



FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS

GRADO EN TURISMO

**ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB DE LAS
AEROLÍNEAS QUE OPERAN EN EL AEROPUERTO DE SEVILLA**

Trabajo Fin de Grado presentado por María José Jiménez Bermúdez, siendo el tutor del mismo Miguel Ángel Ríos Martín

Vº. Bº. del Tutor:

Alumna:

D. Miguel Ángel Ríos Martín

Dña. María José Jiménez Bermúdez

Sevilla. Junio de 2021



**GRADO EN TURISMO
FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS**

**TRABAJO FIN DE GRADO
CURSO ACADÉMICO [2020-2021]**

TÍTULO:

**ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB DE LAS AEROLÍNEAS QUE
OPERAN EN EL AEROPUERTO DE SEVILLA**

AUTOR:

MARÍA JOSÉ JIMÉNEZ BERMÚDEZ

TUTOR:

DR. D. MIGUEL ÁNGEL RÍOS MARTÍN

DEPARTAMENTO:

ECONOMÍA FINANCIERA Y DIRECCIÓN DE OPERACIONES

ÁREA DE CONOCIMIENTO:

ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

RESUMEN:

La presencia de Internet en la sociedad ha supuesto una evolución en la adquisición de un producto o servicio. Ha generado tal importancia, que las empresas han tenido que trasladar sus esfuerzos en crear y poseer una página web de calidad. En este caso, se realiza la investigación de las empresas turísticas, en concreto, se analiza la calidad de las páginas web de las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla. El estudio se realiza aplicando a las compañías el Índice de Evaluación Web. El método tiene la finalidad de evitar la subjetividad, para ello, se hace uso de las diferentes categorías e ítems que determinen ser de la forma más objetiva posible.

Como resultado, se obtienen unas ponderaciones globales correspondientes a cada categoría que dan lugar a la conclusión final.

PALABRAS CLAVE:

CALIDAD SITIO WEB; ÍNDICE DE EVALUACIÓN WEB; AEROLÍNEAS; AEROPUERTO DE SEVILLA; ANÁLISIS

SUMMARY:

The presence of the internet has supposed an evolution in the acquisition of a product or service. It has generated such importance that the companies had to go to great lengths for creating and owning a high quality web page. In this case it's being executing the tourism business' research, specifically, we are analyzing the quality of the websites of the airlines that operate at the Seville's airport. The study is carried out by applying the web evaluation index to the companies. The method has the purpose of avoiding subjectivity, for it, it's essential the use of the different categories and ítems that determine to be in the most objective way possible. As a result, global weights corresponding to each category are obtained, leading to the final conclusion.

KEY WORDS:

WEB SITE QUALITY; WEB EVALUATION INDEX; AIRLINES; SEVILLE'S AIRPORT; ANALYSIS

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....	1
1.2. OBJETIVOS.....	4
1.3. METODOLOGÍA.....	4
CAPÍTULO 2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
2.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
CAPÍTULO 3. ÍNDICE DE EVALUACIÓN WEB	21
3.1. ACCESIBILIDAD.....	22
3.2. VELOCIDAD.....	22
3.3. NAVEGABILIDAD Y USABILIDAD.....	23
3.4. CONTENIDO.....	25
3.4.1. CONTENIDO INFORMATIVO.....	25
3.4.2. CONTENIDO TRANSACCIONAL.....	26
3.4.3. CONTENIDO COMUNICATIVO.....	26
3.5. PONDERACIONES DEL IEW.....	27
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS SOBRE LA CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB DE LAS COMPAÑÍAS AÉREAS	31
4.1. MUESTRA SELECCIONADA.....	31
4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	32
4.2.1. RESULTADOS ACCESIBILIDAD.....	32
4.2.2. RESULTADOS VELOCIDAD.....	35
4.2.3. RESULTADOS NAVEGABILIDAD Y USABILIDAD.....	37
4.2.4. RESULTADOS CALIDAD DEL CONTENIDO.....	40
4.2.4.1. RESULTADOS CONTENIDO INFORMATIVO.....	40
4.2.4.2. RESULTADOS CONTENIDO TRANSACCIONAL.....	43
4.2.4.3. RESULTADOS CONTENIDO COMUNICATIVO.....	45
4.2.4.4. RESULTADOS GLOBALES CATEGORÍA CONTENIDO.....	48
4.3. RESULTADOS FINALES IEW.....	49
CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN	51
5.2. LIMITACIONES ENCONTRADAS EN EL MÉTODO.....	52
5.3. FUTURAS INVESTIGACIONES.....	52
CAPÍTULO 6. BIBLIOGRAFÍA	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Turistas según la modalidad de acceso a España en 2019.....	1
Gráfico 2. Turistas en Andalucía año 2019.....	2
Gráfico 3. Reservas de transporte en Andalucía a través del uso de internet.....	3
Gráfico 4. Pasajeros en el aeropuerto de Sevilla año 2019.....	3
Gráfico 5. Posición de las aerolíneas en los motores de búsqueda.....	33
Gráfico 6. Popularidad de las aerolíneas.....	34
Gráfico 7. Resultados Navegabilidad/Usabilidad de las aerolíneas.....	37
Gráfico 8. Idiomas.....	38
Gráfico 9. Resultados Contenido Informativo.....	41
Gráfico 10. Resultados calidad Contenido Transaccional.....	43
Gráfico 11. Resultados calidad Contenido Comunicativo.....	45
Gráfico 12. Redes Sociales.....	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Elementos imprescindibles en toda herramienta de evaluación web según Evans Y King	6
Figura 2. Principios para medir la calidad según Benbunan-Fich.....	6
Figura 3. Categorías y factores del índice de evaluación web.....	7
Figura 4. Factores para evaluar la navegabilidad según Miranda y Bañegil.....	8
Figura 5. Factores que evalúan las webs sites.....	9
Figura 6: Categorías para evaluar los sitios web según Schmidt.....	10
Figura 7. Dimensiones del criterio contenido para la calidad de una web site.....	11
Figura 8. Dimensiones del criterio navegación para la calidad de una web site.....	12
Figura 9. Dimensiones del criterio diseño y estructura para la calidad de una web site.....	12
Figura 10. Dimensiones del criterio apariencia y multimedia para la calidad de una web site.....	13
Figura 11. Dimensiones del criterio unicidad para la calidad de una web site.....	13
Figura 12. Categorías de los sitios web según el objetivo perseguido.....	14
Figura 13. Clasificación del posicionamiento en los motores de búsqueda.....	16
Figura 14. Factores del índice de calidad formal.....	18
Figura 15. Categorías del Índice de Evaluación Web.....	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Parámetros y características de una herramienta de evaluación web.....	8
Tabla 2. Aspectos del IEW según Fernández- Cavia 2013.....	16
Tabla 3. Ponderación de la categoría Accesibilidad de IEW.....	27
Tabla 4. Ponderación de la categoría Velocidad del IEW.....	27
Tabla 5. Ponderación de la categoría Navegabilidad/Usabilidad del IEW.....	28
Tabla 6. Ponderación del factor Contenido Informativo.....	29
Tabla 7. Ponderación del factor Contenido Transaccional.....	30
Tabla 8. Ponderación del factor Contenido Comunicativo.....	30
Tabla 9. Aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla.....	31
Tabla 10. Resultados globales categoría Accesibilidad.....	35
Tabla 11. Resultados globales categoría Velocidad.....	36
Tabla 12. Resultados globales categoría Navegabilidad/usabilidad.....	39
Tabla 13. Resultados globales Contenido Informativo.....	42
Tabla 14. Resultados globales Contenido Transaccional.....	44
Tabla 15. Resultados globales Contenido Comunicativo.....	47
Tabla 16. Resultados globales categoría Contenido.....	48
Tabla 17. Resultados finales IEW.....	49

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Es indiscutible como el sector turístico de nuestro país se ha convertido en una de las principales fuentes de ingresos. Las motivaciones del viajero en los desplazamientos turísticos han evolucionado a lo largo del tiempo, y con ello, la importancia del transporte. Para realizar la investigación, se lleva a cabo un estudio sobre la calidad de las páginas web de las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla.

Se tendrán en cuenta los datos obtenidos en el año 2019 ya que, debido a la pandemia, el 2020 no es relevante.

Según los datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE), el medio de transporte más utilizado es el avión, 68.691.153 turistas, es decir el 82,26% hicieron uso de esta vía para trasladarse a España. Sin embargo, el tren muestra ser el mecanismo menos utilizado, 346.757 de turistas, el 0,42%. Seguidamente, utilizan el recurso marítimo con un 2,06% y la carretera con un 15,26%.

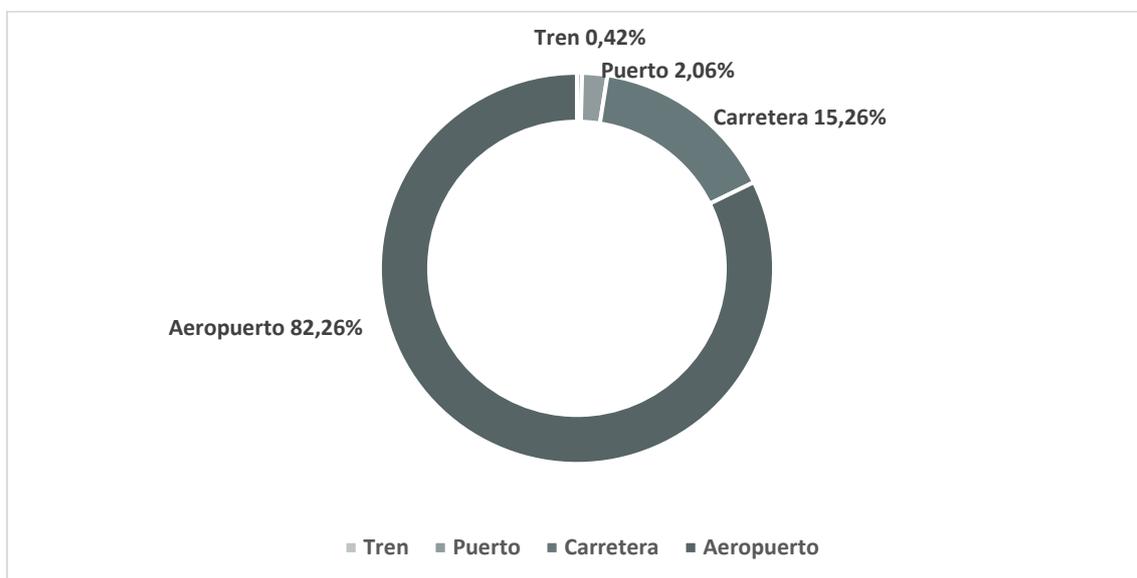


Gráfico 1. Turistas según la modalidad de acceso a España en 2019.

Fuente: Elaboración propia.

Además, Andalucía es una de las comunidades autónomas más atractivas desde el punto de vista turístico, principalmente por su interés cultural y seguido por la atracción de sus amplias costas y agradable clima. Se observa un total de 32.528.662 turistas en 2019. Málaga recibe 10.245.005 viajeros, la costa del sol se convierte en la más visitada con un 31,5%. A continuación, muy similares Granada con un 15,6% y Cádiz 15,5% de turistas. Seguidamente, cabe destacar, Sevilla con un 13,2%. La capital andaluza es conocida por poseer un importante patrimonio cultural, cuenta con un total de 4.292.356 turistas. La provincia de Almería recibe 2.598.530, es decir, el 8%. Aquellas con menos visitas son Huelva, Córdoba y Jaén, con un 7,9%, 5,8% y 2,5 respectivamente según el instituto de estadística y cartografía de Andalucía.

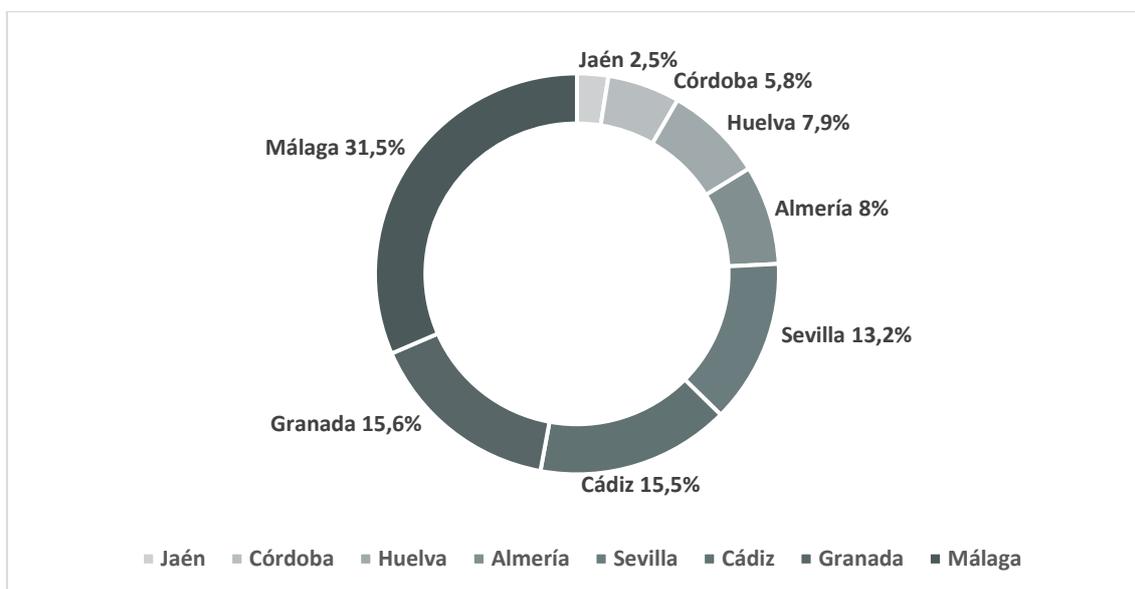


Gráfico 2. Turistas en Andalucía año 2019.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el siguiente gráfico muestra el uso de las páginas web para la reserva en el transporte. Los turistas de origen extranjero, con un 71,8%, frente a los turistas de carácter nacional 28,2%. Se contempla en los viajeros de naturaleza extranjera una mayoría de empleo en el uso de internet, según la empresa pública de turismo y deporte de Andalucía (SAETA).

En los últimos años, distintos estudios realizados explican cómo el sector turístico, hace hincapié cada vez mayor en el uso de las TIC. Es clara la evolución de las aplicaciones informáticas a consecuencia de la demanda que ejercen los turistas a través de ellas para satisfacer sus necesidades. Las ventas a través del comercio on-line han ido incrementándose a lo largo del tiempo. Por ello, las empresas turísticas se han visto presionadas a mantener en continuo cambio las páginas web, actualizándolas para comercializar el servicio o producto. El progreso de la capacidad y velocidad de traspaso de información y los motores de búsqueda en el sistema, han intervenido a conservar su posición de pleno auge y permitir al viajero a ser participe en su comportamiento de compra en cualquier momento y localización.

La aparición de Internet ha constituido un medio de comunicación presente en la sociedad, lo que ha propiciado grandes cambios en la percepción del usuario modificando nuestro modo de vida y convirtiéndose en algo indispensable para el mundo.

El sector empresarial de este modo se ha beneficiado a través del comercio virtual. Por un lado, ampliando la oferta de sus productos o servicios pudiendo acceder a una mayoría de clientes gracias a esta herramienta, lo que conlleva altos volúmenes de ventas. Por otro lado, ubicándose en el mercado, obteniendo un posicionamiento eficaz en la mente del consumidor ofreciéndoles acceso a páginas web de calidad para programar y gestionar los productos o servicios que adquieran. Cada vez son más las empresas que prestan este servicio.



Gráfico 3. Reservas de transporte en Andalucía a través del uso de internet.

Fuente: Elaboración propia.

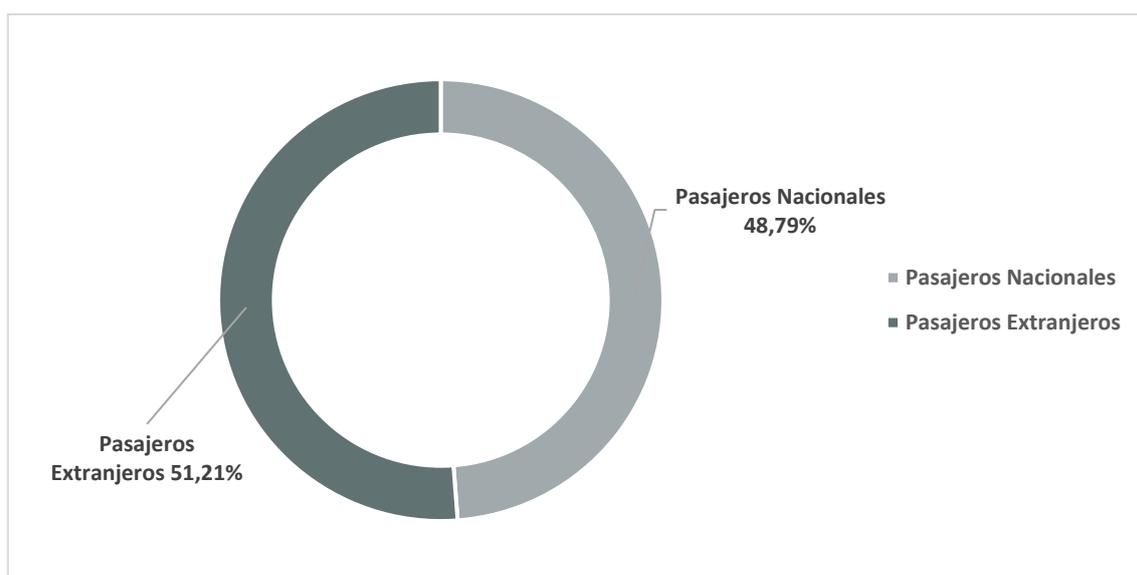


Gráfico 4. Pasajeros en el aeropuerto de Sevilla año 2019.

Fuente: Elaboración Propia.

Respecto a dicho trabajo, que trata sobre las aerolíneas que comercializan en el aeropuerto de Sevilla, según los datos obtenidos por AENA (empresa española pública encargada de gestionar los distintos aeropuertos españoles), las estadísticas del tráfico aéreo muestran que el 51,21% pasajeros son origen extranjero, mientras que el 48,79% son de índole nacional. Un total de 7.519.055 pasajeros hicieron uso de este medio de transporte en el aeropuerto de Sevilla en el año 2019.

En conclusión, resulta fundamental que las empresas de aviación dispongan de una web de calidad ya, que, en la mayoría de los casos, este medio constituye la primera vía que facilita el primer contacto de los usuarios con la aerolínea y, que posteriormente, es la herramienta de uso de los turistas o futuros clientes. De forma que, si la empresa posee una web que dificulte al usuario navegar de forma sencilla, un rápido acceso o muestre un contenido complejo, en definitiva, si ésta es mala, el cliente se decantará por elegir otra compañía, o derivar ese vuelo y comprarlo a través de agencias mayoristas o minoristas, como una agencia de viajes.

1.2. OBJETIVOS

Este trabajo tiene como propósito investigar la calidad de las páginas web de las compañías aéreas que operan en el aeropuerto de Sevilla a través del índice de evaluación web, de modo que permitirá conocer los puntos fuertes y débiles de las aerolíneas y llegar a la conclusión de aquellos aspectos que necesitan mejorar.

1.3. METODOLOGÍA

Para realizar el estudio se llevan a cabo una serie de pautas con la finalidad de conseguir toda la información y obtener los datos más relevantes para la investigación.

El primer lugar, se realiza un análisis de la literatura existente sobre la calidad de los sitios web que transcurre en el periodo desde 1999 hasta el año 2019.

A continuación, se procede a explicar el método usado en el estudio, puntualizando cada factor e ítems de los que se compone.

En tercer lugar, se localizan las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla, exceptuando aquellas que no poseen página web propia.

Por otro lado, se evalúa la calidad de las páginas web de las compañías aplicando el índice de evaluación web y obteniendo así la puntuación correspondiente de cada web.

En último lugar, es preciso señalar las puntuaciones globales finales obtenidas que se analizan y dan lugar a las respectivas conclusiones.

CAPÍTULO 2

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La larga trayectoria trascurrida desde la aparición de Internet, cuyo origen tuvo lugar hace 52 años, ha dado lugar al avance de las nuevas tecnologías proporcionando nuevos ideales en el ámbito empresarial, adquiriendo grandes ventajas y cooperando a alcanzar mayores beneficios. Por este motivo, internet ha resultado una herramienta de propagación necesaria, permitiendo a la industria la iniciativa de desarrollo a desconocidos modelos de expansión y distribución. Así como, brindar la oportunidad a aquellas empresas que no poseen tienda física.

Resulta relevante destacar, la importancia que supone para las empresas competir a través de la calidad de los contenidos en sus páginas web como recurso publicitario esencial para captar la atención del consumidor y mejorar el servicio aportando un contenido valioso y fácilmente localizable.

Estudios previos realizados por diversos autores, se han llevado a cabo para examinar la calidad y eficiencia de los sitios web. Cada autor, para la evaluación expone métodos diferentes útiles para interpretar el índice de evaluación web. Se va a analizar y revisar la literatura existente en orden cronológico desde el año 1999, en el cual se observa el inicio de las exploraciones, hasta el presente, y obtener en base a ella como objetivo del modelo evaluar las páginas web de las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla a consecuencia del dominio que supone ésta para los usuarios.

Es considerable contar con un IEW que transmita el posicionamiento del sector que ocupa en el mercado, ya que hoy día gran parte de las empresas poseen su propia página web. La mayoría de los estudios sugieren criterios de evaluación que repercutan sobre las carencias y expectativas de los clientes.

El primer lugar, **Olsina et al., (1999)** plantean el Web-site Quality Evaluation Method. Puede ser enfocado como el prototipo jerárquico de todos los métodos aportados para la evaluación de la calidad de los sitios web. Este método es restringido por los siguientes caracteres:

1. Eficiencia: un ágil acceso a la información conlleva a una productiva comunicación.
2. Funcionalidad: disposición para proporcionar buen rendimiento en el sistema a través de los motores de búsqueda, envergadura del contenido y navegabilidad.
3. Facilidad de uso: ofrecer una estructura nítida de la web, facilitando su formación en el aprendizaje y mostrando una actualización continua.
4. Fiabilidad: requiere que la página sea intolerable frente a los fallos que presente.

Evans y King, (1999), en cambio, debido a la existencia de estudios que presentan una serie de peculiaridades desfavorables respecto al modelo, para lograr ser más objetivo se desarrolla un IEW empleando menos variables. No obstante, para obviar la subjetividad y las críticas se elabora el Web Site Assessment Toll (WSAT), un nuevo

método que consiste en que toda herramienta de evaluación web debe constar de cinco elementos fundamentales:



Figura 1. Elementos imprescindibles en toda herramienta de evaluación web según Evans Y King.

Fuente: Elaboración propia.

La usabilidad se convierte prioritaria por el autor **Nielsen, (1999)**. Considera que los sitios web en general, presentan inconvenientes en este ámbito y, por tanto, tendrá un impacto desfavorable para el progreso del sistema. Nielsen afirma que *“La usabilidad gobierna la web, si el cliente no puede encontrar un producto, entonces no lo compra”*. El objetivo es desarrollar un modelo web práctico y sencillo para satisfacer al consumidor. Para conseguir que los usuarios frecuentemente interactúen con la página es necesario que la herramienta disponga de los siguientes atributos: Fácil aprendizaje, eficiencia, retención sobre el tiempo, tasas de error por parte de los usuarios.

Por consiguiente, para impedir contratiempos en estudios consecutivos a causa del numeroso empleo de variables estimadas, **Bauer y Scharl, (2000)**, se aconseja aplicar un número reducido de variables que obtengan mejores resultados.

La autora **Benbunan–Fich, (2001)**, estima que los estudios previos de usabilidad en su totalidad se basan en la forma en que el consumidor solicita información en la red y, en cambio, una minoría se dedica a los productos que mediante la web los usuarios adquieren. Dicha autora, defiende que es preferible una mejor usabilidad, ya que, para lograr la repetición de compra por parte del cliente, es necesario que exista una correspondencia activa entre el sistema y el usuario. Declara como interactúa positiva y fácilmente un usuario sin información anticipada y el sitio web, define así, la usabilidad. Por otra parte, también sostiene la funcionalidad, otro requisito para que la red desempeñe las funciones necesarias para el usuario. Es decir, la usabilidad debe complementarse con la funcionalidad para que de este modo adquiera la misma prioridad. El propósito de este estudio es el análisis de protocolos para evaluar la usabilidad de un sitio web comercial.

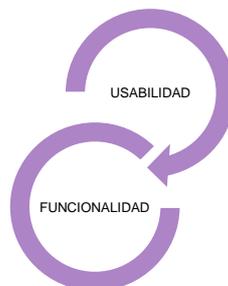


Figura 2. Principios para medir la calidad según Benbunan-Fich.

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado, a consecuencia de otros estudios anteriores que habían dado lugar a múltiples errores, **Buenadicha et al., (2001)** sugieren un modelo nuevo de evaluación del software que sirva para verificar el disfrute de internet como hábito reciente para las organizaciones. Este nuevo índice de evaluación web se centra en el estudio de los sitios web de las universidades españolas teniendo en cuenta las siguientes categorías para la calidad del sitio web: calidad del contenido, velocidad de acceso, accesibilidad y navegabilidad.

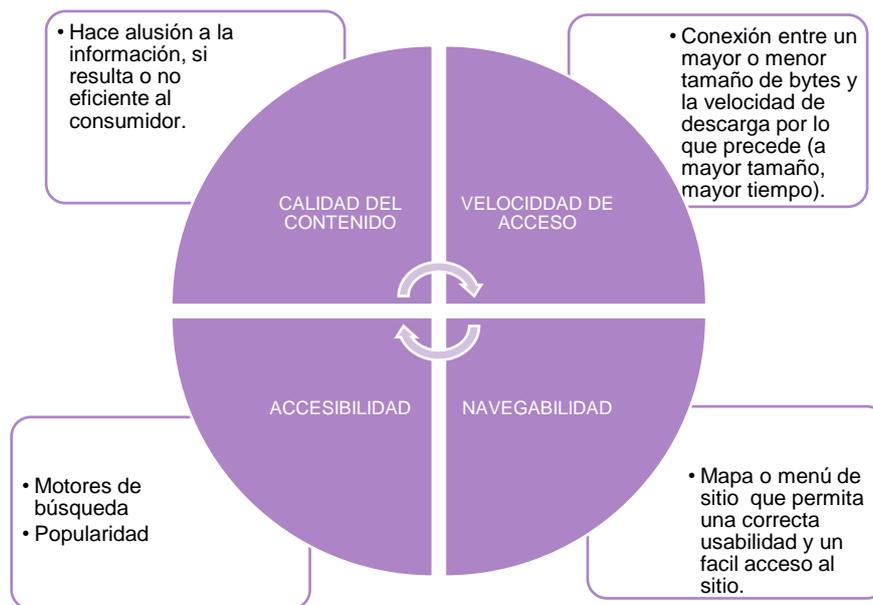


Figura 3. Categorías y factores del índice de evaluación web.

Fuente: Elaboración propia.

También, **Miranda González y Bañegil Palacios, (2004)** desarrollan el denominado índice de calidad Web Assessment Index (WAI), empleando cuatro categorías para el diseño de este. La Accesibilidad como primera categoría. Es importante ofrecer múltiples enlaces que dirigen a una página web ya que origina grandes ventajas, es decir, un mayor número de páginas enlazadas con el contenido informativo supone un número elevado visitas. Al igual que, un motor de búsqueda posiciona la página en una mejor ubicación. En segundo lugar, la Velocidad que se trata del tiempo de acceso a la red. A continuación, la tercera categoría la navegabilidad. Un planteamiento adecuado de la web atribuye un incremento de las ventas, lo que supone una experiencia positiva del cliente y da lugar a buenos resultados. De esta forma, **Miranda González y Bañegil Palacios, (2004)** aportan los siguientes factores para evaluarla:



Figura 4. Factores para evaluar la navegabilidad según Miranda y Bañegil.

Fuente: Elaboración propia.

El contenido como última categoría. Evalúa la información disponible para los usuarios. Se puede observar cómo estas categorías son planteadas por Buenadicha et al. 2001 y posteriormente fue de provecho para analizar los sitios web de las más distinguidas empresas en España, (Miranda y Bañegil, 2004).

Otros autores, como **Baños González y Ramírez Perdiguero, (2004)**, elaboran un análisis exhaustivo sobre la competencia en las páginas web de las universidades más prestigiosas estadounidenses y americanas. Para ello, exploran un número considerable de webs vinculadas de algún modo al sector. A continuación, se exponen para cada universidad los parámetros generales de observación de estas webs que permite deducir mejor la situación real y la información del sector formativo de internet:

Generales	Diseño	Navegación	Contenidos
<p>Velocidad: la duración que transcurre la página en cargar.</p> <p>Navegación intuitiva: el usuario debe dominar fácilmente las distintas secciones.</p>	<p>Creatividad: cuanto mayor sea, mayor interés mostrara usuario de permanecer en la web.</p> <p>Homogeneización: se deben respetar los patrones de seguimiento para el usuario, es decir, saber en todo momento donde se encuentra.</p> <p>Uso de animaciones Flash: el desarrollo de internet ha permitido presentar, comunicar y navegar mejor por la red.</p> <p>Gifs, rollovers: atractivos para visitar la página.</p>	<p>Jerarquización: es necesario que las universidades muestren información ordenada y accesible.</p> <p>Actualización de contenidos: es esencial una continua actualización web, de las distintas secciones e innovando los elementos atractivos.</p>	<p>Información prioritaria.</p> <p>Información secundaria.</p> <p>Información menos relevante.</p>

Tabla 1. Parámetros y características de una herramienta de evaluación web.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el autor **Miranda González et al., (2005)**, analizan la banca por internet en España a través de un estudio cuantitativo de las páginas web para recopilar la información actual de las entidades financieras españolas. En efecto, hace uso del IEW formado por las cuatro categorías que ya se han revisado previamente, y que la mayoría de los autores coinciden y las emplean considerándolas básicas para su estudio, las cuales son: la accesibilidad, velocidad, navegabilidad y el contenido. Para enriquecer el acercamiento con los usuarios, habría que considerar tres tipos de web site dependiendo del propósito requerido por cada entidad financiera:

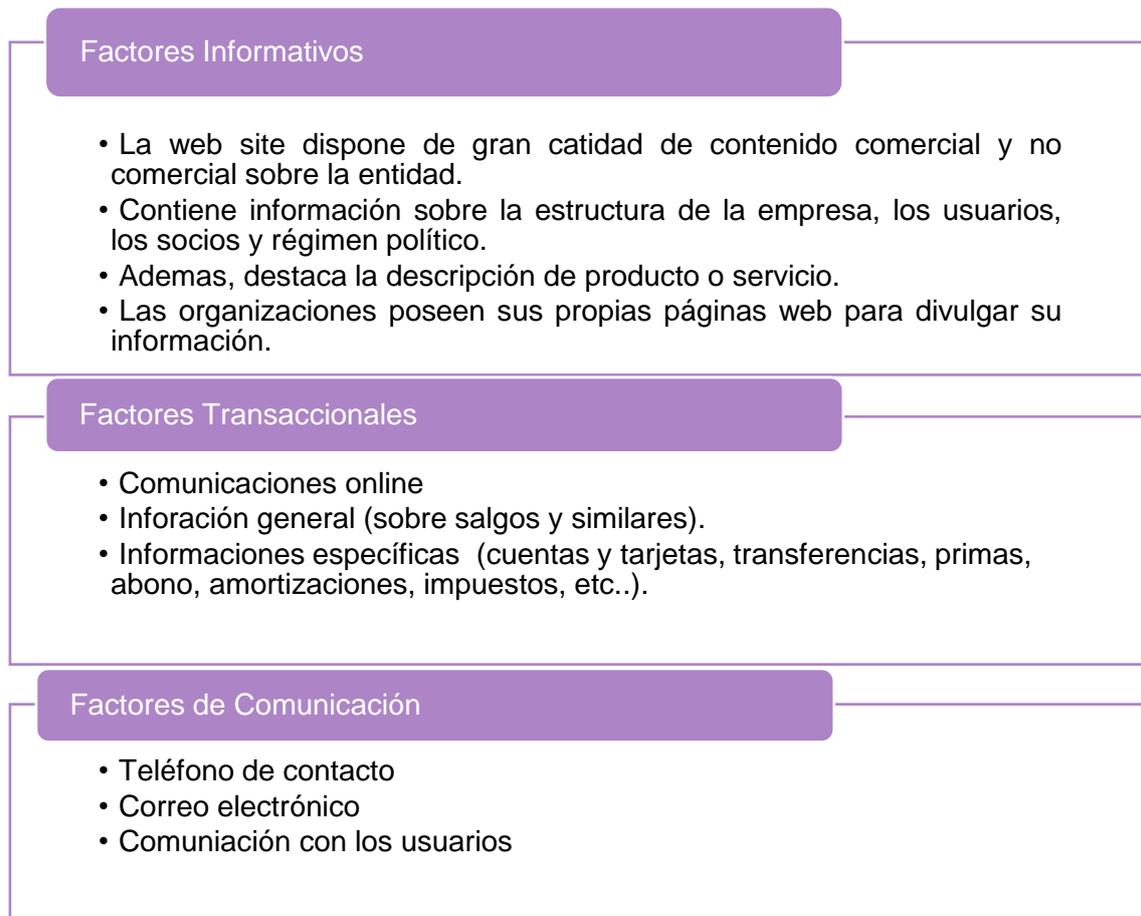


Figura 5. Factores que evalúan las webs sites.

Fuente: Elaboración propia.

Conesa Fuentes y Paños Álvarez, (2006) dos autores que destacan, ya que ambos realizan un análisis empírico con el objetivo de desarrollo de un modelo que valore la calidad de los sitios web en el ámbito de enfermería. Se lleva a cabo a través del uso de patrones de comportamiento de calidad básica, con especial atención la usabilidad y el diseño del contenido de la web. Es fundamental obtener una página web de calidad, ya que se trata de una herramienta exclusiva para que los usuarios vuelvan a usarla.

Son varias las dimensiones en las que el modelo se basa para la evaluación de la calidad:

- Calidad en el sistema informático.
- Fiabilidad de la web.

- Capacidad de respuesta a sus usuarios.
- Seguridad y confianza que emite el sitio web.
- Usabilidad o empatía del sitio web.
- Calidad de los datos contenidos en el portal.

Se constituyen tres categorías para evaluar los diferentes patrones de comportamiento de los sitios web:

A. Patrones básicos de calidad relacionados con la salud en sitios web. A continuación, se detallan los seis elementos que lo componen:

1. Transparencia y honradez
2. Autoridad
3. Intimidad y protección de datos
4. Actualización de la información
5. Rendición de cuentas
6. Accesibilidad

B. Patrones de calidad relacionados con la usabilidad del sitio web.

C. Patrones de calidad relacionados con el diseño de los contenidos.

Además, el autor brasileño **Schmidt, (2006)** también presenta su tesis doctoral con el objetivo de evaluar los sitios web de los hoteles e intervenciones para la gestión de marketing hotelero. La presente investigación plantea explorar en España, los sitios web de hoteles en el sur de Brasil y de las Islas Baleares, y tras la recopilación de datos, realizar una comparativa con los resultados obtenidos. Asimismo, la herramienta para la valoración del sitio web está formada por los siguientes atributos:



Figura 6: Categorías para evaluar los sitios web según Schmidt.

Fuente: Elaboración propia.

Moustakis et al., (2006) exponen el denominado “A Model of Web Site Quality Assessment”, es decir, un marco jerárquico para la estimación de la calidad de un sitio web. Para la validación se lleva a cabo en Grecia un experimento de los sitios web de los proveedores de servicios de telefonía móvil. El objetivo es elaborar un modelo para captar la idea del cliente respecto la calidad en el uso de la web site. Son varios los criterios y subcriterios que se emplean en este documento para la calidad del sitio web como punto de partida:

1. Contenido: la información difundida por la red debe ser fiable y exenta de errores para satisfacer al usuario. El contenido manifiesta la integridad, la calidad, el grado de generalización y especialización, además de contener información íntegra del sitio web. Los subcriterios propios que lo forman son:

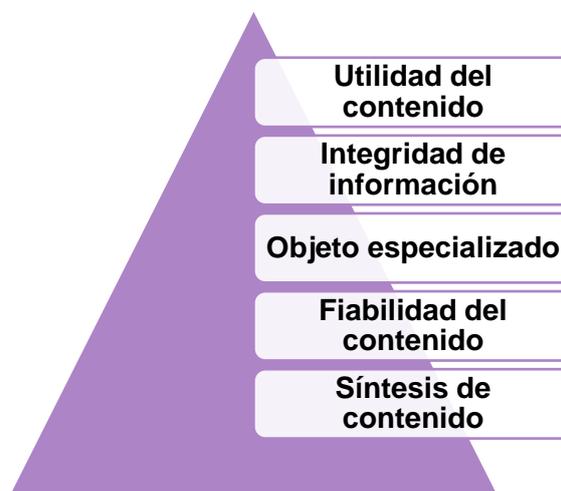


Figura 7. Dimensiones del criterio contenido para la calidad de una web site.

Fuente: Elaboración propia.

2. Navegación: comprende la capacidad del usuario para atravesar y permanecer en la web. Los subcriterios propios que los forman son:

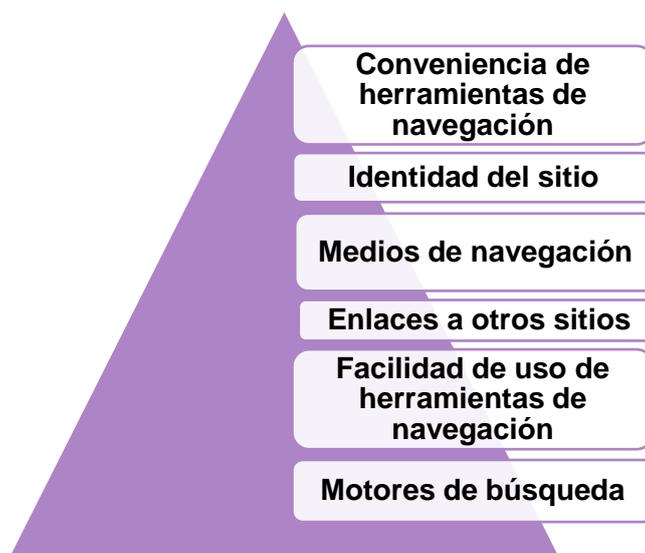


Figura 8. Dimensiones del criterio navegación para la calidad de una web site.

Fuente: Elaboración propia.

3. Diseño y estructura: refleja la importancia en aquellos elementos que perjudican el orden de presentación, la velocidad y el navegador. Los subcriterios propios que los forman son:

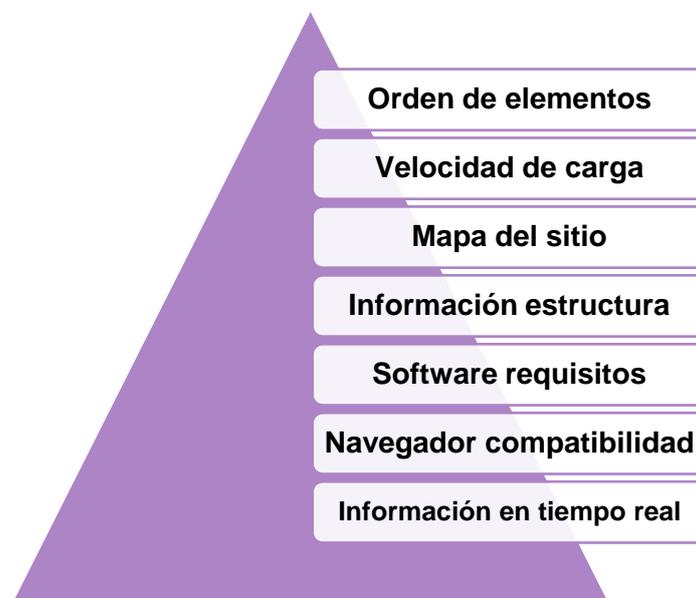


Figura 9. Dimensiones del criterio diseño y estructura para la calidad de una web site.

Fuente: Elaboración propia.

4. Apariencia y multimedia: hace hincapié en ofrecer un contenido fácil y breve, a través de representaciones relacionadas con un significado común, facilitándoles a los usuarios su empleo. Los subcriterios propios que los forman son:



Figura 10. Dimensiones del criterio apariencia y multimedia para la calidad de una web site.

Fuente: Elaboración propia.

5. Unicidad: trata la imagen como exclusiva que percibe el usuario de la web. Los subcriterios propios que los forman son:



Figura 11. Dimensiones del criterio unicidad para la calidad de una web site.

Fuente: Elaboración propia.

Heitmann et al., (2007) realizan un estudio sobre el comportamiento de compra del cliente. Argumentan como influye la satisfacción del usuario en la compra futura, la cual requiere de un procedimiento y una serie de objetivos en función de lo que se desee satisfacer. Por ello, es fundamental que el consumidor experimente la autoconfianza en el producto o servicio a través del contenido online ya que de este factor dependerá el interés por el mismo llegando incluso posteriormente a la visita física. Si la experiencia del consumidor es positiva, procederá a confirmar dicha información en el establecimiento para la compra offline, al igual que una actitud buena hacia el producto llegando incluso a recomendarlo.

Cabe destacar a **Miranda et al., (2010)** desarrollan una valoración cuantitativa de los sitios web de fútbol en Europa. Cabe a destacar, la vinculación existente entre los sitios web y el fútbol, ya que se puede considerar uno de los nexos con más popularidad debido a numerosos usuarios que hacen uso de la red para obtener cualquier tipo de contenido sobre los clubs. De la misma forma que estos se ven beneficiados mostrando tal visibilidad en el mercado a través de internet. El índice web que emplea está formado por las siguientes categorías: accesibilidad, velocidad, navegabilidad y contenido.

También, **Lee y Koubek, (2010)** dos autores que elaboran un estudio para observar el vínculo entre la usabilidad percibida por el usuario con anterioridad al empleo real, la productividad y la prioridad del usuario por los sitios web de comercio online y los efectos de las cualidades en el diseño. Según este análisis el sitio web se clasifica en cuatro categorías en función de la finalidad perseguida:

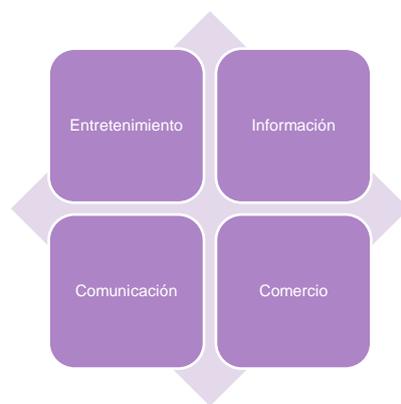


Figura 12: Categorías de los sitios web según el objetivo perseguido.

Fuente: Elaboración propia.

Tras varios análisis, el principal objetivo del método de evaluación de la usabilidad es estudiar la calidad del diseño y el rendimiento de la web para el consumidor. Es decir, desarrollar un sistema exitoso de calidad corresponde a una adecuada usabilidad (facilidad percibida) y rendimiento (resultado de las metas propuestas en un determinado tiempo) por el usuario.

González-soltero et al., (2010) llevan a cabo un estudio sobre la posición y calidad web con contenidos sobre nutrición, TCA y obesidad en español con el objetivo de mostrar al usuario una información clara y precisa sobre la alimentación. Son cinco los criterios evaluados para la calidad de estos sitios web son: transparencia y ausencia de conflicto de intereses, autoría, protección de datos personales, responsabilidad y accesibilidad.

Por otro lado, **Wooside y Dion, (2010)**, hacen referencia a la importancia que requiere poder contar con una información en la web que sea útil y de interés para los usuarios y de esta forma, facilitarles poder organizar un viaje vacacional o de negocios al destino deseado. Dicho estudio analiza 36 variables para comparar la calidad del sitio web en el destino. Lonely Planet que se trata de una de las mayores editoras de guías de viajes en el mundo, junto con los sitios web proporcionados por el gobierno, son los medios de marketing comparados. Los autores, manifiestan como los países que solicitan visas a los usuarios carecen de la calidad y cantidad, y de la misma forma ocurre con la información proporcionada por los sitios web privados. En cambio, la cantidad y calidad de comercialización es más adecuada en aquellos destinos que no solicitan visas, junto con el contenido suministrado en la web por el gobierno.

En 2012 un artículo llamado “Indicadores para la evaluación de la calidad en ciber medios: análisis de la interacción y de la adopción de la Web 2.0” tiene como objetivo mostrar un conjunto de indicadores que podrían ser útiles en la web para el presente análisis (**Rodríguez-Martínez et al., 2012**). Para elaborar el estudio se tienen en cuenta los principales ciber medios españoles e internacionales. El método está formado por 36 indicadores distribuidos en 8 parámetros para evaluar que el medio web se adapta a la interacción de la web 2.0. Los parámetros planteados son: interacción usuario-medio de comunicación, publicación de contenidos creados por los usuarios, registro de usuario, acceso a la información, canal de contenido personalizado, el medio ofrece distintas versiones de su información, empleo de herramientas de la web 2.0 y, por último, plataformas de la web 2.0 en las que tiene presencia el medio de comunicación.

González López et al., (2013) mencionan un instrumento denominado el índice cuantitativo de calidad web (ICCW), el cual, propone una serie de indicadores para evaluar los sitios web de las compañías de todo el mundo. Del mismo modo, permite relacionar todo tipo de organizaciones y localizar tanto los puntos fuertes y débiles de los sitios web. Del mismo modo, expresan como un sistema informático integra tanto el producto, como el servicio, ya que ofrece ambas labores a los usuarios. Asimismo, mencionan la importancia del resultado en la calidad. Los métodos que analizan la calidad del sitio web son:

1. Calidad del producto.

Menciona las características internas del producto, la actualización y la eficacia de la web. El índice cataloga la calidad del sistema en diferentes características y subcaracterísticas. Específicamente dispone de 10 características: 6 comunes a las vistas interna y externa y 4 propias de la vista en uso. Las características que determinan las vistas internas y externas son: funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad. Las que constituyen las vistas en uso son: efectividad, productividad, seguridad y satisfacción.

2. Calidad del servicio.
Menciona la calidad externa desde la expectativa del consumidor.
3. Aceptación de la tecnología.
Establece como la innovación se concentra en la difusión, ésta intenta comprender como se dispersa una innovación y, por último, la adopción en la cual analizan la sensibilidad de la sociedad.

Fernández-Cavia et al., (2013) elaboran un análisis sobre la calidad de los sitios web turísticos oficiales de las CCAA españolas. Estos autores exponen como los sistemas web de los destinos, además de contener un correcto diseño, mostrar una navegación simple y fácilmente localizable por los usuarios, sino que igualmente proporcione numerosa información, apropiada a los requisitos de los turistas y la opción de adquirir o reservas un servicio, entra otros. Por lo tanto, para realizar el estudio es necesario examinar 12 parámetros divididos en 4 áreas: aspectos técnicos, comunicativos, relacionales y persuasivos.

Aspectos técnicos	Aspectos comunicativos	Aspectos relacionales	Aspectos persuasivos
Arquitectura, el posicionamiento, la usabilidad y accesibilidad del sitio web.	Categorías de página de inicio, idiomas, calidad y cantidad del contenido.	Interactividad, web social y comunicación móvil.	Análisis del discurso, la marca, la distribución y la comercialización.

Tabla 2. Aspectos del IEW según Fernández- Cavia 2013.

Fuente: Elaboración propia.

Dejando a un lado los métodos comentados anteriormente, **Grávalos, (2013)** hace la alusión de implantar una página web como instrumento de comunicación decisivo que permita desarrollar indicadores de calidad, desde el punto de vista táctico y estratégico. De esta forma, aplica los siguientes objetivos para realizar un empleo eficaz de internet:

- Posicionamiento: también llamado Search Engine Positioning (SEP) se refiere al lugar en que se ubica la web tras la búsqueda realizada por los usuarios. Las palabras insertadas en el buscador son claves para encontrar el contenido preciso. El posicionamiento se clasifica en dos grandes sectores:

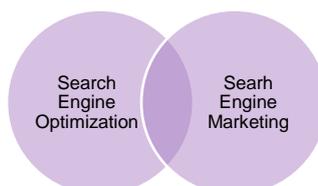


Figura 13. Clasificación del posicionamiento en los motores de búsqueda.

Fuente: Elaboración propia.

- Accesibilidad: tiene la función de guiar a los usuarios a navegar de forma adecuada. Además, es la facilitada por el Consorcio de la Web (w3c) regulada desde 1999 por la guía WCAG (Web Content Accessibility Guidelines), mientras que en España por la norma técnica española de AENOR UNE 139803:2004 (AENOR, 2004).
- Usabilidad: se define como “capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso según La Asociación Internacional para la Estandarización (ISO, 2012). Resulta de interés poder sintetizarla con los siguientes enfoques: facilidad de aprendizaje, la flexibilidad y la robustez.
- Diseño web: en este estudio resulta el criterio más destacado en todos los aspectos.
- Arquitectura de la información: se trata del objetivo más estratégico de entre todos los empleados anteriormente. Pérez Montoro, 2010 la define como “la disciplina y arte encargada del estudio, análisis, organización, disposición y estructuración de la información en espacios de información, y de la selección y presentación de los datos en los sistemas de información interactivos y no interactivos.”

De la Torre et al., (2014) realizan una evaluación sobre la calidad web del sistema sanitario público andaluz en los hospitales. Para comprobar la situación del sector sanitario se elabora un estudio donde analizan un conjunto de variables, cada una valoradas de forma diferente: el criterio calidad se realiza a través de un cuestionario formado por 6 dimensiones, la accesibilidad por la prueba de accesibilidad web (TAW) y la presencia de herramientas 2.0 se determina por observación directa.

Es preciso señalar a los autores **Fernández-Cavia y Castro, (2015)** que analizan un estudio sobre “la comunicación y branding en los sitios web nacionales de turismo”. Como ya se ha mencionado previamente es varios estudios, la página web constituye un medio esencial para la expansión de imágenes, promoción de marca y marketing de destinos. Se considera importante una continua actualización de la web oficial de destinos como medio de conexión con los usuarios. El análisis de calidad web se lleva a cabo en cinco países mencionados a continuación de mayor a menor en función de la calidad turística que ofrece la web: España, seguidamente de Argentina, Chile, Brasil y por último China. El estudio emplea el índice realizado por el proyecto CODETUR (Fernández-Cavia et al. 2014). El modelo adopta 4 áreas y 12 parámetros estimados por 127 indicadores para la evaluación.

Por otra parte, **Gondim-Nogueira et al., (2015)** tienen el propósito de explorar “La importancia relativa de los factores de calidad y sus determinantes en la elección de cursos de lenguas extranjeras en las redes sociales apoyándose en Lee Kozar, (2006). El modelo aplicado para realizar el estudio es el denominado “Proceso Analítico

Jerárquico” (PAJ). Dicho método dispone de 200 personas que han frecuentado en la web el servicio educativo. A continuación, entre los factores empleados: la calidad del sistema, la calidad del servicio, la calidad de la información y la calidad del vendedor específico, además, de los sub-factores como la capacidad de respuesta, tiempo de respuesta, la navegabilidad, la capacidad de respuesta y seguridad. El resultado de la prueba mostró la importancia de una red social sistematizada para enriquecer la conducta del usuario en su comportamiento de compra.

Piñero-Naval et al., (2017) hacen referencia al diseño de las páginas web municipales en España. Para realizar el análisis y comprobar la veracidad elaboran el índice de calidad formal para el que disponen de 500 webs ejemplares. Este estudio investiga principalmente los siguientes componentes primordiales para la planificación y el desarrollo web:

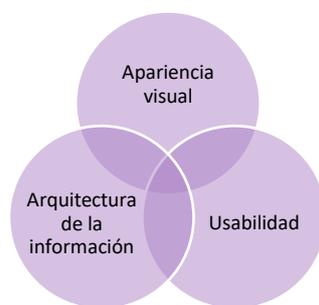


Figura 14. Factores del índice de calidad formal.

Fuente: Elaboración propia.

También, **Vega-Oyola et al., (2017)** elaboran un análisis sobre las diversas formas que permiten evaluar la calidad de un sitio web. El estudio a través de ensayos de laboratorios recopila en torno a 26 herramientas, de las cuales 8 resultaron ser eficaces. Para proceder a evaluar cada herramienta debe establecer los siguientes requisitos:

1. Evaluar sin problemas los sitios web de las 52 universidades del Ecuador.
2. Ser de acceso online.
3. Ser de acceso libre
4. Evaluar la mayor cantidad de criterios de los parámetros de evaluación.
5. Presentar resultados de forma entendible y en lo posible, mostrar recomendaciones.

Del mismo modo, según el argumento anterior, las características necesarias para evaluar el sistema, contempladas en el modelo de calidad ISO/IEC25010 son:

- Funcionalidad
- Eficiencia
- Usabilidad
- Portabilidad

Pedraza-Jiménez et al., (2019) sugieren un análisis para evaluar la calidad de los sitios web de los destinos turísticos. Tomando la ciudad de Barcelona como referente, tienen el propósito de realizar la evaluación del sitio web a través de varios procedimientos teniendo en cuenta objetivos estratégicos a través del sistema de análisis de sitios web turísticos (SAST) y técnicos a través del WebSite Canvas Model (WSCM).

El SAST para el análisis web está compuesto por 127 indicadores distribuidos en los siguientes 12 parámetros:

- Páginas de inicio
- Calidad y cantidad en el contenido
- Arquitectura de la información
- Usabilidad y accesibilidad
- Posicionamiento web
- Distribución o comercialización
- Idiomas
- Tratamiento de marca
- Análisis discursivo
- Interactividad
- Web social
- Comunicación móvil

Por otro lado, el WSCM se compone de los siguientes atributos:

- Actividad clave
- Socios claves
- Recursos claves
- Relación con los clientes
- Segmentos de clientes
- Canal
- Estructura de costes
- Fuente de ingresos
- Propuesta de valor
- Benchmarking
- Branding y promesa
- Discurso persuasivo
- SEO arquitectura usabilidad
- Elementos importantes del marketing digital: Social, local y marketing.

Finalmente, para concluir con este apartado, **Paola Guaña et al., (2019)** realizan un estudio para evaluar la calidad de un método web móvil que permita inspeccionar la asistencia de los estudiantes a las clases docentes empleando la norma ISO/IEC 25000 SQuaRe (valora la calidad del sistema). Para el análisis del control del sistema se toman los siguientes criterios: efectividad, eficiencia, satisfacción y usabilidad. Así como los subcriterios: efectividad de la tarea, frecuencia de error, tiempo de la tarea, eficiencia y utilidad.

El desempeño del sistema web móvil está compuesto por las siguientes fases:

- El alumnado debe contener la aplicación en el móvil y con el GPS activado seleccionar la asignatura que corresponde.
- Tras el paso anterior, la aplicación envía un código al estudiante.
- Se debe comprobar dicha acción.
- Tras dicho proceso se origina un código vinculado a un código QR.
- El estudiante escanea dicho código en la aplicación.
- El profesor ya puede comprobar a través de la aplicación la asistencia de los estudiantes.

CAPÍTULO 3

ÍNDICE DE EVALUACIÓN WEB

Tras haber realizado un análisis bibliográfico sobre el índice de calidad web, dicho método será aplicado a las líneas aéreas para evaluar la calidad de sus páginas web.

En el capítulo anterior, observamos como el modelo mediante los distintos estudios aportados, ha ido adaptándose y desarrollándose con el fin de mejorar para ofrecer un servicio útil a través de internet.

El IEW empleado en este trabajo está compuesto por las siguientes categorías: accesibilidad, velocidad, calidad del contenido, navegabilidad y usabilidad.

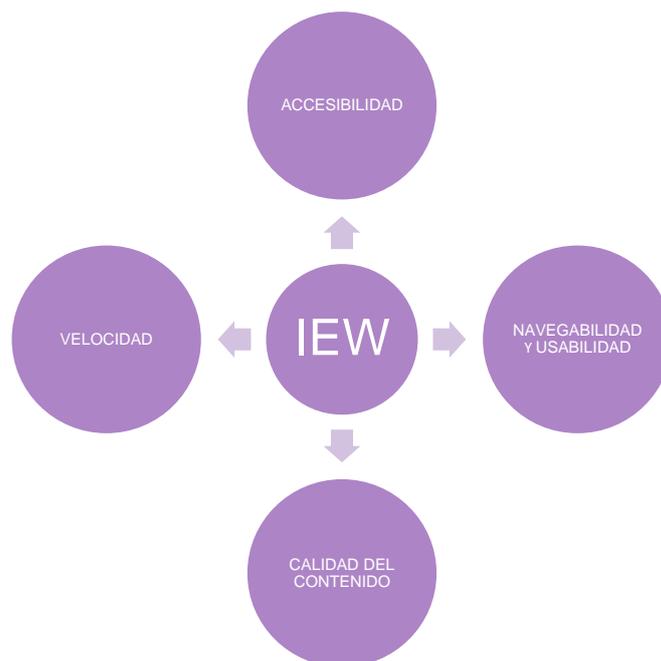


Figura 15. Categorías del Índice de Evaluación Web.

Fuente: Elaboración propia.

3.1. ACCESIBILIDAD

La accesibilidad es la primera categoría analizada en la herramienta (IEW) para determinar la calidad del medio. Consiste en la entrada o paso que un usuario experimenta mediante el uso de la web sin dificultad u obstáculo en el acceso. **Murray**, (1997) expone que la posibilidad de medir la calidad web dependerá de su accesibilidad y ser claramente reconocible. Sin embargo, un factor de medición como es el número de impactos a pesar de su uso impide la medición precisa de un sitio web. Por esa razón, **Miranda-González**, (2004), para localizar un mayor número de visitas, es decir, mayor posicionamiento y un mayor número de enlaces vinculados a una página web plantean dos nuevos factores: la presencia en motores de búsqueda y la popularidad del enlace, para así aumentar el nivel de accesibilidad.

Según **Miranda y Bañegil**, (2004), cuanto más sean los enlaces dirigidos a un sitio web, mayores ventajas obtendrá. Por lo tanto, cuantas más páginas vinculadas, mayores visitas recibirá, al igual que mejor posición alcanzará en el motor de búsqueda.

Esta categoría para la evaluación de las líneas aéreas se va a medir a través de los siguientes ítems:

- La presencia de motores de búsqueda: en este caso, se utiliza el Google Chrome como navegador y el Google como motor de búsqueda o buscador. En él se introducirá el nombre la compañía aérea correspondiente e indicará la posición que ocupa al respecto. Como bien indica **Grávalos Macho D.** (2013), tras la búsqueda, el posicionamiento da lugar al SEM (Search Engine Marketing) es el resultado de páginas basadas en campañas publicitarias a través de anuncios de pago y SEO (Search Engine Optimization) es el resultado de lo que realmente estamos buscando y, por lo tanto, el que debemos tener como referencia en la posición que ocupe en el motor de búsqueda.
- La popularidad de los enlaces: para la valoración de la popularidad se empleará la herramienta SEMrush (<https://es.semrush.com>), la cual nos proporciona la posición del sitio web a través de una puntuación obtenida tras introducir el URL de las páginas de las aerolíneas.

3.2. VELOCIDAD

La velocidad es la segunda categoría evaluada por el IEW. Es el tiempo de carga de las páginas web una vez introducida la información, por lo que el periodo de duración dependerá del tamaño, es decir a menor contenido más ágil es el acceso **Buenadicha et al.** (2001). Para medir la velocidad de carga de las páginas web de las aerolíneas se usa la herramienta PageSpeed Insight (<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?hl=es>). Dicha herramienta facilita información referente al rendimiento real de las páginas tanto en ordenadores

como en aparatos móviles, así como recomendaciones para perfeccionarlas. La puntuación obtenida del sitio web se califica del 0 al 100.

3.3. NAVEGABILIDAD Y USABILIDAD

En tercer lugar, se encuentra la categoría navegabilidad y usabilidad. La incorporación de esta dimensión tras la navegabilidad se ha considerado fundamental para la investigación. Ambos aspectos son importantes para que el usuario perciba una experiencia positiva de la web.

La navegabilidad es definida como la posibilidad que ofrece la página de permanecer de forma fácil, brindándoles a los usuarios la experiencia de navegar sin que se presenten inconvenientes en el momento de la búsqueda, además de fidelizar su comportamiento en futuras visitas.

Autores como **Miranda y Bañegil**, (2004) en sus análisis hacen referencia a la navegabilidad considerándola esencial para el análisis, cuyos criterios para evaluarla son los siguientes:

- Acceso rápido para agilizar el proceso de búsqueda de información a los diferentes enlaces.
- Búsqueda por palabras claves vinculadas al contenido que trata.

Moustakis et al., (2006) cuestionan la navegación ya que la consideran de importancia para los usuarios en sus desplazamientos dentro y alrededor de la web. Los subcriterios para medir la navegación son:

- Conveniencia de herramientas de navegación
- Identidad del sitio
- Medios de navegación
- Enlaces a otros sitios
- Facilidad de uso de herramientas de navegación
- Motores de búsqueda

Por otra parte, son varios autores los que hacen alusión a la usabilidad. Cabe destacar **Nielsen** (1999) afirma que *“La usabilidad gobierna la web, si el cliente no puede encontrar un producto, entonces no lo compra”*. Refleja el interés del sitio web por poseer un diseño simple y útil para el consumidor. La usabilidad se compone de los siguientes atributos:

- Fácil aprendizaje
- Eficiencia
- Retención sobre el tiempo
- Tasas de error por parte de los usuarios

Por otro lado, también **Buenadicha et al.**, (2001), afirma que *“La usabilidad gobierna la web, si el cliente no puede encontrar un producto, entonces no lo compra”*. Hace referencia a la facilidad de aprendizaje del usuario en el transcurso del diseño de la página. Además de la aportación de otros autores mencionados en el capítulo anterior. En definitiva, para el análisis de la navegabilidad y la usabilidad del sitio web se tendrán en cuenta los siguientes ítems:

- Lenguaje simple y claro: mostrar que la página ofrece un lenguaje sencillo y comprensible para los usuarios.
- Navegación sencilla: analizar si el formato de la web es adecuado para una correcta comprensión para el usuario durante la navegación.
- Interfaz amigable: indicar si dispone de una página web con diseño agradable.
- Existencia de enlaces que no funcionan: comprobar si durante el tiempo de navegación la página muestra enlaces que no funcionen. Para ello se hace uso de la herramienta Markup Validation Service para rastrear la existencia o no de enlaces rotos.
- Dinamismo de la web: señalar si la web contiene animaciones y una continua actualización.
- Ayuda en línea: comprobar si durante la navegación, la web ofrece asistencia a través de un chat virtual, teléfono... etc.
- Página adaptada a dispositivos móviles: se verifica con Mobile-Friendly Test <https://search.google.com/test/mobile-friendly>.
- Página adaptada a personas con discapacidad: en este caso se hace uso del Test de Accesibilidad Web <https://www.tawdis.net>.
- Mapa o índice del sitio web: comprobar si la página dispone de un mapa o índice del sitio web que sirva de ayuda al usuario para poder desplazarse dentro de las diferentes secciones.
- Función de búsqueda por palabras claves.
- Menú permanente: señalar si contiene un menú que permita en todo momento acceder al resto de contenidos.
- Idiomas: indicar todos los idiomas de los que dispone la web.

3.4. CONTENIDO

La cuarta y última categoría analizada por el IEW, trata sobre la calidad del contenido de las páginas web. Es necesario que la información que sostenga el sitio web aporte un contenido de calidad útil para el usuario y en continuo desarrollo para así satisfacer sus necesidades. Para el análisis de esta dimensión se van a tener en cuenta varios factores aportados por Rubio et al. (2006), los cuáles son: el contenido informático, el contenido transaccional y el contenido comunicativo.

3.4.1. CONTENIDO INFORMATIVO

El propósito de este subcriterio es mostrar en la web un contenido informativo de gran utilidad para el sujeto referente a la empresa. Se tienen en cuenta los siguientes ítems:

- ✓ Historia de la empresa: los usuarios pueden tener acceso a la información para conocer el origen y la historia de la empresa.
- ✓ Descripción de los servicios ofrecidos: la página web expone los distintos servicios prestados por la aerolínea.
- ✓ Características del avión: informar al usuario sobre las características, instalaciones y servicios incluidos ofrecidos por la empresa.
- ✓ Visita virtual: es importante, ya que en este caso al tratarse de la compra de un billete de avión el cliente no tiene la opción de percibirlo previamente de forma física, lo cual puede convencer al usuario realizar la compra tras dicha visualización.
- ✓ Consulta de precios de los servicios ofrecidos: informar a los usuarios sobre los precios de los productos y servicios presentados por la aerolínea.
- ✓ Últimas ofertas: mostrar las ofertas de última hora propuestas por la aerolínea.
- ✓ Información de la política de cancelación de las reservas: señalar si la aerolínea permite la cancelación y si es así indicar las condiciones que lo permiten.
- ✓ Información sobre la seguridad en las transacciones que se realicen en la web: si la página de la compañía advierte a los usuarios sobre la política de seguridad en las compras y la información pertinente necesaria para la transacción.
- ✓ Información sobre la política de calidad y medioambiente: indicar si la compañía aérea se encuentra comprometida con el medioambiente.
- ✓ Información sobre la Ley de Protección de Datos: la aerolínea debe presentar directrices que apoyen la protección de datos de los clientes.
- ✓ Programas de fidelización: consiste en aplicar diferentes tácticas con el objetivo de ofrecer múltiples ventajas a los usuarios para así de esta forma, fidelizar su comportamiento hacia la empresa.
- ✓ Preguntas más frecuentes: la página debe reservar un espacio para que el usuario pueda realizar preguntas sobre las dudas que les surjan.
- ✓ Identificación por tipos de usuarios: si la zona de acceso se encuentra diferenciada según si la identificación de un usuario o una empresa.
- ✓ Publicación de noticias de actualidad: existencia de noticias publicadas relacionadas con el sector.
- ✓ Publicación de ofertas de trabajo: sección dedicada a difundir las ofertas de trabajo para cubrir las respectivas vacantes y toda la información al respecto.
- ✓ Acceso a otras páginas e información de interés relacionadas: vínculo con otras webs que puedan resultar de interés para el usuario.

- ✓ Indicación del software adicional necesario para ver el contenido de la web: por ejemplo, Adobe Acrobat que permita leer documentos Flash o pdf.

3.4.2. CONTENIDO TRANSACCIONAL

El contenido transaccional trata sobre las alternativas disponibles que ofrece internet para comercializar o contratar productos o servicios. Para el análisis se emplean los siguientes ítems:

- ✓ Formas en que se realizan las reservas: son diversas las formas de efectuar una reserva, bien a través por correo electrónico, del motor de reserva propio de la aerolínea, o por enlaces externos de otros motores de reservas por ejemplo Booking, SWISS, eSky.es, eDreams, Skyscanner etc.
- ✓ Herramientas de búsqueda: zona habilitada para acceder a través de palabras concretas de forma más rápida la información solicitada como el vuelo, asiento fechas, etc.
- ✓ Check-in on line: ofrecer este servicio facilita al usuario obtener de forma más cómoda y rápida la tarjeta de embarque tras completar el vuelo sin la necesidad de esperar largas colas.
- ✓ Medios de pago: las diferentes formas de pago que se les muestra a los usuarios para realizar el abono de la compra. Estas pueden ser la tarjeta de crédito, Paypal, transferencias bancarias, etc.

3.4.3. CONTENIDO COMUNICATIVO

El contenido comunicativo es el último evaluado en la categoría “calidad del contenido”. Hace referencia a los instrumentos de comunicación que permiten el contacto directo entre los usuarios y la compañía aérea, además de los que se hacen uso a través de internet. Los ítems utilizados son:

- ✓ Email de contacto: la empresa debe facilitar a los usuarios la dirección de correo electrónico de la misma.
- ✓ Dirección o teléfono: mostrar en la web la dirección y teléfono de la compañía correctamente.
- ✓ Boletín electrónico o Newsletter: hace referencia a publicaciones de carácter informativo difundidas por correo electrónico cuyo contenido revela noticias de la empresa que pueden ser de interés.
- ✓ Atención al cliente: apartado exclusivo destinado a resolver dudas o cuestiones de los clientes.
- ✓ Dejar opiniones.
- ✓ Conocer opiniones: sección asignada para los usuarios que han tenido alguna experiencia con la compra del billete de avión, servicios que han recibido, etc, donde puedan reflejar sus opiniones al respecto.
- ✓ Redes sociales: configuran las distintas aplicaciones que utiliza la empresa y que pone a disposición de los clientes a través de la Página web como puede ser: Facebook, YouTube, Instagram, Twitter, LinkedIn, WhatsApp, entre otras.

3.5. PONDERACIONES DEL IEW

A continuación, tras mencionar las categorías e ítems que permiten el análisis del IEW, se representará de forma más específica mediante tablas las ponderaciones que se les ha asignado para evitar la subjetividad al modelo a cada una de las cuatro categorías, al igual, que de los ítems que forman parte de ellas. El índice suma un total de 100 puntos repartidos entre las categorías con sus respectivos porcentajes.

La categoría accesibilidad constituye un 20% del total (100) del IEW. En la siguiente tabla se puede observar de manera desglosada los ítems utilizados para medirla, así como sus porcentajes:

CATEGORÍA	PONDERACIÓN
Accesibilidad	20%
ÍTEMS	PONDERACIÓN
Presencia en motores de búsqueda	Si/ No
Posición en motores de búsqueda	30%
Popularidad	70%
TOTAL	100%

Tabla 3. Ponderación de la categoría Accesibilidad de IEW.

Fuente: Elaboración propia.

La categoría velocidad supone el 10% de los 100 puntos del IEW. En este caso, la herramienta de medida utilizada es PageSpeed Insights.

CATEGORÍA	PONDERACIÓN
Velocidad	10%
ÍTEMS	PONDERACIÓN
Velocidad en PageSpeed Insights	100%

Tabla 4. Ponderación de la categoría Velocidad del IEW.

Fuente: Elaboración propia.

La tercera categoría navegabilidad/usabilidad proporciona un 20% sobre el 100% en el IEW. A continuación, se muestran los ítems analizados:

CATEGORÍA	PONDERACIÓN
Navegabilidad y Usabilidad	20%
ÍTEMS	PONDERACIÓN
Lenguaje simple y claro	5%
Navegación es sencilla	5%
Interfaz amigable	5%
Existencia de enlaces que no funcionan	5%
Dinamismo de la Web	5%
Ayuda en línea	5%
Página adaptada a dispositivos móviles	5%
Página adaptada a personas con discapacidad	5%
Mapa o índice del sitio web	50%
Función de búsqueda por palabras claves	
Menú permanente	
Idiomas	10%
TOTAL	100%

Tabla 5. Ponderación de la categoría Navegabilidad/Usabilidad del IEW.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, la categoría de contenido aporta el 50% sobre el 100% del IEW, y que a su vez se divide en tres subcategorías:

- Contenido informativo: este factor obtiene el 50% sobre el 100% de la categoría.
- Contenido transaccional: obtiene el 20% sobre el 100% de esta categoría.
- Contenido comunicativo: obtiene el 30% sobre el 100% de esta categoría.

FACTOR	PONDERACIÓN
Contenido Informativo	50%
ÍTEMS	PONDERACIÓN
Historia de la empresa	4%
Descripción de los servicios ofrecidos	10%
Características del avión	10%
Visita virtual	6%
Consulta de precios de los servicios ofrecidos	10%
Últimas ofertas	6%
Información de la política de cancelación de las reservas	6%
Información sobre la seguridad en las transacciones que se realicen en la web	6%
Información sobre la política de calidad y medioambiente	6%
Información sobre la Ley de Protección de Datos	6%
Programas de fidelización	4%
Preguntas más frecuentes	6%
Identificación por tipos de usuarios	4%
Publicación de noticias de actualidad	4%
Publicación de ofertas de trabajo	4%
Acceso de otras páginas e información de interés relacionadas	4%
Indicación del software adicional necesario para ver el contenido de la web	4%
TOTAL	100%

Tabla 6. Ponderación del factor Contenido Informativo.

Fuente: Elaboración propia.

FACTOR	PONDERACIÓN
Contenido Transaccional	20%
ÍTEMS	PONDERACIÓN
Formas en que se realizan las reservas	50%
Herramientas de búsqueda	20%
Check-in on line	10%
Medios de pago	20%
TOTAL	100%

Tabla 7. Ponderación del factor Contenido Transaccional.

Fuente: Elaboración propia.

FACTOR	PONDERACIÓN
Contenido Comunicativo	30%
ÍTEMS	PONDERACIÓN
Email de contacto	10%
Dirección o teléfono	15%
Boletín electrónico o Newsletter	5%
Atención al cliente	10%
Dejar opiniones	10%
Conocer opiniones	10%
Redes sociales	40%
TOTAL	100%

Tabla 8. Ponderación del factor Contenido Comunicativo.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS SOBRE LA CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB DE LAS COMPAÑÍAS AÉREAS

Este capítulo expone la muestra de las aerolíneas que se han seleccionado como son las que comercializan en el aeropuerto de Sevilla. El estudio se llevará a cabo a través del análisis de las categorías e ítems que conforman el IEW.

4.1. MUESTRA SELECCIONADA

La muestra seleccionada para el análisis de las páginas web de las aerolíneas del aeropuerto de Sevilla ha sido el 100% de las compañías a excepción de 3, ya que dichas compañías no contaban con web propia ya fuese por ser filial, franquicia, etc.

El estudio se realiza analizando las páginas web de las 18 aerolíneas, diferenciándolas entre compañías de bandera y Low Cost. El aeropuerto de Sevilla cuya denominación recibe como Aeropuerto internacional de Sevilla San pablo es el primero en cuanto a volumen de mercancías y el segundo en tráfico de pasajeros. Se ubica en la capital andaluza y constituye un gran motor económico en Andalucía. A continuación, se muestran en la siguiente tabla las aerolíneas que ha sido analizadas para el presente estudio.

COMPAÑÍAS AÉREAS	TIPO	UBICACIÓN (SEDE)
AIR EUROPA	DE BANDERA	ESPAÑA
AIR FRANCE	DE BANDERA	FRANCIA
AIR NOSTRUM	DE BANDERA	ESPAÑA
BRITISH AIRWAYS	DE BANDERA	REINO UNIDO
BRUSSELS AIRLINES	DE BANDERA	BÉLGICA
EASYJET	LOW COST	REINO UNIDO
EDELWEISS AIR	DE BANDERA	SUIZA
IBERIA	DE BANDERA	ESPAÑA
IBERIA EXPRESS	LOW COST	ESPAÑA

LUFTHANSA	DE BANDERA	ALEMANIA
RYANAIR	LOW COST	IRLANDA
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	LOW COST	SUECIA
SMARTWINGS	LOW COST	REPÚBLICA CHECA
TAP AIR PORTUGAL	DE BANDERA	PORTUGAL
TRANSAVIA.COM	LOW COST	DINAMARCA
TUI FLY BELGIUM	LOW COST	BÉLGICA
VOLOTEA	LOW COST	ESPAÑA
VUELING	LOW COST	ESPAÑA

Tabla 9. Aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla.

Fuente: Elaboración propia.

4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.2.1. RESULTADOS ACCESIBILIDAD

En primer lugar, el índice de evaluación web comienza con la categoría accesibilidad, la cual es analizada a través de tres ítems: la presencia en motores de búsqueda y la popularidad.

La presencia en motores de búsqueda se realiza a través del navegador Google Chrome y el buscador Google. Para conocer la presencia (SI/NO), se realiza una búsqueda de cada una de las páginas web de las aerolíneas y efectivamente el 100% se posicionan en primer lugar en el buscador, es decir, obtienen presencia en el motor de búsqueda y adquieren una puntuación de 100.

Por otro lado, **el posicionamiento** en el motor de búsqueda también es del 100%, las compañías se posicionan en una excelente ubicación como la primera posición.

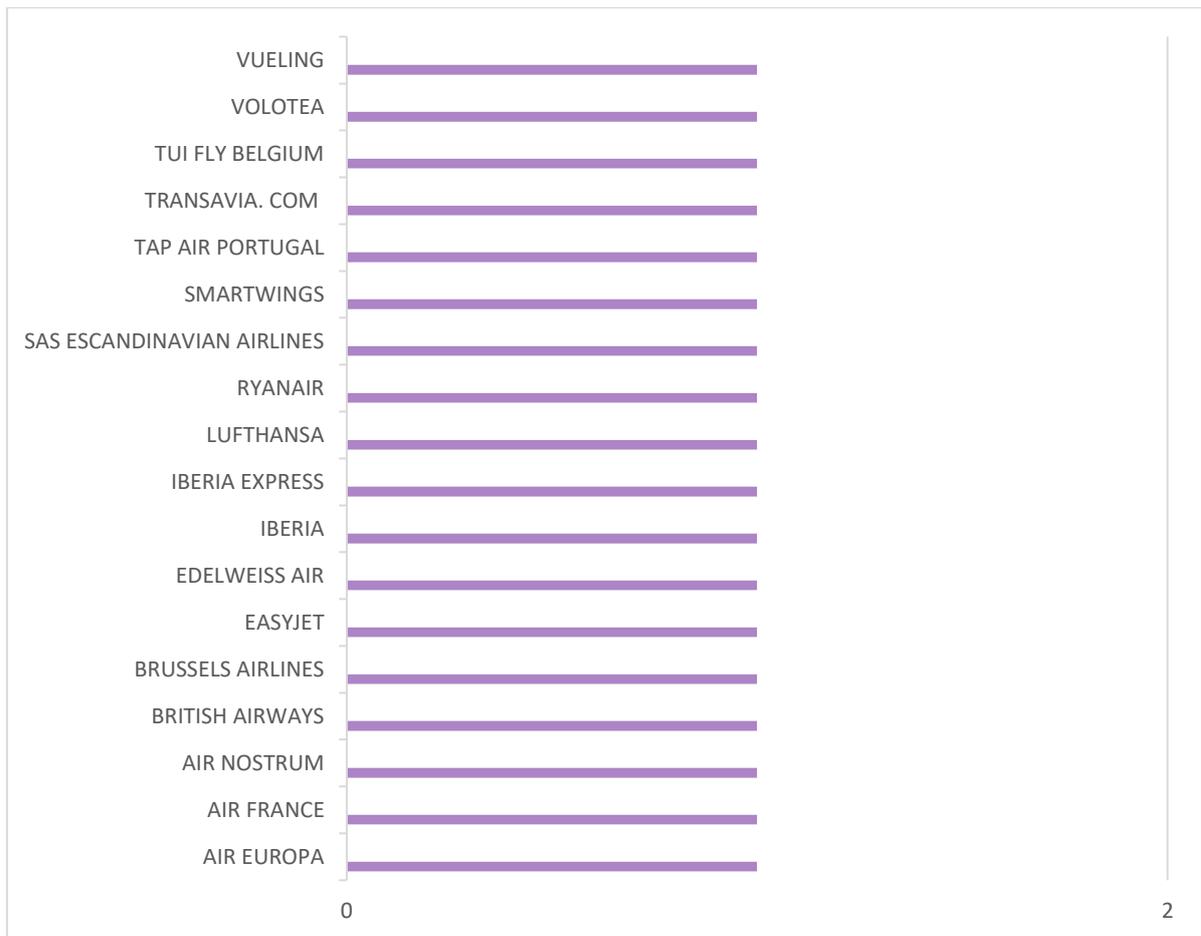


Gráfico 5. Posición de las aerolíneas en los motores de búsqueda.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la medición del ítem **popularidad** de la página web se hace uso de la herramienta Semrush. A través de ella observamos aquellas aerolíneas con mayor índice de popularidad British Airways, Lufthansa, Iberia, Ryanair, e Easyjet. Por el contrario, aquellas con menor valoración Tui Fly Belgium, Edelweiss Air, Iberia Express, Air Nostrum, Air France y Smartwings.

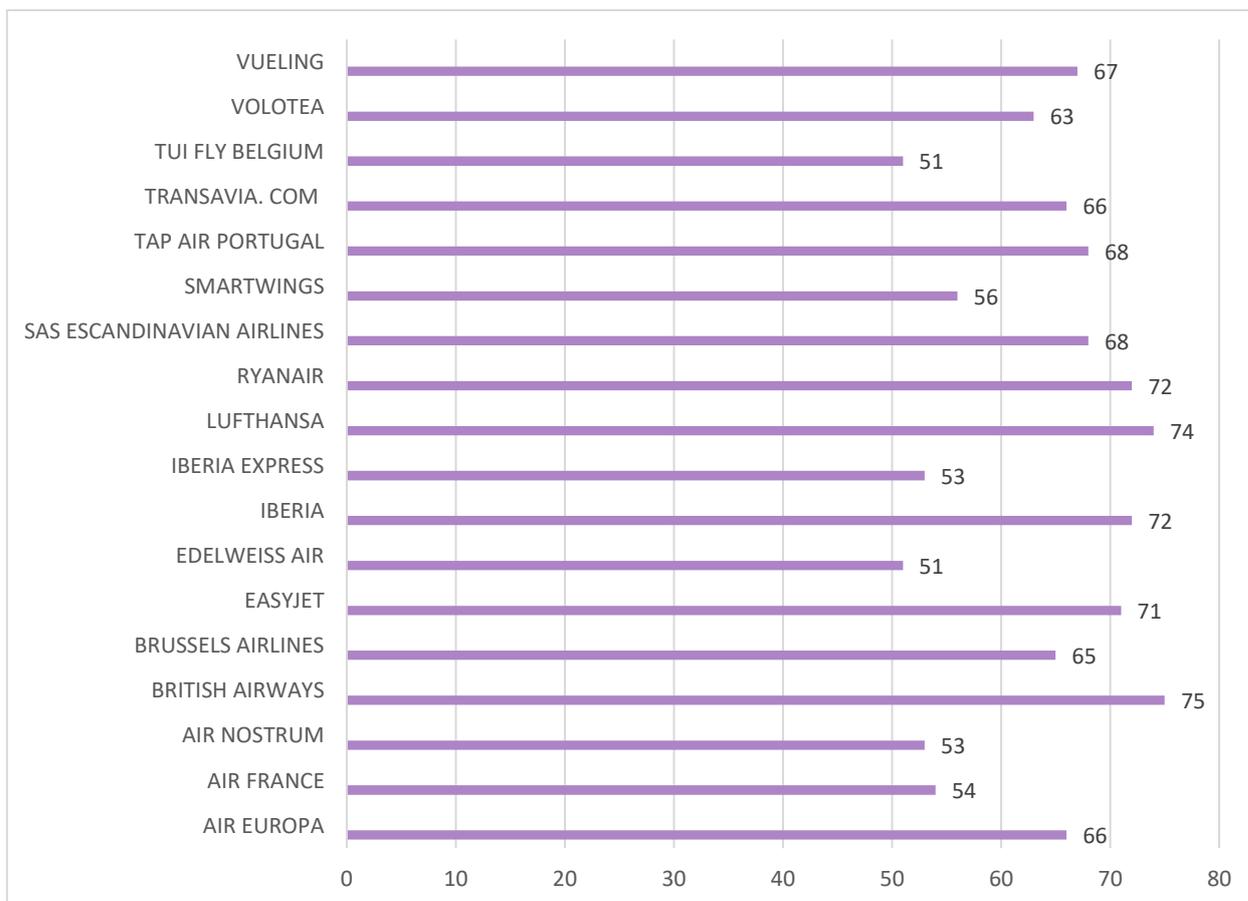


Gráfico 6. Popularidad de las aerolíneas.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se expone una valoración global de la categoría accesibilidad de cada una de las aerolíneas. Nos permite visionar de manera conjunta la puntuación que constituyen los 3 ítems mencionados anteriormente. Podemos comprobar las aerolíneas que contienen la puntuación más elevada en esta categoría British Airways, Lufthansa, Iberia y Ryanair que obtienen el mismo valor en este caso e Easyjet. Esto se debe a la excelente posición que ocupa la popularidad.

Así mismo Tui Fly Belgium, Edelweiss Air, Iberia Express, Air Nostrum, Air France y Smartwings cuentan con la puntuación más baja debido a la popularidad más baja respecto al resto. Conviene destacar que, a pesar de ello, no son valores tan bajos ya que se encuentran por encima de los 50 puntos sobre 100.

AEROLÍNEAS	ACCESIBILIDAD
BRITISH AIRWAYS	82,5
LUFTHANSA	81,8
IBERIA	80,4
RYANAIR	80,4
EASYJET	79,7
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	77,6
TAP AIR PORTUGAL	77,6
VUELING	76,9
AIR EUROPA	76,2
TRANSAVIA.COM	76,2
BRUSSELS AIRLINES	75,5
VOLOTEA	74,1
SMARTWINGS	69,2
AIR FRANCE	67,8
AIR NOSTRUM	67,1
IBERIA EXPRESS	67,1
EDELWEISS AIR	65,7
TUI FLY BELGIUM	65,7

Tabla 10. Resultados globales categoría Accesibilidad.

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. RESULTADOS VELOCIDAD

Respecto a la categoría **velocidad**, la segunda analizada por el IEW se hace uso de la herramienta PageSpeed Insight para comprobar la agilidad de la web, asignando una puntuación de 0 a 100 puntos. En general, se puede observar como a excepción de SAS Escandinavian Airlines, la mayoría de las compañías presentan valores muy reducidos.

Cabe destacar como la aerolínea SAS Escandinavian Airlines es líder con respecto al resto de compañías con una puntuación de 98. Seguidamente, se puede observar con menor puntuación las compañías Transavia.com con 49 puntos, Brussels Airlines con 38 puntos, Air Nostrum con 32 puntos y Edelweiss Air con 30 puntos. Predominan con menor puntuación Air Europa y British Airlines con 5 puntos, Easyjet con 6 puntos, Iberia Express y Volotea con 14 puntos y con 15 puntos Iberia.

En conclusión, se identifica la existencia de una única aerolínea con una velocidad rápida. Al mismo tiempo, otra también con una velocidad media. Por último, y en este caso donde se clasifican la mayoría de las compañías con una velocidad lenta en concreto, 16 donde la mayor obtiene con 38 puntos y la menor con 5 puntos.

AEROLÍNEAS	VELOCIDAD
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	98,0
TRANSAVIA.COM	49,0
BRUSSELS AIRLINES	38,0
AIR NOSTRUM	32,0
EDELWEISS AIR	30,0
AIR FRANCE	25,0
TUI FLY BELGIUM	24,0
VUELING	23,0
LUFTHANSA	22,0
RYANAIR	21,0
SMARTWINGS	21,0
IBERIA	15,0
IBERIA EXPRESS	14,0
VOLOTEA	14,0
EASYJET	6,0
TAP AIR PORTUGAL	6,0
AIR EUROPA	5,0
BRITISH AIRWAYS	5,0

Tabla 11. Resultados globales categoría Velocidad.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. RESULTADOS NAVEGABILIDAD Y USABILIDAD

En cuanto a la **navegabilidad y la usabilidad** de las páginas web se tienen en cuenta una serie de ítems para su análisis. Por una parte, se observa un **lenguaje simple y claro** que muestra como el 83,3% de las compañías lo tienen excepto Edelweiss Air, SAS Escandinavian Airlines y Tui Fly Belgium. En relación con la **página donde la navegación sencilla e interfaz amigable** el 77,8% la poseen menos Brussels Airlines, Edelweiss Air, SAS Escandinavian Airlines y Tui Fly Belgium. Respecto a la **existencia de enlaces que no funcionan** a través de la herramienta Markup Validation Service se comprueba como el 88,9% contienen enlaces rotos, en efecto, solo las páginas web de British Airways y Ryanair no tienen enlaces que no funcionen.

Por otro lado, el **Dinamismo en la web** representa el 77,8% es decir, 14 aerolíneas lo poseen excepto Air France, Air Nostrum, Lufthansa y SAS Escandinavian Airlines. Luego, la **ayuda en línea** 11 de las compañías la contienen con un 61,1% menos Air Nostrum, Edelweiss Air, Lufthansa, Ryanair, TAP Air Portugal, Transavia.com Tui Fly Belgium.

Es preciso señalar como la mayoría de las páginas se encuentran **adaptadas a dispositivos móviles** con un 88,9% a excepción de Air Nostrum y Smartwings. Sin embargo, solo la web de la compañía Ryanair está **adaptada a personas con discapacidad**. El 66,7% representa a aquellas con **mapa o índice de sitios web**, dicho ítem resulta importante ya que es preciso que el usuario se encuentre ubicado en las distintas secciones en todo momento durante la navegación, así como la búsqueda por **palabras claves** con un 72,2% que lo poseen menos Air Europa, Air Nostrum, Iberia Express, Smartwings y Volotea. En el caso del **menú permanente** se puede observar el 100% de las aerolíneas que disponen de esta característica.

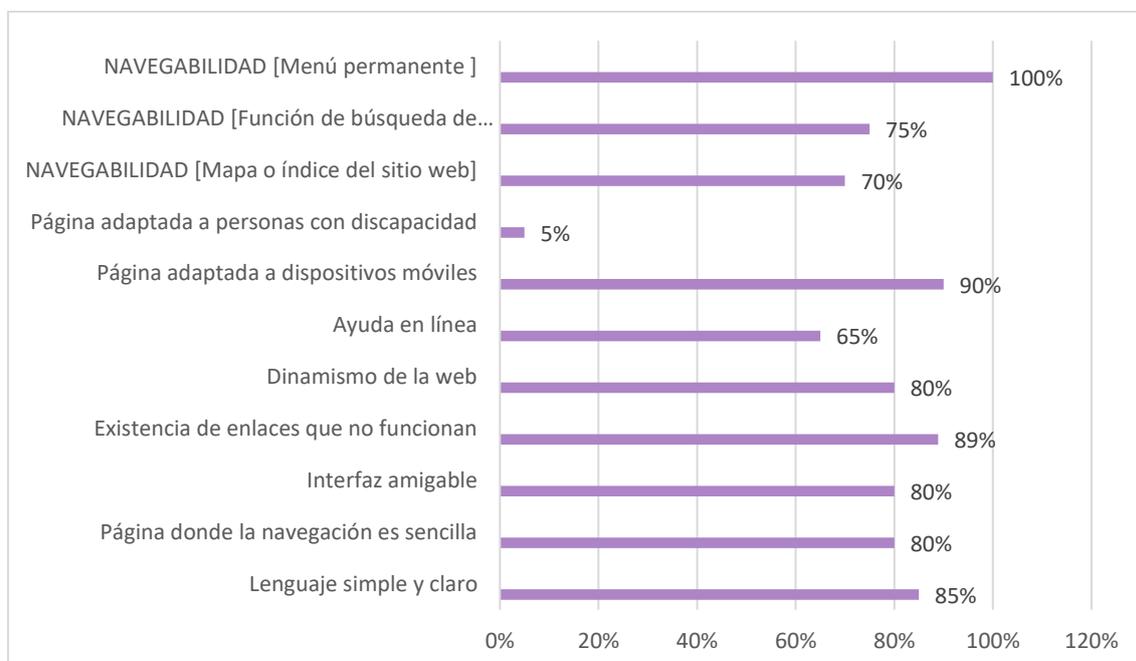


Gráfico 7. Resultados Navegabilidad/Usabilidad de las aerolíneas.

Fuente: Elaboración propia.

Para finalizar con esta categoría, el último ítem es el idioma, es decir, aquellas páginas web que se encuentran adaptadas a la traducción de varios idiomas como son el castellano, inglés alemán, italiano, francés y portugués. De esta forma, se logra que los usuarios procedentes de distintas nacionalidades puedan entenderlas. De tal forma que el 88,9 % de las páginas web, es decir, todas excepto 2 se traducen al castellano, al francés y al italiano. El 100% se traducen al inglés y el 94,4, excepto 1 al alemán. Además de los idiomas mencionados, aparecen otros menos frecuentes como son el neerlandés, sueco, holandés, griego, catalán y chino.

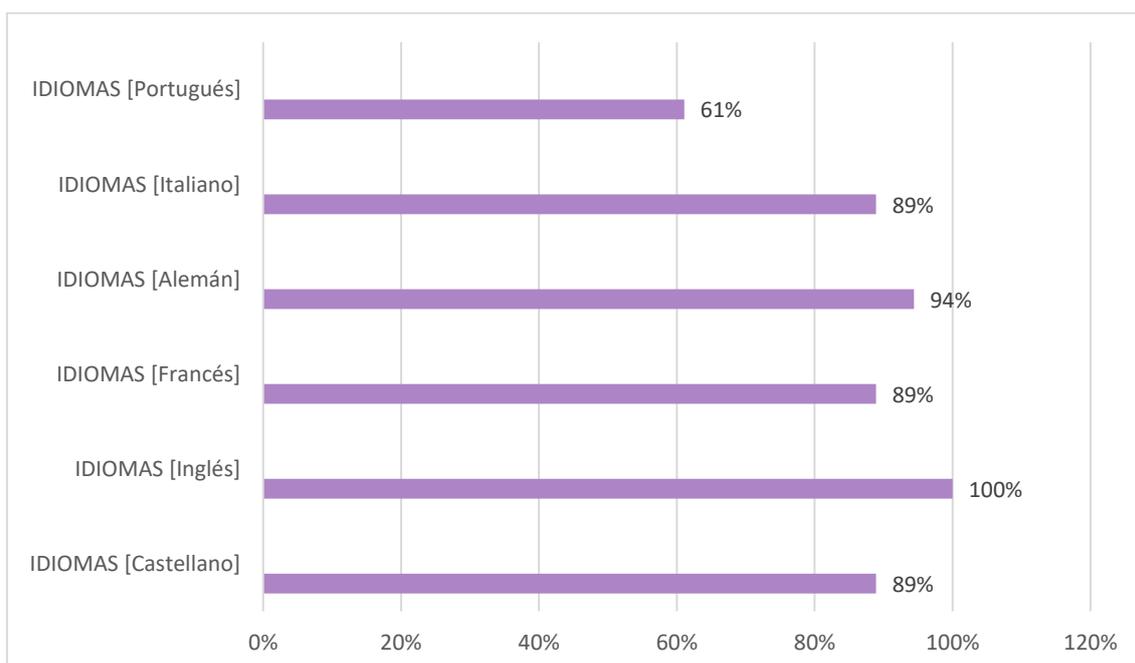


Gráfico 8: Idiomas.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la puntuación global de esta categoría, en general todas las compañías poseen resultados buenos por encima de los 50 puntos, ya que los ítems analizados se encuentran por encima del 50% a excepción de las páginas adaptadas a personas con discapacidad. La mayor puntuación se corresponde con Ryanair que en este caso, alcanza los 100 puntos. Luego le siguen Iberia y Vueling con una valoración de 90 puntos, Air France con 85 puntos, British Airways y Lufthansa 80 cada una. Las puntuaciones más bajas la ocupan Tui Fly Belgium con 55 puntos, Air Nostrum, Air Europa, con 60 puntos cada una y SAS Escandinavian Airlines, Brussels Airlines, ambas también con 65 puntos.

AEROLÍNEAS	NAVEGABILIDAD/USABILIDAD
RYANAIR	100
IBERIA	90
VUELING	90
AIR FRANCE	85
BRITISH AIRWAYS	80
LUFTHANSA	80
IBERIA EXPRESS	75
VOLOTEA	75
EASYJET	70
EDELWEISS AIR	70
SMARTWINGS	70
TAP AIR PORTUGAL	70
TRANSVIA.COM	70
BRUSSELS AIRLINES	65
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	65
AIR EUROPA	60
AIR NOSTRUM	60
TUI FLY BELGIUM	55

Tabla 12. Resultados globales categoría Navegabilidad/usabilidad.

Fuente: Elaboración propia

4.2.4. RESULTADOS CALIDAD DEL CONTENIDO

La cuarta y última categoría tiene en cuenta para su análisis 3 subcategorías como son el contenido informativo, el contenido transaccional y el contenido comunicativo que en su conjunto ayudaran a obtener el resultado final global.

4.2.4.1. RESULTADOS CONTENIDO INFORMATIVO

En este apartado se analizan los diferentes ítems que ayudan a evaluar el contenido informativo. El primer lugar, se observa cómo el 100% de las compañías ofrecen la información sobre la **política de cancelación de las reservas** en sus páginas web. Es muy favorable disponer de esta información ya que la empresa de esta forma fideliza al cliente, y éste al mismo tiempo se siente seguro en el momento de realizar la reserva.

Por otro lado, el 94,4% facilitan en sus webs información sobre la **seguridad en las transacciones** que se realizan excepto la aerolínea Air Nostrum. También la **política de calidad y medioambiente** donde en este caso es Transavia.com la que no ofrece esta información y por último la **ley de protección de datos** menos la compañía Edelweiss Air que no la ofrece. Estos datos también configuran aspectos importantes para el usuario.

A continuación, se observa como las páginas web de las aerolíneas aportan las **últimas ofertas**, los **programas de fidelización**, las **preguntas más frecuentes** y el **acceso a otras páginas e información de interés relacionadas con otras páginas** el 88,9% del total de las compañías poseen estos ítems, a excepción de Air Nostrum y Brussels Airlines, Transavia.com y Tui Fly Belgium, Air Europa y Air Nostrum y por último Iberia Express y Transavia.com, respectivamente. La presencia de estos factores puede llevar a los usuarios a interesarse y buscar reseñas sobre la compañía.

En relación con la **historia de la empresa**, la **descripción de los servicios ofrecidos**, y las **características del avión**, el 83,3% ofrecen en sus páginas web dicha información.

En cuanto a las publicaciones de **ofertas de trabajo**, el 77,8% disponen de esta característica en sus páginas web.

Con relación a la **consulta de precios ofrecidos** el 50% de las páginas informan sobre este ítem. Resulta indispensable informar al usuario en todo momento al detalle de los servicios que está solicitando, le transmitirá seguridad en el acto de compra o reserva.

Sobre la **visita virtual** un 27,8% de web que forman las compañías Air Europa, Air France, British Airways, Iberia y Volotea. Parece ser que son muy pocas las compañías que optan por ofrecer este servicio debido a unos posibles costes altos que tendrían que soportar.

Por último, con un 22,2% la **identificación por tipos de usuarios** siendo Air France, Brussels Airlines, Iberia y Vueling las que representan el valor más bajo respecto al total de ítems lo que quiere decir que le dan menos importancia a distinguir entre usuario y empresa.

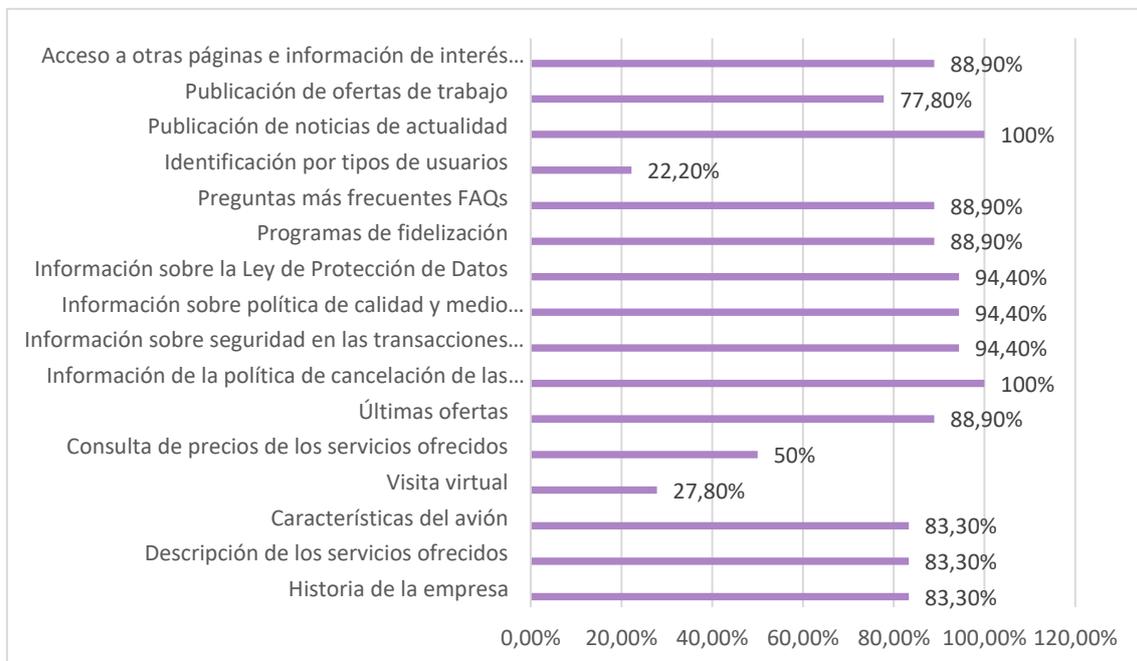


Gráfico 9. Resultados Contenido Informativo.

Fuente: Elaboración propia.

Referente al contenido informativo global, se observan puntuaciones relativamente altas por encima de los 50 puntos, excepto la aerolínea Transavía.com con 44 puntos debido a que no posee una página con características como la historia de la empresa, características del avión, la visita virtual, consulta de precios, programas de fidelización identificación por tipos de usuarios, entre otras. Por el contrario, Air France e Iberia ambas lideran con 96 puntos lo que le impiden llegar a 100 la indicación de software adicional. De lo contrario con menor puntuación.

Teniendo en cuenta los resultados globales se puede comprobar que el contenido informativo podría mejorarse ya que varios ítems como la visita virtual generaría confianza e impulso a la compra, al tratarse de un servicio no se puede percibir previamente lo cual ayuda a tomar una decisión favorable. Del mismo modo ocurre con la consulta de precios ya que resulta importante mantener al usuario informado sobre los distintos precios de los servicios que está dispuesto a contratar.

AEROLÍNEAS	CONTENIDO INFORMATIVO
AIR FRANCE	96,0
IBERIA	96,0
VOLOTEA	92,2
BRITISH AIRWAYS	90,0
TAP AIR PORTUGAL	90,0
SMARTWINGS	90,0
BRUSSELS AIRLINES	84,0
AIR EUROPA	82,2
TUI FLY BELGIUM	78,0
LUFTHANSA	76,0
EDELWEISS AIR	74,0
IBERIA EXPRESS	72,2
VUELING	68,8
RYANAIR	66,0
EASYJET	62,2
AIR NOSTRUM	62,0
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	60,0
TRANSAVIA.COM	44,0

Tabla 13. Resultados globales Contenido Informativo.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.2. RESULTADOS CONTENIDO TRANSACCIONAL

El contenido transaccional, el segundo factor analizado de la categoría contenido. Analiza factores como la forma en que se realizan las reservas a través de internet, el Check-in online, herramientas de búsqueda o los diferentes métodos de pagos que ofrece la página.

Se puede observar cómo el 61,1% de las aerolíneas ofrecen en sus páginas web un **motor de reserva propio**, mientras que el 38,9% cuentan con un **motor de reservas externo** como son SWISS, eSky.es, eDreams, Skyscanner, etc. Al mismo tiempo, el 100% de las páginas ofrecen realizar la **reserva a través del envío de un formulario o correo electrónico**. En cuanto a las **herramientas de búsqueda y el Check-in online** el 100% ofrecen estos servicios. En el caso de los **métodos de pago**, el 100% acepta tarjeta de créditos y otro medio de pago adicionales, y el 83,3% admite el pago a través de **Paypal** siendo las que no, Easyjet, Lufthansa y Tui Fly Belgium.

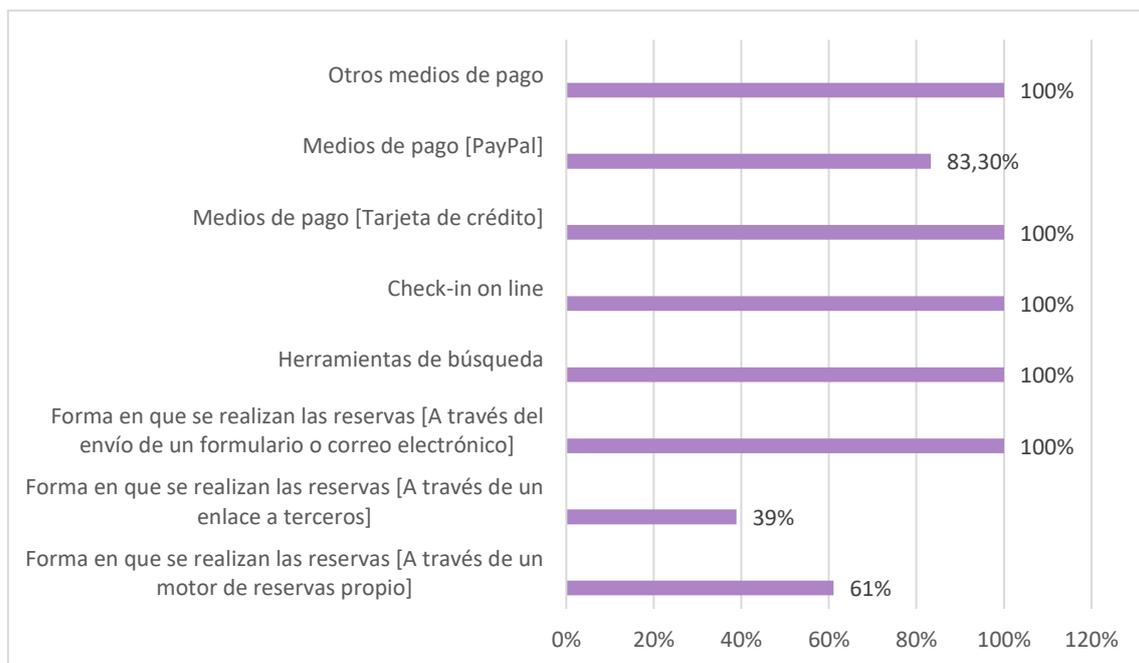


Gráfico 10. Resultados calidad Contenido Transaccional.

Fuente: Elaboración propia.

En relación al contenido transaccional global la mayor parte de las aerolíneas disponen de la información necesaria analizada en este factor. Como se observa en la siguiente tabla, del total (18), 11 de ellas alcanzan la puntuación máxima con 100 puntos, obteniendo el resto 75 puntos sobre 100. En general, ambas puntuaciones son muy positivas y semejantes, aunque la web de Easyjet, Lufthansa, y Tui Fly Belgium no dispongan del servicio de pago a través de Paypal, ya que por internet es una forma de pago bastante común y segura.

AEROLÍNEAS	CONTENIDO TRANSACCIONAL
AIR FRANCE	100
BRITISH AIRWAYS	100
TAP AIR PORTUGAL	100
SMARTWINGS	100
BRUSSELS AIRLINES	100
AIR EUROPA	100
TUI FLY BELGIUM	100
IBERIA EXPRESS	100
EASYJET	100
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	100
TRANSAVIA.COM	100
IBERIA	75,0
VOLOTEA	75,0
LUFTHANSA	75,0
EDELWEISS AIR	75,0
VUELING	75,0
RYANAIR	75,0
AIR NOSTRUM	75,0

Tabla 14. Resultados globales Contenido Transaccional.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.3. RESULTADOS CONTENIDO COMUNICATIVO

El contenido comunicativo el tercer y último factor analizado en la categoría del contenido, se observa que ninguna página ofrece una sección habilitada a **conocer opiniones** de clientes o usuario que hayan manifestado alguna experiencia tanto buena como mala con la empresa, lo cual serviría de ayuda a la compañía sobre aspectos y percepciones que consideran los usuarios que deben mejor y los que no, como de guía a los usuarios la existencia de comentarios u opiniones de otros. Sin embargo, el 77,8% si poseen el apartado de **dejar opiniones**.

En cuanto al **boletín electrónico o newsletter** el 61,1% lo poseen. Mas de la mitad de las aerolíneas optan por ofrecer al cliente a través de su página web inscribirse para recibir notificaciones sobre la empresa y mantener una relación mas estrecha.

Por otra parte, el 16,7% facilitan a través de la web un **email de contacto**, es decir, solo tienen habilitado un email de contacto Air Nostrum, British Airways e Easyjet.

Además, 100% cuentan con una **dirección o teléfono** de contacto y atención al cliente para incidencias.

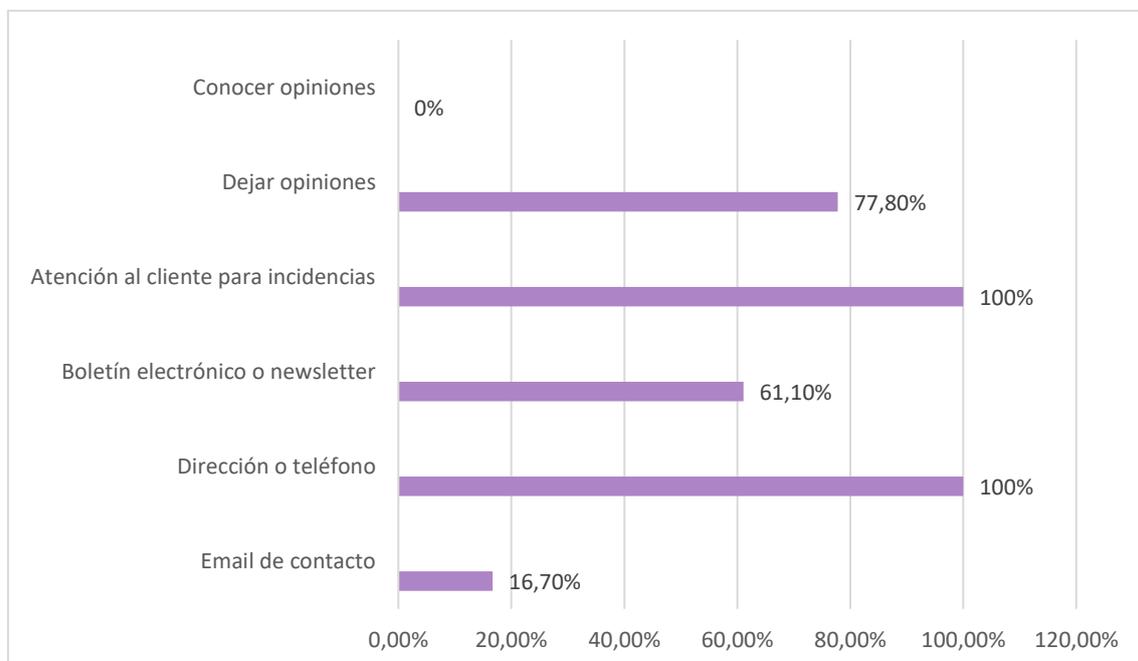


Gráfico 11. Resultados calidad Contenido Comunicativo.

Fuente: Elaboración propia.

Para terminar, las redes sociales que hoy día configuran uno de los medios más importantes y usado por los usuarios. Se puede observar como todas las aerolíneas tienen página de Facebook, es decir el 100%. El 88,9% tiene Instagram, después 78% en Twitter, luego el 72,2% tienen presencia en Youtube, por consiguiente, en LinkedIn el 55,6%, el 16,7% tiene Whassap y el 5,6% Pinterest. Por último, ninguna cuenta con presencia en Vimeo y tampoco en Flickr.

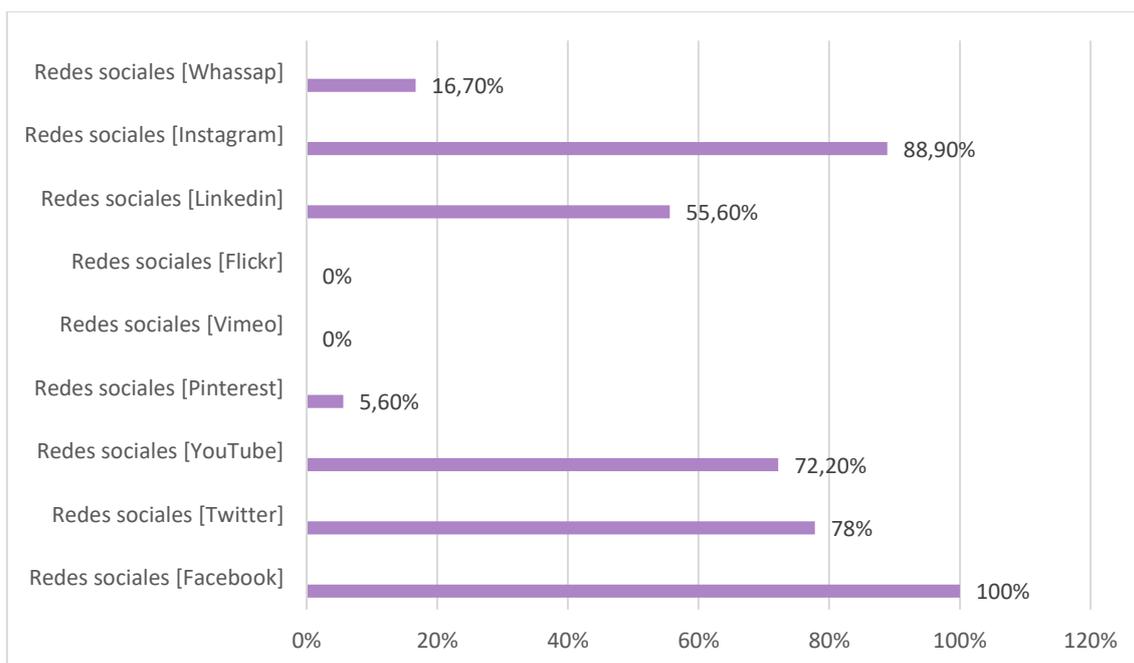


Gráfico 12. Redes Sociales.

Fuente: Elaboración propia.

Para concluir con el contenido comunicativo global se puede apreciar todas las compañías que contienen valores por encima de los 50 puntos, obteniendo los valores más altos como 85 y 80 puntos sobre 100 y los más bajos como 65 y 63. Los aspectos que influyen que los valores no lleguen a alcanzar el 100%, se debe a la inexistencia de gran parte de páginas a no poseer email de contacto, o que ninguna dispone de un espacio habilitado para conocer opiniones.

AEROLÍNEAS	CONTENIDO COMUNICATIVO
BRITISH AIRWAYS	85,0
AIR NOSTRUM	85,0
IBERIA	80,0
VOLOTEA	80,0
TAP AIR PORTUGAL	80,0
TUI FLY BELGIUM	80,0
LUFTHANSA	80,0
VUELING	80,0
EDELWEISS AIR	76,0
AIR FRANCE	75,0
AIR EUROPA	75,0
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	75,0
RYANAIR	71,0
SMARTWINGS	70,0
BRUSSELS AIRLINES	70,0
EASYJET	68,0
IBERIA EXPRESS	65,0
TRANSAVIA.COM	63,0

Tabla 15. Resultados globales Contenido Comunicativo.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.4. RESULTADOS GLOBALES CATEGORIA CONTENIDO

La categoría del contenido en su totalidad obtiene valores muy positivos, todas las compañías se sitúan por encima de los 50 puntos siendo la mínima la compañía Transavia.com con 60,9 que se posiciona también en último lugar en los contenidos informativos (44,0) y comunicativos (63,0) lo que explica esa puntuación. Por otro lado, Air France se posiciona en primer lugar con 92 que se explica a consecuencia de posicionarse líder en los contenidos informativos (96,0) y transaccional (100) con muy buenos valores.

AEROLÍNEAS	CONTENIDO GLOBAL
AIR FRANCE	92,0
BRITISH AIRWAYS	90,5
TAP AIR PORTUGAL	89,0
IBERIA	87,0
SMARTWINGS	86,0
VOLOTEA	85,0
AIR EUROPA	83,5
BRUSSELS AIRLINES	83,0
TUI FLY BELGIUM	83,0
LUFTHANSA	77,0
IBERIA EXPRESS	75,5
EDELWEISS AIR	74,8
VUELING	73,0
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	72,5
AIR NOSTRUM	71,5
EASYJET	71,4
RYANAIR	69,3
TRANSAVIA.COM	60,9

Tabla 16. Resultados globales categoría Contenido.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. RESULTADOS FINALES IEW

En cuanto a los resultados finales del IEW aplicado a las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla, establece que la compañía Iberia se posicione en primer lugar, encontrándose en el resto de las categorías entre una de las 3 primeras posiciones.

En segunda posición se encuentra Air France que se suele colocar en primera posición de las demás categorías, aunque obtiene una posición relativamente baja en la categoría velocidad y accesibilidad media respecto al resto, lo que hace que se sitúe en esta posición. En tercer lugar, British Airways el resultado de la velocidad ocupa la posición más baja respecto a las demás, lo que hace disminuir su resultado global. Cabe destacar que existe muy poca diferencia entre las tres primeras posiciones. En cuarto y quinto lugar, se encuentran TAP Air Portugal y SAS Escandinavian Airlines, en las que la mayor diferencia se encuentra a los puestos que ocupan en la velocidad primera posiciones y antepenúltima, respectivamente. Por consiguiente, en el resto de las aerolíneas apenas se encuentran diferencias notorias en cuanto a las puntuaciones encontrándose entre los 73 y los 66 puntos.

Por último, en penúltima posición con 64,53 se encuentra Transavia.com y Air Nostrum en última posición con 64,37.

En definitiva, ninguna de las compañías aéreas se posiciona por debajo de la media, es decir, teniendo en cuenta el IEW, de alguna forma u otra cumplen con los requisitos y exigencias que impone el método.

AEROLÍNEAS	CONTENIDO GLOBAL
IBERIA	79,08
AIR FRANCE	79,06
BRITISH AIRWAYS	78,25
TAP AIR PORTUGAL	74,62
SAS ESCANDINAVIAN AIRLINES	74,57
VOLOTEA	73,72
BRUSSELS AIRLINES	73,40
LUFTHANSA	73,06
SMARTWINGS	72,94
RYANAIR	72,83
VUELING	72,18

AIR EUROPA	69,49
TUI FLY BELGIUM	68,04
IBERIA EXPRESS	67,57
EDELWEISS AIR	67,54
EASYJET	66,24
TRANSAVIA.COM	64,53
AIR NOSTRUM	64,37

Tabla 17. Resultados finales IEW.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIÓN

Tras haber realizado el estudio mediante el IEW aplicado a las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla, resulta conveniente aclarar que se ha logrado conseguir la finalidad primordial de este trabajo. Como se ha mostrado, es necesario poseer páginas web de calidad, ya que el triunfo de muchas empresas, y en concreto, del sector de las aerolíneas como es el analizado, la web constituye el principal medio de comunicación entre las compañías y los usuarios, en el que éstos realicen las búsquedas de información pertinentes y a través de una correcta web de calidad satisfacer sus necesidades.

El resultado del análisis expone los aspectos fuertes y débiles de las páginas web. Predominan mayormente los aspectos positivos que los negativos, se puede ver reflejado en los resultados finales del método puesto que la ponderación del total se encuentra por encima de los 50 puntos. Estos resultados no quieren decir que no exista aspectos en lo que deban mejorar.

En relación con los puntos débiles se distinguen factores como la velocidad donde la mayoría de las aerolíneas presentan una puntuación por debajo de los 50 puntos dificultando la velocidad de carga en una web durante la navegación. En cuanto a las personas con discapacidad, del total de páginas analizadas solo la web de Ryanair se encuentra adaptada para este tipo de personas, lo que genera obstáculos a aquellos usuarios que lo padezcan. Conviene enfatizar también, la importancia de la visita virtual puesto que al tratarse de un servicio en este caso de un transporte aéreo no se puede probar hasta el momento del consumo. Por otro lado, también sería aconsejable la diferenciación de identificación entre empresas y usuarios, ya que mostraría al cliente un trato más personalizado. De suma importancia resulta conocer el resto de las opiniones ya que se trata de un medio de ayuda para los usuarios para obtener referencias del servicio que aún no han experimentado lo que les puede impulsar a contratarlo basándose en las opiniones del resto.

Respecto a las fortalezas que han sido estimadas, conviene destacar factores como la traducción en distintos idiomas. Todas las páginas cuentan con la opción de traducir al inglés ya que se trata del idioma internacional más hablado y reconocido. Las redes sociales también constituyen otros medios a través de los cuales pueden obtener información o percibir ofertas y noticias de actualidad acerca de la empresa. El check-in online agiliza el proceso facilitando ahorro de tiempo y largas colas en espera. Debido a la pandemia estas situaciones han desaparecido ya que, para evitar grandes aglomeraciones de personas en un mismo sitio, se impuso en la mayoría de los establecimientos la necesidad de coger previamente cita anticipada.

En cuanto a los tipos de aerolíneas, en este caso, se ha diferenciado entre las compañías de bandera y Low Cost. En los resultados finales del IEW, las 4 primeras posiciones las ocupan compañías de bandera, en concreto son Iberia, Air France, British Airways y TAP Air Portugal, respectivamente. En los puestos 5 y 6 se encuentran compañías Low Cost, SAS Escandinavian y Volotea. No obstante, entre las 3 últimas

posiciones, 2 son Low Cost y, sin embargo, la última se corresponde con Air Nostrum que es de bandera. En resumen, el 66,7% de las aerolíneas de bandera se ubican entre los 9 primeros puestos. La mayoría de las aerolíneas de tipo bandera destinan recursos y consideran importante contar con una web de calidad. También es preciso señalar que las de tipo Low Cost se preocupan por ofrecer un buen servicio ya que, todas obtienen una puntuación por encima de los 50 puntos.

En definitiva, toda información facilitada por la web a los usuarios se reflejará positivamente en sus comportamientos, le ayudará a indagar con mayor detalle y, por lo tanto, la empresa se beneficiará y obtendrá mayores volúmenes de ventas.

5.2. LIMITACIONES ENCONTRADAS EN EL MÉTODO

Una vez realizado el análisis de las páginas web de las aerolíneas que operan en el aeropuerto de Sevilla, se observa como los diferentes ítems facilitan el estudio de manera objetiva. Entre los inconvenientes encontrados, hay varios ítems que para obtener su medición es necesario el uso de determinadas herramientas. En algunos casos, tras su uso se comprueba como la puntuación obtenida presenta valores bajos, además que en multitud de ocasiones dichas herramientas exigen el pago para poder hacer uso de ellas.

5.3. FUTURAS INVESTIGACIONES

En relación con futuras líneas de investigación, sería recomendable realizar otros estudios de forma similar, seleccionando muestras a nivel global como serían las aerolíneas que operan en España y así realizar una comparativa. Del mismo modo, realizar estudios independientes diferenciando las aerolíneas Low Cost y, por otro lado, las de Bandera para obtener así resultados más representativos de cada una de las categorías.

Agradecimientos

Desearía dar las gracias a mi tutor Don Miguel Ángel Ríos Martín por la ayuda que me ha brindado desde el principio en la elección del tema del trabajo de fin de grado y contribuir a enriquecer mis conocimientos sobre las características que debe contener una página web de calidad para satisfacer a los usuarios.

CAPÍTULO 6

BIBLIOGRAFÍA

AENA. Recuperado de

<https://portal.aena.es/es/aerolineas/aerolineas.html>

Bauer, C. y Scharl, A. (2000). Quantitive evaluation of Web site content and structure. *Internet Research*, vol.10. 31-44. DOI: 10.1108 / 10662240010312138. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/220146904_Quantitive_evaluation_of_Web_site_content_and_structure

Benbunan-Fich, R. (2001). Utilizar el análisis de protocolo para evaluar la usabilidad de un sitio web comercial. *Información y gestión*, 39 (2), 151-163.

De la Paz, R. C., Idoeta, C. M., & Pérez, M. S. (2008). Análisis web de las compañías de telefonía móvil en España. In *Estableciendo puentes en una economía global* (p. 23). Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.

De la Torre Barbero, M. J., Luna, M. E., Martínez, M. L. P., Márquez, M. L., Laguna, F. S., & Redondo, S. T. (2014). Evaluación de la calidad de las páginas webs de los hospitales del Sistema Sanitario Público de Andalucía. *Revista de Calidad Asistencial*, 29(3), 127-134.

Dion, CP y Woodside, AG (2010). Utilidad de los sitios web gubernamentales y privados de destinos. En *Métricas de Desempeño de Marketing Turístico y Auditoría de Utilidad de Sitios Web de Destino*. Emerald Group Publishing Limited.

Fernández-cavia, J.; vinyals mirabent, S.; López Pérez, m. (2013). calidad de los sitios web turísticos oficiales de las comunidades autónomas españolas. Bld: Textos universitarios de Biblioteconomía y documentación

Gomes, D. M. D. O. A., Nogueira, C. A. G., & Dias, G. E. D. (2015). A Importancia Relativa dos Fatores de Qualidade e seus Determinantes na Selecto de Cursos de Línguas Estrangeiras em Redes Sociais. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 195-217.

Gómez, R. M. C., González, F. J. M., & Iglesias, M. C. B. (2005). La banca por Internet en España: Aplicación del índice de evaluación web (iew). *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*, (2855), 15-30.

González, FM y Palacios, TB (2004). Evaluación cuantitativa de sitios web comerciales: un estudio empírico de empresas españolas. *Revista internacional de gestión de la información*, 24 (4), 313-328.

González, M. B., & Perdiguero, F. J. R. (2004). Análisis de la competencia en las páginas web de las Universidades. *Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 2(1), 87-97.

González-Soltero, R., Blanco, M. J., Biscaia, J. M., Mohedano, R. B., Grille-Mariscal, M., & Blanco, M. A. (2015). Análisis del contenido, posicionamiento y calidad de páginas web en español relacionadas con la nutrición y los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3), 1394-1402.

Guaña, E. P. R., Rosado, S. G. P., & Quijosaca, F. (2019). Evaluación de la calidad en uso de un sistema web/móvil de control de asistencia a clases de docentes y estudiantes aplicando la norma ISO/IEC 25000 SQuaRe. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E19), 108-120.

Gurrea, R., & Sanclemente, C. O. (2014). El papel de la vivacidad de la información online, la necesidad de tocar y la auto-confianza en la búsqueda de información online-offline. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 18(2), 108-125.

Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <https://www.ine.es>

King, V.E., Evans, J.R. (1999). Business – to- Business Marketing and the World Wide Web: Planning, Managing and Assesing Web Sites. *Industrial Marketing Management*, vol.28, nº.4 , 343-358.

Lee, S. y Koubek, RJ (2010). Los efectos de los atributos de usabilidad y diseño web en la preferencia del usuario por los sitios web de comercio electrónico. *Computadoras en la industria*, 61 (4), 329-341.

López, Ó. R. G., Palacios, T. M. B., & Mateos, M. B. (2013). El índice cuantitativo de calidad web como instrumento objetivo de medición de la calidad de sitios web corporativos. *Investigaciones Europeas de dirección y economía de la empresa*, 19(1), 16-30.

Macho, D. G. (2013). La calidad de una página web como herramienta de comunicación/The Quality of a Website as a Communication Tool. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 19(Special Issue), 253.

Mateos, M. B., Mera, A. C., González, F. J. M., & López, Ó. R. G. (2002). Las universidades españolas en el World Wide Web: aplicación de un nuevo índice de evaluación de sitios web. *Dirección y Organización*, (27).

Mateos, MB, Mera, AC, González, FJM y López, Ó. RG (2001). Un nuevo índice de evaluación web: análisis de las universidades españolas. *Investigación en Internet*.

Miranda, FJ, Chamorro, A., Valero, V. y Maestre, J. (2010). Evaluación cuantitativa de sitios web de fútbol: un estudio empírico del mejor club de fútbol europeo. *Revista de ciencia y gestión de servicios* ,3 (01), 110.

Miranda, FJ, Cortés, R. y Barriuso, C. (2006). Evaluación cuantitativa de sitios web de banca electrónica: un estudio empírico de la banca española. *Revista electrónica de evaluación de sistemas de información*, 9 (2).

Miranda,F. J., Barrioso, M.C., Cortés, R.M. (2005). La banca por Internet en España. Aplicación del Índice de Evaluación Web (IEW). Boletín Económico de ICE nº 2855, 15-30. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2038394>

Moustakis, V., Litos, C., Dalivigas, A. y Tsironis, L. (2004, noviembre). Criterios de evaluación de la calidad del sitio web. En *IC/Q* (págs. 59-73).

Mobile-Friendly Test. Recuperado de <https://search.google.com/test/mobile-friendly>

O'Connor, J. y Pizam, A. (1999). Revista internacional de gestión hotelera. *Revista internacional de gestión hotelera*, 18 (4).

Olsina, L.A. (1999). Metodología cuantitativa para la evaluación y comparación de la calidad de los sitios web. (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Exactas Universidad

Nacional de La Plata, Argentina
<http://di002.edv.uniovi.es/~cueva/investigacion/tesis/WebsiteQEM.pdf>

Oyola, C. V., Celleri-Pacheco, J., Jorge, M. C., & Chugcho, K. S. (2017, May). Validación de herramientas online que miden la calidad de sitios web. In *Conference Proceedings* (Vol. 1, No. 1).

PageSpeed Insight. Recuperado de
<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?hl=es>

Piñero Naval, V., Igartua, J. J., & Marañón Lazcano, F. D. J. (2017). El diseño de las sedes web municipales de España. Una propuesta metodológica para su análisis. *Revista española de documentación científica*, 40(1), 1-19.

Rios Martin, Miguel Angel, Palos, Pedro Ramiro, Caceres Genoa, Mariel: Valoración de la calidad de sitios web turísticos: Estudio empírico basado en IEW. *En: Turismo & Sociedade*. 2017. Vol. 10. Núm. 2, maio-agosto. Pag. 1-32.

Rodríguez-Martínez, R., Codina, L., & Pedraza-Jiménez, R. (2012). Indicadores para la evaluación de la calidad en cibermedios: análisis de la interacción y de la adopción de la Web 2.0. *Revista española de documentación científica*, 35(1), 61-93.

Schmidt. S. (2006). *Evaluación de los Sitios Web de los Hoteles e Implicaciones para la Gestión de Marketing Hotelero*. (Tesis Doctoral). Universitat de les Illes Balears Departament d'Economia de l'Empresa Programa de Doctorat d'Economia de l'Empresa, Islas Baleares.

SEMrush. Recuperado de
<https://es.semrush.com>,

Test de Accesibilidad Web. Recuperado de
<https://www.tawdis.net>.