios del sitio, todo basado en la aplicación de los criterios correctos de SEO.

### **Objetivos específicos**

- Rediseño de la estrategia de optimización para posicionar el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en los primeros lugares de Google.
- Proponer una evaluación para dar seguimiento al flujo de usuarios del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) mediante el monitoreo de tráfico de usuarios.

## **1.3 Preguntas de investigación**

¿Cómo mejorar el posicionamiento del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en Google?

¿Qué criterios de SEO mejoran el posicionamiento del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) Google?

¿Cómo implementar los criterios SEO para mejorar el comportamiento de sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en Google?

## 1.4 Hipótesis

Hipótesis 1: La aplicación de una estrategia SEO permite posicionar electrónicamente y de forma orgánica al sitio **www.arhconsultores.com** en los primeros lugares de Google

Hipótesis 2: La implementación de una estrategia SEO para ARH Consultores incrementa el tráfico y fluidez de usuario promoviendo el intercambio servicio-necesidad.

## 1.5 Justificación o sustentación

EL diseño de una estrategia para el sitio **www.arhconsultores.com** mediante la técnica de SEO beneficiará a la empresa logrando un posicionamiento potencial en Google que a su vez se traducirá en un incremento en el acercamiento de sus servicios a los usuarios interesados.

Este proyecto es viable porque dadas las tendencias tecnológicas y el uso de la web como herramienta de comunicación entre usuario-empresa se demostrará que con el correcto uso de los criterios SEO es posible aumentar la productividad de una compañía en el mercado digital.

Este proyecto es relevante porque a través del estudio del caso práctico se podrá incentivar a las empresas que aún no apuestan por las tecnologías web y el SEO como estrategia para aumentar su presencia en el área digital a que se arriesguen por técnicas como esta.

Este proyecto es original porque la empresa y área en la que se centra la investigación refiere la prestación de servicios en un mercado offline pero sugiere un posicionamiento en un mercado red, es decir no es una página de ventas sino un sitio que muestra servicios que brinda a un consumidor

que solicitará el servicio directo en la empresa siendo la web un canal de comunicación y no uno de transacción.

Este proyecto es de interés personal porque se considera que más allá de que el SEO popularice los sitios web mediante posicionamiento, también tiene la relevante labor de sintetizar y optimizar la búsqueda por parte del usuario para mejorar su experiencia.

### **1.6 Diseño de investigación**

La investigación es de alcance correlacional debido a que se analizará el comportamiento entre los siguientes conceptos: el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) y su relación con Google. Es de razonamiento deductivo ya que parte de los criterios generales de SEO para identificar cuáles pueden ser aplicadas en el caso específico de [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) y así lograr optimizarlo. El propósito será la aplicación de los conocimientos obtenidos en la investigación para solucionar las deficiencias de optimización del sitio. La variable a aplicar será no experimental debido a que se identificarán situaciones ya existentes como lo es el posicionamiento actual del sitio, con aplicación transversal ya que los datos a recolectar serán sólo para el estudio del caso, por lo tanto es de carácter sincrónico debido a que se estudia una situación actual. El enfoque en el manejo de la información será cuantitativo por tratarse de datos medibles y observables, es decir, al aplicarse la correcta optimización del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com), los resultados se verán reflejados directamente en su aparición en los primeros lugares en Google.

## 1.7 Unidades de investigación

Las siguientes son las herramientas a ocuparse dentro de la investigación, cabe recalcar que se partió de un análisis particular hecho al sitio web [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) a solicitud de la parte investigadora para partir con las siguientes unidades de investigación:

**Pruebas de usabilidad.** La usabilidad es la facilidad de uso que tiene el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) para los visitantes que entran e interactúan con ella, así como su ubicación dentro de google. Una web con una buena usabilidad es aquella que permite a los usuarios una interacción sencilla, intuitiva, agradable y segura y sitúan al sitio en los primeros lugares de búsqueda en Google.

**Observación de Google Analytics.** Parte esencial de tener una web es entender cuál es el comportamiento de los visitantes para lo cual se utiliza Google Analytics, con la finalidad de planificar mejores estrategias para multiplicar ventas, tráfico y aumentar la cartera de clientes de nuestro sitio web: [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com).

**Análisis del código del sitio.** Es un conjunto de técnicas relacionadas con el análisis de datos relativos al código html de nuestro sitio web con el objetivo de entender su estructura como punto de partida para optimizar diversos aspectos del mismo.

## 1.8 Fundamentos teóricos

Lecumberri, E. (2014). *Marketing en buscadores: SEM, SEO y analítica web*. Madrid: Roble.

Esta autora es docente de la Universidad Pública de Navarra en la cual también funge como investigadora en la comercialización e investigación de mercados su publicación habla del posicionamiento de una empresa en un mercado digital.

Llera, R. (2014). *Social media, redes sociales y community management*. Madrid: Roble.

Es consultor en social media y redes profesionales que, si bien no son la parte medular de esta investigación, refuerzan como fundamento el éxito de una buena posición en la web.

Ortíz, I. (2013). *El entorno de la comunicación digital*. Madrid: Roble.

Su publicación habla sobre el diseño de proyectos y orientación de objetivos dentro de un área de marketing digital

Maciá, F. (2013). *Posicionamiento en buscadores*. Madrid: Anaya Multimedia.

Es el director de Human Level Communications, una de las principales consultoras de posicionamiento web, su trabajo se basa en la premisa de que aun utilizando la última tecnología, el verdadero protagonista en la comunicación siempre es el nivel humano.

David, M. (2013). *Posiciona tu web en buscadores y social media*. Madrid: Anaya Multimedia. Este libro muestra los secretos que utilizan las empresas y los profesionales SEO para que un sitio web aparezca en las primeras posiciones de los resultados de búsqueda y que su tráfico y sus visitas aumenten.

Enge, E., Spence, S. y Stricchiola J. (2016). *The Art of SEO Mastering Search Enginen Optimization*. Estados Unidos: O'Reilly. Este libro muestra técnicas simples y avanzadas de planificación de estrategias de SEO, mismas que pueden ser identificadas y aplicadas al sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com).

Solis, A, (2016). *SEO. Las claves esenciales (Social Media)*. Madrid: Anaya Multimedia. Esta publicación ayudará a identificar el entorno que rodea al sitio de ARH Consultores, para definir qué elementos de las redes sociales intervienen el posicionamiento orgánico de los buscadores.

Gorostiza I. y Barainca A. (2016). *Google Analytics. Mide y Vencerás (Social Media)*. Madrid: AnayaMultimedia.

La aportación de estos autores a la investigación de este proyecto consiste en saber cómo trabajar con los resultados que arroja la herramienta Google Analytics, la cual servirá de punto de referencia en la medición de los objetivos de este proyecto.

Del Valle, E. (2016). *Google AdWords: Trucos y estrategias para el éxito*. Madrid: Altaria publicaciones.

Este libro servirá de referencia para plantear una guía de identificación de palabras claves que servirán para posicionar el sitio en los primeros lugares de búsqueda. En general todos los autores descritos anteriormente han dado pauta y fortalecido el interés de esta investigación centrándose en el SEO como herramienta de posicionamiento y que su correcto uso conlleva gigantescos beneficios para el sector empresarial y su anteposición con la competencia.

### **1.9 Aporte a la disciplina**

Cualquier profesional de desarrollo web que actualmente se enfrenta a un proyecto de esta área, conoce que uno de los aspectos claves en el diseño de las estrategias de marketing digital es el SEO. El resultado de este proyecto de investigación será un caso práctico que mostrará un análisis previo de un sitio web con una deficiente aplicación de SEO cuyo resultado se traduce en un bajo rendimiento en el tráfico de usuarios. La reestructuración aplicada del SEO dentro del mismo, corroborará que el uso correcto de la técnica en cuestión en el sitio adhiere beneficios dentro del área de marketing digital, demostrando así a la disciplina que el uso correcto del SEO es primordial desde la planeación de la estrategia de marketing de una empresa, hasta la implementación de su presencia en la web.

## **CAPÍTULO 2 MARCO CONTEXTUAL Y MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Marco contextual**

El marco contextual delimita el ámbito circunstancial y el ambiente físico dentro del cual se desarrolla el trabajo (ambos aspectos), un mismo tema de investigación puede generar resultados muy diferentes, dependiendo del momento y lugar en el que se aplica.

#### **2.1.1 Internet**

Desde su aparición en 1969, el Internet ha revolucionado los sistemas de información y comunicación. A casi 50 años de su creación la globalización del internet es un factor que ha redefinido todas las aristas del mundo en todas sus perspectivas dentro de las cuales las más importantes son la tecnología, la cultura, la sociedad y la economía. Al día de hoy, internet dejó de ser una red que conecte dos ordenadores y se ha convertido en la red mundial más grande del mundo y en consecuencia el canal de interconexión más usado por sus habitantes. Recuperado de: <http://www.searchenginehistory.com>.

En México el 63% de la población cuenta con acceso a internet, dentro de los cuales el 96.9% lo utiliza para obtener información, el 91.4% para entretenerse, el 90.0% para comunicarse, el 78.1% para acceder a contenidos audiovisuales, el 76.6% para acceder a redes sociales y el 75% para hacer transacciones en la web. (Asociación Mexicana de Internet [AMIPCI], 2018: 23)

Estos datos nos muestran un panorama entre el usuario y su consumo en internet además de las diversas vertientes que resarce la necesidad del usuario, pero esto refleja que el consumidor no es el único usuario frecuente, también lo son los creadores de contenido, las compañías que aportan información, y las empresas de ventas y / o servicios. Atraer la atención de los usuarios es parte de

la competencia que se genera entre los sitios web que comparten información genérica o similar independientemente del área a la que se dediquen.

Diversos son los factores que contribuyen al flujo del usuario en los diversos sitios web que existen en la red y los que definen sus actividades, estos forman parte del contexto coyuntural de la modernidad y su relación entre usuario y creador de contenidos en web, los cuales han sido identificados por la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) en es14° Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México en 2018, que se enlistan a continuación:

#### **2.1.1.1 Contexto Tecnológico**

En nuestro país, el 76% de la población cuenta con un Smartphone, el 66% con una laptop, el 51% con una Tablet y el 39% con una pc, los cuales son usuarios frecuentes de internet. (AMIPCI, 2012:26)

#### **2.1.1.2 Contexto Social**

Retomando datos del estudio del AMIPCI mencionado anteriormente, tan solo el México durante el año 2017 se registraron 71.3 millones de usuarios activos de internet, de los cuales el 51% son mujeres y 49% hombres, donde la mayor cantidad de usuarios se concentra entre los rangos de edad de 25 a 34 años, y el 86% de estos usuarios se centra en una zona urbana. (AMIPCI, 2012:26)

#### **2.1.1.3 Contexto Cultural**

Los mexicanos pasan un tiempo de 8 horas 12 minutos en promedio y lo ocupan en diversas actividades, en contenido de interés 55%, turismo y música 47%, películas 45%, libros 41%, estilo de vida 38%. (AMIPCI, 2012:31)

#### **2.1.1.4 Contexto Económico**

El 21% de los usuarios en internet, realiza una transacción en línea a partir de una publicidad en línea, el total de ventas en línea durante el año 2016 fue de 329 mil 85 millones de pesos.

Los factores descritos anteriormente apuntan hacia un fenómeno que radica en la competencia y el aprovechamiento de recursos, para los creadores de contenido y a su vez hacia los esfuerzos de estos para generar una mayor atracción de usuarios a sus sitios web, que convergen en un contexto de modernidad y son parte de; por ejemplo si antes queríamos encontrar el número telefónico de algún servicio que resarciera alguna de nuestras necesidades, teníamos que consultar el directorio local y realizar una búsqueda exhaustiva en las páginas de este. Hoy con solo un clic podemos encontrar cualquier tipo de servicios en la web. (AMIPCI, 2012:37)

#### **2.1.2 Los primeros buscadores**

Actualmente utilizar Google diariamente para buscar cualquier información es algo normal, cotidiano y parte de nuestras vidas. Sin embargo, no siempre ha sido así, antes de que llegasen los principales motores de búsqueda predecesores a Google a nuestras manos, buscar algo en la red era muy complicado. En vez de buscadores había directorios llenos de enlaces a páginas web agrupadas por temáticas. Esos directorios eran mantenidos y actualizados por operadores humanos, así que no siempre se mostraban páginas web relacionadas con nuestra búsqueda. Al día y de hoy y tras el desarrollo y evolución de los diversos buscadores tal y como los conocemos actualmente, las búsquedas se han hecho más eficaces y efectivas, pues ahora funcionan mediante palabras claves y en respuesta nos brindan listados de páginas en las que se encuentran esas palabras con la información que estamos buscando. Estos buscadores son operados por robots llamados crawlers o spiders que atraen información en la red, por lo que es la búsqueda se ha vuelto más compleja y completa. The Atlantic Online. (2017) History of Search Engines: From 1945 to Google Today

recuperado de [www.searchenginehistory.com./](http://www.searchenginehistory.com/)

### **2.1.3 E-commerce**

A la par del perfeccionamiento de los motores de búsqueda y a la solución de la indagación de información se desarrollaba una modalidad de comercio en línea denominada e-commerce que consiste en el comercio de productos o servicios a través de medios electrónicos, ambas enfocadas a buscar la solución de una necesidad del usuario de una manera total “la búsqueda de información de acuerdo a una necesidad y la venta de servicios por internet para resarcirla”. Lo que conlleva a las empresas dentro de un marco de competitividad a hacer presencia en la red con la finalidad de aumentar sus beneficios (Gil, 2013: 27).

### **2.1.4 El surgimiento del SEO**

Ante un aumento considerable en los usuarios de internet, la utilización de buscadores por estos, el auge del e-commerce y la presencia de las empresas en la red, adherentemente se expandió la potencial competencia, entre los creadores de contenidos online por ser los sitios en aparecer en el primer lugar en las búsquedas para atraer la atención de los consumidores de contenidos y por ende generar más visitas a sus sitios, si lo traducimos en términos de consumismo, “el sitio web de la empresa que aparece en los primeros lugares de búsqueda en el motor de búsqueda, tiene la mayor probabilidad de captación del usuario que busca resarcir una necesidad cuya solución se resuelve con la intervención del servicio que brinda la empresa” Bajo ese contexto es como surgen los primeros algoritmos de posicionamiento de las páginas web en la red de internet, pues las empresas querían ser las primeras en aparecer en los buscadores pues esto garantizaría un aumento en la captación de clientes y ventas; Pero ante tanta competencia y una innumerable cantidad de páginas

web en la red ¿Cómo lograrían las empresas aparecer en el primer lugar de un buscador como Google? **Es justo en ese momento donde aparece el término SEO.**

### **2.1.5 El SEO en la actualidad**

Tal y como hemos hecho mención en los párrafos anteriores, la optimización de un sitio web en los motores de búsqueda es el resultado del incremento de los usuarios y el aumento de las páginas de las empresas y surgió como resultado de la competencia y la necesidad de posicionamiento en los primeros lugares de los buscadores para la captación de usuarios con necesidades específicas; En resumen el SEO como lo conocemos hoy en día nace de la concepción de los usuarios que buscan información en buscadores como consumidores y las empresas empezaron a hacer esfuerzos por usar los algoritmos de búsqueda a su favor para ofrecer productos y servicios. (Lecumberri, 2014: 43). Una página que aparece en primer lugar al realizar una búsqueda en Google, es una página con un buen trabajo de SEO.

El SEO ofrece una mayor rentabilidad de la inversión realizada que cualquier otra forma parecida de promoción en la web, pues puede aumentar el número de visitantes que están buscando activamente un servicio o producto, por lo que es una de las maneras más rentables para comercializar productos y servicios. La búsqueda en los motores está impulsada por la demanda, lo que significa que cualquier persona que llegue al sitio desde un buscador espera encontrar una página que responda a su consulta (Lecumberri, 2014: 48). Si esto ocurre y se le muestra toda la información que necesita, es probable que acabe convirtiéndose en un próximo cliente.

Ante una herramienta como esta las empresas que ya tienen o buscan presencia en internet han optado por apostar en servicios de SEO con la finalidad de aumentar su productividad por medio del internet como medio de competencia ante las páginas similares que circulan en la red, con la finalidad de sobreponerse ante ellas en un mercado global.

### **2.1.6 El SEO y las empresas**

El panorama que se describe en los puntos anteriores, desde el internet y sus millones de usuarios y sus múltiples usos han desencadenado una globalización de este como medio de comunicación y de información, brindando una plataforma a todas las empresas en un mercado digital para su comercialización y oferta de servicios, que ha maximizado su potencial convirtiendo el requerimiento de una página web en una necesidad dentro del mercado empresarial; ante la presencia de más de mil millones de páginas en la red, posicionarse en los primeros lugares de búsqueda resulta crucial para el crecimiento de una empresa y el aumento de sus beneficios en el mercado red.

### **2.1.7 ARH Consultores**

En consecuencia y para el caso práctico en el que pretende sustentar esta investigación: ARH Consultores es una Firma de Consultoría y Auditoría especializada en brindar servicios al sector empresarial y gubernamental a través de sus tres servicios principales: Blindaje Empresarial, Blindaje Gubernamental y Blindaje para Funcionarios Públicos. Cuenta con un equipo de asesores integrales, dedicados a la prestación de servicios estratégicos de auditoría, consultoría de negocios, impuestos, asesoría legal corporativa, fiscal y financiera en 12 estados de la república mexicana. Ha sido reconocida como la Firma Fiscalista más destacada de México en octubre de 2015, es actualmente el primer corporativo a nivel internacional en implementar la metodología Ki Wo Tsukau® (“Preocuparse por”), y recibir el distintivo KWT® y la primera firma fiscalista acreditada por el Instituto Mexicano de Fiscalistas. En julio de 2018 recibió el Distintivo ESR por acreditarse como una Empresa Socialmente Responsable. Cuentan con una activa aparición en diversos medios de comunicación impresos, siendo uno de los principales referentes editoriales gracias a su

contribución con artículos de investigación y análisis. Amaro Reina y Herrero consultores. (2006). Manual Corporativo. México: Autor.

Actualmente cuenta con un sitio web, que en el mes de septiembre de 2018 tan solo obtuvo 106 visitas, a través de esta investigación se pretende aumentar ese número mediante un posicionamiento web, que se desarrollara a lo largo de este trabajo de investigación. (ARH Consultores, 2018)

## **2.2 Marco Teórico**

### **2.2.1 ¿Qué es el SEO?**

Probablemente no es un término conocido por muchos, pero todos hemos sido partícipes de su objetivo, pues su utilización radica básicamente en el posicionamiento de los sitios web en los primeros resultados de búsqueda en un buscador mediante la utilización de algoritmos.

SEO es un término que corresponde a las siglas en inglés Search Engine Optimization, lo que en español sería optimización para los motores de búsqueda; ¿pero todo esto que significa?, pues optimizar los sitios web para que los buscadores sean capaces de interpretar sus contenidos, haciendo que de forma natural se sitúen en posiciones relevantes en los motores de búsqueda. (Cavaller, 2014:24)

“Debes optimizar tu sitio web para satisfacer las necesidades de los usuarios, incluidos los buscadores que ayudan a que otros usuarios descubran tu contenido. El SEO consiste precisamente en facilitar que los buscadores entiendan y presenten el contenido”. (Cavaller, 2014:35). En ese sentido y derivado de la definición anterior, se plantea que el SEO consiste en el posicionamiento

orgánico de un sitio web en los motores de búsqueda con el objetivo de aumentar su presencia y conseguir atraer a los usuarios a través de contenido que satisfaga sus necesidades de búsqueda.

### **2.2.2 El SEO como herramienta**

Tras la implementación del SEO y en consecuencia el posicionamiento de una página web en los buscadores, la visibilidad de un sitio aumenta, lo que a su vez incrementa el tráfico, es decir, aumentan las visitas que llegan con un interés previo sobre los servicios que brinda una empresa; la suma importancia de esta herramienta radica en que, si aumenta la tasa de tráfico, esta tasa de crecimiento se traduce en un mayor número de potenciales clientes. (Ferreira, 2017: 21). Entonces es pues el SEO una herramienta esencial para la competición en un mercado como lo es internet, sin embargo, el buen desempeño de SEO se debe reforzar a través de las mediciones de los aspectos principales de la página puesto que como ventaja adicional y dentro de las acciones de SEO existe la posibilidad de medición y cuantificación de resultados para comprobar el alcance obtenido en un sitio. Esto se traduce en múltiples beneficios para la página puesto que además de la ejecución, mediante el monitoreo se alcanzará mediante las mejores pertinentes una verdadera optimización y consumación de resultados para el sitio en cuestión.

### **2.2.3 ¿Cómo funciona SEO?**

A través de los muchos algoritmos que utiliza Google, ha clasificado a todos los sitios que conforman la web de acuerdo a un conjunto de factores y ha determinado cuales son los más relevantes para un determinado conjunto de palabras ofreciendo una lista de resultados que tienen mucha probabilidad de coincidir con lo que busca. Este factor y el orden de importancia de Google

es un secreto de la compañía, debido a la alta probabilidad de que si se llega a saber sea mal usado para lograr un mejor posicionamiento; sin embargo, estas técnicas han sido descubiertas poco a poco por personas relacionadas con la empresa de búsqueda. (Giraldo, 2017: 34). El SEO implica la implementación de diversas acciones que ayudarán a lograr el tan deseado objetivo de lograr aparecer entre los primeros resultados en los buscadores. A continuación, se enlistan los criterios identificados como lo más necesarios para optimizar el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com).

#### **2.2.4 Criterios de SEO**

Dentro de los principales criterios SEO a continuación se enuncian una serie de puntos a tomar en cuenta a la hora de hacer una implementación de optimización para cualquier página web:

##### **Dominio:**

###### Edad del dominio

El dominio es el nombre que identifica a un sitio web en internet. La edad del dominio se refiere al tiempo que este lleva registrado y Google tiene la capacidad de rankearlo con base en el número de visitas que ha recibido desde su registro. Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

###### Palabras clave en el dominio

El dominio debe formarse por palabras clave relacionadas con el nombre de la empresa o actividad a la que representa. Esto permite que Google identifique de forma eficaz el contenido del sitio y lo

relacione con las búsquedas de los usuarios. Recuperado de:

<https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

### **Calidad en el contenido:**

Longitud de los textos.

Se refiere al número de caracteres contenidos en el cuerpo de texto de un sitio web, la cantidad mínima de caracteres recomendado es de 500. Entre más palabras tenga el contenido, más posibilidades de que Google otorgue preferencias para posicionar debido a que identifica más opciones de información para presentar en sus resultados de búsqueda. Recuperado de:

<https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

Velocidad de carga de la página

Es uno de los factores más relevantes en el posicionamiento de los resultados de búsqueda de Google, se tiene identificado que los usuarios permiten máximo 2,5 segundos para esperar a que la página cargue, si la carga excede el tiempo promedio, el usuario abandona el sitio afectando así la permanencia en el sitio. Recuperado de: <http://www.t13.cl/noticia/tendencias/los-microsegundos-cuestan-millones-cuanto-tiempo-esperas-sitio-web-cargue>

Tamaño de la página

El tamaño de la página corresponde al peso de todos los archivos contenidos en la carpeta que guarda y hace funcionar a un sitio web. El peso máximo recomendado por Google es de 1 MB, si los documentos concentrados en dicha carpeta suman un peso mayor afecta el tiempo de carga del sitio.

Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

## Permanencia en el sitio

La permanencia en el sitio es el tiempo que los usuarios continúan navegando e interactuando en sus páginas, como resultado del interés que muestran en su contenido. Los sitios con mayor ranking de permanencia tienen mejor posicionamiento en Google. Recuperado de: <https://www.40defiebre.com/tasa-de-rebote-y-tiempo-de-permanencia-en-google-analytics>.

## Actualización del contenido

Se trata de la creación constante de contenidos nuevos, la cual responde a nuevas búsquedas y tendencias en tiempo real. Google identifica la actualización como contenido reciente y favorece en los primeros lugares de búsqueda. Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

## Evitar enlaces rotos

Los enlaces rotos son aquellos que al darles clic dirigen al usuario a una página no existente o invalida. Se dividen en dos tipos: los enlaces desde el sitio, los cuales forman parte del mismo sitio y los enlaces hacia el sitio, son aquellos que apuntan al sitio desde medios externos. Si Google identifica un alto número de enlaces rotos cataloga al sitio como en estado de abandonado suponiendo que tiene páginas sin mantenimiento, penalizando así los resultados en las búsquedas. Recuperado de: <https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/enlaces-rotos>

## Página 404

Cuando un enlace direcciona al usuario a una página web que no existe se conoce como error 404, dicha página se presenta en blanco sin la opción de retorno al sitio. En las búsquedas, Google tiene la capacidad de rastrear errores de este tipo bloqueando la navegación y por tal motivo descarta la posibilidad de aparecer en los primeros resultados de búsqueda. Recuperado de: <https://www.40defiebre.com/14-propuestas-originales-de-paginas-de-error-404>

## Mapa de sitio

Es un archivo que permite a los motores de búsqueda rastrear la organización de las páginas de un sitio, permitiendo así que Google lo indexe correctamente a los resultados de búsqueda. Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

## Sección de contacto

Es una página dentro del sitio que cuenta la opción de que el usuario ingrese sus datos de contacto dando lugar a la interacción directa entre el sitio y su visitante. Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

## Historial de navegación

Google identifica el listado de las páginas más visitadas por el usuario, precisando así el contenido de interés para los visitantes de un sitio. Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

Rel=canonical

La etiqueta canonical soluciona la problemática de contenido duplicado en SEO. Cuando el código de un sitio no cuenta con la etiqueta canonical, los motores de búsqueda deben decidir cuál es la URL que se adapta a las búsquedas del usuario, por tal razón dicha etiqueta indica a Google cuál es la página preferente entre todas las similares para posicionarla en los resultados de búsqueda.

Recuperado de: <https://www.40defiebre.com/que-es/etiqueta-canonical>.

## **Palabras clave**

Palabras clave en <meta>

Esta etiqueta debe contener la descripción clara del contenido del sitio haciendo uso de palabras clave. La descripción funciona como un anuncio para Google ya que es el texto que aparece en los resultados de búsqueda, el estándar permitido es entre 10 y 70 caracteres. Recuperado de: <http://www.contadordecaracteres.com/contador-de-caracteres-para-seo.html>

Palabras clave en la etiqueta <description>

La etiqueta <description> se utiliza para describir el contenido del sitio web y debe contener palabras clave relacionadas con el contenido del sitio, los motores de búsqueda lo utilizan como resumen en los resultados. Recuperado de: [https://www.w3schools.com/tags/tag\\_meta.asp](https://www.w3schools.com/tags/tag_meta.asp)

Palabras clave en la etiqueta <title>

La etiqueta <title> se ubica en la sección head del código de un sitio, es un elemento registrado por los motores de búsqueda de Google para presentarlo en los primeros lugares de búsqueda.

Recuperado de: [https://www.w3schools.com/html/html\\_head.asp](https://www.w3schools.com/html/html_head.asp)

Palabras clave en encabezados < H1>, < H2>, < H3>, < H4>, < H5>, < H6>,

Las etiquetas < H1>, < H2>, < H3>, < H4>, < H5>, < H6> también se conocen como etiquetas de encabezados HTML. < H1> se utiliza para dar título principal al contenido de todas las páginas del sitio y deben contener siempre palabras clave ya que Google da prioridad al contenido situado en las etiquetas de encabezado. Recuperado de: [https://www.w3schools.com/tags/tag\\_hn.asp](https://www.w3schools.com/tags/tag_hn.asp)

### **Optimización de imágenes:**

Tamaño de imágenes

Las imágenes de un sitio deben tener la compresión adecuada para que el navegador pueda descargarlas rápidamente, el tamaño no debe ser mayor a 250 kb. Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

Enlaces desde imágenes con atributo alt

El atributo alt, que se refiera a alternate text, es un texto que describe a las imágenes contenidas en un sitio web y ayuda a los motores de búsqueda de Google a reconocer que contenido muestran las imágenes **por medio de palabras clave.** Recuperado de: [https://www.w3schools.com/tags/att\\_img\\_alt.asp](https://www.w3schools.com/tags/att_img_alt.asp)

## **Seguridad:**

### Certificados SSL/HTTPS

Un certificado SSL, siglas de Secure Sockets Layer (capa de sockets seguros), es la tecnología estándar que mantiene segura una conexión a internet, protege la información confidencial que se envía entre dos sistemas utilizando algoritmos de cifrado para codificar los datos que se transmiten e impedir que los hackers los lean al enviarlos a través de la conexión. Recuperado de: <https://www.quondos.com/factores-seo-posicionamiento-web>

**Sitio responsivo:** Optimizar sitios para dispositivos móviles. La optimización para dispositivos móviles consiste en configurar el sitio para que sea visualizado y se adapte a la resolución y posición de pantalla de cualquier dispositivo. Este factor es de suma importancia debido a que en años recientes la búsqueda de información a través de móviles se ha incrementado considerablemente. Google da prioridad para presentar en los primeros lugares de búsqueda a los sitios configurados en formato responsivo con el objetivo de dar a los usuarios una experiencia de navegación cómoda. (Giraldo, 2017: 48).

## **Link building:**

### Blog

Un blog es una página web independiente en la que se publica contenido de manera periódica y puede ser presentada como una de las secciones de un sitio web, su actualización constante contribuye a que el sitio se mantenga renovado. Google reconoce cuando un sitio web permanece estático y el uso de un blog permite indicarle a sus motores de búsqueda que se trata de información

reciente, permitiendo así mejorar el posicionamiento en búsquedas. Recuperado de:  
<https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

#### Enlaces desde redes sociales

Las redes sociales permiten generar tráfico hacia un sitio web, la difusión del contenido del sitio en redes facilita la llegada de usuarios. Google ha declarado que aunque las redes no influyen de forma directa, participan como un canal de distribución para promover los contenidos de un sitio.

Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

#### Enlaces desde Youtube

Los canales de video de Youtube incrementan el interés en los contenidos de un sitio, Google tiene un espacio de presentación de videos en los resultados de búsqueda. Contar con un canal de videos y enlazarlo con un sitio web mejora su posicionamiento. Recuperado de:  
<https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

La metodología que ha investido a esta investigación proviene de la observación y análisis del posicionamiento de sitios web en los primeros lugares de búsqueda en google y como es que su estructura es primordial para la aparición pronta de estos para la resolución de las dudas del usuario.

Lo primero se hará será analizar los criterios más importantes para Google, y establecerlos en relación con los que posee el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com)

Destacar los puntos en los que se pueden realizar mejoras será el segundo punto y derivado de las hipótesis pertinentes y consiguiente evaluación se enfatizara en los criterios con mayor déficit para lograr un posicionamiento de nuestra página en los primeros lugares de google.

A continuación, se enlistará el conjunto de procedimientos y técnicas y la ordenada y sistemática realización de este trabajo de investigación.

### **3.1 Diseño de la investigación**

La investigación es de alcance correlacional debido a que se analizará el comportamiento entre los siguientes conceptos: el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) y su relación con los motores de búsqueda, principalmente Google. Es de razonamiento deductivo ya que parte de los criterios generales de SEO para identificar cuáles pueden ser aplicadas en el caso específico de [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) y así lograr optimizarlo. El propósito será la aplicación de los conocimientos obtenidos en la investigación para solucionar las deficiencias de optimización del sitio. La variable a aplicar será no experimental debido a que se identificarán situaciones ya existentes como lo es el posicionamiento actual del sitio, con aplicación transversal ya que los datos a recolectar serán sólo para el estudio del caso, por lo tanto, es de carácter sincrónico debido a que se estudia una situación actual. El enfoque en el manejo

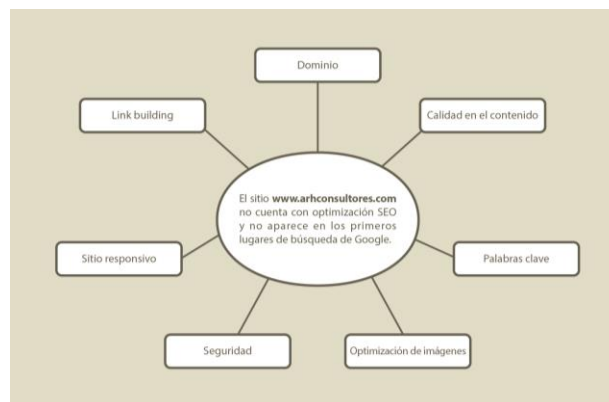
de la información será cuantitativo por tratarse de datos medibles y observables, es decir, al aplicarse la correcta optimización del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com), los resultados se verán reflejados directamente en su aparición en los primeros lugares en buscadores.

### 3.2 Organización del estudio

La organización del estudio se basa en la identificación del problema “El sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) no cuenta con optimización SEO y por lo tanto no aparece en los primeros lugares de búsqueda”. Esto se traduce en la generalización de un problema de tipo comunicacional puesto que el usuario al realizar la búsqueda de un tema relacionado con el servicio que presta la empresa en cuestión, este no aparece en un canal correlacionado directo entre usuario y empresa.

El siguiente diagrama identifica en el centro el problema puntual y alrededor de este, siete constructos los cuales son entes hipotéticos que conforman la teoría de la investigación a realizarse, a su vez estos constructos entrelazan una serie de variables, que son las partes cambiantes y optimizables para un incremento en la efectividad de nuestro sitio y que se explicaran más adelante.

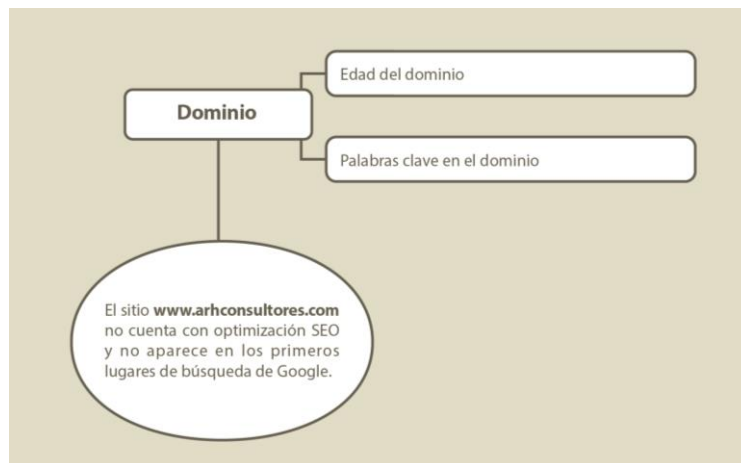
Figura 13. Mapa de constructos y variables.



Fuente:Elaboración propia, 2018.

Estos constructos como se menciona anteriormente son los campos específicos de mejora que afectaran positivamente en el posicionamiento de nuestro sitio en los primeros lugares de búsqueda. Es importante partir del entendimiento del concepto y su función para una concreta operación de los mismos, por lo tanto, en lo siguiente, se explicará cada uno, así como las variables que ponderados en una correcta ejecución reflejaran una optimización inmediata y concretaran la estrategia de SEO.

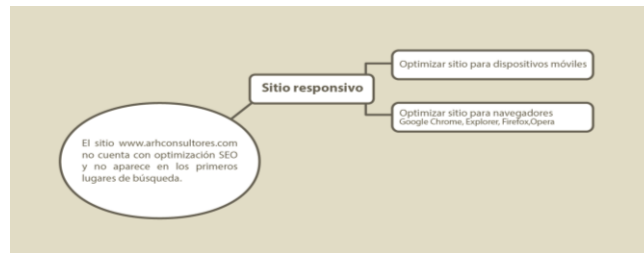
Figura 14. Mapa de variable dominio.



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Dominio:** Es el nombre único que identifica a un sitio web en internet siendo el que nos atañe [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) y su optimización tiene cinco variables que aplicadas en la manera correcta funcionarían como una dirección de ubicación del sitio.

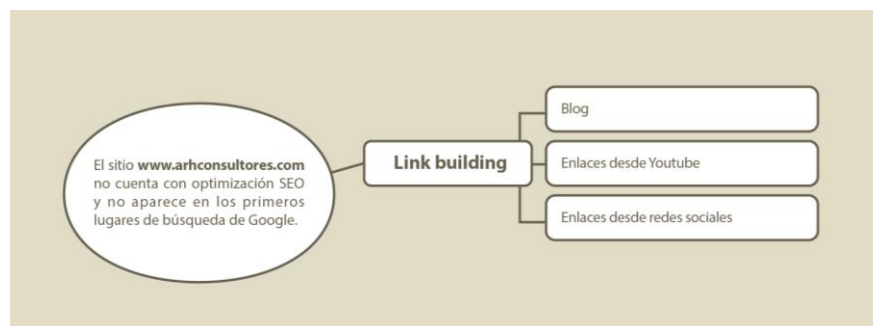
Figura 15. Mapa de variable sitio responsivo.



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Sitio responsivo:** La importancia del sitio responsivo radica en la optimización para las diversas presentaciones digitales adecuables a los parámetros establecidos de funcionalidad aplicables en las diversas visualizaciones de los dispositivos usados por el usuario, sus variables derivan de la aplicación en dispositivos móviles y su posición en los navegadores.

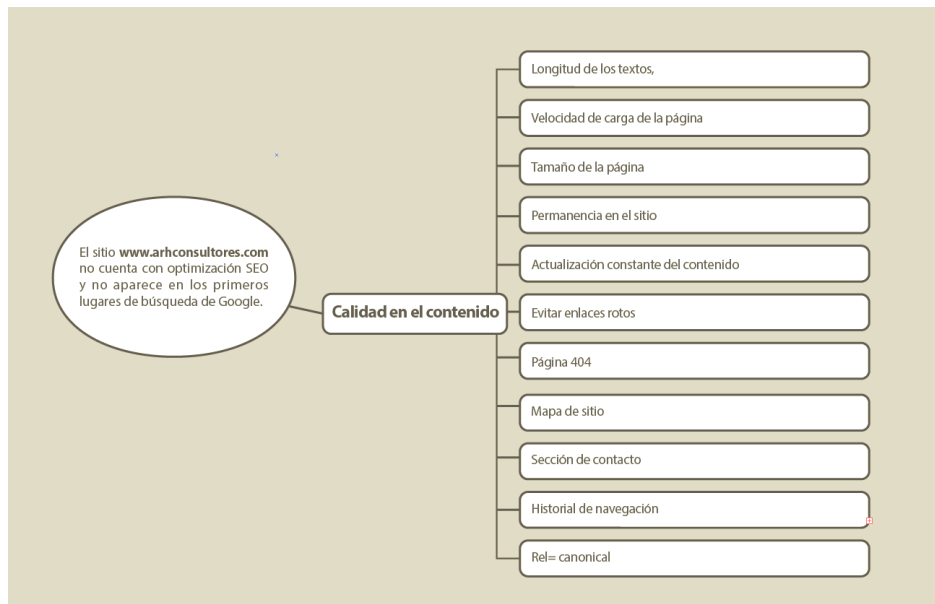
Figura 16. Mapa de variable link responsivo.



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Link Building:** Es la estrategia de construcción de enlaces externos para que por medio de ellos los usuarios lleguen al sitio web; esto quiere decir que los buscadores tomando en cuenta las visitas que los usuarios hacen desde otros lugares como redes sociales, blogs, directorios, anuncios, etc. Doce variables son las determinantes y su éxito radicarán en la buena inserción del link del sitio en los lugares adecuados y preferentemente los de más tráfico pues de esta dependerá la conexión entre usuarios de otros sitios web y su correlación con el nuestro. Doce variables son las que definen una óptima estrategia de link building, y su correcto uso se traduce en un incremento de canales de dirección hacia nuestro sitio.

Figura 17. Mapa de variable calidad en el contenido



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Calidad en el contenido:** Es el conjunto de elementos con los que está construido el sitio como textos, código, actualizaciones, contenido multimedia, arquitectura de información, secciones, que en conjunto logra que el usuario lo encuentre útil.

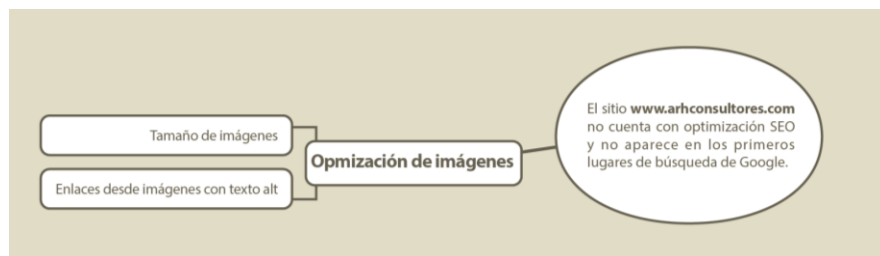
Figura 18. Mapa de variable seguridad



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Seguridad:** Se determina a partir de la confiabilidad de un sitio, y es de suma importancia porque el servidor Google emite un reporte en tanto a la seguridad del sitio, de no ser seguro es bloqueado y no aparece en las búsquedas y en consecuencia pues no se obtendrán los resultados esperados.

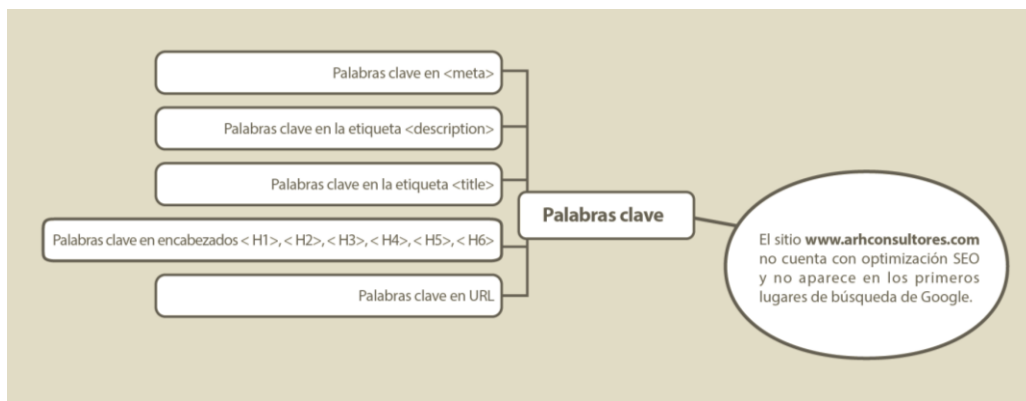
Figura 19. Mapa de variable optimización de imágenes



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Optimización de imágenes:** Las imágenes ayudan al sitio para que google obtenga información sobre el contenido y calidad del sitio por medio de ellas. Una buena elección acompañada de las palabras clave finalizara en una concreta correlación del contenido y la imagen; son cuatro variables las que orientan esta estructura de imágenes.

Figura 20. Mapa de variable palabras clave



Fuente: Elaboración propia, 2018.

**Palabras clave:** La identificación de los buscadores radica en las palabras clave el contenido de los sitios y los entrelaza por medio de la relación de contenido y direcciona con las búsquedas del usuario. Por tanto, el óptimo uso de palabras clave en el sitio incrementa las posibilidades de aparición en el buscador.

### 3.3 Sujetos de estudio

Los sujetos de estudio son los criterios de selección y unidades de análisis para la investigación

Técnica	Descripción	Población	Muestra	Observaciones
Pruebas de usabilidad de búsqueda en google	Inserción de palabras clave relacionadas con los servicios que ofrece la empresa en el motor de búsqueda para verificar el posicionamiento de esta en el buscador	NA	NA	Prueba única de funcionamiento
Observación de estadísticas de Google analytics	Google analytics es una herramienta instalada en el sitio <a href="http://www.arhconsultores.com">www.arhconsultores.com</a> que mide el tráfico de usuarios	NA	NA	Estudio de caso único <a href="http://www.arhconsultores.com">www.arhconsultores.com</a>
Análisis del código del sitio	Es el conjunto de líneas de texto con los pasos que debe seguir la computadora para ejecutar lo establecido en el código	N/A	N/A	Observación y análisis del código para optimizarlo

### 3.4 Instrumentos

- Pruebas de usabilidad
- Observación de las estadísticas de Google Analytics
- Análisis del código del sitio

### **3.4.1 Pruebas de usabilidad**

La usabilidad es la facilidad de uso que tiene el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) para los visitantes que entran e interactúan con ella, así como su ubicación dentro de google. Una web con una buena usabilidad es aquella que permite a los usuarios una interacción sencilla, intuitiva, agradable y segura y sitúan al sitio en los primeros lugares de búsqueda en google.

#### **3.4.1.1 Diseño del instrumento**

Las pruebas de por parte del usuario son una técnica usada en el diseño de interacciones centrado en el usuario para evaluar un producto mediante pruebas con los usuarios mismos.

#### **3.4.1.2 Condiciones de la aplicación**

La aplicación debe realizarse como primer parte para evaluar el estado del sitio web [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) mediante la experiencia del usuario al insertar diversas palabras clave en los Google y verificar su aparición ordenada bajo el principio de importancia;

Este instrumento servirá para identificar la posición de la página en google.

### **3.4.2 Observación de Google Analytics**

Parte esencial de tener una web es entender cuál es el comportamiento de los visitantes para lo cual se utiliza Google Analytics, con la finalidad de planificar mejores estrategias para multiplicar ventas, tráfico y aumentar la cartera de clientes del sitio web: [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com)

### **3.4.2.1 Diseño del instrumento**

Es una herramienta de análisis web desarrollada por la empresa Google. Ofrece información agrupada de diversos datos del tráfico que llega a los sitios web según la audiencia, la adquisición, el comportamiento y las conversiones que se llevan a cabo en el sitio web.

Se pueden obtener informes como el seguimiento de usuarios exclusivos, el rendimiento del segmento de usuarios, los resultados de las diferentes campañas de marketing online, las sesiones por fuentes de tráfico, tasas de rebote, duración de las sesiones, contenidos visitados, conversiones (para ecommerce), etc.

### **3.4.2.2 Condiciones de la aplicación**

El uso de Google Analytics se establecerá para monitorear el sitio web [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) para instituir informes predeterminados y de esta manera obtener información agrupada sobre el tráfico y comportamiento de los visitantes del mismo con la finalidad de mejorar la técnica SEO y optimizar resultados de posicionamiento en Google.

Los resultados son obtenibles en tiempo real y retrospectivamente con la finalidad de verificar la disminución o en su caso aumento del uso del sitio web y su rendimiento.

### **3.4.3 Análisis del código del sitio**

Es un conjunto de técnicas relacionadas con el análisis de datos relativos al código html de nuestro sitio web con el objetivo de entender su estructura como punto de partida para optimizar diversos aspectos del mismo.

#### **3.4.3.1 Diseño del instrumento**

Es una técnica derivada de la observación de toda la estructura que conforma el sitio web para obtener información y encontrar deficiencias en la estructura interna de la página e identificar las conversiones que pueden llevarse a cabo en el sitio.

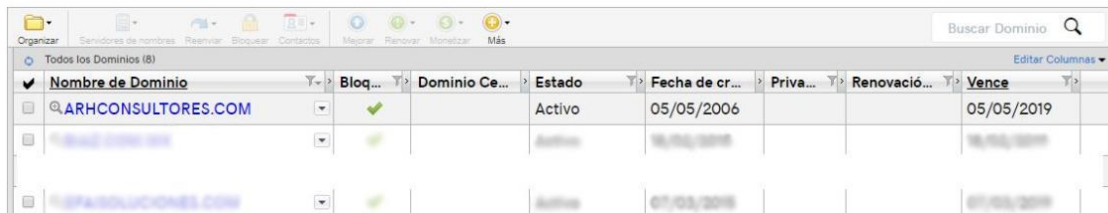
#### **3.4.3.2 Condiciones de la aplicación**

El análisis del código html se realizará después de las pruebas de usabilidad y los resultados de Google analytics pues derivado de los datos encontrados en las herramientas anteriores se aplicarán las modificaciones pertinentes directas a la estructura del código y siguiendo los criterios de SEO mencionados previamente.

### 3.5 Hallazgos

#### Dominio: Edad del dominio

Figura 21. Registro de dominio arhconsultores.com



Nombre de Dominio	Bloq...	Dominio Ce...	Estado	Fecha de cr...	Priva...	Renovació...	Vence
ARHCONSULTORES.COM	✓		Activo	05/05/2006			05/05/2019
...	✓		Activo	18/05/2018			18/05/2019
...	✓		Activo	07/03/2018			07/03/2019

Fuente: Go Daddy,2018.

Se identifica que la fecha de registro del dominio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) data del año 2006; tiene 12 años de existencia, lo cual significa que el dominio que cuenta con el tiempo necesario para ser un factor de SEO favorable.

#### Palabras clave en el dominio

Figura 22. Registro de dominio arhconsultores.com

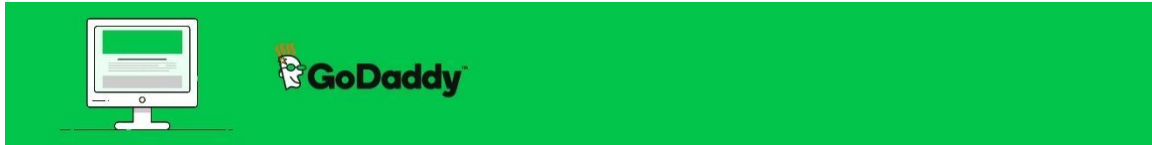


Fuente: ARH Consultores, 2018.

El dominio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) se compone de palabras claves que se relacionan con el contenido del sitio, arh consultores es el nombre de la empresa y consultores que se refiere a la actividad, lo cual da información a los buscadores para poder ser ubicado con facilidad.

## **Autoridad de hosting del dominio**

Figura 23. Registro de dominio arhconsultores.com



Fuente: Go Daddy, 2018.

Go Daddy es una empresa registradora de dominios de Internet y de alojamiento web. En 2010 superó la cifra de más de 40 millones de dominios de Internet bajo su gestión, es actualmente la organización registradora de dominios más grande del mundo acreditada por ICANN. Recuperado de <https://mx.godaddy.com/>. El sitio de la empresa ARH Consultores se beneficia de la calidad del servidor que hospeda a su hosting debido a que los buscadores pueden identificarlo con facilidad.

**Sitio responsivo:**

**Optimizar sitio para dispositivos móviles**

Figura 24. Visualización en móviles



Fuente: ARH Consultores, 2018.

El sitio tiene problemas en el diseño responsivo en la página de inicio y las secciones de servicios debido a deficiencias en su código.

**Optimizar sitio para navegadores: Chrome, Safari, Edge, Firefox, Explorer, Opera.**

Figura 25. Visualización en móviles

Navegador	Usuarios	% Usuarios
1. Chrome	63	73,26 %
2. Safari	13	15,12 %
3. Edge	3	3,49 %
4. Firefox	2	2,33 %
5. Internet Explorer	2	2,33 %
6. Opera	2	2,33 %
7. Android Webview	1	1,16 %

[ver todo el informe](#)

Fuente: Google Analytics, 2018.

Se observa que los principales navegadores utilizados por los usuarios son Chrome, Safari, Edge, Firefox, Explorer y Opera, por lo tanto es importante tomar en cuenta este registro arrojado por Google Analytics para adaptar el sitio dichos navegadores. El sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) se despliega de forma regular en todos los navegadores mencionados.

### Calidad en el contenido:

Longitud de los textos, tamaño de contenido Figura 26. Visualización en móviles



Fuente: ARH Consultores, 2018.

El contenido de caracteres de las páginas suma 3300, superando a la cantidad mínima recomendada de 500. Permitiendo así que Google identifique que la información contenida en el sitio es extensa y de posible interés para los usuarios en la etapa de búsqueda.

### Velocidad de carga de la página, tiempo de carga

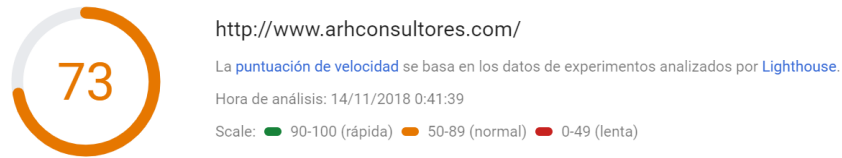
Figura 27. Velocidad de carga



Fuente: ARH Consultores, 2018.

Se observa que el tiempo de carga en dispositivos móviles es lento, se identifica que las imágenes tardan en cargar y el usuario lo clasifica como un sitio de acceso complicado y termina abandonándolo, por tal motivo Google penaliza el abandono del sitio.

Figura 28. Puntuación de velocidad



Fuente: Lighthouse, 2018.

Figura 29. Datos de experimentos



Fuente: Lighthouse, 2018.

Esto significa que los recursos de la página (imágenes, CSS o los archivos de secuencia de comandos) no han podido ser cargados en un tiempo breve.

El archivo robots.txt incluido en el sitio bloquea los siguientes recursos en el robot de Google:

[www.arhconsultores.com/js/jquery.counterup.js](http://www.arhconsultores.com/js/jquery.counterup.js)

[www.arhconsultores.com/js/min/waypoints.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/min/waypoints.min.js)

[www.arhconsultores.com/js/owl.carousel.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/owl.carousel.min.js)

[www.arhconsultores.com/js/plugins.js](http://www.arhconsultores.com/js/plugins.js)

[www.arhconsultores.com/js/vendor/modernizr-2.6.2.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/vendor/modernizr-2.6.2.min.js)

[www.arhconsultores.com/responsiveslides.min.js](http://www.arhconsultores.com/responsiveslides.min.js)

[www.arhconsultores.com/css/animate.css](http://www.arhconsultores.com/css/animate.css)

[www.arhconsultores.com/css/bootstrap.min.css](http://www.arhconsultores.com/css/bootstrap.min.css)

[www.arhconsultores.com/css/font-awesome.min.css](http://www.arhconsultores.com/css/font-awesome.min.css)

[www.arhconsultores.com/css/ionicons.min.css](http://www.arhconsultores.com/css/ionicons.min.css)

[www.arhconsultores.com/css/owl.carousel.css](http://www.arhconsultores.com/css/owl.carousel.css)

[www.arhconsultores.com/css/responsive.css](http://www.arhconsultores.com/css/responsive.css)

[www.arhconsultores.com/css/style.css](http://www.arhconsultores.com/css/style.css)

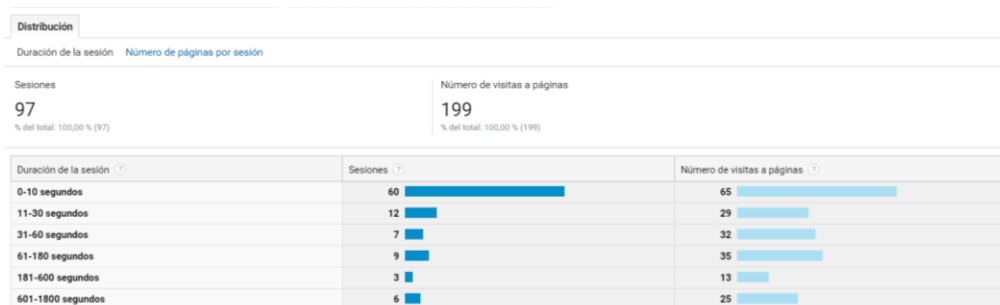
[www.arhconsultores.com/js/bootstrap.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/bootstrap.min.js)

[www.arhconsultores.com/js/funcionesMenu](http://www.arhconsultores.com/js/funcionesMenu)

[www.arhconsultores.com/js/google-map-init.js](http://www.arhconsultores.com/js/google-map-init.js)

## Permanencia en el sitio

Figura 30. Usuarios del sitio



Fuente: Google Analytics, 2018.

La figura muestra que el 60% de los usuarios que visitan el sitio lo abandonan en un tiempo promedio menor a 10 segundos. Los usuarios que permanecen en él durante 3 a 10 minutos representan sólo

el 3%. Google interpreta estas métricas e identifica al usuario como poco interesado en el contenido del sitio al momento de interactuar con el contenido.

### **Actualización constante del contenido, frecuencia y cantidad**

Se identifica que la actualización al sitio es cada 4 meses, dicha periodicidad dificulta el posicionamiento, debido a que Google penaliza la antigüedad de contenido, considerándolo como obsoleto.

### **Gramática correcta**

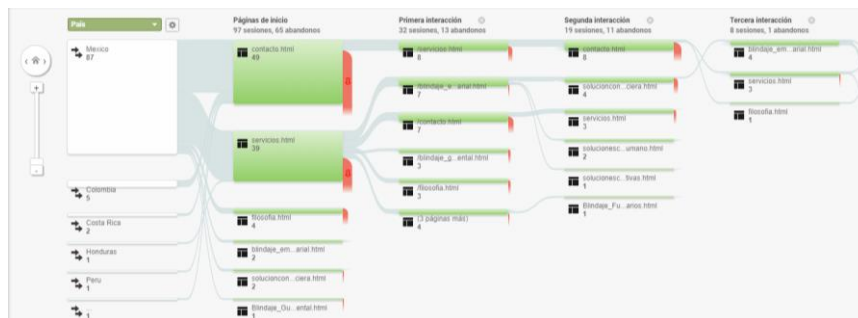
Como resultado a una revisión de los textos contenidos en el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) se identifica que la gramática es correcta y por tal razón Google identifica fácilmente el contenido del sitio y así ubicarlo en los primeros lugares de búsqueda.

### **Contenido multimedia**

El sitio de ARH Consultores no cuenta con contenido multimedia, impidiendo que el espacio disponible en Google muestre los resultados relacionados con multimedia.

## Evitar enlaces rotos

Figura 31. Flujo de navegación



Fuente: Google Analytics, 2018

Se identifica que el sitio cuenta con 27 enlaces internos, de los cuales ninguno está roto y es fácil conectar la relación entre ellos. En caso de la existencia de enlaces rotos, Google reconoce esta característica como un posible abandono del sitio.

## Enlaces externos

Se identifican 4 enlaces externos dentro de [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com), lo cual incrementa las posibilidades de visita al sitio por medio de páginas externas. Google reconoce las entradas externas e incrementa las posibilidades de búsqueda en sus resultados.

## **Página 404**

La página 404 no está personalizada, y por lo tanto no tiene opción de regresar a navegar al sitio y eso provoca el abandono del mismo, esta condición es penalizada por Google.

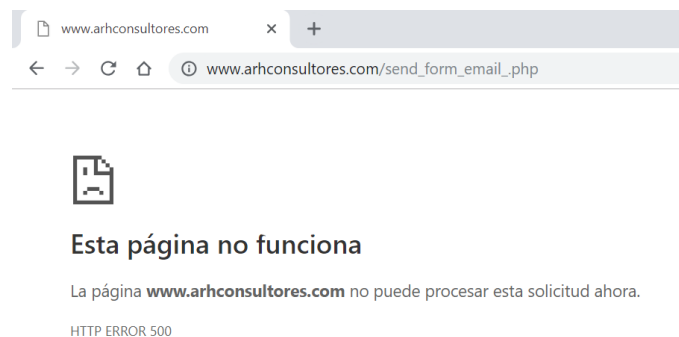
## **Mapa de sitio**

El sitio no tiene mapa del sitio, impidiendo que el usuario tenga la opción de hacer búsquedas dentro del mismo, provocando así el abandono, esta condición es penalizada por Google.

## **Sección de contacto**

El sitio cuenta con la sección de contacto, pero tiene se identifica un error en el código y no es posible confirmar si los datos solicitados en el formulario han sido enviados y registrados correctamente. Esto puede provocar abandono del sitio por parte del usuario y es penalizado por Google.

Figura 32. Error en contacto



Fuente: ARH Consultores, 2018

## Historial de navegación

Figura 33. Visitas de usuarios

¿Qué páginas visitan sus usuarios?

Página	Número de páginas vistas	Valor de página
/contacto.html	22	0,00 \$
/Servicios.html	17	0,00 \$
/Blindaje_Empresarial.html	5	0,00 \$
/SolucionContableFiscalyFinanciera.html	4	0,00 \$
/filosofia.html	2	0,00 \$
/Blindaje_Preencion_Lavado.html	1	0,00 \$
/SolucionesCapitalHumano.html	1	0,00 \$
/SolucionesCorporativas.html	1	0,00 \$

Fuente: Google Analytics, 2018

La figura nos muestra el listado de páginas más visitadas dentro del sitio, lo cual determina los contenidos de interés para los usuarios del sitio y Google identifica el contenido y rankea el número de visitas para ubicar al sitio como relevante.

### Palabras clave dentro del contenido

Los textos que describen a la empresa ARH Consultores y los servicios que ofrece hacen uso de palabras clave, las cuales son identificadas por Google para posicionar sitio.

### Palabras clave en las URL

Las palabras clave utilizadas en las URL son correctas y se refieren al contenido de cada página.

Sin embargo, los usos de guiones bajos limitan las posibilidades de que Google ubique los contenidos.

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Empresarial.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Empresarial.html)

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Gubernamental.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Gubernamental.html)

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Funcionarios.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Funcionarios.html)

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Preencion\\_Lavado.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Preencion_Lavado.html)

### Palabras clave:

### Palabras clave en <meta>

Figura 34. Código, palabras clave en <meta>

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html class="no-js">
3   <head>
4     <meta name="keywords" content="arh consultores, blindaje
empresarial, blindaje gubernamental, credits fiscales,
defensa fiscal, contabilidad, auditoria de
gobierno, asesoria financiera y fiscal, consultoria, abogado
fiscalista, abogado, fiscalista, asesoria fiscal,
servicios contables, Auditorias, SAT, multas SAT,
notificación SAT, declaración patrimonial, discrepancia
fiscal, declaración de impuestos, Estrategias fiscales,
Declaración Anual, Contabilidad Electrónica, Auditoria
Electrónica, Registro de Marca, Prevención de Lavado de
Dinero, ley antilavado de dinero, coaching fiscal, coahing
de negocios, funcionarios públicos, servidores públicos,
ley anticorrupcion, SNA, sistema nacional anticorrupcion ,
Puebla, Tehuacán, Monterrey, Irapuato, Cancún, Mérida,
CDMX, Valuación de intangibles"/>
```

Fuente: Código index.html, 2018

Se identifica que la etiqueta meta declara las palabras clave relacionadas con el sitio este factor ayuda a que Google relacione de forma inmediata búsquedas de los usuarios con las palabras clave del sitio.

## Palabras clave en la etiqueta <description>

Figura 35. Descripción de ARH Consultores en Google

ARH Consultores  
www.arhconsultores.com/ ▼  
Firma especializada en servicios Fiscales, Financieros y Contables. Defensa fiscal. Proyectos productivos y de inversión. Auditoría gubernamental, Valuación ...  
Visitaste esta página 3 veces. Última visita: 10/11/18

Fuente: Google, 2018

Se identifica que la descripción del sitio que aparece en los resultados de búsqueda de Google cuenta con 171 caracteres, donde la longitud recomendada es de 70 a 320. Cuenta con palabras clave para ser ubicado por los motores de búsqueda.

## Palabras clave en la etiqueta <title>:

Figura 36. Código, palabras clave en <title>

```
6 <meta charset="utf-8">
7 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
8
9 <title>Blindaje Empresarial</title>
10
11 <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1">
12 <link rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href=
"images/favicon.ico">
```

Fuente: Código index.html, 2018

## Palabras clave en etiquetas de encabezado <H1>, <H2>, <H3>, <H4>, <H5>

Figura 37. Código, palabras clave en <H1>, <H2>, <H3>, <H4>, <H5>:

<pre> 83 &lt;h1&gt;Solución Contable, Fiscal y Financiera&lt;/h1&gt; 84 &lt;p&gt;Identificamos oportunidades en el operación administrativa y carga tributaria, a la vez de generar estrategias para el financiamiento y fortalecimiento de capitales.&lt;/p&gt; 85 &lt;/div&gt; </pre>	<pre> 116 &lt;h2&gt;Blindaje Empresarial&lt;/h2&gt; 117 &lt;p&gt;Impulsamos a las empresas a ser competitivas en un entorno de riesgo, donde la prevención ya no es una opción, sino un requerimiento para la supervivencia y crecimiento. De esta forma, nuestras Soluciones 360° brindan una garantía de calidad a nuestros clientes que aseguran su capital y utilidades. </pre>
<pre> 222 &lt;h4&gt;Blindaje Gubernamental&lt;/h4&gt; 223 &lt;p&gt;Fortalecemos las acciones de la administración pública a nivel federal, estatal y municipal a través de nuestras Soluciones de 360°, las cuales permiten garantizar la eficacia de las tareas... &lt;/p&gt; 224 &lt;/div&gt; 225 &lt;/div&gt; </pre>	<pre> 278 &lt;h3&gt;Reconocimientos de ARH Consultores&lt;/h3&gt; 280 &lt;p&gt;Estamos orgullosos de ser la Firma Fiscalista más destacada de México por parte la Revista Defensa Fiscal, uno de los referentes editoriales con más influencia en el país. &lt;/br&gt;&lt;/br&gt;&lt;img src="img/logo_defensa.png" alt="IMG"&gt;&lt;/br&gt;&lt;/br&gt; 281 Somos el primer corporativo a nivel internacional en implementar de manera integral la metodología Ki Wo Teukau® ("Preocuparse </pre>

Fuente: Código index.html, 2018

Las etiquetas de encabezados son muy importantes en HTML y cada una debe cumplir con ciertas características. <H1> es el título que resume el contenido de cada página del sitio, todas las páginas deben tener un encabezado <H1>. Cada etiqueta de encabezado debe tener las palabras clave más importantes, no deben ser muy largas, debido a que las más breves tienen más fuerza en los buscadores.

En el código del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) se encuentran 11 etiquetas de encabezados, las cuales son utilizadas de forma incorrecta.

Las etiquetas <H1> no son utilizadas para indicar el título de cada sección y las etiquetas <H2>, <H3>, <H4> y <H5> son utilizadas de forma arbitraria debido a que no hacen uso de palabras clave. Para Google es indispensable identificar las etiquetas de encabezado para relacionar el contenido del sitio con las búsquedas de los usuarios y así presentar los resultados en las primeras posiciones.

**Optimización de imágenes:**

**Palabras clave en imágenes**

Los nombres de las imágenes hacen uso de palabras clave. En caso de utilizar nombres ambiguos, complica que Google relacione las imágenes con el contenido de los textos de las páginas y los coloque fácilmente en los resultados de búsqueda.

## Tamaño de imágenes

El sitio cuenta con 15 imágenes, de las cuales 11 superan el peso estándar de 100 kb permitidos. En caso de exceder dicho peso el sitio tarda en cargar, provocando el abandono por parte del usuario y Google penaliza el desempeño en búsquedas.

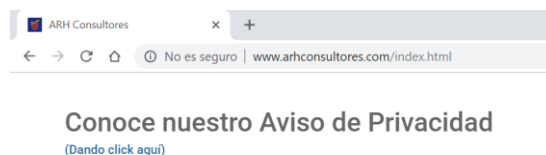
## Enlaces desde imágenes con atributo Alt

Las imágenes incorporadas en las páginas del sitio no cuentan con el atributo Alt que ayuda a Google a asignar una descripción concreta y permite que las imágenes del sitio se muestren en los resultados de Google Images.

## Seguridad:

Aviso de privacidad

Figura 48. Aviso de privacidad



Fuente: ARH Consultores, 2018

El sitio cuenta con la sección de aviso de privacidad, lo cual genera confianza en el usuario y permite prolongar la permanencia en el mismo por tratarse de un sitio seguro. Este factor es identificado para favorecer la percepción del sitio ante Google.

## Certificados SSL-HTTPS

Figura 39. Seguridad



Fuente: ARH Consultores, 2018

El buscador reporta a [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) como “No es seguro”, esto significa que el sitio no cuenta con el protocolo HTTPS que consiste en la **conexión segura** mediante un cifrado SSL y por tanto los datos se comparten de forma insegura. Google identifica esta condición y penaliza al sitio colocando la leyenda de “No es seguro”, limitando así el posicionamiento del mismo.

## Link building:

### Blog

Figura 40. Blog



Fuente: ARH Consultores, 2018

Se identifica que [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) cuenta con una sección de blog, el cual permite que Google identifique que no se trata de un sitio estatico.

### **Enlaces desde redes sociales**

El sitio tiene vinculación cuenta con botones de enlace a redes sociales: Twitter, Facebook y Youtube, pero la entrada de usuarios desde las redes mencionadas es limitada debido a que sólo recibe enlaces directos desde Facebook.

.

### **Enlaces desde Youtube**

El sitio no cuenta con enlaces desde su cuenta de Youtube, desaprovechando así el posicionamiento que el canal de videos podría proporcionar al sitio.

## **CAPITULO 4 PROPUESTA**

El plan SEO debe formar parte de la estrategia que existe en una empresa, pues ayudara a que más personas encuentren la web de tu empresa y, así, atraer a más clientes potenciales. Derivado de un análisis exhaustivo y detallado del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) y con la recopilación recaudada de los datos, y campos en los que se encontraron déficits y una posible optimización enunciamos en las siguientes líneas una propuesta con los objetivos que hay que cumplir y las dificultades a las que nos enfrentaremos, ordenando la información que hemos recopilado para cumplir con nuestras metas y optimizar el SEO de nuestra página web.

### **4.1 Proceso de diseño**

De todos los criterios descritos a lo largo de este estudio, primero se identificaron mediante tres instrumentos de investigación las principales características y se recopilaron todos los datos necesarios para establecer una estrategia de optimización de SEO, posteriormente se integraron todos los hallazgos resultado del análisis y observación de los mismos y a continuación se procederá al desarrollo de sugerencias e instauración de propuestas para lograr el resultado esperado de SEO en comparación el SEO del que se partió por medio de una reestructuración.

### **4.2 Desarrollo**

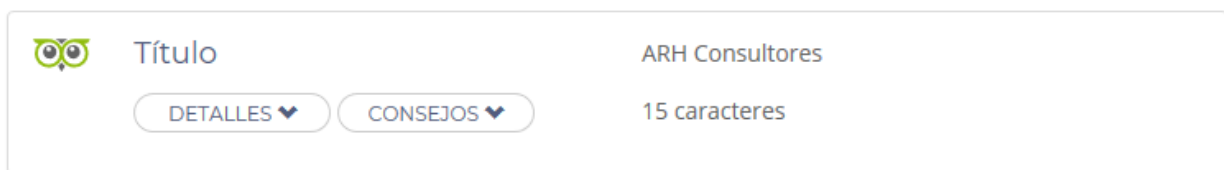
Google cada vez premia más el contenido. El fin de un buscador es dar con el contenido adecuado a la búsqueda y recomendarle al usuario una página web acorde a sus expectativas; justo esa es la premisa del desarrollo de esta investigación, todo esto alineado a una serie de criterios que estructurados conforman el SEO, una serie de modificaciones resultado de cada uno de los lineamientos aplicables en cada uno de los puntos es como se desarrollara esta propuesta de optimización.

### 4.3 Evaluación

Como segunda evaluación, derivada de la del punto de partida que se realizó a petición de la parte interesada. Se realizó lo siguiente: la forma más fácil de medir el éxito de la optimización de SEO consiste en medir las posiciones alcanzadas por las páginas en google; aunque las posiciones en los buscadores son el factor más fácil de medir no son en absoluto el que ofrece la visión más exacta acerca de la consecución de objetivos del posicionamiento. Para la evaluación y como complemento para el refuerzo de este estudio se utilizó la herramienta SEIGOO para la generación de reportes y analítica SEO creada por la empresa española Dayvo System dedicada al diseño y desarrollo de nuevas tecnologías web y el posicionamiento de empresas en todo el mundo. A continuación, se enlistan los resultados que arrojó la evaluación:

La plataforma SEIGOO identifica 29 criterios los cuales se enlistan a continuación anexos sigüientemente están sus resultados. Las descripciones de estos 29 criterios son enunciadas en el capítulo “Metodología” en lo siguiente se describirá cada uno de los criterios encontrados y su diagnóstico dentro de esta plataforma para que a su vez como un método de comparación se describan con las encontradas por la evaluación establecida por la parte de investigadora.

Figura 41. Título



Fuente: Seigoo, 2018

El título está conformado por 15 caracteres que conforman el nombre de la empresa.

Figura 42. Meta descripción



Fuente: Seigoo, 2018

La descripción de la página es la siguiente: Firma especializada en servicios fiscales, financieros y contables. Defensa fiscal. Proyectos productivos y de inversión. Auditoría gubernamental, evaluación de intangibles. Todo en 174 caracteres.

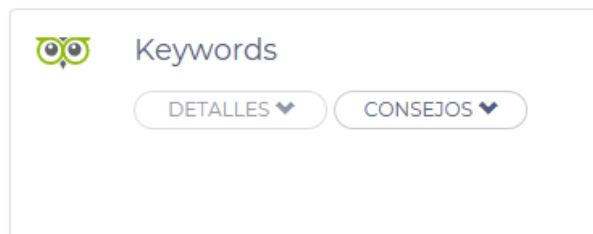
Figura 43. Vista previa Google



Fuente: Seigoo, 2018

La vista previa cuenta entre sus caracteres con la descripción.

Figura 44. Keywords



Fuente: Seigoo, 2018

Las palabras clave que aparecen en ARH Consultores son: auditoría gubernamental y auditoría financiera y fiscal

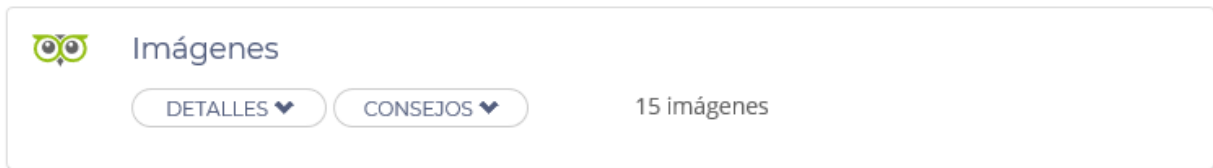
Figura 45. Encabezados



Fuente: Seigoo, 2018

Se encontraron 11 encabezados.

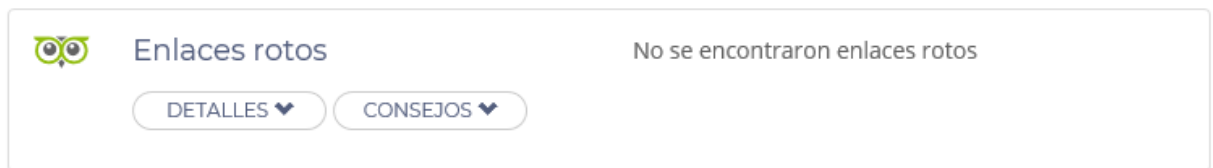
Figura 46. Imágenes



Fuente: Seigoo, 2018

El sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) contiene 15 imágenes.

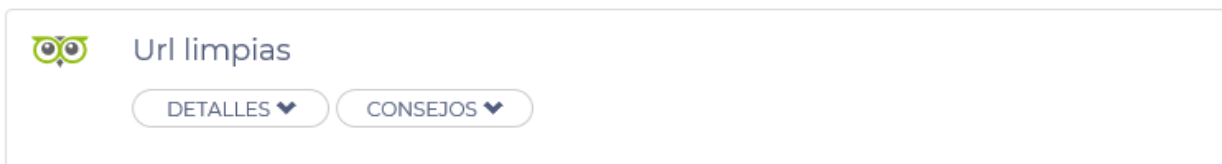
Figura 47. Enlaces rotos



Fuente: Seigoo, 2018

No se encontró ningún enlace roto.

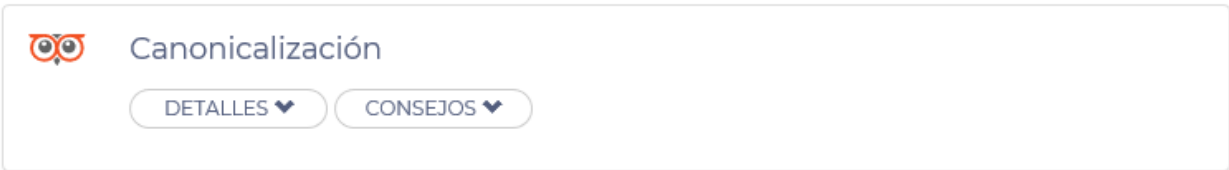
Figura 48. Url limpias



Fuente: Seigoo, 2018

Se muestran url limpias en el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com)

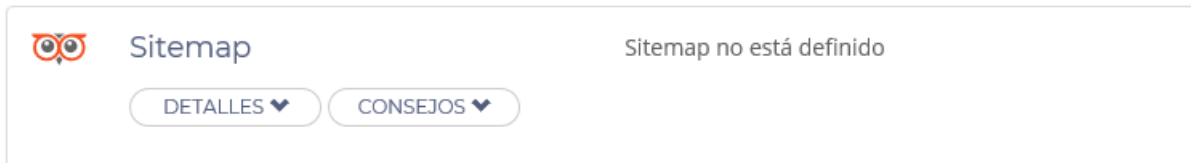
Figura 49. Canonicalización



Fuente: Seigoo, 2018

No hay etiqueta y se duplica contenido.

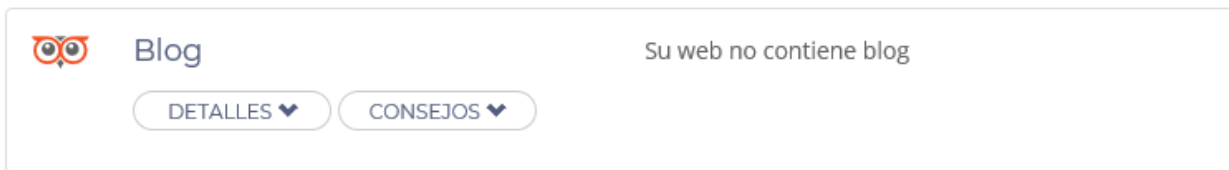
Figura 50. Sitemap



Fuente: Seigoo, 2018

El mapa de sitio no está definido en [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com)

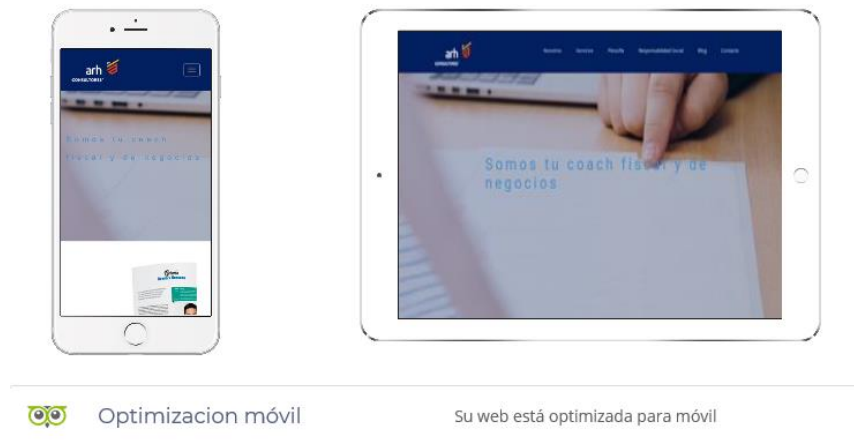
Figura 51. Blog



Fuente: Seigoo, 2018

El sitio no contiene blog.

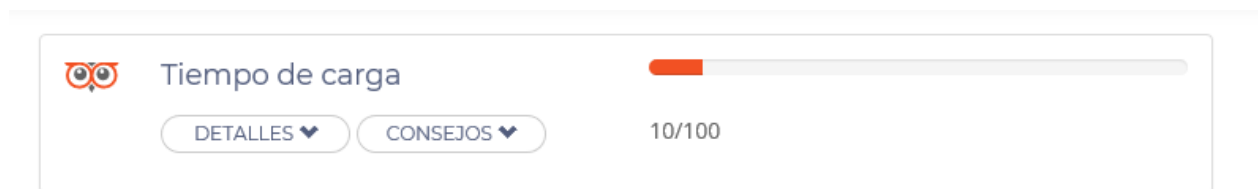
Figura 52. Optimización móvil



Fuente: Seigoo, 2018

El sitio cuenta con buena optimización de Seigoo.

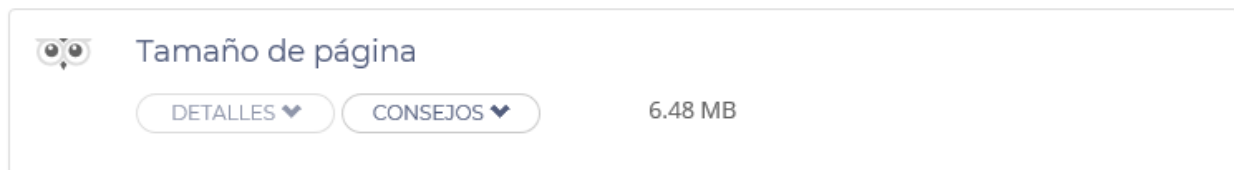
Figura 53. Tiempo de carga



Fuente: Seigoo, 2018

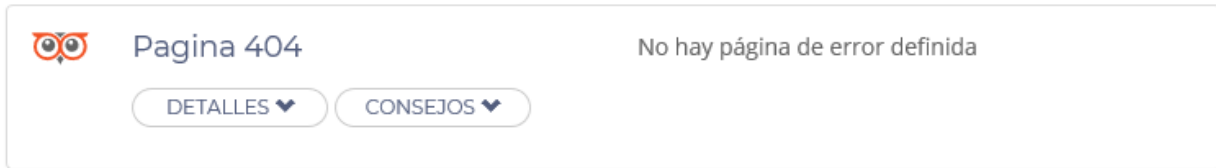
El tiempo de descarga es de 10%

Figura 54. Tamaño de la página



Fuente: Seigoo, 2018

Figura 55. Página 404



Fuente: Seigoo, 2018

No existe página de error definida

Figura 56. SSL



Fuente: Seigoo, 2018

No tiene un código de seguridad.

Sin embargo, ante los siguientes resultados, existen aún más criterios que derivado de la investigación se implementaran en la estrategia de SEO como aportación en la resolución del problema, pero por motivos del tipo de investigación y derivado de que este no llego a la etapa de aplicación, a continuación, comparamos la evaluación solicitada por la parte investigadora, la evaluación realizada por la parte investigadora y la evaluación realizada por la aplicación Seigoo.

<b>Evaluación de la empresa Estrategia</b>	<b>Evaluación realizada en esta investigación</b>	<b>Evaluación realizada por la plataforma</b>
Coherencia de palabras clave	Edad del dominio	Título
Mapa del sitio	Palabras clave en el dominio	Meta descripción
Url	Optimización para dispositivos móviles	Vista previa google
Visualización móvil	Optimización para navegadores	Keywords
Velocidad del dispositivo	Blog	Encabezados
Página 404	Enlaces desde YouTube	Imágenes
Minimización de recursos	Enlaces desde redes sociales	Enlaces Rotos
Puntuación	longitud de los textos	Url limpias
Back links	Velocidad de carga de la pagina	Canonicalización
	Tamaño de la pagina	Sitemap
	Permanencia en el sitio	Blog
	Actualización constante en el contenido	Optimización móvil
	Enlaces rotos	Tiempo de carga
	Página a 404	Tamaño de pagina
	Mapa del sitio	Página 404
	Sección de contacto	Ssl
	Historial de navegación	
	Rel=canonical	
	Tamaño de imágenes	
	Enlaces desde imágenes con texto ALT	
	Palabras clave en Meta	
	Palabras clave en description	
	Palabras clave en tittle	
	Palabras clave en encabezados	
	Palabras clave en url	

Como se observa en el cuadro de comparación anterior la evaluación más completa y que posee la mayor cantidad de criterios analizados es la realizada por la parte investigadora, así que a partir de esta se realizara la propuesta correspondiente como conclusión de este trabajo de investigación.

#### **4.4 Propuesta final**

La razón más importante por la que es necesario el SEO es porque hace más útil tu página web tanto para los usuarios como para Google. Aunque estos aún no pueden ver una página web como lo hace un humano. El SEO es necesario para ayudar a Google a entender sobre qué trata cada página y si es o no útil para los usuarios.

##### **Dominio:**

###### **✔ Edad del dominio**

Se recomienda mantener la contratación el dominio y no reemplazarlo.

###### **✔ Palabra clave como primer elemento en el dominio, nombre de la empresa y actividad**

Se recomienda mantener el nombre del dominio y no reemplazarlo.

###### **✔ Autoridad de hosting del dominio**

Se recomienda mantener al proveedor de hosting de dominio.

##### **Calidad en el contenido:**

###### **✔ Longitud de los textos, tamaño de contenido**

Se recomienda conservar la cantidad de caracteres y no bajar la suma de 500.

## ✘ Velocidad de carga de la página

Se recomienda evitar que el archivo robots.txt incluido en el sitio bloquee los siguientes recursos en el robot de Google:

[www.arhconsultores.com/js/jquery.counterup.js](http://www.arhconsultores.com/js/jquery.counterup.js)

[www.arhconsultores.com/js/min/waypoints.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/min/waypoints.min.js)

[www.arhconsultores.com/js/owl.carousel.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/owl.carousel.min.js)

[www.arhconsultores.com/js/plugins.js](http://www.arhconsultores.com/js/plugins.js)

[www.arhconsultores.com/js/vendor/modernizr-2.6.2.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/vendor/modernizr-2.6.2.min.js)

[www.arhconsultores.com/responsiveslides.min.js](http://www.arhconsultores.com/responsiveslides.min.js)

[www.arhconsultores.com/css/animate.css](http://www.arhconsultores.com/css/animate.css)

[www.arhconsultores.com/css/bootstrap.min.css](http://www.arhconsultores.com/css/bootstrap.min.css)

[www.arhconsultores.com/css/font-awesome.min.css](http://www.arhconsultores.com/css/font-awesome.min.css)

[www.arhconsultores.com/css/ionicons.min.css](http://www.arhconsultores.com/css/ionicons.min.css)

[www.arhconsultores.com/css/owl.carousel.css](http://www.arhconsultores.com/css/owl.carousel.css)

[www.arhconsultores.com/css/responsive.css](http://www.arhconsultores.com/css/responsive.css)

[www.arhconsultores.com/css/style.css](http://www.arhconsultores.com/css/style.css)

[www.arhconsultores.com/js/bootstrap.min.js](http://www.arhconsultores.com/js/bootstrap.min.js)

[www.arhconsultores.com/js/funcionesMenu](http://www.arhconsultores.com/js/funcionesMenu)

[www.arhconsultores.com/js/google-map-init.js](http://www.arhconsultores.com/js/google-map-init.js)

### ✘ Permanencia en el sitio

Se recomienda la evaluación del contenido de los textos y su presentación por medio del diseño web del sitio, para dar al usuario la posibilidad de encontrar atractivo el sitio, evitar el abandono del sitio y no seguir corriendo de ser penalizados por Google en las búsquedas.

### ✘ Actualización constante del contenido, frecuencia y cantidad

Se recomienda reducir el tiempo de actualización de los contenidos del sitio, para lograr que Google identifique al sitio como una fuente de información reciente.

### ✔ Gramática correcta

Se recomienda mantener la correcta gramática de los textos del sitio en sus próximas actualizaciones.

### ✔ Contenido multimedia

Se recomienda el uso de contenido multimedia en el sitio para mejorar la aparición de resultados en los espacios de Google.

### ✘ Evitar enlaces rotos

Se recomienda mantener la conexión entre enlaces existentes dentro del sitio y evitar enlaces rotos en futuras actualizaciones.

### ✔ Enlaces externos

Se recomienda mantener el uso de enlaces externos sin caer en una cantidad excesiva.

### ✔ Página 404

Se recomienda la personalización de la página 404, la cual debe tener un botón de regreso al sitio para evitar su abandono.

### ✘ Mapa de sitio

Se recomienda incluir la sección de mapa del sitio en [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) para que el usuario tenga la opción de encontrar fácilmente lo que busca en el sitio y se evite así el abandono del mismo.

### ✘ Sección de contacto

Se recomienda corregir el error en el código del archivo `send_form_email.php` para dar solución a los problemas presentados después de registrar los datos de contacto

### ✔ Historial de navegación

Se recomienda mantener contenido de interés para el usuario en las secciones más visitadas. Historial de búsquedas.

✔ Palabras clave dentro del contenido

Se recomienda mantener el uso de palabras clave en los cuerpos de texto y en próximas actualizaciones.

**URL amigable:**

✔ Palabras clave en las URL

Se recomienda reemplazar el uso de guion bajo por guion medio en las siguientes URL del sitio:

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Empresarial.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Empresarial.html)

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Gubernamental.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Gubernamental.html)

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Funcionarios.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Funcionarios.html)

[http://www.arhconsultores.com/Blindaje\\_Preencion\\_Lavado.html](http://www.arhconsultores.com/Blindaje_Preencion_Lavado.html)

**Palabras clave/ Etiquetas:**

✔ Palabras clave en la <meta>

Se recomienda mantener el uso de palabras clave en la etiqueta meta, y actualizarlas en caso de actualización de contenidos.

✔ Palabras clave en la etiqueta <description>

Se recomienda utilizar siempre utilizar un texto de descripción con el número de caracteres recomendado por Google (70 a 320) y hacer uso de palabras relacionadas con el contenido del sitio.

✘ Palabras clave en encabezados <H1>, <H2>, <H3>,,<H4>,<H5>,<H6>

Se recomienda corregir el uso de las palabras clave dentro de las etiquetas de encabezado para permitir que Google encuentre resultados óptimos y ampliar la posibilidad de aparecer en los primeros lugares de búsqueda.

### **Optimización de imágenes:**

✘ Palabras clave en el nombre de las imágenes

Se recomienda seguir nombrando a las imágenes con palabras clave y hacerlos también en próximas actualizaciones.

✘ Tamaño de imágenes

Se recomienda reducir el tamaño de las imágenes verificando que sea menor a 100 kb para evitar el sobrepeso del sitio.

✘ Enlaces desde imágenes con texto alt

Se recomienda utilizar el atributo Alt para que Google reconozca la descripción de la imagen y pueda posicionarla eficazmente en los resultados de Google Images.

## **Seguridad:**

### ✔ Términos de servicio y aviso de privacidad

Se recomienda mantener la sección de Aviso de privacidad para favorecer la permanencia en el sitio logrando que los usuarios lo perciban como un sitio seguro

### ✘ Certificados SSL-HTTPS

Se recomienda la inserción del certificado SSL por medio del proveedor de hosting para convertir al sitio de HTTP a HTTPS.

### ✘ Sitio responsivo:

Optimizar sitio para dispositivos móviles

Se recomienda corregir errores de código en el `</script>` de `<div class="slider">` para la sección del slider.

Se recomienda corregir errores de código en `<div class="col-md-12">` en las páginas de servicios.

### ✔ Optimizar sitio para navegadores: Chrome, Safari, Edge, Firefox, Explorer, Opera.

Se recomienda verificar periódicamente la presentación del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en los navegadores Chrome, Safari, Edge, Firefox, Explorer y Opera y hacer ajustes necesarios en caso de necesario, en base a las especificaciones de cada navegador.

## **Link building:**

### **✔ Blog**

Se recomienda que el sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) mantenga actualizada su sección de blog

### **✘ Enlaces desde redes sociales**

Se recomienda incorporar la vinculación de redes al sitio, para incrementar la construcción de enlaces

### **✘ Enlaces desde Youtube**

Se recomienda aprovechar la existencia del canal de videos con el que cuenta la empresa ARH Consultores y vincularlo con el sitio.

El SEO es la mejor manera de que tus usuarios te encuentren a través de búsquedas en las que tu página web es relevante. Estos usuarios buscan lo que tú les ofreces. La mejor manera de llegar a ellos es mediante un motor de búsqueda.

Es decir, el SEO es primordial y de gran importancia en la instauración de una página web, es por ello que en concreto se recomienda al sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) asumir una estrategia de optimización de SEO para mejorar en todos los aspectos su página web y a su vez lograr una correcta estrategia que se traducirá en una página web exitosa.

## **4.5 Procesos técnicos**

Para establecer las acciones sugeridas resultantes de este estudio se recomienda contar con los siguientes colaboradores y generar una sinergia entre operaciones de la empresa y el desarrollo de las mejoras en cuanto a la optimización SEO.

**Programador:** Es aquella persona con conocimientos de programación de computadores que aplica la lógica de la programación a crear páginas web usando uno o varios lenguajes de programación. Debe contar con conocimientos en lenguajes HTML5, CSS3, Javascript, PHP y jQuery para encargarse de la programación de la página.

**Community manager:** El responsable o gestor de la comunidad de internet, en línea, digital o virtual, es quien actúa como auditor de la marca en los medios sociales para enlazar el sitio con las redes sociales o con el marketing de contenidos

EL sitio requiere el mantenimiento constante de su contenido que se compone del código actualizaciones y construcción de enlaces con base en la propuesta de optimización de SEO.

La periodicidad del contenido debe ser diario por medio de la construcción de enlaces, redes sociales y revisión mensual al código y a aparición de nuevos criterios SEO.

Es un proyecto a mediano plazo debido a que la implementación se puede realizar a partir de 30 días.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

A partir del planteamiento de la pregunta de investigación que indaga cómo mejorar el posicionamiento del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en Google, se realizó un análisis que permitió identificar la existencia de aproximadamente 200 criterios de optimización SEO, los cuales, como se ha mencionado anteriormente, sirven de herramienta que mejorar la aparición de los sitios web en los primeros lugares de búsqueda.

De los 200 criterios identificados se realizó una valoración para determinar cuáles en específico son los que dan solución a las necesidades de [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com), resultando así 25 criterios aplicables al sitio. Para evaluar la eficiencia de dichos criterios se realizó un comparativo de funcionamiento entre los 25 criterios y los resultados de una plataforma web de análisis de SEO de nombre SEIGOO. Los resultados arrojados sirvieron como punto de partida para formular un diseño de estrategia de optimización SEO con el objetivo de mejorar el posicionamiento electrónico del sitio [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com) en Google.

La línea de acción dentro de todas las disciplinas que conforman a la materia de desarrollo web es el camino para optimizar todos los procesos encaminados a un mismo fin; en este caso el fin resulta de la necesidad de competir en un mercado digital mediante la programación web y su enfoque en el desarrollo así mismo, la apertura que origina la indagación y análisis de un caso práctico como el descrito en este trabajo de investigación refuerza todas las teorías dispersas en la diversa bibliografía encontrada que reafirma que el SEO es una parte medular de materias como la mercadotecnia, la publicidad, el desarrollo web y el community management.

El aprendizaje adquirido a través de todo este proceso de investigación inmersamente tuvo su origen en el análisis cuantitativo y cualitativo de cada uno de los elementos, puesto que, si bien no existe

una línea de acción directa, este se sustenta en la observación y el producto de la lógica del usuario en relación al uso de los buscadores, así como la búsqueda del atractivo visual y de usabilidad del termino buscado.

La reestructuración aplicable del SEO dentro del sitio web al que se hace mención en este trabajo, corrobora que el uso correcto de la técnica en cuestión en el sitio adhiere beneficios dentro del área, demostrando así a la disciplina que el uso correcto del SEO es primordial desde la planeación de la estrategia de marketing de una empresa, hasta la implementación de su presencia en la web.

La implementación en la página de ARH Consultores de todos los aspectos resultantes de esta investigación tendrán como objetivo darle información suficiente a Google de manera que el proceso de clasificación y posicionamiento del sitio pueda realizarse más rápido evidentemente en relación a los intereses de la empresa. La mejor opción siempre será aportar contenido de valor para estar siempre bien posicionado.

## Referencias

**www.arhconsultores.com** . ARH consultores, 2007, ¿Quiénes somos?, recuperado de [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com).

Asociación Mexicana de Internet AMIPCI (2018) 14° Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México en 2018. Recuperado de:  
<https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/14-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-usuarios-de-Internet-en-Mexico-2018/lang,es-es/?Itemid=>

Cuarenta de fiebre (2018). Recuperado de: <https://www.40defiebre.com/tasa-de-rebote-y-tiempo-de-permanencia-en-google-analytics>

David, M. (2013). Posiciona tu web en buscadores y social media. Madrid: Anaya Multimedia.

Del Valle, E. (2016). Google AdWords: Trucos y estrategias para el éxito. Madrid: Altaria publicaciones.

Enge, E., Spence, S. y Stricchiola J. (2016). The Art of SEO Mastering Search Engine Optimization. Estados Unidos: O'Reilly.

Estudio Google Analytics - [www.arhconsultores.com](http://www.arhconsultores.com).

Google webmasters blog (2018). Recuperado de:  
<https://support.google.com/webmasters/answer/7451184?hl=es>

Gorostiza, I. y Barainca A. (2016). Google Analytics. Mide y Vencerás (Social Media). Madrid: Anaya Multimedia.

Inboundcycle(2018). Recuperado de: <https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/enlaces-rotos>

Kennedy, M. (2013). Marketing your library's electronic resources: a how-to-do-it manual. London: Facet Publishing.

Lecumberri, E. (2014). Marketing en buscadores: SEM, SEO y analítica web . Madrid: Roble.

Libreros, E., García del Poyo, R., Gil, J. y Merino J. (2013).Marketing, El libro del Comercio Electrónica. Madrid:Esic

Llera, R. (2014). Social media, redes sociales y community management. Madrid: Roble.

Mousinho, A, Mesquita, R., Giraldo V., Rallo R., Ferreira T.(2017) SEO 2.0, La guía definitiva para conquistar la primera página de Google. Madrid: RockContent

Maciá, F. (2013). Posicionamiento en buscadores. Madrid: Anaya Multimedia.

Ortíz, I. (2013). El entorno de la comunicación digital. Madrid: Roble.

Photo Fuse, B2B Marketing Agency for Technology Companies. Recuperado de:  
<https://www.protofuse.com/blog/details/first-page-of-google-by-the-numbers/>

Quondos (2018) Recuperado de: [https://www.quondos.com/factores-seo-posicionamiento-web-google/#71\\_Certificados\\_SSL\\_para\\_Ecommerce](https://www.quondos.com/factores-seo-posicionamiento-web-google/#71_Certificados_SSL_para_Ecommerce)

Search Engine History. (2010). Recuperado de:  
<http://www.searchenginehistory.com/>

Search Engine Journal (2018). Recuperado de: <https://www.searchenginejournal.com/google-200-ranking-factors-facts/265085/>

Solis, A, (2016). SEO. Las claves esenciales (Social Media). Madrid: Anaya Multimedia.

Tele 13 (2018). Recuperado de: <http://www.t13.cl/noticia/tendencias/los-microsegundos-cuestan-millones-cuanto-tiempo-esperas-sitio-web-cargue>

w3schools (2018) Recuperado de: <https://www.w3schools.com>