



empresa

Investigación y pensamiento crítico



Edición 33

Vol. 7 Nº 1 (2018)

Febrero - mayo '18

ISSN: 2254 - 3376

Publicación trimestral

INDIZADO POR/ INDEXED BY

PLATAFORMA DE EVALUACIÓN DE REVISTAS



BASES DE DATOS INTERNACIONALES SELECTIVAS



DIRECTORIOS SELECTIVOS



HEMEROTECAS SELECTIVAS



BUSCADORES DE LITERATURA CIENTÍFICA EN ACCESO ABIERTO



OBJETIVO EDITORIAL

La Editorial científica 3Ciencias pretende transmitir a la sociedad ideas y proyectos innovadores, plasmados, o bien en artículos originales sometidos a revisión por expertos, o bien en los libros publicados con la más alta calidad científica y técnica.

NUESTRO PÚBLICO

- Personal investigador.
- Doctorandos.
- Profesores de universidad.
- Oficinas de transferencia de resultados de investigación (OTRI).
- Empresas que desarrollan labor investigadora y quieran publicar alguno de sus estudios.

COBERTURA TEMÁTICA

La Revista 3C Empresa es una revista de carácter científico-social donde se difunden trabajos originales de investigación que abarcan diferentes temáticas relacionadas con las ciencias sociales, entre las que destacan la economía, la gestión empresarial e institucional y el ámbito educacional.

INFORMACIÓN PARA AUTORES

Toda la información sobre el envío de originales se puede encontrar en el siguiente enlace:
<http://www.3ciencias.com/normas-de-publicacion/instrucciones-para-el-envio-de-articulos/>.

<p>empresa</p> 	<p>3c Empresa, investigación y pensamiento crítico Periodicidad trimestral Edición nº 33 Volumen 7 Número 1 (Febrero – mayo '18) Tirada nacional e internacional. Artículos revisados por el método de evaluación de pares de doble ciego. ISSN: 2254-3376 Nº de Depósito Legal: A 268 – 2012 DOI: http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133 <i>Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos citando la fuente y el autor. (This publication may be reproduced by mentioning the source and the authors.)</i></p>	<p>Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Empresa de transferencia del conocimiento al sector empresarial. C/ Els Alzamora, 17 Alcoy, Alicante (España) Tel: 965030572 E-mail editor: info@3ciencias.com www.3ciencias.com Copyright © Área de Innovación y Desarrollo, S.L. </p>
---	--	--

PUBLISHING GOAL

3Ciencias wants to transmit to society innovative projects and ideas. This goal is reached thought the publication of original articles which are subdue to peer review or thorough the publication of scientific books.

OUR PUBLIC

- Research staff.
- PhD students.
- Professors.
- Research Results Transfer Office.
- Companies that develop research and want to publish some of their works.

TEMATIC COVERAGE

3c Empresa journal is a scientific-social journal, where original works are disseminated. These works cover different themes related to social sciences, such as economy, business and educational management.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

All information about sending originals can be found at the following link:
<http://www.3ciencias.com/normas-de-publicacion/instrucciones-para-el-envio-de-articulos/>.

SUMARIO

PLAZO DE PRESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN PARA SOLICITAR LA DEVOLUCIÓN DE LO DEBIDAMENTE PAGADO EN ECUADOR	1
<i>PRESCRIPTION PERIOD OF THE ACTION FOR REFUND REQUEST ABOUT THE PROPERLY PAID IN ECUADOR</i>	
Henry Patricio Tello Yandún, Ángel Aurelio Morocho Macas y Sonia Marlene Bonilla Carchi	
FACTORES IMPULSORES DE LA INVERSIÓN EN MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA	12
<i>INVESTMENT DRIVERS FOR ENERGY EFFICIENCY MEASURES IN MARITIME SHIPPING: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW</i>	
Ángeles Longarela-Ares	
ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE TURISMO ALTERNATIVO EN LA REGIÓN NORTE DE BAJA CALIFORNIA SUR (MÉXICO)	32
<i>ANALYSIS OF OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE TOURISM ACTIVITIES IN THE NORTH REGION OF BAJA CALIFORNIA SUR (MÉXICO)</i>	
Emmanuel Picasso Salazar, Francisco Isaías Ruiz Ceseña y Alberto Francisco Torres García	
ANÁLISIS COMPARATIVO DE MODELOS DE EVALUACIÓN DE CALIDAD EN EL SERVICIO A PARTIR DE SUS DIMENSIONES Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	49
<i>COMPARATIVE ANALYSIS OF SERVICE QUALITY EVALUATION MODELS BASED ON THEIR DIMENSIONS AND THEIR RELATIONSHIP WITH CUSTOMER SATISFACTION</i>	
Lluvia Nohemí Núñez Tobías y Judith Juárez Mancilla	
ESTRATEGIA DE MEDICIÓN CUANTITATIVA DE NOTICIAS EN CANALES SOCIALES PARA GOBIERNOS CANTONALES DE TUNGURAHUA (ECUADOR)	60
<i>QUANTITATIVE MEASUREMENT STRATEGY OF NEWS IN SOCIAL CHANNELS FOR CANTONAL GOVERNMENTS OF TUNGURAHUA (ECUADOR)</i>	
Soledad Sarzosa-Rivera y Patricio Medina-Chicaiza	



empresa

Recepción: 17/03/2017

Aceptación: 01/04/2017

Publicación: 23/02/2018

PLAZO DE PRESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN PARA SOLICITAR LA DEVOLUCIÓN DE LO DEBIDAMENTE PAGADO EN ECUADOR

PRESCRIPTION PERIOD OF THE ACTION FOR REFUND REQUEST ABOUT THE PROPERLY PAID IN ECUADOR

Henry Patricio Tello Yandún¹

Ángel Aurelio Morocho Macas²

Sonia Marlene Bonilla Carchi³

1. Especialista en Tributación y Profesor investigador de la Unidad Académica de Administración. Universidad Católica de Cuenca. E-mail: htello@ucacue.edu.ec
2. Magister en Administración de Tecnologías de Información y Profesor investigador de la Unidad Académica de Administración. Universidad Católica de Cuenca. E-mail: amorocho@ucacue.edu.ec
3. Magister en Docencia de las Matemáticas y Profesor investigador de la Unidad Académica de Administración. Universidad Católica de Cuenca. E-mail: smbonilla@ucacue.edu.ec

Citación sugerida:

Tello Yandún, H.P., Morocho Macas, Á.A. y Bonilla Carchi, S.M. (2018). Plazo de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo debidamente pagado. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 7(1), 1-11. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133.1-11>>.

RESUMEN

La norma tributaria únicamente establece el plazo de prescripción para solicitar la devolución de lo indebidamente pagado, faltando determinar los plazos para que opere la prescripción de solicitar lo debidamente pagado como ocurre con la devolución del IVA. El objetivo del estudio es determinar el plazo en el que prescribe la devolución de lo debidamente pagado, realizando un análisis crítico de la normativa tributaria ecuatoriana y los pronunciamientos de la autoridad competente, siendo la analogía un procedimiento admisible para colmar los vacíos de la ley. En virtud del análisis, se concluye que el plazo en el que prescribe la devolución de lo debidamente pagado es de 5 años.

ABSTRACT

The tax stander establishes only the term of prescription for the refund request of the improperly paid, being necessary to determine the deadlines for the prescription for refund request of VAT. The objective of this study is to determine the period of time to request about the improperly paid, carrying out a critical analysis of the Ecuadorian tax regulations and the pronouncements of the competent authority, the analogy being an admissible procedure to fill the voids of the law. As such, it is concluded that the period of the refunded duly paid prescribed in 5 years.

PALABRAS CLAVE

Análisis, prescripción, devolución, IVA, Ecuador.

KEY WORDS

Analysis, prescription, devolution, VAT, Ecuador.

1. INTRODUCCIÓN

Para la Real Academia Española (2014) la concepción de prescripción es “Modo de extinguirse un derecho como consecuencia de su falta de ejercicio durante el tiempo establecido por la ley”. Cabanellas, (2014) la define como “Consolidación de una situación jurídica por efecto del transcurso del tiempo; ya sea convirtiendo un hecho en derecho, como la posesión en propiedad, ya perpetuando una renuncia, abandono, desidia, inactividad”. Con ello se asimila a la prescripción como un derecho no ejercido dentro de un plazo determinado, por el cual se extingue el mismo; sin embargo cabe establecer cuál es el plazo determinado para que opere este concepto.

En materia tributaria, la prescripción aplica también sobre los créditos tributarios a los que tienen derecho los sujetos pasivos, mismos que pueden ser aplicados en sus declaraciones de impuestos correspondientes o solicitados para devolución el derecho a solicitar la devolución lo tienen los sujetos tributarios que hubieren efectuado pagos debidos a favor de la administración, las devoluciones del IVA, las encontramos en la ley de régimen tributario interno. En dichas disposiciones se indica la forma en que se deben realizar y quienes son los sujetos activos de la devolución (Benítez Escobar, 2008). En el caso de los valores del Impuesto al Valor Agregado (IVA) que las entidades y organismos del sector público y empresas públicas pueden solicitar con fundamento en lo dispuesto en la Ley de Régimen Tributario Interno, agregado a continuación del artículo 73 y vigente a los períodos solicitados, el mismo que dispone: “Reintegro del IVA a entidades y empresas públicas.- El Impuesto al Valor Agregado pagado en la adquisición local e importación de bienes y demanda de servicios que efectúen las entidades y organismos del sector público y empresas públicas, les será reintegrado en el plazo y forma determinados por el Servicio de Rentas Internas mediante Resolución. El Ministerio de Finanzas realizará la acreditación en la cuenta correspondiente, pudiendo proveer los fondos al Servicio de Rentas Internas para que realice tal acreditación” (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, 2014, art. Innumerado, pág. 62).

La Constitución de la República Del Ecuador, (2008, art. 225, pág. 38) establece en el capítulo 7 sección primera: El sector público comprende:

1. Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral y de Transparencia y Control Social.
2. Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado.
3. Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado.
4. Las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados para la prestación de servicios públicos.

Para el caso planteado, el sector público en ejercicio de su derecho a solicitar la devolución del IVA ha presentado varios trámites con esta pretensión, sin embargo al existir un vacío

legal que expresamente indique el plazo para que opere la prescripción, hace necesaria la aplicación de analogía que en materia tributaria es admisible como se observa. Por consiguiente, el plazo para solicitar o reclamar la devolución de IVA pagado por una entidad pública no puede ser menor a tres años contados a partir de la fecha de pago, sin perjuicio de que pueda alegarse, para el efecto, los plazos generales de prescripción previstos en la Ley Civil (Teran Arguello, 2007). Sin embargo, los pronunciamientos de la autoridad competente en materia tributaria en casos puntuales exponen su deliberación la cual genera jurisprudencia en virtud de la cual se podrá establecer una solución a la problemática planteada.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio es de carácter no experimental, que según Hernández, Fernández y Baptista, (2010) lo puntualizan como “el estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”. Con lo cual, se realizó un análisis crítico de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno en lo referente al reintegro del IVA a entidades y empresas públicas, permitiendo identificar un vacío legal en lo concerniente al plazo de prescripción para la devolución del IVA. Considerando la importancia de indagar, interpretar y presentar información, se enmarcó la investigación en un diseño documental, analizando varias sentencias de los casos de devoluciones del IVA emitidas en la Sala de lo Fiscal de la ex Corte Suprema de Justicia, caracterizando los alcances de la prescripción mediante el Código Civil, Código Tributario, Código de Procedimiento Civil, Ley de Casación, para establecer el plazo en el que prescribe la devolución de lo debidamente pagado.

3. RESULTADOS

En aplicación de lo establecido en el artículo 114 del Código de Procedimiento Civil, la norma supletoria en materia tributaria, de conformidad con lo que prevé (Código Tributario, 2014, art. 14), y en concordancia con el artículo 128 del mismo cuerpo legal, con respecto de la prescripción, cabe observar lo siguiente:

- Que, tal como lo ha indicado la Sala de lo Fiscal de la ex Corte Suprema de Justicia (Sentencia 158-2004 R.O. 408 30/XI/2006), en los casos de devoluciones del IVA “SÉPTIMO: ...no se ha previsto el plazo de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo debidamente pagado, más, si se ha estatuido el plazo de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo indebidamente pagado. En ambos casos, es el sujeto pasivo el que, por títulos diferentes, solicita lo mismo, la devolución de valores satisfechos a la administración. No cabe, en cambio por analogía, aplicar las normas sobre la extinción de la acción para el cobro de créditos tributarios en los que la parte acreedora es la administración, a los de devolución de lo debidamente pagado en los cuales la parte acreedora es el sujeto pasivo (...). En razón de lo anterior es procedente aplicar al caso,

normas supletorias del ordenamiento jurídico tal como lo permite el Código Tributario, (2014, art.14) que indica lo siguiente: “Las disposiciones, principios y figuras de las demás ramas del Derecho, se aplicarán únicamente como normas supletorias y siempre que no contraríen los principios básicos de la tributación. La analogía es procedimiento admisible para colmar los vacíos de la ley, pero en virtud de ella no pueden crearse tributos, exenciones ni las demás materias jurídicas reservadas a la ley” (pág. 3).

- Que, el (Código Civil, 2005, art. 2392), es un cuerpo legal que de manera general establece las normas relativas al comportamiento de las partes vinculadas por obligaciones jurídicas, indica que la prescripción “...es un modo de (...) extinguir las acciones y derechos ajenos, por (...) no haberse ejercido dichas acciones y derechos, durante cierto tiempo, y concurriendo los demás requisitos legales...” (pág. 113).
- Que, el Artículo 2397 ibídem, dispone que: Las reglas relativas a la prescripción se aplican igualmente a favor y en contra del Estado, de los consejos provinciales, de las municipalidades, de los establecimientos y corporaciones nacionales, y de los individuos particulares que tienen la libre administración de lo suyo” (pág. 113).
- Que, respecto al tiempo de prescripción del derecho a solicitar la devolución del IVA, la Sala Especializada de lo Fiscal de la ex Corte Suprema de Justicia, dentro del citado Recurso No. 158-2004 de fecha 09 de mayo de 2006, publicado en el Registro Oficial No. 408 de 30 de noviembre de 2006, se ha pronunciado en el siguiente sentido: “SEGUNDO: La administración fundamenta el recurso en la causal 1a del Art. 3 de la Ley de Casación y alega que al expedirse la sentencia impugnada se ha incurrido en indebida aplicación de los artículos 13 y 54 del Código Tributario y en falta de aplicación de los artículos 324 del Código Tributario y 2 numeral 4 de la Ley de Creación del Servicio de Rentas Internas. Sustenta que el Director Regional del Servicio de Rentas Internas del Austro ha aplicado la ley y que de ninguna manera se ha arrogado las funciones que corresponden a los jueces; que la analogía es procedimiento admitido para interpretar la ley tributaria, salvo en lo tocante a la creación y exoneración de tributos; que las autoridades administrativas, no únicamente los jueces, pueden utilizar tal procedimiento; que el plazo de prescripción para la devolución del IVA reconocido a los exportadores y a sus proveedores no se encuentra previsto en norma expresa; que cabía, como lo ha hecho la administración, ante la falta de norma, aplicar la prescripción de tres años prevista en el Art. 324 del Código Tributario; y, que no se debía aplicar el Art. 54 del indicado código, pues el mismo se refiere a la prescripción de la acción para el cobro de créditos tributarios... TERCERO: La discrepancia entre la empresa y la administración concierne al plazo de prescripción del derecho para solicitar la devolución del IVA en el caso del Art. 69-A de la Ley de Régimen Tributario, 72 de la codificación. Al no existir norma expresa, la administración aplica por analogía el plazo de prescripción de tres años previsto en el Art. 324 del Código Tributario, 305 de la codificación, atinente a la acción de devolución del pago indebido o del pago en exceso, en tanto que la Sala juzgadora aplica el plazo de cinco años previsto en el Art. 54 inciso primero, Art. 55 inciso primero de la codificación, concerniente a la prescripción de la acción de cobro de las obligaciones tributarias... SEPTIMO: La analogía extiende la aplicación de los preceptos jurídicos a casos no expresamente previstos por ellos, que tienen por característica guardar similitud con los que sí se encuentran contemplados. En el

caso, no se ha previsto el paso de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo debidamente pagado, más, si se ha estatuido el plazo de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo indebidamente pagado. En ambos casos es el sujeto pasivo el que, por títulos diferentes, solicita lo mismo, la devolución de valores satisfechos a la administración. No cabe, en cambio por analogía, aplicar las normas sobre la extinción de la acción para el cobro de créditos tributarios en los que la parte acreedora es la administración, a los de devolución de lo debidamente pagado en los cuales la parte acreedora es el sujeto pasivo. NOVENO: En conformidad con el artículo 2415 del Código Civil las acciones ejecutivas prescriben en cinco años, en tanto que las ordinarias en diez años, norma que se ha de aplicar cualquiera que sea la parte acreedora de las obligaciones. El primer caso se refiere a las obligaciones reconocidas, el segundo a aquellas que están sujetas a reconocimiento (...) en consecuencia, cabe aplicar al diferendo el plazo de cinco años antes mencionado...”.

- Que, de las normas enunciadas y de la jurisprudencia citada, se colige que el derecho que la ley otorgó a las entidades y empresas públicas para solicitar la devolución del impuesto al valor agregado conforme el artículo innumerado, agregado a continuación del artículo 73 de la Ley de Régimen Tributario Interno, es un derecho que debe ser ejercido por el sujeto pasivo, derecho que por su naturaleza es prescriptible en cumplimiento al principio de seguridad jurídica y a las demás normativas que lo regulan. En razón de ello, el criterio establecido en la sentencia 158-2004, citada anteriormente, mediante la cual los jueces de la ex Corte Suprema de Justicia, establecen que por analogía debe aplicarse el plazo previsto en el artículo 2415 del Código Civil; es decir, se aplicará el plazo de (5) años para las acciones ejecutivas, situación que para el presente caso es coherente con el derecho que se trata, pues la petición de devolución de Impuesto al Valor Agregado, al ser una obligación reconocida, es asimilable al plazo de prescripción referido por la ley.

Existen más consideraciones que cabe anotar para una asimilación de los plazos de prescripción en materia tributaria que particularmente sobre devoluciones de crédito tributario por el IVA pagado por empresas del sector público deben hacerse:

En algunos pronunciamientos se ha dicho que el plazo puede ser el de 5 años, como se observa en las sentencias antes citadas, por lo que se podría asimilar la prescripción de la devolución de IVA a la prescripción de la acción en vía ejecutiva; sin embargo, dicha asimilación puede también producirse con respecto a los plazos de prescripción de las acciones ordinarias, esto es 10 años.

- En este sentido, la sentencia 151-2010 (E.E. 30, de 29/07/2013), sobre la devolución de IVA, la Corte Nacional de Justicia, resolvió: “SEGUNDO.- La Administración fundamenta el recurso en la causal 1a. del art. 3 de la Ley de Casación y, alega que al expedirse la sentencia se ha infringido los artículos 65, 67 y 68 de la Ley de Régimen Tributario Interno versión vigente en el 2001; 51, 323, 327A y 305 del Código Tributario Codificado; y, 2415 de la Codificación del Código Civil. Sustenta que los saldos determinados por el Servicio de Rentas Internas a favor del actor, no constituye crédito tributario; que en general, para tener derecho al crédito tributario, el valor del Impuesto deberá constar por separado en los respectivos comprobantes; que podría tratarse de un pago indebido, mas, la acción para

solicitar la devolución ha prescrito en tres años; que al propósito no es aplicable el plazo de cinco años como se señala por la Sala de Instancia; y, que al haber prescrito dicha acción tampoco cabe la compensación. CUARTO.- En la sentencia de instancia se acepta la compensación de IVA a favor de la Empresa. No debe confundirse devolución de lo debidamente pagado, devolución de lo indebidamente pagado y compensación. En la Litis se trata de lo último. El derecho a la compensación en base a los hechos que la sustentan, ha sido discutido y en el fallo impugnado, se ha llegado a la conclusión de que la Empresa tiene la razón. Respecto de la prescripción, cabe anotar que la compensación opera de facto y que la prescripción de tres años, es aplicable al pago debido y no a otros casos en los que corresponde aplicar el Código Civil como norma supletoria, particular que ha sido reconocido por la jurisprudencia...". El presente análisis se refiere a una devolución por el IVA pagado y en ningún momento la compensación por créditos tributarios, no se determina que opere el plazo de 10 años, cuando en su fallo la Corte Nacional de Justicia, no señala este plazo como el aplicable para el caso en cuestión.

- Así también, en la sentencia 47-2002 (R.O. 107 de 19/06/2003) sobre la devolución de IVA, la Corte Suprema de Justicia resolvió: "SEXTO.- Las normas legales señaladas como infringidas, esto es el inciso 2 del artículo 82. de la Ley del Impuesto a la Renta, sustituido por el artículo 44 de la Ley de Control Tributario y Financiero; el literal b) del artículo 107 de la Ley de Impuesto a la Renta, reformado por el artículo 49 de la Ley de Control Tributario y Financiero del inciso 2 del segundo artículo innumerado del artículo 56 del mismo cuerpo legal, no ha lugar por cuanto no se discute que exista crédito tributario y las normas en referencia aluden al crédito. El numeral 2, inciso 2 del artículo 235 del Código Tributario se refiere a la competencia que tiene el Tribunal Distrital de lo Fiscal para conocer una de las acciones directas que le sean propuestas, punto que tampoco se discute; el artículo 325 del mismo código habla sobre el reclamo administrativo de pago indebido y cuenta con dos numerales y el dos que es el citado por el recurrente nada tiene que ver con la esencia del caso que nos ocupa. Finalmente, el artículo 324, inciso segundo, es el que se confiere a la prescripción para presentar la acción de pago indebido, no el inciso tercero que señala el recurrente. En la especie, el crédito tributario producido por el pago del impuesto a la renta en el ejercicio del año de 1989 podía hacer uso en el ejercicio siguiente, pero como el representante legal de Novopan presenta la acción de pago indebido el 16 de diciembre de 1994, reclamando la devolución del crédito tributario que se forma del pago del impuesto a la renta del ejercicio de 1989 y que en la demanda, primera y segunda línea de la foja 6 del primer cuerpo, se lee: "por no haber sido compensado en la declaración de renta de Novopan por 1989", este sí prescribe, ya que la acción de pago indebido prescribe en el plazo de tres años, contados desde la fecha de pago. Por las consideraciones expuestas, ADMINISTRANDO JUSTICIA EN NOMBRE DE LA REPUBLICA Y POR AUTORIDAD DE LA LEY, se rechaza el recurso de casación planteado...", por lo que toda vez que según lo resuelto en la sentencia mencionada se observa que no se refiere a un pago debido y por lo tanto no tiene aplicación en el presente caso.

- Por otra parte, en la sentencia 137-203 (R.O. 446 de 20/10/2004) sobre la devolución de IVA, la Corte Suprema de Justicia, resolvió: "CUARTO: ...esta Sala acogió en forma reiterada que la prescripción en materia tributaria debía declararse de oficio o a

petición de parte, siguiendo la jurisprudencia sentada por el Tribunal Fiscal de la República, publicada en el Registro Oficial de 30 de agosto de 1979. Para las obligaciones anteriores al 18 de abril de 1999 debe aplicarse el criterio de que la prescripción debe reconocerse aun oficiosamente. A la fecha en que se expidió la liquidación contenida en el oficio de fs. 1 de 7 de diciembre del 2001, habían transcurrido más de cinco años desde que las obligaciones fueron exigibles por los años 1994, 1995 y 1996. En mérito de ello se reconoce que las mismas se extinguieron por prescripción, en conformidad con el Art. 54 del Código Tributario, habida cuenta que ese plazo debe contarse a partir de la exigibilidad de la obligación tributaria, y cabe decir del 31 de julio de cada año, en conformidad con la ley que regula el impuesto en cuestión.”, de esta sentencia se puede colegir que en ningún momento se establece que el plazo para que opere la prescripción sea de 10 años.

De lo señalado anteriormente, se desprende que el plazo de prescripción para solicitar la devolución de lo debidamente pagado puede asimilarse al plazo de prescripción de la acción en vía ejecutiva, así también podría asimilarse al plazo de prescripción de las acciones ordinarias y por lo tanto, debe aplicarse el plazo de 10 años. Sin embargo, de lo antes indicado, se desprende que en las sentencias citadas no se hace referencia a una posible “asimilación”, sino que confirman que el plazo en el que prescribe la devolución de lo debidamente pagado es de 5 años.

Se considera pertinente el criterio de la Ex Corte Suprema de Justicia, que se pronunció dentro del Juicio de Impugnación 220-2006 R.O. 569 14-IV-2009 sobre la devolución de IVA, e indicó: “SEXTO: En conformidad con el Art. 2415 del Código Civil, las acciones ejecutivas prescriben en cinco años, en tanto que las ordinarias en diez años, norma que se ha de aplicar cualquiera sea la parte acreedora de las obligaciones. El primer caso se refiere a las obligaciones que se encuentran reconocidas, el segundo a aquellas que están sujetas a reconocimiento. La Administración Tributaria no discute el derecho de la Empresa a que se le devuelva el IVA pagado, lo que sustenta es que el derecho para solicitarla se encuentra prescrito. En consecuencia, cabe aplicar al diferendo el plazo de cinco años antes mencionado, el cual no llegó a cumplirse la fecha en que se solicitó la devolución...”.

La Ex Corte Suprema de Justicia, Sala Especializada de lo Fiscal (Juicio de Impugnación 210-03 R.O. 408 30-XI-2006), sobre la devolución de IVA, resolvió: “SÉPTIMO: ...no se ha previsto el plazo de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo debidamente pagado, más, si se ha estatuido el plazo de prescripción de la acción para solicitar la devolución de lo indebidamente pagado. En ambos casos es el sujeto pasivo el que, por títulos diferentes, solicita lo mismo, la devolución de valores satisfechos a la administración. No cabe, en cambio por analogía, aplicar las normas sobre la extinción de la acción para el cobro de créditos tributarios en los que la parte acreedora es la administración, a los de devolución de lo debidamente pagado en los cuales la parte acreedora es el sujeto pasivo...”.

La misma instancia y su Sala Especializada de lo Fiscal (Juicio de Impugnación 256-2010 R.O.S. 297 31-III-2015), sobre devolución de IVA, resolvió: “CUARTO: ...A efectos de análisis de la ocurrencia de la prescripción del derecho para solicitar la devolución del IVA pagado por la entidad pública, es necesario establecer que ésta efectivamente se produce, como lo ha sostenido la Sala de Casación en reiterada jurisprudencia (juicio 158-2004, entre otros),

por haber transcurrido hasta la fecha de petición de la devolución el plazo de cinco años contados, no como erróneamente lo sostiene el Tribunal a quo desde que se realice el pago del IVA...”.

Finalmente, la Ex Corte Nacional de Justicia (Juicio de Impugnación 218-2010 R.O.S. 166 16-IX-2014), sobre devolución de IVA, resolvió: “QUINTO: El punto de fondo, y que es motivo de la casación, es la prescripción del derecho del accionante para solicitar la devolución del IVA pagado por sus adquisiciones en el mes de marzo de 2001, como así lo ha considerado la sentencia de instancia al advertir que habrían transcurrido cinco años desde el mes de marzo de 2001, en el que se pagó el IVA solicitado, y la fecha en la que se pidió administrativamente la devolución, el 21 de marzo de 2007. A efectos de análisis de la ocurrencia de la prescripción del derecho para solicitar la devolución del IVA pagado por la entidad pública, es necesario establecer que ésta efectivamente se produce, como lo ha sostenido la Sala de Casación en reiterada jurisprudencia (Juicio 158-2004 entre otros)”.

4. CONCLUSIONES

En virtud al análisis aplicado y a todas las sentencias antes citadas, en las que la Corte Nacional de Justicia y ex Corte Suprema de Justicia se han pronunciado con respecto a la aplicación de cinco años como plazo para prescripción, el derecho de solicitar la devolución de IVA se consideraría prescrito en cinco años, dejando de lado la hipótesis de 10 años planteada como plazo de prescripción de las acciones ordinarias esbozados en el código civil. Sin embargo, de lo antes indicado, se desprende de las sentencias citadas que no se hace referencia a una posible “asimilación”, sino que confirman que el plazo en el que prescribe la devolución de lo debidamente pagado es de 5 años, desvirtuando un plazo distinto del antes indicado.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benítez Escobar, G. V. (2008). *Problemática jurídica del procedimiento para pedir la devolución del IVA debidamente pagado por las instituciones del sector público*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <http://repositorionew.uasb.edu.ec/bitstream/10644/503/7/T589-MDE-Ben%C3%ADtez-Problem%C3%A1tica%20jur%C3%ADdica%20del%20procedimiento%20para.pdf>
- Cabanellas, G. (2014). *Diccionario enciclopédico de derecho usual-PQI* (Ed. 21 ed., Vol. vol. 3). Buenos Aires, Argentina: Heliasta S.R.L.
- Código Civil. Junio 24 de 2005. Art. 2392. 2005. (Ecuador). Obtenido de <http://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2015/06/Codigo-Civil1.pdf>
- Código Civil. Junio 24 de 2005. Art. 2415. 2005. (Ecuador). Obtenido de <http://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2015/06/Codigo-Civil1.pdf>
- Código del Procedimiento Civil. Art. 114. Noviembre 24 de 2011 (Ecuador). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Codigo-de-Procedimiento-Civil.pdf>
- Código Tributario. Art 13. Diciembre 29 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/5124f763-c72c-42e8-8f76-e608d6329c81/C%D3DIGO+TRIBUTARIO+ULTIMA+MODIFICACION+Ley+0+Registro+Oficial+Suplemento+405+de+29-dic.-2014.pdf>.
- Código Tributario. Art 14. Diciembre 29 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/5124f763-c72c-42e8-8f76-e608d6329c81/C%D3DIGO+TRIBUTARIO+ULTIMA+MODIFICACION+Ley+0+Registro+Oficial+Suplemento+405+de+29-dic.-2014.pdf>.
- Código Tributario. Art 54. Diciembre 29 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/5124f763-c72c-42e8-8f76-e608d6329c81/C%D3DIGO+TRIBUTARIO+ULTIMA+MODIFICACION+Ley+0+Registro+Oficial+Suplemento+405+de+29-dic.-2014.pdf>.
- Código Tributario. Art 55. Diciembre 28 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/5124f763-c72c-42e8-8f76-e608d6329c81/C%D3DIGO+TRIBUTARIO+ULTIMA+MODIFICACION+Ley+0+Registro+Oficial+Suplemento+405+de+29-dic.-2014.pdf>.
- Código Tributario. Art 128. Diciembre 28 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/5124f763-c72c-42e8-8f76-e608d6329c81/C%D3DIGO+TRIBUTARIO+ULTIMA+MODIFICACION+Ley+0+Registro+Oficial+Suplemento+405+de+29-dic.-2014.pdf>.
- Código Tributario. Art 324. Diciembre 28 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/5124f763-c72c-42e8-8f76-e608d6329c81/C%D3DIGO+TRIBUTARIO+ULTIMA+MODIFICACION+Ley+0+Registro+Oficial+Suplemento+405+de+29-dic.-2014.pdf>.

Constitución de la República Del Ecuador [Const.]. Art. 225 Cap. 7. 2008 (Ecuador).

Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*.

Editorial McGraw

Hill. 10ma. Edición.

Hernández Sampieri, R.; Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. (4^a. ed.).

México:

McGraw Hill.

Ley de Casación, Codificación. Marzo 24 de 2004 (Ecuador). Obtenido de http://www.cortenacional.gob.ec/cnj/images/pdf/leyes/ley_casacion.pdf

Ley de Creación de Servicios de Rentas Internas. (Ecuador). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/e246c3d3-6e3f-4fbe-9888-5b7b89c83891/LEY+DE+CREACI%D3N+DEL+SERVICIO+DE+RENTAS+INTERNAS.pdf>.

Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno [LORTI]. Art innumerado. Diciembre 28 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2014/LEY%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO.pdf>

Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno [LORTI]. Art 69. Diciembre 28 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2014/LEY%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO.pdf>

Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno [LORTI]. Art 72. Diciembre 28 de 2014 (Ecuador). Obtenido de <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2014/LEY%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO.pdf>

Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española. Madrid, España. <http://dle.rae.es/?w=diccionario>. Recuperado el 2016, de <http://dle.rae.es/>: <http://dle.rae.es/?id=U5Vp4ez>

Teran Arguello, M. A. (2007). *Implicaciones administrativas tributarias, procesales administrativas y procesales jurisdiccionales en la devolución del IVA a las entidades públicas en la legislación Ecuatoriana*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <http://repositorionew.uasb.edu.ec/bitstream/10644/819/1/T456-MDE-Ter%C3%A1n->
[Implicaciones%20administrativas%20tributarias%2c%20procesales%20administrativas%20y%20procesales%20jurisdiccionales.pdf](http://repositorionew.uasb.edu.ec/bitstream/10644/819/1/T456-MDE-Ter%C3%A1n-)

Recepción: 24/08/2017

Aceptación: 31/04/2017

Publicación: 23/02/2018

FACTORES IMPULSORES DE LA INVERSIÓN EN MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

INVESTMENT DRIVERS FOR ENERGY EFFICIENCY MEASURES IN MARITIME SHIPPING: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Ángeles Longarela-Ares¹

1. Máster Universitario en Administración y Dirección de Empresas (MBA), Máster Universitario en Banca y Finanzas, Licenciada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidade da Coruña. Investigadora Predoctoral Xunta de Galicia (Plan I2C). Universidade da Coruña, Grupo de Investigación en Regulación, Economía y Finanzas (GREFIN), Departamento de Empresa, Facultad de Economía y Empresa, Elviña, 15071 A Coruña, España. E-Mail: angeles.maría.longarela.ares@udc.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0488-4950>

Citación sugerida:

Longarela-Ares, Á. (2018). Factores impulsores de la inversión en medidas de eficiencia energética en el transporte marítimo de mercancías: Una revisión sistemática de la literatura. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 7(1), 12-31. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133.12-31/>>.

RESUMEN

La reducción de emisiones nocivas y costes energéticos derivados de los buques de mercancías son objetivos clave para el transporte marítimo. Una mayor inversión en medidas costo-eficientes podría ayudar a alcanzar estas metas. En consecuencia, estudiar los factores que incentivan su adopción se vuelve de interés para fomentar la inversión. Este trabajo presenta una revisión de literatura sobre inversión en eficiencia energética en el transporte marítimo, con especial atención a la toma de decisiones e impulsores de la inversión.

ABSTRACT

The reduction of harmful emissions and energy costs derived from merchant ships are key objectives for maritime shipping. Greater investment in cost-efficient measures could help achieve these goals. Consequently, the study of the factors that incentivise their adoption becomes interesting to encourage investment. This paper presents a literature review of investment in energy efficiency in maritime shipping focusing on decision-making and investment drivers.

PALABRAS CLAVE

Eficiencia Energética, Inversión, Impulsores, Toma de Decisiones, Transporte Marítimo de Mercancías.

KEY WORDS

Energy efficiency, Investment; Drivers; Decision-making; Maritime Shipping.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, existe un creciente interés por el fomento de las inversiones en medidas de eficiencia energética en sectores como el residencial, el industrial y el transporte. Este interés viene propiciado por los efectos nocivos de la contaminación y por los elevados costes que puede suponer el consumo energético.

En el caso del transporte marítimo, a pesar de ser uno de los medios que menos emisiones nocivas genera, la necesidad de una mayor eficiencia energética es evidente. Esto se debe a la tendencia al aumento progresivo del comercio por vía marítima, que actualmente supone el 90% del tráfico de mercancías mundial (International Maritime Organization (IMO), 2009; Rojon y Dieperink, 2014). El aumento progresivo del comercio por mar lleva parejo un incremento del consumo energético de los buques y, por lo tanto, mayores emisiones nocivas y costes energéticos. Debido a las previsiones del incremento de emisiones (hasta un 250% en 2050 (International Maritime Organization (IMO), 2014)), y el alto porcentaje que los costes energéticos implican dentro de los costes operacionales de los buques (60-70%) (Rehmatulla y Smith, 2015a) su reducción se convierte en un punto clave de las decisiones políticas y empresariales. Este hecho se ve potenciado por los requisitos gubernamentales, orientados a la protección del medio ambiente y por la búsqueda de un mayor ahorro económico por parte de las empresas de transporte marítimo.

Para aumentar la eficiencia energética en los buques de mercancías es importante el fomento de aquellos factores impulsores que incentiven la inversión. Esto permitiría aumentar el número de tareas realizadas manteniendo el mismo consumo de energía o reducir la energía empleada a la hora de realizar una actividad (Croucher, 2011). Una mayor inversión en medidas costo-eficientes implica que realizando la menor inversión posible se consiga el mayor efecto, es decir, que la inversión tenga una buena relación coste/eficacia.

Sin embargo, a pesar de que existen fuerzas impulsoras, también existen diversos obstáculos que dificultan la toma de decisiones de inversión en eficiencia energética y reducen la velocidad de difusión de las innovaciones (Brown, 2001). Reducir estas barreras y potenciar las fuerzas impulsoras permitiría aumentar el nivel de inversión en medidas costo-eficientes e innovadoras y podría contribuir a que el transporte de mercancías se afianzase como sector estratégico en Europa.

En este documento se presenta una revisión de la literatura sobre las fuerzas impulsoras de la toma de decisiones de inversión en eficiencia energética, centrándose en el transporte marítimo de mercancías, para crear una visión general sobre el estado actual de la cuestión.

La estructura del presente documento se recoge a continuación: la sección “Metodología” explica el proceso de revisión llevado a cabo; la sección “Resultados” aborda el estado actual de la cuestión a partir de la literatura seleccionada y la sección “Conclusiones” presenta una breve reflexión sobre el estado actual de la cuestión y recomendaciones de futuras líneas de investigación.

2. METODOLOGÍA

Para realizar la revisión de literatura que se presenta en este trabajo se llevó a cabo una estrategia de búsqueda sistemática (Tranfield et al., 2003; vom Brocke et al. 2009) y se siguieron recomendaciones de rigor metodológico para revisiones de literatura. El objetivo es obtener una visión global del estado del arte sobre el tema e identificar las líneas de investigación más relevantes.

La revisión se ha desarrollado considerando las bases de datos electrónicas Web of Science y Scopus. Se emplearon como términos de búsqueda las palabras “energy efficiency”, “investment”, “decision-making”, “maritime transport” y “driver”. Siguiendo el enfoque utilizado en Engelken et al. (2016), se buscaron dichos términos en el título, *abstract* y palabras clave de los artículos, con variaciones (“shipping” en lugar de “maritime transport”) y combinaciones de los mismos. Se asumió que si los términos de búsqueda no podían ser encontrados dentro de estos campos el artículo no se centraba en el tema objeto de estudio.

En la primera búsqueda se incluyeron exclusivamente artículos académicos en inglés con *peer-review*, debido a la mayor calidad de estas publicaciones en comparación con contribuciones a congresos u otro tipo de publicaciones (vomBrocke et al. 2009). Se omitieron también libros, capítulos de libro y documentos de discusión. Se obtuvieron 1251 artículos publicados hasta febrero de 2017.

Posteriormente, se filtraron los artículos obtenidos según criterios de calidad y afinidad temática. Se excluyeron aquellos artículos publicados en revistas académicas con un JCR Impact Factor 2015 o CiteScore de Scopus 2015 inferior al 0,7 o equivalente (Bouncken, 2015), para mantener el umbral de calidad. Se descartaron las publicaciones no relacionadas con las áreas de Economía y Empresa, Energía y Medio Ambiente y Transporte para garantizar la afinidad temática con el objeto de la revisión. A la hora de seleccionar los artículos relacionados o no con las mencionadas áreas el proceso se basó en la clasificación temática que las bases de datos utilizadas hacen de las revistas científicas. Para los artículos restantes, se aplicó el criterio de la autora al considerar la proximidad del tema de las publicaciones con el objeto de la revisión. Además, con el fin de evitar duplicidades se eliminaron aquellos trabajos que aparecían repetidos en las bases de datos utilizadas y en las diferentes combinaciones de términos utilizadas. Este proceso llevó a la exclusión de 1218 artículos.

Para evitar pasar por alto estudios relevantes, se analizaron adicionalmente las referencias de los trabajos identificados a través de la metodología descrita. Adicionalmente, y debido a la novedad del tema y al interés de los informes profesionales y técnicos de los sectores del transporte marítimo y la energía, se incluyeron también estudios relevantes de instituciones internacionales. Este proceso llevó a la adición de 12 artículos. En base a esto, la lista de literatura revisada finalmente supone un total de 45 referencias bibliográficas, tal como se recoge en la Tabla 1.

Para identificar los temas principales de la revisión, se analizó la muestra varias veces y se desarrollaron patrones de temas recurrentes. Se agruparon las publicaciones según

categorías previamente definidas: eficiencia energética en el transporte marítimo, decisiones de inversión y fuerzas impulsoras de la inversión en eficiencia energética, en general y en el transporte marítimo. Posteriormente, se procedió a su análisis.

Tabla 1. Selección de literatura.

Resultados de búsqueda	Número de Artículos
Web of Knowledge	740
Scopus	511
Total de artículos de bases de datos	1251
Razones para la exclusión	
Duplicados	62
Artículos que no cumplen los criterios de calidad establecidos	176
Artículos de áreas científicas no afines	859
Artículos sin relación directa con el tema	121
Artículos excluidos	1218
Resultados de búsqueda en bases de datos	33
Resultados de búsqueda en las referencias	12
Total de Artículos incluidos en la Revisión de Literatura	45

3. RESULTADOS

Existen pocos estudios centrados en la inversión en medidas de eficiencia energética en el ámbito del transporte marítimo y, en concreto, en las fuerzas impulsoras de la inversión. La mayoría de autores llevaron a cabo sus investigaciones en sectores como el residencial o el industrial. Sin embargo, hay puntos en común que pueden ser aplicados, con particularidades, al sector marítimo. Tras realizar una selección de literatura sobre el tema, se ha visto que los temas más recurrentes son: la brecha de eficiencia energética, las barreras a la inversión en eficiencia energética y las fuerzas impulsoras que pueden ayudar a superar o reducir dichas barreras.

Las principales barreras a la eficiencia energética pueden ser catalogadas en diversos tipos. Una de las clasificaciones más extendidas distingue entre barreras organizacionales, comportamentales y económicas (Sorrell et al. 2000; Thollander y Palm, 2013). A su vez, dentro de las barreras económicas se encuentran las barreras de mercado (falta de acceso a capital, costes ocultos, riesgo, etc.) y los fallos de mercado (conflictos de intereses o *split incentives* entre las partes implicadas en la decisión de inversión (armador-fletador en el transporte marítimo), fallos informacionales, problemas de agencia entre la parte que asume el desembolso de capital (generalmente, el armador) y la parte que se apropia del ahorro energético (generalmente, el fletador), etc.) (DeCanio, 1993; Velthuijsen, 1993; Jaffe y Stavins, 1994a, 1994b; Sorrell et al. 2000; Acciaro et al. 2013; Rojon y Dieperink, 2014; Armstrong y Banks, 2015; Balland et al. 2015; Rehmatulla et al. 2015a).

Estas barreras inhiben las decisiones de inversión y dificultan la adopción de medidas costo-eficientes. Su existencia da lugar a una brecha de eficiencia energética o *energy efficiency*

gap, entendida como la diferencia entre el nivel de inversión actual y un nivel superior que sería el óptimo desde el punto de vista del consumidor o empresa (Hirst y Brown, 1990; DeCanio, 1998a; Jaffe y Stavins, 1994a, 1994b; Sorrell et al. 2000; Brown, 2001; Acciaro et al. 2013; Jafarzadeh y Utne, 2014).

Para superar las barreras causantes de la brecha de eficiencia energética y, en consecuencia, reducir las emisiones nocivas a la atmósfera y los costes de consumo energético se deben potenciar las fuerzas impulsoras (*driving forces*) o factores impulsores (*drivers*), objeto de este trabajo.

Una fuerza impulsora es un factor que puede ayudar a reducir o superar una barrera o motivar la inversión en medidas de eficiencia energética (Thollander and Ottosson, 2008; Sudhakara Reddy, 2013; Wentemi Apeaning y Thollander, 2013). Estas fuerzas pueden clasificarse, según Thollander y Ottosson (2008), en tres grupos relacionados con: el mercado (reducción de costes energéticos, aumento de precios de la energía y competencia internacional), con las políticas energéticas (subvenciones o préstamos, información de expertos y auditorías energéticas) y con aspectos organizacionales y comportamentales (imagen responsable con el medioambiente, gestores comprometidos, estrategias a largo plazo, gestión ambiental y condiciones de trabajo). Autores como Sudkhara Reddy (20013) distinguen entre seis impulsores específicos: la concienciación, la disminución de los precios de la tecnología, el aumento de los precios de la energía, el atractivo de la tecnología, los beneficios no energéticos y las regulaciones ambientales.

Otras clasificaciones identifican factores económicos, regulatorios, informacionales y de formación como las de Trianni et al. (2013) y Cagno et al. (2015); factores financieros, informacionales, organizacionales y externos como la de Thollander et al. (2013) y factores económicos, factores relacionados con el cumplimiento de los requisitos legales y los requisitos del consumidor, como la categorización de Armstrong y Banks (2015). Hrovatin et al. (2016) siguen la clasificación de fuerzas impulsoras de Thollander y Ottoson (2008) y añaden una cuarta categoría, la regulación.

En cualquier caso, todas las clasificaciones coinciden en la definición de las mismas fuerzas impulsoras, las cuales se recopilarán en este trabajo. Su estudio contribuye a crear una visión más amplia para ayudar a los responsables de las políticas relacionadas con estos factores, a las empresas y a los decisores a conocerlas mejor y a potenciar su efecto positivo sobre la inversión en eficiencia energética.

Como se ha comentado, la mayoría de los autores han llevado a cabo sus investigaciones en el ámbito residencial e industrial, por lo que se tratará en primer lugar la literatura relacionada con estos ámbitos y, posteriormente, aquella relacionada con el sector del transporte marítimo, al cual se pueden trasladar las fuerzas impulsoras de otros sectores.

Sector residencial

Blumstein et al. (1980) fueron unos de los primeros autores en estudiar las barreras a la inversión en medidas de eficiencia energética y cómo superarlas en el ámbito residencial.

Propusieron una clasificación de las mismas (conflicto de intereses, falta de información, regulación, estructura del mercado, financiación y costumbre) como resultado de una serie de entrevistas y recalando la necesidad de incrementar los esfuerzos por superar las barreras a la inversión. Jaffe y Stavins (1994a, 1994b) son también autores destacados a la hora de hablar de barreras y de la brecha de eficiencia energética, definiendo la relación propietario-inquilino o *landlord-tenant* entre el decisor de la inversión (propietario) y quien se beneficia del ahorro en costes energéticos (inquilino) en el ámbito residencial. Esta relación puede ser trasladada al ámbito del transporte marítimo como la relación armador-fletador. Sin embargo, son autores que se centraron más en barreras que en fuerzas impulsoras.

Halme et al. (2005) identificaron las principales tendencias en temas de sostenibilidad y se centraron en la demanda y oferta de productos de casas unifamiliares eficientes, en las oportunidades empresariales y en la gestión de la transición hacia un negocio ambientalmente sostenible. Consideran que los costes del ciclo de vida y de inversión son factores que influyen en la toma de decisiones y que el aumento de los precios de la energía, la aplicación de tasas y los certificados energéticos pueden ayudar a incentivar la inversión.

Cooremans (2012), a diferencia de otros autores, no se centra tanto en las barreras y fuerzas impulsoras ni en la brecha de eficiencia energética. Su estudio se basa en factores organizacionales y externos que influyen en el proceso de toma de decisiones, en los actores implicados y en las características de la inversión. Su objetivo es ver si las características de la inversión en eficiencia energética son relevantes para las empresas, en línea con un trabajo similar de DeCanio y Watkins (1998b) que afirmaba que las características de la empresa eran importantes a la hora de invertir. Cooremans (2012) crea un modelo de toma de decisiones de inversión y ve que la categoría de la inversión influye en la evaluación y requisitos de rentabilidad y en la decisión tomada y, que más del 50% de las empresas estudiadas no consideran las inversiones en eficiencia energética como categoría.

Wang et al. (2015) utiliza el análisis de costo-beneficio para superar las barreras a la inversión en eficiencia energética en el sector residencial chino. Considera que las dificultades de financiación podrían ser aliviadas, o incluso no ser consideradas como barreras, y su modelo puede ayudar a tomar decisiones efectivas en la promoción de la política de renovación de edificios.

Aravena et al. (2016) se centraron en el sector residencial irlandés examinando un esquema de eficiencia energética (*Government's Home Energy Saving (HES)*) e investigaron los motivos para invertir en medidas costo-eficientes en tres fases del proceso de decisión. Estas fases son: decidir solicitar subvenciones o financiación; decidir invertir después de obtener financiación y decidir invertir en medidas adicionales después de la decisión anterior. Se centraron en conocer las motivaciones para invertir y la coherencia entre ellas a lo largo del proceso de decisión y al considerar diferentes medidas. Además de barreras económicas consideraron la importancia de factores psicológicos, sociales y ambientales. Concluyeron que los factores monetarios o económicos eran el principal motivo para invertir y, a pesar de ser un factor secundario, una mayor comodidad y conveniencia

también influían en la decisión de inversión. Sin embargo, vieron que los beneficios ambientales apenas afectaban a las decisiones. Si se aplicase al transporte marítimo, la comodidad y la conveniencia no parecen directamente extrapolables, sin embargo, los beneficios ambientales podrían ser más relevantes.

3.1. SECTOR INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL

En el sector industrial, Harris y Anderson (2000) investigaron los factores que influyen en la decisión de una empresa al invertir en eficiencia energética y prestan especial atención a las implicaciones políticas, aunque no en factores impulsores propiamente dichos. El estudio se basa en una encuesta de 100 empresas participantes en el Programa de Auditoría de Energía Empresarial (EEAP) del Gobierno del Commonwealth, entre 1991 y 1997 para conocer los niveles de implementación de las recomendaciones de los informes de auditoría en cada empresa. Se centraron en las reglas que utilizan las empresas en sus decisiones de inversión para evaluar inversiones como, por ejemplo, el Valor Actual Neto o *Payback*. Vieron que el criterio más utilizado era el *Payback* y que la implementación de las recomendaciones era alta y las auditorías eran rentables.

DeGroot et al. (2001) llevaron a cabo un estudio para identificar los factores que determinan el comportamiento a la hora de invertir por parte de las empresas y ver si variaban entre sectores y tipos de empresas. Con una muestra de 135 organizaciones de 9 sectores industriales y aplicando los modelos de elección discreta llegaron a la conclusión de que los ahorros en costes por la reducción del uso de energía y las políticas relacionadas con la financiación pública o temas fiscales son fuerzas impulsoras relevantes a la hora de favorecer la toma de decisiones de inversión en eficiencia energética.

Del Rio González (2005) analizó tres conjuntos de factores interrelacionados que previenen, pero también estimulan, la adopción de tecnologías limpias: los factores externos e internos de la empresa, las condiciones de los posibles adoptantes y las características de la tecnología ambiental, aplicado a la industria de la pasta y el papel en España. Concluyen que las decisiones de inversión son el resultado de una interacción entre estos factores y recomiendan políticas públicas para la promoción efectiva y eficiente de la difusión de tecnología limpia.

Thollander y Ottosson (2008) clasificaron las fuerzas impulsoras en factores relacionados con el mercado, instrumentos políticos, políticas energéticas potenciales y factores comportamentales y organizacionales, aplicando su estudio al sector industrial del papel. Su estudio es uno de los primeros trabajos que proporciona una clasificación de las fuerzas impulsoras teniendo en cuenta estudios previos sobre cómo influyen en las inversiones en tecnologías limpias. Hrovatin et al. (2016) sigue la clasificación de fuerzas impulsoras de Thollander y Ottosson (2008) y añade una cuarta categoría de regulación. Emplea datos sobre inversiones reales en lugar de las previstas, examina las decisiones de inversión a lo largo de varios años y examina las relaciones entre los diferentes tipos de inversiones. Concluye que es menos probable que exista brecha de eficiencia energética en las empresas grandes y con buenos resultados, por lo que las medidas de política deberían

dirigirse especialmente a PYMEs. Otros trabajos que se centran en PYMEs son, por ejemplo, el de Henriques y Catarino (2016) y Fresner et al. (2017).

Hasanbeigi et al. (2009) investigaron las barreras y fuerzas impulsoras para la mejora de la eficiencia energética en la industria tailandesa. Vieron que la reducción del coste del producto mediante la disminución del coste energético es el principal motor de la inversión y que diversas políticas de eficiencia energética pueden afectar el proceso de toma de decisiones. Otros factores impulsores de la inversión son el aumento de precios de la energía, la influencia en la calidad del producto, la mejora de la reputación mediante una imagen responsable con el medioambiente y el cumplimiento de la regulación sobre emisiones.

Wentemi Apeaning y Thollander (2013) llevaron a cabo una investigación cualitativa sobre las barreras y factores impulsores de la implementación de medidas de eficiencia energética y prácticas de gestión energética en el sector industrial de un país en vías de desarrollo como Ghana. Identificaron la existencia de una brecha de eficiencia energética que produce una lenta adopción de estas medidas y vieron que las principales barreras eran de carácter económico, como la falta de acceso a capital, y la falta de un marco político adecuado. En cuanto a factores impulsores, las reducciones de costes resultantes de un menor consumo energético y el aumento de los precios de la energía como los más relevantes.

De acuerdo a Trianni et al. (2013) para mejorar la eficiencia energética se debe pasar por varias fases en el proceso de toma de decisiones: concienciación, identificación de necesidades y oportunidades, identificación tecnológica y planificación de la intervención adecuada, análisis financiero y de la financiación e instalación efectiva, puesta en marcha y formación. En cada paso, existirán barreras y factores impulsores de carácter económico-financiero, regulatorio e informacional.

Cagno y Trianni (2013) se centraron en los medios que promueven la adopción de medidas de eficiencia energética en PYMEs y en los aspectos que pueden influir en las fuerzas impulsoras de la inversión. Desarrollaron una investigación empírica con empresas italianas basada en el estudio de casos. La investigación señala como fuerzas impulsoras la financiación pública, las presiones externas, como el aumento de los precios de la energía, la introducción o aumento de las tarifas de los recursos consumidos y las emisiones contaminantes, la presencia en la compañía de personas ambiciosas y con espíritu emprendedor y la sensibilidad de la gerencia al tema. A su vez, presentan un análisis preliminar de cómo el tamaño de la empresa, el sector, la complejidad de la cadena de suministro y las características de innovación pueden afectar a los factores impulsores de la inversión. Posteriormente, Cagno et al. (2015) realizaron una investigación en empresas manufactureras holandesas para conocer los instrumentos políticos, las fuerzas impulsoras y las barreras en el proceso de decisión de inversión en PYMEs y el papel que cada actor juega en las diferentes fases del proceso, basándose en las clasificaciones de barreras previamente utilizadas por autores como Trianni et al. (2013).

La clasificación de Cagno y Trianni (2013) sirvió como base para Brunke et al. (2014) quienes se centraron en estudiar las fuerzas impulsoras y las barreras a la inversión en eficiencia

energética en la industria siderúrgica sueca, a través de un enfoque de métodos mixtos. Determinaron que las principales barreras y fuerzas impulsoras recaen dentro de las categorías económica y comportamental. Asimismo, vieron que las empresas necesitan priorizar la gestión energética dentro de la organización como factor impulsor para la adopción de medidas costo-eficientes y consideraron otros factores impulsores, como aspectos regulatorios e informacionales.

Lee (2014) estudió las fuerzas impulsoras en la industria siderúrgica y encontró que los factores basados en el mercado y los de comportamiento desempeñan un papel importante en la inversión en eficiencia energética hacia el desarrollo sostenible y afectan seriamente a la eficiencia energética en la industria.

Finalmente, en Trianni et al. (2017) desarrollan un marco para describir el efecto de los impulsores sobre las barreras en el proceso de toma de decisiones e identificar las principales partes interesadas en promoverlos. Además, definen las fuerzas impulsoras desde la perspectiva del tomador de decisiones de inversión. Identifican, de este modo, factores internos y externos y, a su vez, distinguen factores relacionados con cuestiones reglamentarias, económicas, informativas y de capacitación profesional.

3.2. SECTOR DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

En el transporte marítimo, Acciaro et al. (2013) han estudiado los factores que determinan la brecha de eficiencia energética a través de encuestas a compañías navieras noruegas. Su objetivo era comprender las barreras, especialmente técnicas. Concluyen que además de los factores técnicos, las cuestiones legales y de gestión pueden suponer obstáculos importantes para la implementación de medidas de eficiencia energética en buques y, aunque no abordan especialmente el tema de las fuerzas impulsoras, señalan que los incentivos financieros y la regulación pueden ayudar a superar las barreras.

Stulgis et al. (2014) y Stevens et al. (2015) también consideran como factores impulsores importantes la regulación de las emisiones nocivas (*Emission Control Areas (ECAs)* y *Energy Efficiency Design Index (EEDI)*) y el aumento de la eficiencia operacional de los buques a través de directrices de la IMO (*Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP)*) y los mecanismos financieros. Stulgis et al. (2014) se centra, especialmente, en la financiación a través de terceros o *Third-Party Financing* y Stevens et al. (2015) hace referencia a la financiación pública.

Autores como Rojon y Dieperink (2014) y Rehmatulla et al. (2015b) se centraron en identificar las barreras y factores impulsores o oportunidades para la adopción de tecnologías de propulsión mediante el viento. En el caso de Rojon y Dieperink (2014), adoptaron un enfoque de sistemas de innovación tecnológica. Para su estudio llevaron a cabo una revisión de artículos de periódico sobre el tema en buscadores del ámbito marítimo, como Lloyds List o Lexus Nexus, y realizaron entrevistas semiestructuradas con expertos del sector y proveedores de las tecnologías analizadas. Llegaron a la conclusión de que las diferentes barreras podrían ser superadas con una mayor difusión del conocimiento sobre las tecnologías de propulsión mediante el viento, mecanismos financieros alternativos y mecanismos basados en el mercado y una mayor implicación política y

normativa. Rehmatulla et al. (2015b) se centraron en el estudio de la viabilidad de las tecnologías de propulsión mediante el viento como medida de eficiencia energética en los buques y en las barreras a la inversión desde el punto de vista de los proveedores de la tecnología y de los usuarios. Para ello llevaron a cabo un estudio empírico basado en un análisis de contenido cualitativo. Mediante el análisis de los datos obtenidos en encuestas y workshops determinaron que, para superar barreras como la falta de capital, los conflictos de intereses y los problemas informacionales, un factor impulsor importante podría ser la financiación a través de terceros.

Otros autores, como Jafarzadeh y Utne (2014), se centran en la superación de las barreras a la adopción de medidas costo-eficientes mediante el desarrollo de un marco de referencia que muestre las barreras para los armadores y los gerentes de energía. Su marco de referencia consiste en: analizar las barreras, determinar su criticidad, asignar posibles medidas para superar las barreras más críticas, evaluar la influencia de la superación de algunas barreras sobre los demás y documentar los resultados y el seguimiento. Este proceso puede ayudar a armadores y gerentes de energía a priorizar y superar las barreras para mejorar la eficiencia energética de los buques y ser de utilidad a investigadores y políticos. Además, es aplicable no solo al ámbito marítimo sino en general.

Armstrong y Banks (2015) estudian las barreras a la adopción de medidas costo-eficientes en el transporte marítimo. Adoptan un enfoque sistémico o basado en procesos para el estudio de la implementación de cambios operacionales y para conseguir optimizar la eficiencia energética. El motivo para ello es simplificar el flujo de información y las responsabilidades para una toma de decisiones efectiva e informada, al contar con la integración de los diferentes *stakeholders* implicados en grandes organizaciones.

Balland et al. (2015) estudiaron la brecha de eficiencia energética en el transporte marítimo, las barreras que la ocasionan y los criterios a la hora de seleccionar medidas de control de emisiones costo-eficientes que puedan ayudar a tomar decisiones de inversión más adecuadas a las preferencias del decisor. Para ello, desarrollaron un modelo de optimización multicriterio para la selección de controles de emisiones que incorpora factores cualitativos y subjetivos y lo aplicaron a la compañía Grieg Shipping. Los autores concluyen que los factores no financieros tienen un papel relevante en la toma de decisiones y selección de los controles de emisiones, pero no se centran en profundidad en los factores impulsores de la inversión en medidas de eficiencia energética.

3.3. FUERZAS IMPULSORAS DE LA INVERSIÓN EN EFICIENCIA ENERGÉTICA

Una vez revisada la literatura, se llegó a la conclusión de que las fuerzas impulsoras de los ámbitos residencial e industrial son aplicables al transporte marítimo de mercancías y, que en general, la mayoría de los autores identifican los mismos factores en sus estudios. A continuación, se recogen las fuerzas impulsoras de la inversión en medidas de eficiencia energética más recurrentes en la literatura revisada, prestando especial atención al sector del transporte marítimo. Asimismo, en las tablas 2 y 3 se resumen las fuerzas impulsoras en

los ámbitos residencial e industrial y en el transporte marítimo, respectivamente, haciendo referencia a algunos de los autores considerados.

- **Mecanismos económico-financieros:**

- **Financiación a través de terceros o *Third-Party Financing*:** permitiría superar barreras como la falta de acceso a capital, el conflicto de intereses y los problemas informacionales (Rehmatulla et al. 2015b). Son métodos usados en el ámbito residencial y el de las energías renovables conocidos como Energy Service Company (ESCO) y que pueden ser adaptados al ámbito del transporte marítimo, con métodos conocidos como *Self-Financing Fuel-Saving Mechanism* (SFFSM) y *Saves as You Sail* (SAYS) (Painuly et al. 2003; BASE, 2006; Wentemi Apeaning y Thollander, 2013; Stulgis et al. 2014; Rehmatulla et al. 2015b). En estos modelos financieros, un tercero aporta el capital inicial de la inversión y obtiene un retorno del ahorro en coste de combustible generado por las ganancias en eficiencia que se derivan de la tecnología implantada.
- **Financiación pública:** el acceso a subvenciones y préstamos, los incentivos financieros por parte de los responsables políticos o la creación de un fondo de tecnología marítima de bajas emisiones de carbono (un Fondo Fiduciario de múltiples donantes o *Multi-Donor Trust Fund* (MDTF)) por parte de la IMO (Rojon y Dieperink, 2014) podrían proporcionar el tipo de capital que permitiría a las empresas probar nuevas tecnologías (Blumstein et al. 1980; deGroot et al. 2001; BASE, 2006; Hasanbeigi et al. 2009; Acciaro et al. 2013; Cagno y Trianni, 2013; Cagno et al. 2015; Brunke et al. 2014; Jafarzade y Utne, 2014; Lee, 2014; Rehmatulla et al. 2015b; Stevens et al. 2014; Trianni et al. 2017).
- **Reducción de Costes:** autores como DeGroot et al. (2001), del Rio González (2005), Thollander y Ottosson (2008), Hasanbeigi et al. (2009), Wentemi Apeaning y Thollander (2013), Brunke et al. (2014), Lee (2014) y Cagno et al. (2015) consideran que la reducción de costes resultantes de un menor uso de energía también puede actuar como un impulsor para implementar medidas de eficiencia energética.
- **Mecanismos basados en el mercado (market-based mechanisms):** estos mecanismos consisten en colocar un precio en las emisiones de GHG y así, aumentar los costes del consumo de combustible para reducir las emisiones nocivas y potenciar la adopción de tecnologías costo-eficientes (International Maritime Organization (IMO), 2009, Rojon y Dieperink, 2014). Adicionalmente, los mecanismos basados en el mercado permitirían la generación de fondos para la adaptación y transferencia de tecnologías. Otros autores como Blumstein et al. (1980), de Groot et al. (2001), Halme et al. (2005), Cagno y Trianni (2013), Wentemi Apeaning y Thollander (2013), Lee (2014) y Cagno et al. (2015) también consideran como un factor impulsor la introducción o aumento de las tasas sobre los recursos energéticos consumidos o sobre las emisiones contaminantes.
- **Regulación y políticas:** los impactos medioambientales ocasionados por las emisiones de la industria marítima atraen cada vez más la atención de legisladores y organizaciones (Blumstein et al. 1980; de Groot et al. 2001; BASE, 2006; Hasanbeigi et al. 2009; Stevens et al. 2015; Hrovatin, 2016; Trianni et al. 2017). Esta situación genera una presión sobre las compañías navieras para encontrar nuevas formas de reducir su

impacto en el entorno (Acciaro et al. 2013). Las directrices de la IMO para el control de emisiones en determinadas zonas (*Emission Control Areas (ECAs)*), para la reducción de las emisiones en los barcos construidos desde 2013 (*Energy Efficiency Design Index (EEDI)*) y el plan para aumentar la eficiencia operacional de los buques (*Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP)*) y prevenir la contaminación atmosférica, suponen un incentivo a la inversión en eficiencia energética por parte de los propietarios de los buques, debido a su obligado cumplimiento (Stulgis et al. 2014; Armstrong y Banks, 2015; Cagno et al. 2015; Rehmatulla et al. 2015b). Los certificados de ahorro energético también se consideran motores para la implementación de medidas costo-eficientes (Wentemi Apeaning y Thollander, 2013; Halme et al. 2005, Aravena et al. 2016), así como las iniciativas de la Unión Europea que buscan mejorar la obtención de información verificada y fiable sobre la operativa de los buques (*Monitoring Reporting and Verification (MRV)*) (Armstrong y Banks, 2015). Además, la adopción de estándares internacionales, como ISO50001, por parte de las compañías puede favorecer la implementación de medidas operacionales (Jafarzadeh y Utne, 2014; Armstrong y Banks, 2015).

- **Redes empresariales e iniciativas grupales:** compartir experiencias dentro de una misma industria y entre los departamentos de una empresa hace más accesible la información, reduce el coste de obtenerla y favorece la difusión del conocimiento sobre medidas de eficiencia energética innovadoras. Esto ayuda a mejorar la comunicación entre los *stakeholders* de una misma organización y facilita la toma de decisiones de inversión (Hasanbeigi et al. 2009; Wentemi Apeaning y Thollander, 2013; Jafarzadeh y Utne, 2014; Rojon y Dieperink, 2014; Armstrong y Banks, 2015). Autores como Rojon y Dieperink (2014) consideran que la IMO podría jugar un papel importante en este sentido y Rehmatulla et al. (2015b) creen que una mayor financiación pública, que permitiese probar nuevas tecnologías, permitiría recopilar información útil sobre su funcionamiento. Se debe a que un mayor conocimiento de su operativa incrementaría la disposición de los decisores a probar nuevas medidas (Blumstein et al. 1980; Cagno y Trianni, 2013). Estas iniciativas animarían a los propietarios de los buques a invertir, harían que los bancos y prestamistas estuviesen más dispuestos a financiar la implementación de medidas de eficiencia energética y permitirían superar las barreras relacionadas con fallos informacionales, como la falta de mejores sistemas de monitorización y verificación de datos (Jafarzadeh y Utne, 2014).
- **Aumento de los precios de la energía:** el incremento de los precios del petróleo y sus fluctuaciones son considerados factores impulsores importantes para la inversión en medidas que permitan un mayor ahorro en costes energéticos (DeGroot et al. 2001; del Rio González, 2005; Rohdin et al. 2007; Thollander y Ottosson, 2008; Hasanbeigi et al. 2009; Cagno y Trianni, 2013; Wentemi Apeaning y Thollander, 2013; Rojon y Dieperink, 2014; Rehmatulla, 2015b). Se debe a que, al aumentar los precios, o bien se hace necesario buscar energías alternativas o mejorar las tecnologías o medidas adoptadas para reducir los costes de consumo energético. Según De Groot et al. (2001), del Rio González (2005), Thollander y Ottosson (2008) y Wentemi Apeaning y Thollander (2013) el aumento de precios de la energía es una fuerza impulsora relacionada con el mercado y asociada con la necesidad de la empresa de incrementar o garantizar dividendos futuros.

- **Otros factores que favorecen la inversión:** algunos autores, además de los impulsores comentados, consideran que determinadas políticas empresariales y estudios previos a la decisión de inversión pueden reducir riesgos y fomentar la adopción de medidas costo-eficientes.
 - Jafarzadeh y Utne (2014) apuestan por una mejor gestión de los presupuestos y ven en el análisis de sensibilidad una forma de ayudar a verificar los efectos de posibles variaciones futuras como, por ejemplo, los efectos de los precios del combustible sobre la viabilidad económica de una inversión.
 - Autores como Thollander y Ottosson (2008), Hasanbeigi et al. (2009), Cagno y Trianni (2013), Lee (2014), Cagno et al. (2015), Brunke et al. (2014) consideran fuerzas impulsoras importantes las cuestiones relacionadas con la gestión energética, la realización de auditorías energéticas, la ambición de los tomadores de decisiones y el compromiso de la alta dirección con la eficiencia energética, especialmente cuando los recursos para las inversiones son limitados.
 - Otra fuerza impulsora relevante es la concienciación medioambiental y la presión de *shareholders* y *stakeholders* para aumentar la imagen responsable de las compañías como parte de sus políticas de Responsabilidad Social Corporativa (deGroot et al. 2001; Wentemi Apeaning y Thollander, 2013; Lee, 2014; Rojon y Dieperink, 2014; Armstrong y Banks, 2015; Cagno et al. 2015; Trianni et al. 2017).

Tabla 2. Fuerzas impulsoras de la inversión en medidas de eficiencia energética en el ámbito residencial e industrial.

Driving forces o Fuerzas Impulsoras /Autores	DeGroot et al. (2001)	Halme et al. (2005)	Thollander y Ottosson (2008), Thollander et al. (2013)	Hasanbeigi et al. (2009), Cagno y Trianni (2013), Wentemi Apeaning y Thollander (2013), Brunke et al. (2014), Cagno et al. (2015), Trianni et al. (2017)	Wang et al. (2015), Aravena et al. (2016)
Mecanismos económico-financieros	X	X	X	X	X
Mecanismos basados en el mercado	X	X	X	X	
Regulación y políticas	X	X		X	X
Redes empresariales e iniciativas grupales			X	X	
Aumento de los precios de la energía		X	X	X	
Otros	X	X	X	X	X

Tabla 3. Fuerzas impulsoras de la inversión en medidas de eficiencia energética en el transporte marítimo de mercancías.

Driving Forces o Fuerzas Impulsoras / Autores	Acciaro et al. (2013), Stulgis et al. (2014), Stevens et al. (2015)	Jafarzadeh y Utne (2014)	Rojon y Dieperink (2014)	Rehmattulla et al. (2015b)	Armstrong y Banks (2015)
Mecanismos económico-financieros	X	X	X	X	X
Mecanismos basados en el mercado			X		
Regulación y políticas	X	X	X	X	X
Redes empresariales e iniciativas grupales		X	X	X	X
Aumento del precio de la energía			X	X	
Otros		X	X	X	X

4. CONCLUSIONES

Las fuerzas impulsoras juegan un papel importante en la toma de decisiones de inversión en medidas de eficiencia energética. En el transporte marítimo, la decisión de invertir generalmente recae sobre el propietario de los buques.

Como se ha visto, la literatura coincide en que lo primordial para que los decisores lleven a cabo la inversión en una determinada medida es encontrar mecanismos que aumenten la conciencia de los impactos ambientales de la industria naviera y que fomenten la adopción de las innovaciones costo-eficientes. Para lograrlo, se debe facilitar el acceso a financiación y a información sobre las medidas a adoptar, así como establecer estrategias de gestión y actuación política adecuadas. Estos mecanismos pueden ser tanto financieros como legales e incluso iniciativas del ámbito empresarial, pero también son necesarias medidas del ámbito institucional.

La mayoría de estudios sobre la inversión en eficiencia energética en el transporte marítimo son relativamente recientes y escasos, sobre todo en lo que a fuerzas impulsoras se refiere. Se centran especialmente en clasificar las barreras y factores impulsores para ampliar el conocimiento sobre el tema; en la investigación de casos de estudio y en el análisis de las percepciones sobre los factores que inhiben y los que impulsan la adopción de medidas

costo-eficientes, desde el punto de vista de los diferentes actores implicados en la toma de decisiones de inversión.

Estos estudios sirven de ayuda en los sectores que abarcan, entre ellos el del transporte marítimo, para diseñar y proponer estrategias que ayuden a reducir la brecha de eficiencia energética y a buscar soluciones para fomentar la adopción de medidas costo-eficientes e innovadoras.

Se requiere más investigación en áreas como la financiación a través de terceros o *Third-Party Financing* (Brunke et al. 2014; Rehmatulla et al. 2015b; Aravena et al. 2016), el desarrollo de políticas que fomenten el acceso a capitales y a información veraz y de confianza sobre la operativa de los buques y regulaciones que incentiven la implementación de medidas de eficiencia energética.

5. AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha contado con la financiación de las ayudas de apoyo a la etapa predoctoral del Plan gallego de investigación, innovación y crecimiento 2011-2015 (Plan I2C) para el año 2014 (Ref. ED481A-2015/224) y de las ayudas “Redes de investigación (redes)” (Ref. ED341D R2016/014), Proyectos Plan Galego IDT, ambas ayudas de la Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, Xunta de Galicia.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acciaro, M., Hoffmann, P.N. y Eide, M.S. (2013). The Energy Efficiency Gap in Maritime Transport, *Journal of Shipping and Ocean Engineering*, 3, 1-10. Recuperado de: <<http://www.davidpublishing.com/davidpublishing/Upfile/3/3/2014/2014030371606417.pdf>>.
- Armstrong, V.N. y Banks, C. (2015). Integrated approach to vessel energy efficiency. *Ocean Engineering*, 110, Part B, 39-48. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2015.10.024>>.
- Aravena, C., Riquelme, A. y Denny, E. (2016). Money, Comfort or Environment? Priorities and Determinants of Energy Efficiency Investments in Irish Households. *Journal of Consumer Policy*, 39(2), 159-186. DOI: <<https://doi.org/10.1007/s10603-016-9311-2>>.
- Balland, O., Girard, C., Stein Ove, E. y Fagerholt. K. (2015). Optimized selection of vessel air emission controls-moving beyond cost-efficiency. *Maritime Policy and Management*, 42(4), 362-376. DOI: <<https://doi.org/10.1080/03088839.2013.872311>>.
- BASE (Basel Agency for Sustainable Energy) UNEP Sustainable Energy Finance Initiative (SEFI) (2006). Public finance mechanisms to increase investment in energy efficiency, A Report For Policymakers And Public Finance Agencies, Recuperado de: <<http://energy-base.org/wp-content/uploads/2013/11/SEFI-Public-Finance-Mechanisms-to-Increase-Investment-in-Energy-Efficiency.pdf>>.
- Blumstein, C., Krieg, B., Schipper, L. y York, C. (1980). Overcoming social and Institutional barriers to energy conservation. *Energy*, 5, 355-371. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0360-5442\(80\)90036-5](https://doi.org/10.1016/0360-5442(80)90036-5)>.
- Bouncken, R.B., Gast, J., Kraus, S. y Bogers, M. (2015). Coopetition: a systematic review, synthesis, and future research directions. *Review of Managerial Science*, 9(3), 577-601. <<https://doi.org/10.1007/s11846-015-0168-6>>.
- Brown, M.A. (2001). Market failures and barriers as a basis for clean energy policies. *Energy Policy*, 29(14), 1197-1207. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(01\)00067-2](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(01)00067-2)>.
- Brunke, J.C., Johansson, M. y Thollander, P. (2014). Empirical investigation of barriers and drivers to the adoption of energy conservation measures, energy management practices and energy services in the Swedish iron and steel industry. *Journal of Cleaner Production*, 84, 509–525. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.078>>.
- Cagno, E. y Trianni, A. (2013). Exploring drivers for energy efficiency within small- and medium-sized enterprises: first evidences from Italian manufacturing enterprises. *Applied Energy*, 104, 276–285. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.10.053>>.
- Cagno, E., Trianni, A., Abeelen, C., Worrell, E. y Miggiano, F. (2015) Barriers and drivers for energy efficiency: Different perspectives from an exploratory study in the Netherlands. *Energy Conversion and Management*, 102, 26-38. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.enconman.2015.04.018>>.

Cooremans, C. (2012). Investment in energy efficiency: do the characteristics of investments matter? *Energy Efficiency*, 5, 497–518. DOI: <<https://doi.org/10.1007/s12053-012-9154-x>>.

Croucher, M. (2011). Potential problems and limitations of energy conservation and energy efficiency. *Energy Policy*, 39, 5795–5799. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.07.011>>.

DeCanio, S.J. (1993). Barriers within firms to energy-efficient investments. *Energy Policy*, 21, 906–914. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0301-4215\(93\)90178-I](https://doi.org/10.1016/0301-4215(93)90178-I)>.

DeCanio, S.J. (1998a). The efficiency paradox: bureaucratic and organizational barriers to profitable energy-saving investments. *Energy Policy*, 26 (5), 441–454. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(97\)00152-3](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(97)00152-3)>.

DeCanio, S. y Watkins, W.E. (1998b). Investment in Energy Efficiency: Do the Characteristics of Firms Matter? *The Review of Economics and Statistics*, 80(1), 95–107. DOI: <<https://doi.org/10.1162/003465398557366>>.

de Groot, F. H. L., Verhoef, E. T. y Nijkamp, P. (2001). Energy saving by firms: decision-making, barriers and policies. *Energy Economics*, 23(6), 717–740. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0140-9883\(01\)00083-4](https://doi.org/10.1016/S0140-9883(01)00083-4)>.

del Rio González, P. (2005). Analysing the factors influencing clean technology adoption: a study of the Spanish pulp and paper industry. *Business Strategy and the Environment*, 14(1), 20–37. DOI: <<https://doi.org/10.1002/bse.426>>.

Engelken, M., Römera, B., Drescher, M., Welpe, I.M. y Picot A. (2016) Comparing drivers, barriers and opportunities of business models for renewable energies: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 60, 795–809. DOI: <<http://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.163>>.

Fresner, J., Morea, F., Krenn, C., Uson, J.A. y Tomasi, F. (2017). Energy efficiency in small and medium enterprises: Lessons learned from 280 energy audits across Europe. *Journal of Cleaner Production*, 142, 1650–1660. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.126>>.

Halme, M., Nieminen, J., Nykänen, E., Sarvaranta, L. y Savonen, A. (2005) Business from sustainability: Drivers for energy efficient housing. VTT Tiedotteita - Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus, 2310, 3–61. Recuperado de: <<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2005/T2310.pdf>>.

Harris, J., Anderson, J. y Shafron, W. (2000). Investment in energy efficiency: a survey of Australian firms. *Energy Policy*, 28(12), 67–876. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(00\)00075-6](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(00)00075-6)>.

Hasanbeigi, A., Menke, C. y du Pont, P. (2010). Barriers to energy efficiency improvement and decision-making behavior in Thai industry. *Energy Efficiency*, 3(1), 33–37. DOI: <<https://doi.org/10.1007/s12053-009-9056-8>>.

Henriques, J. y Catarino, J. (2016). Motivating towards energy efficiency in small and medium enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 139(15), 42–50. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.026>>.

Hirst, E. y Brown, M. (1990). Closing the efficiency gap: barriers to the efficient use of energy. *Resources, Conservation and Recycling*, 3, 267–281. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0921-3449\(90\)90023-W](https://doi.org/10.1016/0921-3449(90)90023-W)>.

Hrovatin, N., Dolšak, N. y Zorić, J. (2016). Factors impacting investments in energy efficiency and clean technologies: empirical evidence from Slovenian manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 127, 475-486. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.039>>.

International Maritime Organization (IMO) (2009). Buhaug, Ø., Corbett, J.J., Endresen, Ø., Eyring, V., Faber, J., Hanayama, S., Lee, D.S., Lee, D., Lindstad, H., Markowska, A.Z., Mjelde, A., Nelissen, D., Nilsen, J., Pålsson, C., Winebrake, J.J., Wu, W. y Yoshida, K. (Eds.), Second IMO GHG Study 2009, London, UK. Recuperado de <http://www.ce.nl/publicatie/second_imo_ghg_study_2009/941>.

International Maritime Organization (IMO) (2014). Smith, T.W.P., Jalkanen, J.P., Anderson, B.A., Corbett, J., Faber, J., Hanayama, S., O'Keeffe, E., Parker, S., Johansson, L., Aldous, L., Raucci, C., Traut, M., Ettinger, S., Nelissen, D., Lee, D.S., Ng, S., Agrawal, A., Winebrake, J.J., Hoen, M., Chesworth, S. y Pandey A. (Eds.), Third IMO GHG study 2014, London, UK. Recuperado de <http://www.cedelft.eu/publicatie/third_imo_ghg_study_2014/1525>.

Jafarzadeh, S. y Utne, I.B. (2014). A framework to bridge the energy efficiency gap in shipping. *Energy*, 69, 603-612. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.03.056>>.

Jaffe, A. y Stavins, R. (1994a). The Energy Paradox and the Diffusion of Conservation Technology. *Resource and Energy Economics*, 16(2), 91-122. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0928-7655\(94\)90001-9](https://doi.org/10.1016/0928-7655(94)90001-9)>.

Jaffe, A. y Stavins, R. (1994b). The energy-efficiency gap. What does it mean? *Energy Policy*, 22 (10), 804–810. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0301-4215\(94\)90138-4](https://doi.org/10.1016/0301-4215(94)90138-4)>.

Lee, K.H. (2015). Drivers and barriers to energy efficiency management for sustainable development. *Sustainable Development*, 23(1), 16-25. DOI: <<https://doi.org/10.1002/sd.1567>>.

Painuly, J., Park, H., Lee, M.-K. y Noh, J. (2003). Promoting energy efficiency financing and ESCOs in developing countries: mechanisms and barriers. *Journal of Cleaner Production*, 11(6), 659–665. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00111-7](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00111-7)>.

Rehmatulla, N. y Smith, T. (2015a). Barriers to energy efficient and low carbon shipping. *Ocean Engineering*, 110, 102-112. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2015.09.030>>.

Rehmatulla, N., Parker, S., Smith, T. y Stulgis, V. (2015b). Wind technologies: Opportunities and barriers to a low carbon shipping industry. *Marine Policy*, 75, 217-226. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2015.12.021>>.

Rohdin, P., Thollander, P. y Solding, P. (2007). Barriers to and drivers for energy efficiency in the Swedish foundry industry. *Energy Policy*, 35(1), 672-677. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.01.010>>.

Rojon, I. y Dieperink, C. (2014). Blowin' in the wind? Drivers and barriers for the uptake of wind propulsion in international shipping. *Energy Policy*, 67, 394-402. <<http://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.12.014>>.

Sorrell, S., Schleich, J., Scott, S., O'Malley, E., Trace, F., Boede, E., Ostertag, K. y Radgen, P. (2000). Reducing Barriers to Energy Efficiency in Public and Private Organizations. SPRU's (Science and Technology Policy Research) Recuperado de: <<http://www.sussex.ac.uk/Units/spru/publications/reports/barriers/final.html>>.

Stevens, L., Sys, C., Vanelslander, T. y van Hassel, E. (2015). Is new emission legislation stimulating the implementation of sustainable and energy-efficient maritime technologies? *Research in Transportation Business and Management*, 17, 14-25. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2015.10.003>>.

Stulgis, V., Smith, T., Rehmatulla, N., Powers, J. y Hoppe, J. (2014). Hidden Treasure: Financial Models For Retrofits, Research Report. London, UK: The Carbon War Room y UCL Energy Institute. Recuperado de: <<http://carbonwarroom.com/sites/default/files/reports/CWR%20Shipping%20Efficiency%20Finance%20Report.pdf>>.

Sudhakara Reddy, B. (2013). Barriers and drivers to energy efficiency - A new taxonomical approach. *Energy Conversion and Management*, 74, 403-416. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.enconman.2013.06.040>>.

Thollander, P., Backlund, S., Trianni, A. y Cagno, E. (2013). Beyond barriers—a case study on driving forces for improved energy efficiency in the foundry industries in Finland, France, Germany, Italy, Poland, Spain, and Sweden. *Applied Energy*, 111, 636–643. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2013.05.036>>.

Thollander, P. y Ottosson (2008). An energy-efficient Swedish pulp and paper industry - exploring barriers to and driving forces for cost-effective energy efficiency investments. *Energy Efficiency*, 1(1), 21-34. DOI: <<https://doi.org/10.1007/s12053-007-9001-7>>.

Tranfield, D., Denyer, D. y Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <<https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>>.

Trianni, A., Cagno, E., Marchesani, F. y Spallina, G. (2017). Classification of drivers for industrial energy efficiency and their effect on the barriers affecting the investment decision-making process. *Energy Efficiency*, 10(1), 199-215. DOI: <<https://doi.org/10.1007/s12053-016-9455-6>>.

Velthuijsen, J. (1993). Incentives for investment in energy efficiency: and econometric evaluation and policy implications. *Environmental and Resource Economics*, 3, 153-169. DOI: <<https://doi.org/10.1007/BF00338782>>.

Vom Brocke, J., Simons, A., Niehaves, B., Reimer, K., Plattfaut, R. y Cleven, A. (2009).

Reconstructing The Giant: On The Importance of Rigour in Documenting The Literature Search Process. En Proceedings of the 17th European conference on information systems, ECIS 2009. Verona. Recuperado de <http://aisel.aisnet.org/ecis2009/161>

Wang, X., Lu, M., Mao, W., Ouyang, J., Zhou, B. y Yang, Y. (2015). Improving benefit-cost analysis to overcome financing difficulties in promoting energy-efficient renovation of existing residential buildings in China. *Applied Energy*, 141, 119-130. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2014.12.001>>.

Wentemi Apeaning, R. y Thollander, P. (2013). Barriers to and driving forces for industrial energy efficiency improvements in African industries: a case study of Ghana's largest industrial area. *Journal of Cleaner Production*, 53, 204-213. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.04.003>>.

Recepción: 09/06/2017

Aceptación: 28/08/2017

Publicación: 23/02/2018

ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE TURISMO ALTERNATIVO EN LA REGIÓN NORTE DE BAJA CALIFORNIA SUR (MÉXICO)

ANALYSIS OF OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE TOURISM ACTIVITIES IN THE NORTH REGION OF BAJA CALIFORNIA SUR (MÉXICO)

Emmanuel Picasso Salazar¹

Francisco Isaías Ruiz Ceseña²

Alberto Francisco Torres García³

1. Licenciado en Turismo Alternativo, Estudiante de posgrado Maestría en Administración Estratégica en el Departamento Académico de Economía, Universidad Autónoma de Baja California Sur (México). E-mail: picasso.emmanuel@hotmail.com

2. Maestro en Economía Aplicada con estudios en el área de Economía Aplicada y Desarrollo Económico. Es profesor-investigador del Departamento Académico de Economía en la Universidad Autónoma de Baja California Sur (México). E-mail: isaias@uabcs.mx

3. Doctor en Relaciones Transpacíficas con estudios en Economía Internacional y Competitividad Internacional. Es profesor-investigador del Departamento Académico de Economía en la Universidad Autónoma de Baja California Sur (México). E-mail: atorresg@uabcs.mx

Citación sugerida:

Picasso Salazar, E., Ruiz Ceseña, F.I. y Torres García, A.F. (2018). Análisis de oportunidades para el desarrollo de actividades de turismo alternativo en la región norte de Baja California Sur (México). *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 7(1), 32-48. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133.32-48>>.

RESUMEN

Baja California Sur (BCS) encuentra en el turismo su actividad económica por excelencia al contar con uno de los destinos turísticos más importantes a nivel nacional e internacional situado en la parte sur del estado, nos referimos a Los Cabos. Sin embargo, dadas las condiciones geográficas de la entidad resulta difícil que el norte se vea beneficiado por la actividad turística desarrollada en el destino recién mencionado. El norte de BCS cuenta con la presencia de recursos naturales altamente potenciales para el desarrollo de actividades turísticas dirigidas al turismo de naturaleza. En este sentido, resulta pertinente llevar a cabo un estudio que exponga las oportunidades en la zona en juicio para el desarrollo de actividades de turismo basado en los atractivos naturales, ocasionando que el área delimitada obtenga un beneficio económico en las comunidades que no participan en la generación de divisas por el turismo llevado a cabo en el sur de BCS. En la presente investigación se enlistan estudios que fueron enfocados en el norte del estado. Frente al hecho que éstos se limitaron únicamente a aprobar o descartar el potencial turístico del área, el presente documento busca analizar las investigaciones mencionadas y a partir de sus resultados obtenidos, estudio de campo y exploración del área obtener como resultado la determinación detallada de cuáles son las actividades de turismo alternativo aptas a desarrollarse en la zona norte. Se concluye que la armonización de ambas partes del territorio y las distintas modalidades de turismo permiten que todo el estado sea generador de divisas.

ABSTRACT

Baja California Sur (BCS) is one of the most important tourist destinations in the southern part of the state. We are talking about Los Cabos. However, given the geographical conditions of the entity it is difficult for the north to benefit from the tourism activity developed in the aforementioned destination. The north of BCS has the presence of highly potential natural resources for the development of tourist activities directed to nature tourism. In this sense, it is pertinent to carry out a study that exposes the opportunities in the trial zone for the development of tourism activities based on the natural attractions, thus leading to the delimited area to obtain an economic benefit in communities that do not participate in the generation of foreign exchange by the tourism carried out in the south of BCS. In the present investigation are listed studies that were focused in the north of the state. Faced with the fact that these were limited only to approve or discard the tourist potential of the area, this document seeks to analyze the mentioned research and based on their results, field study and exploration of the area to obtain as a result the detailed determination of which are the Alternative tourism activities suitable for development in the north. It is concluded that the harmonization of both parts of the territory and the different forms of tourism allow the whole state to generate foreign exchange.

PALABRAS CLAVE

Turismo Alternativo, Oportunidades, Desarrollo Económico, Desarrollo Local, Baja California Sur.

KEY WORDS

Alternative Tourism, Opportunities, Economic Development, Local Development, Baja California Sur.

ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE TURISMO ALTERNATIVO EN LA
REGIÓN NORTE DE BAJA CALIFORNIA SUR (MÉXICO)

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial del Turismo (OMT) afirma que a lo largo de las décadas el turismo ha tenido un desarrollo que lo ha convertido en uno de los sectores de mayor crecimiento económico en el mundo. El turismo está relacionado con el desarrollo y abarca un número creciente de nuevos destinos, lo que lo ha convertido en un motor económico clave para el crecimiento socioeconómico (OMT, 2015). La extensión que ha tenido ha dejado beneficios económicos y de empleo en sectores relacionados con el mismo, desde la construcción hasta las telecomunicaciones (OMT, 2015). El diagnóstico del sector turismo en México (López y González, 2012) señala que sin importar la fuerte crisis que ha afectado al mundo ni el problema de inseguridad, México siguió posicionado como uno de los 10 destinos turísticos más visitados. Sin embargo, estudios realizados durante el 2013 afirman que México pasó del décimo al decimotercer país que recibió más turistas (IMCO, 2013) y en 2015, de acuerdo con el Barómetro del Turismo Mundial ocupó el decimoquinto puesto (Ruiz, 2016).

Para el año 2010 México recibió más de 22 millones de turistas extranjeros y más de 51 millones de visitantes de zonas fronterizas, dejando una derrama económica de 11 mil 760 millones de dólares y es considerado el primer destino turístico de los estadounidenses. México es el primero en el mundo en términos del número de visitas de cruceros, teniendo más de 6 millones de pasajeros (López y González, 2012). En 2010, el sector turismo continuó siendo un pilar de la economía en México: representó el 9% del PIB generando 2.5 millones de empleos directos. De acuerdo con la OMT (2015), el turismo dejó un total de 13.9 miles de millones de dólares, cifra que representó una variación porcentual del 9.5% con respecto al año anterior. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), afirma que “durante el primer trimestre de 2015 el Indicador Trimestral del PIB turístico creció 1.0 por ciento con cifras desestacionalizadas frente al trimestre inmediato anterior” (Informador, 2015).

Datos que presenta Ruiz, (2016) y citando al Banco de México indican que en 2016 percibió un total de 2 millones de personas, datos que se traducen en un total de \$1,389 millones de dólares. En este orden de ideas, podemos concluir que México es un destino competitivo que dentro de sus actividades económicas sobresale el sector terciario. Dicha actividad, como se ha manejado en los datos históricos, ha sido suficiente para estimular sus ingresos. Es entonces importante impulsar nuevos destinos y actividades turísticas que sean acordes a las condiciones que presenten.

Baja California Sur encuentra en el turismo su principal actividad económica. Dicha actividad ha aumentado de manera considerable los últimos 25 años. De acuerdo con el Sistema Integral de Información de Mercados Turísticos (SIIMT, 2016) BCS ocupa el lugar 21 entre los estados en lo que a llegadas de turistas se refiere. En el año 2012, el turismo representó el 44% de su PIB y la principal fuente de ingresos en donde se emplearon a más de 37,000 sudcalifornianos de manera directa y 148,000 de manera indirecta (Reachi, 2012). Actualmente, el turismo cubre el 75% de su PIB (Mendoza, 2016). En este sentido, más que un servicio representa un pilar económico que beneficia a sudcalifornia. Se debe

mencionar que el destino turístico de Los Cabos, por sí solo genera el 96% de todo el PIB estatal (Ortiz, 2016). Esto lo podemos respaldar con lo que afirman Ibáñez, Cruz y Juárez (2016) “[...] alberga 73% de la infraestructura de hospedaje y cuenta con 65% de la afluencia de visitantes”.

Los Cabos es considerado el segundo destino turístico más atractivo de México, después de Cancún, Quintana Roo. Ambos pertenecen al programa de Centros Integralmente Planeados (CIP) diseñado durante la época de los setentas para impulsar al turismo y su desarrollo en puntos estratégicos para que esos lugares constituyeran ventajas en cuanto a recursos regionales. Dicha estrategia fortaleció al turismo (Cruz, et. al. 2015), principalmente a la modalidad de turismo de sol y playa. De acuerdo con Cruz, (2015) “a partir de su creación hasta el año 2011 la tasa de crecimiento media anual de la afluencia turística total al CIP Los Cabos fue de 70%, en cuanto a turismo nacional e internacional estos crecieron en una tasa media anual de 45 y 89%, respectivamente”.

Podemos concluir que en BCS, el desarrollo dentro del sector terciario se ha concentrado en el apoyo directo a las actividades del turismo masivo en la parte sur, lo que ha significado una derrama económica considerable. Sin embargo la parte norte no se ha desarrollado con el ímpetu que ha caracterizado el sur del mismo. Pretendemos resaltar mediante estudios recientes e innovadores las opciones de desarrollo turístico para la parte norte, que si bien no cuenta con infraestructura para albergar a una cantidad masiva de turistas, cuenta con riquezas naturales y atractivas que le permitirían aprovecharlas para actividades de turismo acorde a sus potencialidades.

2. REVISIÓN LITERARIA

Los principales puntos a teorizar dentro de este apartado nos permitirán determinar estrategias vinculadas al turismo presentado. Al tratarse de una actividad dependiente de los recursos naturales que resulten atractivos para el turista, es necesario presentar distintas definiciones del concepto “recurso turístico natural”, lo que nos permitirá contar con una visión más clara de los recursos en los cuales nos hemos de enfocar. Como segundo punto, y una vez comprendidas las definiciones mencionadas, expondremos el término de turismo alternativo bajo el sustento de distintos autores, esto al ser la actividad deseada a desarrollar dentro de los recursos y sus atractivos turísticos naturales. Finalmente, presentaremos y nos enfocaremos en aquellos estudios que se llevaron a cabo estrictamente en la parte norte de BCS y que comparten intenciones de que el turismo alternativo sea una vía de desarrollo para la zona.

2.1. RECURSO TURÍSTICO NATURAL

El aprovechamiento de los recursos naturales tiene distintas vertientes. Para Boullón, (2006), uno de los más claros ejemplos la comparación entre el sector industrial y el sector turístico, ya que en la industria la materia prima es extraída para ser transformada, caso

contrario del turismo, donde los atractivos deben permanecer intactos para el aprovechamiento de los mismos en un futuro. Bajo esta dinámica se definirá a continuación el término *recursos naturales* apegándolo a lo referente en materia turística.

De acuerdo con Goeldner y Ritchie (2011), se trata del conjunto de recursos naturales con el medio ambiente que lo rodea dentro de un área y que se encuentran disponible para el uso y disfrute de los visitantes, entre ellos los autores destacan el aire, clima, terreno, flora, fauna, playas y la belleza natural presente.

Boullón (2006) los define como todas las expresiones de la naturaleza que tienen interés turístico, tales como montañas, lagos, lagunas, esteros, lugares de observación de flora y fauna, planicies, entre otros. Además, sostenta que “se entremezclan con otro tipo de atractivos, como sitios arqueológicos, los grupos étnicos, las represas o algunas fiestas religiosas o profanas” (Boullón, 2006).

Tisdell (2003), coincide con Boullón (2006) al afirmar que los recursos naturales turísticos se presentan de manera combinada entre lo existente naturalmente y atractivos que generan una mayor atracción para el turista. Sin embargo, no comparte la idea de los autores anteriores en función de que es un conjunto de aspectos naturales para el disfrute del turista, pues sostiene que “hay pocos recursos naturales que son solamente recursos turísticos y normalmente esto debe tomarse en cuenta evaluando los recursos naturales usados para fines turísticos” (Tisdell, 2003), aclarando de esta manera que un inventario de recursos turísticos no es listado de recursos naturales, sino que es necesario discernir entre cuáles realmente son atractivos para el turista.

Covarrubias, (2015) afirma que los recursos naturales son aquellos que no han sufrido alteración ni modificaciones, de esta manera resultan atractivos para ser visitados creando así en el turista un motivante de desplazamiento. Es decir, el autor denomina como recurso natural turístico únicamente a aquellos en los que el hombre no ha tenido colaboración.

Por su parte, para Bertoni (2005), los recursos naturales turísticos originalmente son factores de atracción que tienen la característica de estar fijados naturalmente en el espacio y promover flujos de personas con finalidades turístico-recreativas.

En este orden de ideas y con base en los autores citados, podemos definir claramente a los recursos naturales como: aquellos existentes dentro de un espacio que no ha sido creado ni alterado por el hombre. No obstante, al tratarse de atractivos turísticos naturales, como bien lo propone Tisdell (2003), es necesario indagar más allá de recursos de los cuales la naturaleza nos dotó, sino conocer realmente cuáles pueden del disfrute del turista, generando en los recursos, como lo sustenta Bertoni (2005) un flujo de turistas que son atraídos por los recursos. Esto nos lleva a coincidir con Arrillaga 2001, en Landa (2015), quien sostiene que los atractivos turísticos son el motivante de desplazamiento por el cual el viajero realiza visitas a otros sitios.

2.2. TURISMO ALTERNATIVO

La Secretaría de Turismo (SECTUR), como principal órgano en dicha materia a nivel nacional ha conceptualizado el término *turismo alternativo*, sin embargo, esto no exenta a que

diversos autores tomen una definición distinta a la presentada por la secretaría. Es por ello que definirlo como tal debe considerar distintos conceptos propuestos por los investigadores relacionados con el tema. Por ello, para juicio del presente trabajo se tomarán como base definiciones de diversos autores mediante una recopilación de distintas ópticas referentes al tema que nos ocupa.

A continuación, se presenta una recopilación de definiciones que se han generado a partir del turismo alternativo en el que sobresalen organizaciones, cuerpos de investigación e investigadores individuales.

Secretaría de Turismo: El turismo alternativo es un segmento nuevo del turismo global que está cobrando cada vez mayor importancia. Este turismo trata de organizar su viaje hacia lugares desconocidos, conforme a sus necesidades y tiempos; busca descubrir sitios alejados del turismo de masas en ambientes naturales y que estimulen su desarrollo personal. A diferencia del turismo masivo, el turismo alternativo está dispuesto a pagar precios altos por la existencia de atractivos únicos, ya sean naturales o culturales (SECTUR, 2004).

Secretaría de Turismo & Centro de Estudios Superiores del Turismo: “Un concepto que agrupa actividades turístico-recreativas que las personas realizan durante sus viajes y estancias, las cuales a pesar de diversa temática, convergen en que el atractivo focal en torno al cual giran es la naturaleza” (Elizondo, Cárdenas & Teresa, 2007).

Casal Zamorano: Un conjunto de vivencias y experiencias únicas, irrepetibles, personales que se dan en un entorno de calidad; entendida ésta como la calidad en el tiempo libre del turista, en un entorno de calidad geográfica y social, que permite al turista percibir sus relaciones de una manera diferente con el entorno geográfico y cultural, con los otros turistas y sus anfitriones, dentro de los parámetros del desarrollo humano sustentable que prevé el desarrollo y crecimiento económico, la equidad social y la sustentabilidad ambiental (Zamorano, 2008).

Bertoni (2005): Actividades turísticas caracterizadas por el uso de los recursos naturales, preferentemente, en un estado de escasa intervención humana (Bertoni, 2005).

Acerenza (1995) en Quesada Castro (2007): ...Toda una gama de alternativas de viajes... que tienden a apartarse de las características que presenta el turismo masivo... incluyen, entre otras al turismo cultural, al turismo de aventura, al turismo rural y al turismo ecológico o ecoturismo... Las personas que practican el turismo alternativo... desean conocer y tener un contacto más estrecho con los pueblos y sus manifestaciones culturales, experimentar nuevas emociones o realizar alguna actividad fuera de lo común, lejos de la civilización, conocer y disfrutar la práctica de las labores del campo, o simplemente aprovechar los beneficios de la naturaleza (Quesada, 2007).

En función de las definiciones mencionadas, podemos concluir que: se entiende por turismo alternativo aquellas actividades que invitan a los practicantes a disfrutar y respetar los sitios visitados, siendo éstos escenarios únicos, lo que les lleva a vivir una experiencia distinta en la que no sólo son espectadores, sino están involucrados en ella retomando lo que sostiene la SECTUR, dividiendo este tipo de turismo en tres pilares, “Ecoturismo, Turismo de Aventura y Turismo Rural” (SECTUR, 2004).

2.3. INVESTIGACIONES ENFOCADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Las investigaciones enfocadas en el norte de BCS abordan el tema desde cómo el turismo alternativo presenta una opción de desarrollo para la zona. Sin embargo, al hecho de que los estudios se encuentran de manera dispersa, resulta difícil aterrizar sobre oportunidades existentes en el área. Además, cabe mencionar que en los estudios en mención su aporte concluyó en comprobar o rechazar si los sitios estudiados cuentan con potencial turístico alternativo, sin delimitar detalladamente qué actividades de la modalidad mencionada son posibles de llevarse a cabo en el área de estudio. A continuación se enlistan los estudios a ser analizados.

Evaluación del potencial turístico rural como línea de acción para el desarrollo regional sustentable en los oasis de San Isidro y La Purísima, Baja California Sur: Estudio que respalda resultados en una metodología aplicada y desarrollada para el estudio de una zona en específico, utiliza conceptos de distintas corrientes teóricas y de aplicación adaptadas al Turismo Rural (Arce & Ruiz, 2016).

Desarrollo de una metodología determinar el potencial del turismo rural en oasis sudcalifornianos: Proyecto de investigación orientado en realizar un análisis de las ventajas comparativas y competitivas de las localidades asentadas en los principales Oasis ubicados en BCS. El estudio se basa en dos metodologías formulando una, la primera involucrada analiza variables comparativas naturales para determinar su potencialidad (Modelo Calgary), la segunda metodología involucrada analiza variables competitivas (Monitor WTTC).

Turismo de naturaleza como una alternativa de desarrollo local, en condiciones de cambio climático en San Ignacio, BCS: Estudio enfocado al turismo alternativo en uno de los poblados del Municipio de Mulegé. La investigación se apega completamente a las intenciones de la presente, ya que se presenta al turismo alternativo como una alternativa de desarrollo local.

Medición del potencial turístico de aventura en Guerrero Negro B.C.S. México: Presenta un método que permite determinar el potencial para el desarrollo de actividades turísticas de aventura en Guerrero Negro, este estudio es considerado de los más específicos al no generalizar al turismo alternativo, sino que es directamente sobre una de las modalidades: el turismo de aventura.

Análisis socioeconómico y perspectivas de desarrollo del aviturismo en Guerrero Negro, BCS: Determina no sólo el tipo de turismo, sino que mide al aviturismo como alternativa. El aviturismo es una de las actividades del Ecoturismo.

3. METODOLOGÍA

Los períodos de tiempo corresponden de septiembre a noviembre del año 2016. Durante septiembre se delimitó la zona de estudio resultando dos municipios de la parte norte de BCS; Mulegé y Comondú (ver figura 1). Dichos municipios tienen la extensión de 32,000.37km² y 18,354.8 km² respectivamente, en conjunto representan el 66.23% del territorio estatal, siendo 49.2% de Mulegé y 17.03% de Comondú (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED], 2016).

Los municipios, dado que su mayoría de suelo es llano, comparten características geológicas al presentar formaciones naturales similares. La diferencia orbita en que Comondú cuenta con un cordón orográfico de la Sierra La Giganta ubicada en la parte este del municipio con una elevación de 1680 metros sobre el nivel del mar (MSN) y que Mulegé presenta la Sierra San Francisco con una elevación de 1,738 MSN (INAFED, 2016). En la cuestión del clima encontramos que Mulegé presenta menor temperatura, siendo la anual máxima de 22 y 18°C, mientras que en Comondú las temperaturas oscilan entre 31 y 29°C (INAFED, 2016).

De las geoformaciones podemos mencionar que ambos municipios cuentan con oasis que benefician su diversidad de flora y fauna. En Comondú existen los oasis de San Isidro y la Purísima, mientras que en Mulegé existen los oasis de Mulegé y San Ignacio. En lo referente a actividades económicas Comondú es principalmente agrícola y pecuario; Mulegé, por otro lado está dedicado a la agricultura en la parte central y a la industrial en la parte sur y norte (INAFED, 2016).

Figura 1. División de los municipios de Baja California Sur y área de estudio, en verde superior Mulegé, en verde inferior Comondú.



Durante el mes de septiembre se elaboró un cuadro que permitiera visualizar los resultados obtenidos para a partir de estos proponer actividades que representen una oportunidad dentro del turismo en la región (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Análisis de las investigaciones para determinar las actividades de turismo alternativo pertinentes.

Nombre del Estudio	Fecha de investigación	Resultado de investigación	Vertiente del Turismo Alternativo
Medición del potencial turístico de aventura en Guerrero Negro B.C.S. México	2017	Positivo	Turismo de aventura
Evaluación del potencial turístico rural como línea de acción para el desarrollo regional sustentable en los oasis de San Isidro y La Purísima, Baja California Sur México	2016	Positivo	Turismo rural
Desarrollo de una metodología determinar el potencial del turismo rural en oasis sudcalifornianos de México	2015	Positivo	Turismo Rural/Ecoturismo
Turismo de naturaleza como una alternativa de desarrollo local, en condiciones de cambio climático en San Ignacio, B. C. S, México	2014	Positivo	Ecoturismo
Análisis socioeconómico y perspectivas de desarrollo del aviturismo en Guerrero Negro, Baja California Sur, México	2012	Positivo	Ecoturismo

Fuente: elaboración propia.

Durante el mes de octubre se dedicó el tiempo a la revisión y análisis de los estudios para determinar las actividades potenciales.

4. RESULTADOS

En el cuadro 2 encontramos que los resultados de las investigaciones son positivos, lo que permite entender que el norte de BCS no sólo tiene dicha potencialidad, sino que los estudios nos presentan oportunidades con base en datos de primera fuente. También se observa una tendencia a desarrollar investigaciones de enfoque alternativo, ya que los documentos analizados se remontan a los últimos 4 años, esto puede ser traducido como una tendencia de las vocaciones que los municipios de Mulegé y Comondú encuentran en lo referente al turismo alternativo.

Cuadro 2. Resultados del análisis de estudio para complementar con el estudio de campo. Se presentan las actividades potenciales con base en el análisis de los documentos.

Nombre del Estudio	Fecha de investigación	Resultado de investigación	Vertiente del Turismo Alternativo	Actividades propuestas
Medición del potencial turístico de aventura en Guerrero Negro B.C.S. México	2017	Positivo	Turismo de aventura	Kayaquismo, Bicicleta, Buceo libre, Caminata y Pesca recreativa
Evaluación del potencial turístico rural como línea de acción para el desarrollo regional sustentable en los oasis de San Isidro y La Purísima, Baja California Sur México	2016	Positivo	Turismo rural	Talleres artesanales, agroturismo, talleres gastronómicos y fotografía rural
Desarrollo de una metodología determinar el potencial del turismo rural en oasis sudcalifornianos de México	2015	Positivo	Turismo Rural/Ecoturismo	Talleres artesanales, agroturismo, fotografía rural, observación de ecosistemas, flora y fauna, senderismo interpretativo, observación de geología, observación de la naturaleza
Turismo de naturaleza como una alternativa de desarrollo local, en condiciones de cambio climático en San Ignacio, B. C. S, México	2014	Positivo	Ecoturismo	Observación de naturaleza, safari fotográfico, Senderismo interpretativo, Observación de geología
Análisis socioeconómico y perspectivas de desarrollo del aviturismo en Guerrero Negro, Baja California Sur, México	2012	Positivo	Ecoturismo	Observación de fauna, ecosistemas, rescate de flora y fauna, Observación de naturaleza.

Fuente: elaboración propia.

Son entonces 16 actividades que representan oportunidades para ser desarrolladas en el área delimitada, sobresaliendo *observación de ecosistemas, observación de flora y fauna, fotografía rural, agroturismo y talleres artesanales*. De acuerdo a los resultados, el municipio de Comondú cuenta con 10 posibles actividades, 4 de ellas exclusivas y 6 compartidas con Mulegé, para caso de éste último cuenta con 12. Cabe mencionar que las actividades de ecoturismo son las más compartidas. En lo concerniente a los estudios del Mulegé se analizan 3, dos enfocados a la modalidad de ecoturismo y un tercero al de aventura. Para el caso de Comondú también manejan dos modalidades: rural y ecoturismo.

Cuadro 3. Lista de actividades resultantes y municipios en los que representa una oportunidad para el turismo alternativo.

Actividades Resultantes	Municipio en el cual representa una oportunidad	
	Comondú	Mulegé
MODALIDAD DE ECOTURISMO		
Observación de ecosistemas	X	X
Observación de flora y fauna	X	X
Observación de la naturaleza	X	X
Senderismo interpretativo	X	X
Observación de geología	X	X
Safari fotográfico	X	X
Rescate de Flora y Fauna		X
MODALIDAD DE TURISMO DE AVENTURA		
Pesca recreativa		X
Caminata		X
Buceo libre		X
Bicicleta		X
Kayak		X
MODALIDAD DE TURISMO RURAL		
Talleres artesanales	X	
Agroturismo	X	
Talleres gastronómicos	X	
Fotografía Rural	X	
TOTAL	10	12

Fuente: elaboración propia.

Es de destacar que sobresalen las actividades de ecoturismo, siendo 7 en total, 6 de ellas representan una oportunidad en ambos municipios, pues de acuerdo con Villavicencio (2014), la importancia del Oasis de San Ignacio en Mulegé se debe al resultado de la presencia de manantiales, además de su flora y fauna para la observación.

En Comondú, en el rubro del ecoturismo, Ruiz (2016) concluye que las riquezas naturales representan un valor especial por los oasis que benefician al entorno natural dotándolas de escenarios únicos con aspectos como flora, fauna, geomorfología, clima y agua.

La actividad de ecoturismo que es única para Mulegé es la de *rescate de flora y fauna*, debido a la existencia de la Reserva de la Biosfera de Vizcaíno (REBIVI), una Área Natural Protegida (ANP) que busca preservar los recursos naturales existentes, caso contrario a Comondú que carece de un plan de manejo por una ANP.

Para juicio del turismo de aventura, se encontraron 5 actividades que son únicas para el municipio de Mulegé, específicamente en Guerrero Negro como lo marca el estudio de los autores. Los resultados para esta modalidad son 3 actividades por agua y 2 por tierra, ya que el sitio en mención se caracteriza por terrenos llanos para la caminata y bicicleta, por parte del agua, se cuenta con la presencia de una laguna que facilita el desarrollo de actividades como kayak, buceo libre y pesca recreativa.

Finalmente, en el aspecto del turismo rural como lo menciona Ruiz (2015) “el Turismo Rural es una actividad con alta probabilidad de ser realizado en los oasis sudcalifornianos”, se muestra a Comondú como el más basto en recursos naturales dentro de sus Oasis, y como lo complementan Arce y Ruiz (2016) “el oasis de San Isidro como el de La Purísima tiene una similitud en el potencial para el desarrollo de turismo rural; es decir independientemente la época del año el agua abunda lo cual es indispensable para el desarrollo de cualquier actividad en el medio rural”.

5. CONCLUSIONES

Como datos únicos esta investigación aporta que, si bien el norte del estado de BCS carece de infraestructura, esto le permite dedicarse a una modalidad distinta a las actividades desarrolladas en el sur. También se resalta la diversidad de oferta turística para llevar a cabo, teniendo la ventaja de que son realizadas en contacto directo con la naturaleza y donde la infraestructura tiende a pasar a segundo término. Es deber de los prestadores de servicios el aprovechar las ventajas competitivas que tiene el norte del estado en comparación con la parte sur, donde el turismo se dirige al de sol y playa. En el caso de la zona estudiada, la vocación debe dirigirse hacia una que aproveche los recursos existentes.

Se considera apropiado que la vocación turística de la zona estudiada ese oriente a actividades de turismo alternativo. Esta propuesta representa una oportunidad al ser un atractivo diferente dentro del estado y dirigido a las tendencias actuales de los nuevos turistas al ser llevadas en el medio natural. Apegándonos a García (2016), la demanda de experiencias que permiten que el turista tenga un contacto directo con la naturaleza ha tenido un significativo crecimiento. En este orden de ideas, el desarrollar la modalidad propuesta no sólo se aprovecha los recursos naturales, sino que se refiere a una actividad que se encuentra en crecimiento referente al posicionamiento dentro del mercado turístico.

En función al cuidado y preservación ecológica debemos recordar que, como lo dice Holden, “El turismo puede conservar o destruir la naturaleza” (Holden, 2016). Sin embargo, el turismo alternativo tiende a buscar la preservación de los recursos naturales con base en la apreciación y disfrute de los mismos (SECTUR, 2004). Por otro lado, García (2016) afirma que actualmente los turistas tienden a ser más conscientes sobre la necesidad de preservar recursos naturales de los destinos que visitan, es decir, el turismo alternativo comienza

ganar importancia no solo como generador de divisas, sino como creador de conciencia ambiental dentro de los turistas.

Para las empresas turísticas se presenta una clara oportunidad de diversificar la oferta en el norte del estado. Como lo comenta Holden (2016), los beneficios de las empresas basadas en el turismo ayudan a la seguridad económica y beneficios deseados por los gobiernos, lo que nos hace coincidir con la tendencia que se desea para el estado de Baja California Sur.

Además de lo mencionado, el aprovechamiento de los recursos naturales en la zona analizada sería detonante para el sector público y para el privado, que como lo comenta Holden (2016), los beneficios de las empresas basadas en el turismo ayudan a la seguridad económica y beneficios deseados por los gobiernos (Holden, 2016), lo que nos hace coincidir con la tendencia que se desea para el estado de Baja California Sur. Como señala Cruz (2014), con este tipo de investigaciones “se contribuye propiciar una mayor difusión al exterior de los destinos turísticos de México, mejorar la conectividad aérea de centros turísticos, incentivar una mayor inversión de empresarios hoteleros, generar una mayor diversidad de servicios turísticos y generar instrumentos de reglamentación que cuiden los aspectos de sustentabilidad de los recursos naturales” (Cruz, et. al. 2014).

En este sentido, la importancia que encontramos al turismo alternativo dentro del norte de BCS se ve sustentada en distintos puntos básicos. Primeramente, el aprovechamiento de sus recursos naturales frente a la necesidad de crear su propia identidad turística al no ser beneficiado por la actividad desarrollada en el sur del estado. Además, si bien es cierto, la zona de estudio necesita enfocarse a ofertar actividades que se encuentren dentro del interés de los turistas actuales. Por ello, es de destacar que el turismo en juicio está considerado como uno de las modalidades que se ha logrado posicionar en poco tiempo como de las más representativas en función de demanda y por ende, de divisas, mismas que beneficiarían directamente en el área delimitada.

Cabe mencionar, que la importancia ecológica juega un papel prioritario dentro del turismo alternativo, puesto que las actividades han de ser desarrolladas en el medio natural, es éste considerado como materia prima, por lo que resulta necesario el conservar el recurso que permite el desarrollo de la actividad. No obstante, el turismo alternativo busca sembrar en los visitantes una conciencia de la importancia ecológica del ambiente natural, por lo que podemos entender que, además de ser generador de divisas, es él mismo quien ayuda a mantener los escenarios en condiciones de seguir siendo preservados y aprovechados.

BCS puede ser un fuerte generador de divisas en turismo debido a que en la parte sur el sector servicios se encuentra desarrollado, entonces, si el norte del territorio se enfoca en las actividades turísticas alternativas no sólo tendrá una diversificación de oferta, sino que todo el estado sería beneficiado.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arce Meza, Javier Alberto; Ruiz Ceseña, Francisco Isaías. "Evaluación del potencial turístico rural como línea de acción para el desarrollo regional sustentable en los oasis de San Isidro y La Purísima, Baja California Sur, México". *Revista Global de Negocio* [en línea], 2016, Vol. 4, (No. 7). pp. 51-41 [Consulta: 16 octubre 2016]. ISSN 2328-4668. Disponible en: <http://www.theibfr.com/ARCHIVE/RGN-V4N7-2016.pdf#page=43>

Bertoni, Marcela. "Recursos naturales en nodos turísticos". *Aportes y transferencias* [en línea], 2005, Vol. 9 (No. 2), pp.95-111. [Consulta: 23 julio 2017]. ISSN: 0329-2045. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/pdf/276/27690206.pdf>>.

Boullón, Roberto C. *Planificación del espacio turístico*. Cuarta Edición. México, DF.: Trillas 2006. ISBN: 968-24-7562-7

Covarrubias Ramírez, Rafael. *Evaluación del potencial en municipios turísticos a través de metodologías participativas. El caso de los municipios de la zona norte de Colima, México*. [libro electrónico]. EUMED.NET, 2015. [Consulta: 23 julio de 2017]. Disponible en <<http://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1433/#indice>>.

Cruz Chávez, Gustavo Rodolfo; Hernández Trejo, Víctor Ángel; Avilés Polanco, Gerzaín; Juárez Mancilla, Judith. "Centros Integralmente Planeados para el turismo y crecimiento económico a largo plazo en México. Evidencia empírica para Los Cabos". En: *Estrategias de desarrollo Turístico y Agroindustrial en los estados del Pacífico Mexicano*. La Paz, Baja California Sur, México: Cuadernos Universitarios UABCs, 2015. pp. 33-66.

Cruz Chávez, Plácido Roberto; Juárez Mancilla, Judith; Urriaga García, José; Ruiz Ceseña, Francisco Isaías. "Perspectivas Del Turismo: Caso México". *Global Conference on Business and Finance Proceedings* [en línea], 2014, Vol. 8 (No. 1), pp. 714-721. [Consulta: 24 octubre 2016]. ISSN 1941-9589. Disponible en: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46495232/ISSN-1941-9589-V8-N1-2013.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1497042675&Signature=yXk3cCfYQn3Mcust5z%2FkI8wCHJM%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCREATIVE_INDUSTRY_AN_OVERVIEW_OF_THE_STA.pdf#page=735>.

Elizondo Torres, Rodolfo; Cárdenas Sosa, Carolina; Solís Trejo, Ma. Teresa. *Elementos para Evaluar el Impacto Económico, Social y Ambiental del Turismo de Naturaleza en México* [libro electrónico]. México, D.F. 2007. [Consulta: 23 julio de 2017]. Disponible en: <http://ictur.sectur.gob.mx/pdf/estudioseinvestigacion/sustentabilidad/METODOLOGIA_SUSTENTABILIDAD_1d3.pdf>.

García López, Raúl. Principales tendencias del turismo en 2016 [en línea]. Raúl García López, 17 de enero de 2016. [Consulta: 23 de octubre de 2016]. Disponible en <<http://www.aprendedeturismo.org/principales-tendencias-del-turismo-en-2016/>>.

Goeldner, Charles R.; Ritchie Brent. *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*. 12va edición. Estados Unidos: John Wiley & Sons Inc., 2011. ISBN: 978-1118071779

Hernández Álvarez, Norma Adriana. *Análisis Socieconómico Y Perspectivas De Desarrollo Del Aviturismo En Guerrero Negro, Baja California Sur, México* [Tesis]. La Paz, Baja California Sur: 2012. [Consulta: 18 octubre de 2016]. Disponible en <<http://biblio.uabcs.mx/tesis/TE2810.pdf>>.

Holden, Andrew. *Environment and tourism*. [Libro electrónico] 3era edición. New York, NY: Routledge. Milton Park, Abingdon, Oxon 2016. [Consulta: 02 noviembre 2016]. Disponible en <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=1WQRDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=holden+environment+and+tourism&ots=sxjusxUvp6&sig=1NHvL-8j6eUNLiX5R9Jtd1JZ3_4#v=onepage&q=holden%20environment%20and%20tourism&f=false>

Ibáñez Pérez, Reyna María; Cruz Chávez, Plácido Roberto; Juárez Mancilla, Judith. "Perfil y satisfacción del visitante del destino: Los Cabos, Baja California Sur". *Opción* [en línea], 2016, Vol. 32(No. 13), pp.1041-1068. [Consulta: 06 octubre 2016]. ISSN 1012-1587. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/pdf/310/31048483049.pdf>>.

Instituto Mexicano para la Competitividad. *Nueva Política Turística para recuperar la Competitividad del Sector y detonar el Desarrollo Regional* [en línea]. 2013 [Consulta: 16 octubre 2016] Disponible en: <http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/Turismo2013_Completo.pdf>

Informador. *Sube PIB trimestral en turismo en México* [en línea]. Informador: 2015. [Consulta: 22 de octubre de 2016]. Disponible en: <<http://www.informador.com.mx/economia/2015/608117/6/sube-pib-trimestral-en-turismo-en-mexico.htm>>

Instituto Nacional de Ecología; Secretaría del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. *Programa de Manejo de Reserva de la Biosfera "El Vizcaíno"* [libro electrónico], México DF: Dirección Ejecutiva de Participación Social, 2000. [Consulta: 22 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.conanp.gob.mx/datos_abiertos/DGCD/49.pdf>.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México: Comondú* [en línea]. 2016 [Consulta: 02 octubre 2016] Disponible en: <<http://www.inafed.gob.mx/work/encyclopedia/EMM03bajacaliforniasur/municipios/03001a.html>>.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México: Mulegé* [en línea]. 2016 [Consulta: 02 octubre 2016] Disponible en: <<http://siglo.inafed.gob.mx/encyclopedia/EMM03bajacaliforniasur/municipios/03002a.html>>

Landa Pérez, Jaime Enrique. *El turismo religioso y el desarrollo turístico de la parroquia totoras cantón Ambato provincia de Tungurahua*. [Tesis]. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato, 2015. [Consulta: 24 de julio de 2017]. Disponible en <<http://repo.uta.edu.ec/browse?type=author&value=Landa+P%C3%A9rez%2C+Jaime+Enrique>>.

López, Jesarela; González, Carmen. *Diagnóstico del sector turismo en México*. México: Fundación Preciado. 2012.

Mendoza Davis, Carlos. *No es ni siquiera un impuesto, es un aprovechamiento* [en línea]. La Paz, Baja California Sur. 2016. [Consulta: 02 de octubre de 2016]. Disponible en <<http://peninsulardigital.com/extra/no-siquiera-impuesto-aprovechamiento/208301>>.

Organización Mundial del Turismo. *Las llegadas de turistas internacionales suben en 2015* [en línea] Organización Mundial del Turismo, 2015. [Consulta: 04 de octubre de 2016]. Disponible en: <<http://media.unwto.org/es/press-release/2016-01-18/las-llegadas-de-turistas-internacionales-suben-en-2015-un-4-hasta-el-record>>.

Ortiz Zambrano, Aurelio. *Genera Los Cabos el 65 % del PIB estatal* [en línea]. La Paz, Baja California Sur. 2013. [Consulta: 02 octubre de 2016]. Disponible en <<http://peninsulardigital.com/municipios/loscabos/genera-los-cabos-el-65-del-pib-estatal/122174>>.

Picasso Salazar, Emmanuel; Ruiz Ceseña, Francisco Isaías. "Medición del potencial turístico de aventura en Guerrero Negro, BCS, México". *Revista Global de Negocios* [en línea], 2017, Vol. 5 (No. 5), pp. 63-73. [Consulta: 19 de octubre de 2016]. ISSN 2328-4668. Disponible en: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2916369>.

Quesada Castro, Renato. *Elementos del turismo*. Cuarta reimpresión corregida. San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia, 2007. ISBN: 9968-31-057-3.

Reachi Lugo, Rubén. *El sector turístico de Baja California Sur en franco crecimiento y consolidación* [en línea]. La Paz, Baja California Sur. [Consulta: 06 octubre de 2016]. Disponible en <<http://descubrebajasur.com/?p=1636>>.

Ruiz Ceseña, Francisco Isaías. "Desarrollo De Una Metodología Para Determinar El Potencial Del Turismo Rural En Oasis Sudcalifornianos De México". *Revista Global de Negocios* [en línea], 2016, Vol. 4 (No. 8), pp. 23-34. [Consulta: 19 de octubre de 2016]. ISSN 2328-4668. Disponible en: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2802279>

Secretaría de Turismo. *Turismo Alternativo, una nueva manera de hacer turismo* [en línea]. México, DF: Secretaría de Turismo, 2004. [Consulta: 15 octubre de 2016]. Disponible en: <<http://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/05/Turismo-Alternativo-una-nueva-forma-de-hacer-turismo.pdf>>.

Sistema Integral de Información de Mercados Turísticos. *Reporte de actividad hotelera por estado*. [en línea]. 2016. Disponible en <http://201.159.142.19/Cognos/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2fpage%5b%40name%3d%27siimt_master%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27ACTIVIDAD_HOTELERA_ESTADO_ORDEN%27%5d&ui.name=ACTIVIDAD_HOTELERA_ESTADO_ORDEN&run.o>.

Tisdell, Clem. "Socioeconomic causes of loss of animal genetic diversity: analysis and assessment". *Ecological Economics* [en línea], 2003, Vol. 45 (No.3), pp. 365-376. [Consulta: 24 julio de 2017]. Disponible en <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800903000910>>.

Villavicencio Liera, Belén. *Turismo De Naturaleza Como Una Alternativa De Desarrollo Local, En Condiciones De Cambio Climático En San Ignacio, B. C. S, México* [Tesis]. La Paz, Baja California Sur: 2014. [Consulta: 22 octubre de 2016]. Disponible en: <<http://biblio.uabcs.mx/tesis/te3178.pdf>>.

Zamorano Casal, Francisco Manuel. *Turismo Alternativo, Servicios Turísticos Diferenciados*. México, D.F.: Trillas, 2008. ISBN: 9682480108, 9789682480102.

Recepción: 27/08/2017

Aceptación: 11/01/2018

Publicación: 23/12/2018

ANÁLISIS COMPARATIVO DE MODELOS DE EVALUACIÓN DE CALIDAD EN EL SERVICIO A PARTIR DE SUS DIMENSIONES Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

COMPARATIVE ANALYSIS OF SERVICE QUALITY EVALUATION MODELS BASED ON THEIR DIMENSIONS AND THEIR RELATIONSHIP WITH CUSTOMER SATISFACTION

Lluvia Nohemí Núñez Tobías¹

Judith Juárez Mancilla²

1. Licenciada, Universidad Autónoma de Baja California Sur (México). E-mail: lluvianunez90@gmail.com
2. Doctora, Universidad Autónoma de Baja California Sur (México). E-mail: Judithjuarezm@gmail.com

Citación sugerida:

Núñez Tobías, L.N. y Juárez Mancilla, J. (2018). Análisis comparativo de modelos de evaluación de calidad en el servicio a partir de sus dimensiones y su relación con la satisfacción del cliente. *3C Empresa, investigación y pensamiento crítico*, 7(1), 49-59. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133.49-59/>>.

RESUMEN

En este trabajo se estudian los factores que intervienen en la valoración llevada a cabo por el consumidor una vez que experimentó el servicio, y cómo contribuyen a explicar el nivel de calidad en el servicio que el cliente asigna a la experiencia ha propiciado el surgimiento de modelos de evaluación de calidad en el servicio. Se estudian las dimensiones propuestas en 8 modelos de evaluación de calidad en el servicio que son reconocidos y aceptados en el área analizando la dirección de la relación causal de los factores identificados en cada uno de los modelos hacia el constructo satisfacción del cliente. Estableciendo una categorización de determinantes de la calidad se identificó la dimensión que evoca al personal de contacto como la de mayor presencia en los modelos de evaluación de calidad en el servicio analizados, al igual que los elementos tangibles presentes en la experiencia de consumo.

ABSTRACT

In this paper are studied the factors involved in the assessment carried out by the consumer once the service was experienced, and how that contributes to explain the level of quality in the service that the client assigns to the experience has led to the emergence of quality of service evaluation models. It is studied the dimensions proposed in 8 quality models that are recognized and accepted in the area by analyzing the direction of the causal relationship of the factors identified in each of the models towards the customer satisfaction construct. By establishing a categorization of quality determinants it was identified the dimension that evokes the contact staff as the one with the greatest presence in the quality evaluation models in the service analyzed, as well as the tangible elements present in the consumer experience.

PALABRAS CLAVE

Calidad en el servicio, satisfacción del cliente, SERVQUAL, Dimensiones de calidad.

KEY WORDS

Quality service, Customer satisfaction, SERVQUAL, Quality dimensions.

1. INTRODUCCIÓN

Fue a partir del surgimiento de la gestión de calidad en los años 80' como hoy la conocemos, que se dejó atrás la visión de la calidad como el mero cumplimiento de los requisitos (Pérez, 2014), reconociéndola como una orientación a la mejora continua del rendimiento a largo plazo de una organización (Diamandescu, 2016). Es entonces cuando surgen modelos de evaluación de la calidad en el servicio, cuyo objetivo es medir el nivel de calidad valorado por los clientes al momento de experimentar el servicio, logrando identificar áreas de oportunidad en las que la empresa debe enfocarse con mayor premura para que el consumidor describa su servicio como de alta calidad o, según algunos autores, como satisfactorio. Los factores, dimensiones o componentes que deben ser susceptibles a evaluación, a través de los cuales se logra explicar y, por lo tanto, medir el nivel de calidad en el servicio percibido por los consumidores inicia la discusión. El presente trabajo se realizó con un enfoque cualitativo con base en la revisión de la literatura a partir de distintas bases de datos a través de la técnica de triangulación teórica y utilizando el software Nvivo para organizar, analizar y encontrar coincidencias, se lograron identificar los factores, dimensiones o componentes que distintos autores consideran como explicativos de esta calidad; con esto se realizó un análisis comparativo buscando determinar las similitudes entre las teorías examinadas, así como el factor de más frecuencia.

2. CALIDAD EN EL SERVICIO

Vista desde la perspectiva organizacional, la calidad en el servicio es la orientación que siguen todos los recursos de una empresa para lograr la satisfacción de los clientes incluyendo a todos los empleados y no solo a los que tienen trato directo con el cliente (Kotler & Keller, 2012), pues todas las actividades realizadas por un empleado en la organización repercutirán de alguna manera en el nivel de calidad real o percibida por el consumidor. A partir de esto se construye la reputación, que será buena si el servicio se percibe como de alta calidad, dando como resultado una mayor repetición en las ventas (Tschohl, 2011). La calidad puede abordarse específicamente desde la perspectiva de la conformidad de las especificaciones, la satisfacción de las expectativas del cliente, la excelencia de un producto o servicio o, como es actualmente manejado, un concepto global e integrador que involucra a toda la organización (Camisón, Cruz, & González, 2006). Sin embargo es la calidad desde el punto de vista del consumidor la que compete a este estudio, fue definida por Parasuraman, Zeithaml, y Berry en 1988 como “un juicio global, o actitud relacionada con la superioridad del servicio”, tomando en consideración esto, algunos autores identificaron lo que se conoce como el paradigma de la disconfirmación, que en palabras simples es la discrepancia entre expectativas y percepciones de la calidad del servicio (Oliver, 1977; Grönroos, 1984; Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988).

3. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La satisfacción del cliente es definida como “el grado en el que el desempeño percibido de un producto coincide con las expectativas del consumidor” (Kotler & Armstrong, 2012), y aguarda una gran similitud con la definición que se dio del paradigma de la disconfirmación, por lo que la descripción dada por Oliver en 1981 parece aún más adecuada para este estudio: “la satisfacción del cliente es el estado psicológico que resulta cuando la emoción que rodea las expectativas disconfirmadas está a la par de los sentimientos previos del consumidor sobre la experiencia de consumo”. En primera instancia debemos precisar que el cliente y el consumidor pueden o no ser la misma persona, la disparidad radica en que es el primero quien paga por el producto o servicio que vende la organización, mientras que el segundo es quien hace uso de este bien o servicio (Ayala, Camino, & Cueva, 2013). Un cliente generalmente es también un consumidor, pero un consumidor no es necesariamente un cliente. Desde el enfoque cognitivo, se entiende la satisfacción como un proceso donde los sujetos analizan racionalmente la situación compra/venta, generando posteriormente la satisfacción o insatisfacción (Baena, García, Bernal, Lara, & Gálvez, 2016). En el enfoque afectivo del concepto de satisfacción, los resultados obtenidos por el consumidor durante la experiencia de consumo provocan dos tipos de evaluaciones, primero se genera una evaluación inicial en términos de éxito o fracaso que induce un estado afectivo originando agrado o desagrado en el consumidor, y segundo se genera una evaluación secundaria que se refiere a las diferentes emociones (que pueden ser enfado, gratitud, culpabilidad, frustración, enfado, arrepentimiento) que se forman después de un proceso de atribución casual (Moliner, Gil, & Ruiz, 2014). A partir de esto podemos decir que la satisfacción del cliente es una respuesta emocional resultante de una experiencia de consumo, que en el caso de los servicios se da durante y después del mismo. Por otro lado, los conceptos son construcciones teóricas separables que ocupan posiciones únicas en una red nomológica determinada por conjuntos únicos de causas-antecedentes, efectos consiguientes o ambos (Chandrasegaran, y otros, 2013), pero si dos conceptos de red comparten todos los antecedentes y consecuencias teóricas entonces son “estructuralmente equivalentes” o lógicamente isomórficos, y discutirlos como si fueran únicos sería indefendible y no comprobable empíricamente. En este caso las posiciones de calidad y satisfacción en la red nomológica no son únicas, sino estructuralmente intercambiables (Berkowitz, 2013). Por lo que según los autores se requiere identificar otros factores que causan o afectan diferencialmente la calidad y la satisfacción que deben ser conceptualizados y probados si se quiere distinguir entre ambos, y es en esos factores explicativos de la calidad en los cuales se enfoca el presente trabajo.

4. MODELOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO

Los atributos, dimensiones o factores que, según los distintos modelos, definen el nivel de calidad en el servicio de una empresa a través de la percepción de sus clientes continua siendo tema de discusión entre los autores debido a la subjetividad que representa la calidad percibida y los innumerables aspectos que un individuo puede tomar en cuenta al momento de valorarla. Además, es posible identificar los modelos que tratan la satisfacción del cliente como una consecuencia de la calidad en el servicio, y los que, contrariamente, explican la calidad en el servicio a partir de la satisfacción. A continuación se exponen algunos de los modelos que hablan de la calidad en el servicio como un antecedente de la satisfacción.

Christian Grönroos en 1984 explicó la calidad percibida de un servicio como el resultado de un proceso de evaluación donde el consumidor compara su expectativa con el servicio que percibe haber recibido. Se trata de un modelo de tres componentes: la calidad técnica, la calidad funcional y la imagen corporativa. Grönroos se refiere a la dimensión de la calidad técnica cuando habla de lo que el cliente recibe como resultado técnico del proceso de producción, y esta responde a la pregunta de ¿qué consigue?; mientras que la dimensión de la calidad funcional corresponde al desempeño expresivo de un servicio, es decir al ¿cómo el cliente consigue el servicio?, lo que es percibido de manera subjetiva. Se puede esperar que la imagen corporativa se construya principalmente por la calidad técnica y la calidad funcional de sus servicios, además pueden influir también en la imagen otras variables: factores externos y actividades tradicionales de marketing.

Parasuraman, Zeithaml y Berry en 1985 desarrollaron el modelo de calidad en el servicio denominado SERVQUAL. Identificaron 10 criterios de evaluación que llamaron “determinantes de la calidad en el servicio”, siendo a raíz de las críticas y la verificación empírica que el modelo fue actualizado por los autores quedando simplificado a una evaluación de 5 dimensiones: empatía, se refiere a la ofrecida por la empresa a sus clientes; fiabilidad: la habilidad de ejecutar el servicio prometido; seguridad, definida como la confianza y credibilidad que inspiran los empleados según sus conocimientos y atenciones a los clientes; capacidad de respuesta: rápida disposición para ayudar y prestar el servicio; por último, los elementos tangibles que es la apariencia física de las instalaciones, personal y materiales (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988). El modelo está fundamentado en la teoría de la disconfirmación, de manera que cuando se cumple exactamente el nivel de expectativas del usuario se define el servicio como satisfactorio.

Posteriormente, J. Cronin y S. Taylor en 1992 sugieren que la conceptualización y operacionalización de la calidad de servicio (SERVQUAL) es inadecuada, sustentándose en que, en ese momento, poca o ninguna evidencia teórica o empírica apoyaba la relevancia de las expectativas-rendimiento como base para medir la calidad del servicio. Sin embargo, coinciden con Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1985, 1988) al afirmar que la calidad del

servicio percibido conduce a la satisfacción del consumidor. Los autores establecieron una escala más concisa a la que llamaron SERVPERF, basándola únicamente en la valoración de las percepciones de los mismos 5 factores que propone el modelo SERVQUAL.

El modelo de los tres componentes expresado por Rust & Oliver (1994) establece que las percepciones de calidad no requieren experiencia con el servicio o proveedor; mientras que la satisfacción es puramente experiencial. Los autores delimitan a tres componentes siempre presentes en la calidad en el servicio: el servicio y sus características, el ambiente del servicio y el servicio entregado. El primero se refiere a cómo el servicio fue diseñado para ser entregado, incluyendo sus características específicas y objetivos del servicio. El ambiente del servicio se dividió en interno: cultura organizacional y filosofía de la dirección para proveer el servicio, y externo: ambiente físico del servicio.

En contraste, a continuación se describen y analizan modelos de evaluación de calidad en el servicio donde la satisfacción influye o determina la calidad en el servicio percibido.

Bitner (1990) en su propuesta afirma que la reacción inmediata del cliente después del consumo depende de una comparación de las expectativas anteriores y el desempeño percibido, lo que da como resultado la confirmación de las expectativas cuando no coinciden con el desempeño. Se trata de un modelo que plantea un proceso en etapas, y como primera entrada sugiere el marketing mix ampliado, es decir, los cuatro elementos tradicionales (producto, precio, lugar, promoción) y tres nuevos (evidencia física, participantes, proceso). El autor utilizó la técnica del incidente crítico para descubrir las fuentes subyacentes de satisfacción e insatisfacción en los encuentros de servicio. Bitner, Booms, & Stanfield (1990) definieron los incidentes críticos como interacciones específicas entre clientes y empleados de la empresa de servicios que podrían explicar todos los incidentes satisfactorios e insatisfactorios. El marketing mix entra en el proceso de satisfacción del encuentro de servicio influyendo directamente en tres antecedentes de satisfacción: las expectativas, el desempeño del servicio percibido y las atribuciones. Según el autor, no es la calidad del servicio o el fracaso de atender una necesidad o petición especial lo que causa insatisfacción sino más bien el carácter evaluado o la actitud del empleado.

Para realizar la evaluación, Bolton y Drew (1991) definieron la calidad en el servicio como una actitud frente a la empresa y todos sus servicios; utilizan el paradigma de la disconfirmación para explicar la calidad proponiendo un modelo multietapa que hace una evaluación global del servicio al descomponerse en una serie de etapas interrelacionadas: evaluaciones de rendimiento, calidad de servicio y valor. En la evaluación del rendimiento encuentran como variables explicativas la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad y las dimensiones de la empatía, además de las experiencias pasadas en diferentes empresas. La evaluación del cliente, según los autores, se basa en su satisfacción/insatisfacción con el servicio actual, que depende del desempeño percibido de los componentes del servicio, las expectativas previas sobre el desempeño y las percepciones de la discrepancia entre rendimiento y expectativas. El valor del servicio está

dado por el sacrificio relativo de los clientes en su presupuesto, sus características e intenciones. El modelo acepta que un cliente puede sopesar los componentes subyacentes de la calidad del servicio de manera diferente en la evaluación del valor del servicio. Por lo tanto la satisfacción es un antecedente de la calidad en el servicio, que le asignará un valor al servicio que a su vez derivará en intenciones de compra.

Nha Nguyen en 1991 propuso un modelo inspirado en el sistema de servucción, lo que se refiere a la organización sistemática y coherente de todos los elementos físicos y humanos de la relación cliente-empresa necesaria para la realización de una prestación de servicio cuyas características comerciales y niveles de calidad han sido determinadas (Eiglier & Langeard, 1987). Reconoció cinco factores: la imagen de la empresa: el personal de contacto, el medio físico, la organización interna del sistema de prestación de servicios y la satisfacción del cliente. La imagen de una empresa es por lo general influenciada por la tradición, ideología y cierta información transmitida por la propia empresa o por un tercero; a su vez la evaluación del personal en contacto se basa en su experiencia, actitud e incluso la demografía; mientras que el medio físico se define por el diseño y la disposición de los elementos tales como la ubicación, la construcción, interior y exterior, además de todos los objetos, muebles o máquinas utilizadas por el personal o cliente durante el sistema de prestación de servicios; la organización interna incluye, entre otras, los objetivos de la empresa, la estructura que adopta y las operaciones que lleva a cabo. De acuerdo con Nguyen la satisfacción es el resultado de una evaluación subjetiva instantánea y aplicable a la selección y el consumo del servicio.

Teas en 1993 argumentó que la satisfacción de transacciones es un predictor de la calidad percibida de la relación a largo plazo, afirmando que los atributos empleados en la medición de la calidad de servicio serán problemáticos según sean atributos vectoriales (atributos con puntos ideales infinitos) o atributos con puntos ideales finitos, para los que sugiere puntuaciones ponderadas; no plantea dimensiones en su modelo.

5. DISCUSIÓN

En su mayoría los modelos analizados valoran tanto expectativas como percepciones en el proceso de evaluación de calidad en el servicio llevado a cabo por el cliente. Para Grönroos (1984), Parasuraman, Zeithaml, y Berry (1985), Bitner (1990) y Bolton y Drew (1991) la empresa tiene que hacer coincidir el servicio esperado con el servicio percibido para lograr la satisfacción del consumidor. Sin embargo, es importante resaltar que no en todos los modelos analizados se utiliza el paradigma de la disconfirmación, tal es el caso del modelo del desempeño evaluado (Teas, 1993), ya que propone fijar una ponderación relativa a los aspectos a calificar adaptados a la empresa según el nivel de expectativa que se tenga de cada uno. Tanto Rust y Oliver (1994) como Cronin y Taylor (1992) coinciden en que la satisfacción es influenciada en gran medida por la calidad en el servicio percibida pero también dan crédito a otras variables. En la tabla 1 se categorizan la mayor parte de las

determinantes de servicio mencionadas en los siguientes rubros: imagen organizacional, personal de contacto y lo que se refiere puramente a la organización del servicio. Así mismo se identificó cómo las dimensiones que tratan lo relacionado con el personal de contacto son más frecuentemente utilizadas por los teóricos para explicar la calidad en el servicio. Esto se sostiene en primer lugar por tres de las características distintivas de los servicios (Kotler & Keller, 2012; Mercado, 2008) que establecen la estrecha relación entre un servicio y su prestador: inseparabilidad, la variabilidad y la especialidad. Los 8 modelos analizados consideran variables derivadas de la interacción del cliente con el personal para definir el nivel de calidad que ofrece una empresa de servicios pero, contrariamente, la imagen de la empresa no predomina como factor definitorio de la calidad; son Grönroos (1984) y Nguyen (1991) de la escuela europea, quienes determinan la imagen corporativa como una influencia directa. Sin embargo, los elementos físicos o tangibles se presentan con la misma frecuencia en los modelos estudiados que el personal en contacto, y esto se puede atribuir a la característica predominante de los servicios según Kotler y Keller (2012): intangibilidad, pues los clientes a menudo tienen problemas para evaluar la calidad del servicio en forma objetiva, y como resultado se basan en la evidencia física que rodea al servicio para ayudarlos a formar sus evaluaciones (Bitner, 1990; Hoffman & Bateson, 2012). A partir del análisis realizado podemos afirmar que son los sistemas que intervienen en la realización del servicio y la armonía que estos guardan con los conocimientos y la actitud de los empleados de contacto lo que se refleja como constante en la evaluación de la calidad en el servicio.

6. CONCLUSIONES

El personal de contacto juega el papel principal en la evaluación consciente o inconsciente que el consumidor realiza del servicio recibido, aun así, es necesario reconocer los elementos físicos con los que el cliente interactúa como punto de partida para una primera evaluación inconsciente de la aptitud para servir, estos factores que dan una idea de la calidad ofertada son visibles hoy en día incluso antes de pisar el serviespacio, una página web, una aplicación móvil o red social pueden dar una imagen precisa de lo que le espera. El paradigma disconfirmatorio es frecuentemente aplicado, a pesar de los diversos métodos intentan disuadir la idea de que el sólo desajuste entre expectativas y percepciones arroje el valor de la calidad en el servicio. Sin embargo, la propuesta del modelo de desempeño evaluado que exige ponderar cada uno de los factores explicativos de la calidad tiene sustento, es aceptado y ampliamente utilizado. Siguiendo esta línea teórica podemos decir, para establecer una diferencia, que la satisfacción del cliente es o debería ser el fin de todas las empresas, al cual se llega a través de la calidad en el servicio.

Tabla 1. Identificación de las dimensiones explicativas de la calidad en el servicio.

	Antecedente	Consecuencia	Dimensiones/Factores		
			Valoración	Imagen corporativa	Personal en contacto
Año	Autor(es)	Modelo			Servicio
1984	Christian Grönroos	Modelo de la calidad en el servicio de Grönroos	✓	✓	Expectativas
1988	Parasuraman, Zeithaml y Berry	SERVQUAL	✓	✓	Percepciones
1992	Cronin y Taylor	SERVPERF			Marketing
1994	Rust & Oliver	Modelo de los tres componentes	✓	✓	Precios
1990	Birner	Modelo de encuentro de servicio	✓	✓	Experiencias previas
1991	Bolton y Drew	Modelo multietapa de valoraciones	✓	✓	Tradiciones
1991	Nha Nguyen	Modelo de calidad de servicio de Nguyen	✓	✓	Ideologías
1993	Teas	Modelo del desempeño evaluado	✓	✓	Comunicación boca-boca
	Frecuencia		6	8	Cultura organizacional
			2	3	Filosofía
			3	2	Elementos tangibles
			2	2	Empatía
			2	2	Fiabilidad
			2	2	Seguridad
			2	2	Capacidad de respuesta
			2	2	Características
			2	2	Objetivos

Fuente: elaboración propia.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, I. M., Camino, J. R., & Cueva, R. A. (2013). Conducta del consumidor: Estrategias y políticas aplicadas al marketing. Madrid: ESIC.
- Baena, J., García, J., Bernal, A., Lara, A., & Gálvez, P. (2016). "El valor percibido y la satisfacción del cliente en actividades dirigidas virtuales y con técnico en centros de fitness". *Revista de Psicología del Deporte* 2016, 25(2), 219-227.
- Berkowitz, S. (2013). An introduction to structural analysis: the network approach to social research. Toronto: Elsevier.
- Bitner, M. (1990). "Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses". *Journal of Marketing*, 54(2), 69-82.
- Bitner, M., Booms, B., & Stanfield, M. (1990). "The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents". *Journal of Marketing*, 54(1), 71-84.
- Bolton, R., & Drew, J. (1991). "A multistage model of customer's assessments of service quality and value". *Journal of Consumer Research*, 17(4), 375-384.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid: Pearson.
- Chandrasegaran, S., Ramani, K., Sriram, R., Horváth, I., Bernard, A., Harik, R., y otros. (2013). "The evolution, challenges, and future of knowledge representation in product design systems". *Computer-aided design*, 45(2), 204–228.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). "Measuring Service Quality - A Reexamination And Extension". *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Diamandescu, A. (2016). "The main principles of total quality management". *Challenges of the Knowledge Society Economic*, 6, 672–678.
- Eiglier, P., & Langeard, E. (1987). Servuction : le marketing des services. Paris: McGraw-Hill.
- Grönroos, C. (1984). "A service quality model and its marketing implications". *European journal of marketing*, 18(4), 36-44.
- Hoffman, D., & Bateson, J. (2012). *Marketing de servicios: conceptos, estrategias y casos*. México: Cengage Learning.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de marketing*. México: Pearson.
- Mercado, S. (2008). *Mercadotecnia de servicios*. México: PAC.
- Moliner, B., Gil, I., & Ruiz, M. (2014). "Determinantes de la lealtad de empresas turísticas según la heterogeneidad de los segmentos". *Papers de Turisme*, 55(1), 1-23.
- Nguyen, N. (1991). "Un modèle explicatif de l'évaluation de la qualité d'un service : une étude empirique". *Recherche et Applications en Marketing*, 6(2), 83-98.

- Oliver, R. (1977). "Effect of Expectation and Disconfirmation on Postexposure Product Evaluations: An Alternative Interpretation". *Journal of Applied Psychology*, 62(4), 480-486.
- Oliver, R. (1981). "Measurement and Evaluation of Satisfaction Processes in Retail Settings". *Journal of Retailing*, 57, 25-48.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research". *Journal of Marketing*, 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). "Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality". *Journal of Marketing*, 52(2), 35-48.
- Pérez, M. (2014). *Control de calidad: Técnicas y herramientas*. Madrid: RC Libros.
- Rust, R., & Oliver, R. (1994). *Service quality: new directions in theory and practice*. Thousand Oaks: Sage.
- Teas, K. (1993). "Expectations, Performance Evaluation, and Consumers' Perceptions of Quality". *Journal of Marketing*, 57(4), 18-34.
- Tschohl, J. (2011). *Servicio al cliente* (Octava ed.). Estados Unidos: Service Quality Institute Latin America.

Recepción: 28/09/2017

Aceptación: 08/01/2018

Publicación: 23/02/2018

ESTRATEGIA DE MEDICIÓN CUANTITATIVA DE NOTICIAS EN CANALES SOCIALES PARA GOBIERNOS CANTONALES DE TUNGURAHUA (ECUADOR)

QUANTITATIVE MEASUREMENT STRATEGY OF NEWS IN SOCIAL CHANNELS FOR CANTONAL GOVERNMENTS OF TUNGURAHUA (ECUADOR)

Soledad Sarzosa-Rivera¹

Patricio Medina-Chicaiza²

1. Egresada de Ingeniería en Marketing y Gestión de Negocios. Universidad Técnica de Ambato. Ambato – Ecuador. E-mail: estefaniasarzosa@gmail.com

2. Magister en Tecnologías de la Información. Universidad Técnica de Ambato, Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Docente de la Escuela de Ingeniería en Sistemas, Ambato – Ecuador. E-mail: ricardopmedina@uta.edu.ec; pmedina@pucesa.edu.ec

Citación sugerida:

Sarzosa-Rivera, S. (2018). Estrategia de medición cuantitativa de noticias en canales sociales para gobiernos cantonales de Tungurahua (Ecuador). *3C Empresa, investigación y pensamiento crítico*, 7(1), 60-77. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133.60-77>>.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo desarrollar una estrategia de medición cuantitativa de noticias en canales sociales para gobiernos cantonales de la provincia de Tungurahua, en Ecuador. Se plantearon seis fases: planteamiento de objetivos, definición de criterios a evaluar, selección de herramientas tecnológicas, monitoreo de las cuentas, análisis y exposición de resultados, alternativas de posicionamiento. La problemática que se detecta es, el bajo posicionamiento de los canales sociales de los gobiernos cantonales y el desconocimiento de herramientas tecnológicas que apoyen a esta actividad. Para su realización se utilizó métodos empíricos y teóricos, además de las herramientas *Fanpage Karma* para *Facebook* y *Twitter*, así como *Foller me* para *Twitter*, que permite obtener resultados cuantitativos.

ABSTRACT

This paper aims to develop a quantitative measurement strategy for news on social channels for cantonal governments in the province of Tungurahua, in Ecuador. Six phases were defined: definition of objectives, definition of criteria to be evaluated, selection of technological tools, monitoring of accounts, analysis and presentation of results, positioning alternatives. The problem that is detected is, the low positioning of the social channels of cantonal governments and the ignorance of technological tools to support this activity. Empirical and theoretical methods were used in addition to the *Fanpage Karma* tools for *Facebook* and *Twitter*, as well as *Foller me* for *Twitter*, which allows obtaining quantitative results.

PALABRAS CLAVE

Métricas, Canales sociales, Medios sociales, Herramientas tecnológicas, Gobiernos cantonales.

KEYWORDS

Metrics, Social channels, Social media, Technological tools, Cantonal governments.

1. INTRODUCCIÓN

Los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) están constituidos por regiones, provincias, cantones o distritos metropolitanos y parroquias rurales, como se detalla en el Código Orgánico de organización territorial autonomía y descentralización (COOTAD, 2016, art. 28). En ese sentido, los GAD cantonales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera integrados por las funciones de participación ciudadana, de legislación y fiscalización, y ejecutiva descentralización (COOTAD, 2016, art. 30). Este nivel de gobierno se encarga de planificar y ejecutar obras públicas entre otros servicios, que deben mostrarse continuamente a la ciudadanía a través de medios impresos y digitales como las redes sociales.

Sumando a ello, en el Ecuador existe el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 aprobado por el Consejo Nacional de Planificación (2013) y una de sus dimensiones básicas es la participación ciudadana, fundamental para un cambio social, así como para la comunicación entre las instituciones y la colectividad. Por tanto, la difusión de noticias en canales sociales es imprescindible para generar un sentido de pertenencia en los individuos.

En referencia a los autores Guaña, Alvear, y Ortiz (2015) señalan que más del 40.4% de la población del Ecuador utiliza Internet para obtener información de la Web, realizar compras en línea y para comunicarse a través de redes sociales como *Facebook* y *Twitter*. De acuerdo, al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2016) manifiesta que el 26.83% de ecuatorianos posee un celular *Smartphone* o celular inteligente y el 25.28% utiliza redes sociales equivalente a 4.224.984 millones de personas. Razón por la cual, la creación de una estrategia apoya el seguimiento y control de las publicaciones en canales sociales de las empresas privadas y públicas.

La analítica digital está limitada a la evaluación cuantitativa de los activos digitales, o presencia digital del negocio o empresa. En contraste, la analítica social engloba esfuerzos de medición en varios aspectos, como: alcance de marca, influencia, reputación o en inglés *engagement* dentro de los medios sociales (Maldonado, 2015). Desde el enfoque de Zeng, Chen, Lusch y Li (2010) las *Social Media Analytics* (SMA) están relacionadas con el desarrollo y evaluación de herramientas informáticas y marcos para: recoger, monitorear, analizar, resumir y visualizar los datos de medios sociales; impulsados generalmente por las necesidades específicas de una aplicación de destino. Así mismo, los autores Holsapple, Hsiao y Pakath (2014) mencionan que aplican capacidades analíticas apropiadas al contenido de medios sociales generado por los usuarios para alcanzar una meta específica. Por tanto, la analítica digital y las SMA juegan un papel primordial para las empresas, al monitorear continuamente las publicaciones y analizar las tendencias de comportamiento de los usuarios.

No obstante, las métricas son medidas que facilitan la mejora de los resultados y se generan de la analítica Web (Ledford, Teixeira y Tyler, 2011). Además, se enfocan en medir el impacto de las actividades, considerándose un medio para conseguir el objetivo del negocio o de la empresa. En el aspecto digital, ayudan a entender la efectividad de ciertas

acciones de relación con los clientes, y permiten monitorear esas acciones específicas, como el valor de una marca en el tiempo, como lo especifica el autor Villaseca (2014). Por ello, las métricas apoyan a las empresas en su afán de controlar y medir las publicaciones que realizan en canales sociales, para lograr los objetivos y buscar estrategias que mejor se adapten a su público objetivo.

En referencia a (Kaplan y Haenlein, 2010; Stieglitz y Dang-Xuan, 2013 ; Batrinca y Treleaven, 2015) conciernen que los *social media* son un grupo de aplicaciones basadas en Internet que se basan en los fundamentos ideológicos y tecnológicos de la *Web 2.0*, que permiten la creación y el intercambio de contenidos generados por los usuarios. Cabe destacar, que se consideran medios sociales a *Social Networking Sites (SNS)*, *weblogs* y *wikis*, *microblogging*, como lo detallan Kaplan y Haenlein (2010). En contraste los canales sociales, son los canales que disponen los usuarios y las empresas para emitir o difundir sus mensajes, como lo especifican (Hunter y Soberman, 2010 ; Herrero, 2015). Es evidente entonces, que gracias al avance de la tecnología las empresas buscan tener presencia y mayor reputación a través de los canales sociales, ya que brindan una relación más cercana con los clientes.

De este modo, la situación problemática que se identifica mediante observación directa es que los (GCT) gobiernos cantonales de Tungurahua-Ecuador no cuentan con un seguimiento, medición y control de las noticias publicadas en canales sociales, lo cual implica el desconocimiento de herramientas tecnológicas que apoyen a esta actividad. Además, se evidencia que el personal encargado de las noticias publicadas no son del área de marketing, sino profesionales de sistemas, diseño u otras áreas. Por tanto, los beneficiarios directos son los GCT, con el desarrollo de la estrategia de medición cuantitativa. Mientras que los beneficiarios indirectos son los departamentos de marketing de cada uno de los gobiernos cantonales, la colectividad al informarse de forma eficiente a través de canales sociales, estudiantes, docentes, investigadores y gobiernos cantonales de otras provincias.

Con base a estos antecedentes, el presente trabajo tiene como objetivo desarrollar una estrategia de medición cuantitativa de noticias en canales sociales para (GCT) gobiernos cantonales de Tungurahua-Ecuador. La problemática que se detecta es, el bajo posicionamiento de los canales sociales de los gobiernos cantonales y el desconocimiento de herramientas tecnológicas que apoyen a esta actividad.

2. DESARROLLO

Dentro de los métodos empíricos, se realizó una búsqueda bibliográfica en *Google Académico* y *Microsoft Academic Search* lo que permitió recabar información de un conjunto de documentos con mayor número de citas sobre el objeto de estudio: métricas en canales sociales a través de la herramienta tecnológica *Perish* (Harzing, 2007). Como resultado, se obtuvo 160 documentos, de los cuales 15 artículos son sobre métricas y *social media analytics* en canales sociales. A su vez, se consideraron recomendaciones planteadas

para la precisión del estado del arte propuesto por Alonso-González y González-Pérez (2014).

Similarmente, mediante la observación directa y a través de la entrevista se recogió información sobre el seguimiento, acompañado del control de las noticias publicadas por los gobiernos cantonales de Tungurahua - Ecuador (Ambato, Baños de Agua Santa, Cevallos, Mocha, Patate, San Pedro de Pelileo, Santiago de Píllaro, Quero y Tisaleo), quienes a su vez son la población de estudio. Sin embargo, el cantón Mocha no posee cuenta de *Facebook* y *Twitter*, por tanto, queda fuera de esta investigación.

Después de realizar una evaluación de las herramientas tecnológicas, se utilizó la herramienta (Fanpage Karma, 2017) para el monitoreo de las cuentas de *Facebook* y *Twitter* propuesto en el artículo de Huertas, Setó-Pàmies y Míguez (2015), así como la herramienta (Foller.me, 2017) propuesto por Arias y Segarra (2017) para las cuentas de *Twitter* de los gobiernos cantonales.

Finalmente, se utilizaron métodos teóricos, como el análisis – síntesis que permita llegar a conclusiones a partir del objeto de estudio. Inductivo – deductivo, desde lo general a lo particular y viceversa, al establecer la relación entre métricas y la difusión de información con herramientas tecnológicas. Histórico – lógico, para conocer el comportamiento y evolución de las diferentes posiciones respecto tema de investigación.

2.1 MÉTRICAS

El desarrollo de métricas a nivel, estratégico, táctico y operativo permite controlar la estrategia de marketing de la empresa, determinar cómo influye y se consolida la información en el departamento o área de marketing (Domínguez y Hermo, 2008). Razón por la cual se debe elegir adecuadamente las métricas a utilizar considerándose los factores internos y externos de la empresa. Además, la correcta selección y desarrollo de métricas facilitará la gestión de activos intangibles, mantener relaciones duraderas con los clientes, así como, introducción en el mercado de productos y servicios innovadores (Domínguez y Hermo, 2008). Por tanto, las métricas son importantes para medir y controlar las campañas publicitarias que se enfoquen en canales sociales.

De acuerdo al autor Lovett (2012) señala las siguientes métricas: de visitas, comentarios, comparticiones y tiempo destinado a actividades, influencia e impacto. Para Barger & Labrecque (2013) proponen métricas de *social media* que se enfocan en indicadores: 1.- el volumen como cantidad de menciones recibidas por una marca en medios sociales; 2.- la cuota de menciones como porcentaje del volumen de las mismas y como análisis de sentimiento a partir de las menciones positivas; 3.- el *engagement* o interacción como acciones más allá de ver o leer; 4.- los defensores como diferencia entre participación pasiva y activa; 5.- los *leads* generados que son los clientes potenciales generados en medios sociales. Similarmente, Bonsón y Ratkai (2013) añaden la popularidad, el compromiso, la viralidad y el humor de los usuarios de medios sociales en sus comentarios. Para Agreda et al. (2016) concuerdan que las métricas básicas son: páginas vistas, visitas, visitantes únicos, tiempo de estancia, tasa de rebote y tasa de salida.

De una publicación se obtiene diferentes métricas como: el momento de publicación, el contenido (texto, imagen, enlace, audio o video), así como las interacciones de personas que tienen acceso al contenido, como “Me gusta”, comentarios, acciones, *retweets* y respuestas Gonçalves (2017). Por consiguiente, la utilización de métricas permite conocer el momento idóneo para realizar las publicaciones y el formato del contenido, vital para incrementar no sólo el interés en los usuarios sino también la fidelización del mismo a una empresa u organización.

2.2 REDES SOCIALES

En los últimos años, el auge de las redes sociales digitales (RSD) como *Facebook*, *Twitter*, *Google+*, *YouTube*, *LinkedIn* o *Pinterest*, ha transformado la forma en que los usuarios se comunican y se relacionan a través de Internet (Kaplan y Haenlein, 2010 ; Saavedra, Rialp, y Llonch, 2013). De forma similar, los autores (Leimeister, Sidiras, y Krcmar, 2006; Lorenzo, Constantinides, y Alarcón, 2011) señalan que facilitan la interacción de la sociedad, fomenta la confianza, empatía y un sentimiento de pertenencia entre las personas, permite compartir información, brinda nuevas formas de crear y mantener relaciones sociales.

Las empresas usan las redes sociales para dirigirse a los jóvenes con nuevas formas de comercialización (anuncios sociales y páginas de marca) que a veces se combinan con entretenimiento (campañas virales, juegos publicitarios y aplicaciones patrocinadas). También desarrolla concursos, promociones, juegos, programas de lealtad para atraerlos Shrivastava (2013). Por tanto, las redes sociales permiten la interacción entre sus participantes.

En ese sentido, las empresas han comenzado a utilizarlas en su estrategia de marketing para la medición de reputación de una empresa o institución, gestión de la marca o *branding*, comunicación con los clientes, obtención de datos del comportamiento y personalidad del mercado meta (Hogan, 2007 ; Christodoulides, 2009 ; Harris y Rae, 2009 ; Jansen, Zhang, Sobel, y Chowdury, 2009 ; Saavedra et al., 2013). De este modo, se convierte en una ventaja competitiva no solo para las empresas grandes sino también para las pequeñas y medianas empresas, así como para las instituciones del gobierno.

3. RESULTADOS

En el desarrollo de este trabajo se consideró la metodología para utilizar métricas de González, Menéndez, Seoane, y San Millán (2013), quienes manifiestan que el primer paso es la recolección de datos, el segundo los cálculos semanal y mensualmente, el tercero la generación de gráficos para conocer las tendencias y cuarto comparar los datos con los de la competencia. Sin embargo, solo se habla en forma general y no se describe el proceso para cada uno de los pasos. Por otra parte, los autores Agreda, Cevallos, y Álvarez (2016) señalan que las etapas a seguir son: definición de objetivos y KPIs, implementación y medición, análisis y optimización. Pero no se menciona detalladamente las actividades en

las etapas. Al respecto, los autores Huertas et al. (2015) proponen los siguientes pasos: definición de parámetros a evaluar, selección de herramientas, monitoreo de las cuentas, recolección de datos, análisis y presentación de resultados. Sin embargo, estos pasos se obtuvieron después de una lectura, análisis y síntesis del artículo publicado, pues no se detallan como pasos. En ese sentido, se proponen las siguientes fases para la estrategia de medición cuantitativa de noticias en canales sociales: planteamiento de objetivos, definición de criterios a evaluar, selección de herramientas tecnológicas, monitoreo de las cuentas, análisis y exposición de resultados, alternativas de posicionamiento; las cuáles se explican a continuación:

- **FASE 1. Planteamiento de objetivos**

Aquí, se definen los objetivos que se esperan alcanzar con la medición cuantitativa de noticias en canales sociales de los GCT (cuadro 1).

Cuadro 1. Planteamiento de objetivos.
Objetivo estratégico **Objetivo táctico**

<i>Relevancia</i>	Interacción (compromiso)
<i>Visibilidad de la marca</i>	Popularidad
<i>Influencia</i>	Actividad

Fuente: adaptado de (González et al., 2013).

- **FASE 2. Definición de criterios a evaluar**

Se establecieron los criterios y métricas que se van a evaluar en dependencia de los objetivos estratégicos y tácticos establecidos en el paso anterior, se detalla a continuación:

Cuadro 2. Definición de criterios a evaluar.

Objetivo estratégico	Objetivo táctico	Parámetros Análisis	Métricas		
			Facebook	Twitter	
<i>Relevancia</i>	Interacción (compromiso)	Interacciones	<ul style="list-style-type: none"> • Comentarios • Compartir • Me gusta • Reacciones de los usuarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciones • Retweets 	
				<ul style="list-style-type: none"> • Clics en enlaces 	
	Popularidad		<ul style="list-style-type: none"> • *fans • *me gusta (<i>likes</i>) • Compartir • Comentarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguidores • Tweets como favoritos (me gusta) 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Post compartidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Retweets 	
<i>Visibilidad de la marca</i>	Actividad	Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de post 	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de tweet 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Formato que utilizan (texto, fotografías, videos, <i>links</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Formato que utilizan (texto, fotografías, videos, <i>links</i>) 	
<i>Influencia</i>	Percepción social del valor de la marca	Humor de los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Comentarios positivos, negativos y neutros 	<ul style="list-style-type: none"> • Tweets positivos, negativos y neutros 	

Fuente: adaptado de (González et al., 2013); (Agreda et al., 2016).

- **FASE 3. Selección de herramientas tecnológicas**

Después de la definición de los criterios a evaluar, es necesario la selección de herramientas tecnológicas que apoyen en la recopilación de datos. Para ello, se realiza una evaluación previa de cada una de las herramientas y se escoge aquella que cumpla con la mayor cantidad de los requisitos. La valoración que se asigna a cada criterio es de 1, por tanto la sumatoria total es de 13 en el cuadro 3 y de 10 en el cuadro 4.

Cuadro 3. Evaluación de herramientas tecnológicas de Facebook.

Parámetros		Fanpage karma	Blitz metrics	Scoreboard Social	Hoot suite	Wisemetrics
<i>Interacciones</i>	• Comentarios	✓	✓	✓	✓	✓
	• Compartir	✓	✓	✓	✓	✓
	• Me gusta	✓	✓	✓	✓	✓
	• Reacciones de los usuarios	✓	✗	✗	✓	✗
<i>Popularidad/ audiencia*</i>	• *fans	✓	✓	✓	✓	✓
	• *me gusta (<i>likes</i>)	✓	✓	✓	✓	✓
	• Compartir	✓	✓	✓	✓	✓
	• Comentarios	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Viralidad</i>	• Post compartidos	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Contenidos</i>	• Frecuencia de post	✓	✗	✓	✓	✗
	• Formato que utilizan (texto, fotografías, videos, <i>links</i>)	✓	✗	✗	✓	✗
<i>Humor de los usuarios</i>	• Comentarios positivos, negativos y neutros	✓	✗	✗	✗	✗
Sumatoria		13	8	9	12	8

Fuente: elaboración propia.

En el cuadro 3 se muestran 5 herramientas para el monitoreo de *Facebook*. Las herramientas de pago *Blitzmetrics* y *Wisemetrics* comparan varios períodos de tiempo y su evolución. *Scoreboard Social* compara los perfiles con otros y emite reportes, pero se dificulta conocer las palabras clave o *keywords*. *Hootsuite* monitorea varias cuentas al mismo tiempo, pero se dificulta medir los comentarios positivos, negativos y neutros. Sin embargo, *Fanpage Karma* monitorea los parámetros establecidos con mayor facilidad, razón por la cual se utiliza esta herramienta para este trabajo.

Cuadro 4. Evaluación de herramientas tecnológicas de Twitter.

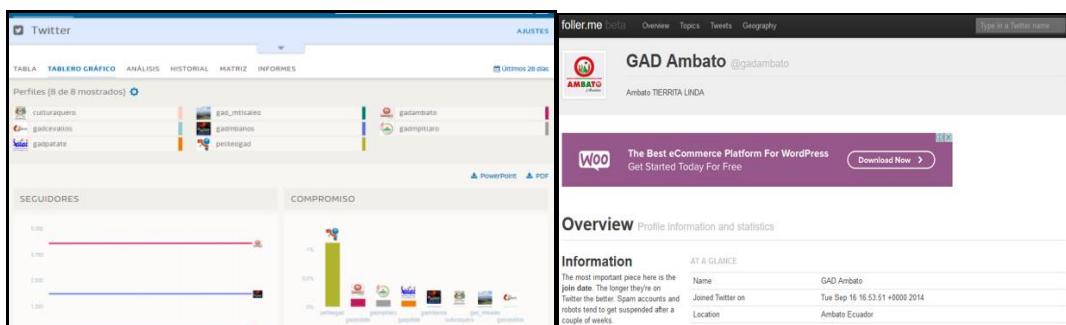
	Parámetros	Fanpage karma	Follower wonk	Tweet binder	Foller me	Twazzup
<i>Interacciones</i>	• Menciones	✓	✗	✓	✓	✓
	• Retweets	✓	✗	✓	✓	✓
	• Clics en enlaces	✓	✗		✓	✓
<i>Popularidad/ visibilidad/ audiencia*</i>	• Seguidores	✓	✓	✓	✓	✓
	• Tweets como favoritos (me gusta)	✓	✓	✓	✓	✗
<i>Viralidad</i>	• Retwees	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Contenidos</i>	• Frecuencia de tweet	✓	✓	✗	✓	✗
	• Formato que utilizan (texto, fotografías, videos, links)	✓	✗	✓	✓	✓
<i>Humor de los usuarios</i>	• Tweets positivos, negativos y neutros	✓	✗	✗	✓	✗
Sumatoria		10	4	5	10	7

Fuente: elaboración propia.

En el cuadro 4, se muestran 5 herramientas para el monitoreo de *Twitter*, la herramienta *Followerwonk* busca nuevos seguidores para el nicho de mercado, pero se dificulta conocer el formato de publicación. *Tweet Binder* se enfoca en métricas específicas para *keywords* y *hashtags* de las publicaciones. Twazzup realiza el seguimiento de las palabras y muestra los tweets más populares, sus *links* e información completa de los seguidores. Sin embargo, *Fanpage Karma* y *Foller me* permite el monitoreo de los parámetros señalados, razón por la cual son las herramientas seleccionadas para este trabajo.

- FASE 4. Monitoreo de las cuentas**

En esta etapa se realizó el monitoreo continuo de las cuentas de *Facebook* y *Twitter* con el apoyo de las herramientas seleccionadas en la fase 3.

Figura 1. Monitoreo de las cuentas.

Fuente: (Fanpage Karma, 2017) ; (Foller.me, 2017).

Como se aprecia en la figura 1, este monitoreo se realizó durante tres meses, entre el 22 de junio de 2017 hasta el 22 de septiembre de 2017, a fin de lograr resultados significativos.

Se establecen también las cuentas de los gobiernos cantonales a monitorear:

Cuadro 5. Cuentas de los gobiernos cantonales de Tungurahua.

Cantón	Facebook	Twitter
Ambato	@gadmunicipalidaddeambato	@gadambato
Baños de Agua Santa	@gadbanosdeaguasanta	@gadmBanos
Cevallos	@municipiocevallos	@GADCevallos
Mocha	No posee cuentas ni de Facebook ni Twitter	
Patate	@GadPatateGobiernoMunicipio	@GADPATATE
San Pedro de Pelileo	@pelileo.gob.ec	@PelileoGad
Santiago de Píllaro	@gadmpillaro	@gadmpillaro
Quero	@municipioquero	@culturaquero
Tisaleo	@gadmunicipaldetisaleo	@GAD_MTISALEO

Fuente: elaboración propia.

- **FASE 5. Análisis y exposición de resultados**

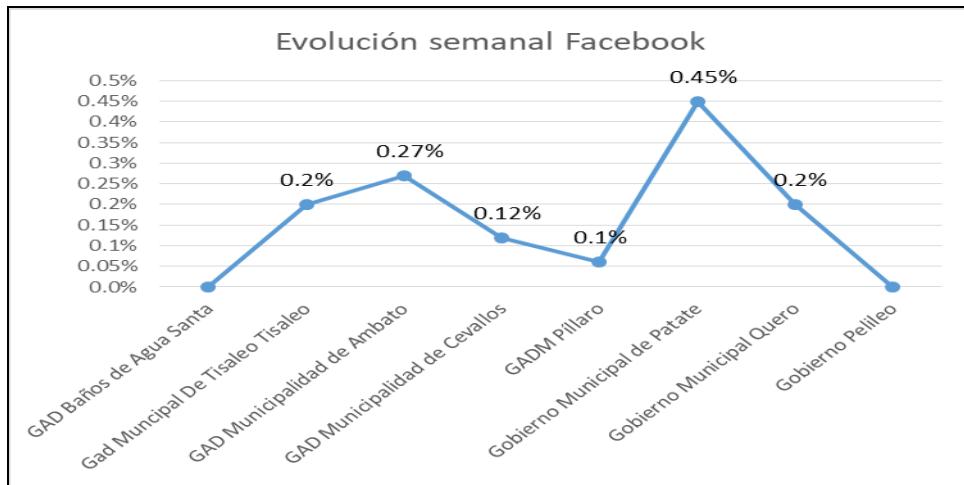
Tras el monitoreo de las cuentas se obtuvo los siguientes resultados:

Figura 2. Comparación de los gobiernos cantonales entre Facebook y Twitter.



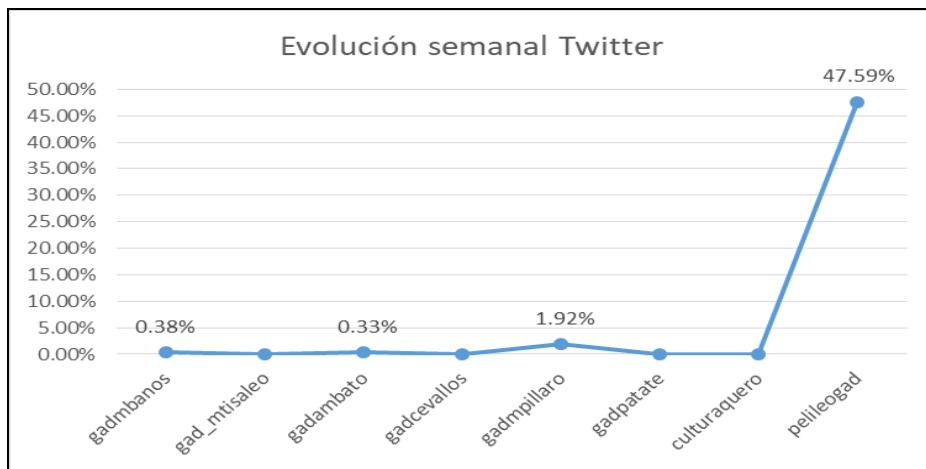
Fuente: (Fanpage Karma, 2017).

En la figura 2, se observa la comparación de los GCT, a la izquierda de Facebook y a la derecha de Twitter. Cada una posee las siguientes columnas: número de posición, página, número de fans, porcentaje de compromiso o *engagement* y el índice de rendimiento de la Página (IRP). Se denota que el GAD Ambato se encuentra en primer lugar con 33219 fans en Facebook y en Twitter con 4287 seguidores, mientras que el segundo lugar esta el GAD Baños con 14389 fans en Facebook y en Twitter con 1853 seguidores. Se debe considerar que estas posiciones se ordenan de acuerdo al número de fans y seguidores, pero si se ordenara por el indicador de éxito de las páginas, la posición cambiaría. Entonces, se deduce que los fans y seguidores no solo intervienen en el éxito de una página, sino también la interacción de los usuarios.

Gráfico 1. Evolución semanal de los gobiernos cantonales Facebook.

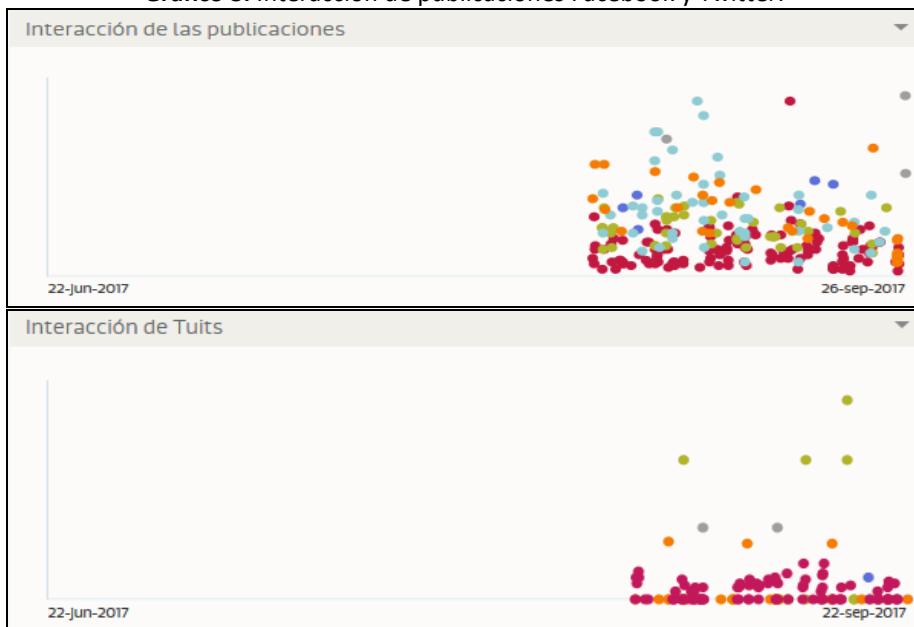
Fuente: a partir de informe de indicadores (Fanpage Karma, 2017).

Las cuentas de *Facebook* de los gobiernos cantonales de Tungurahua poseen porcentajes inferiores a 0.45%, destacándose entre los porcentajes más altos el GAD Patate y el GAD Ambato. Lo cual indica, que estos gobiernos cantonales publican frecuentemente en sus cuentas.

Gráfico 2. Evolución semanal de los gobiernos cantonales Twitter.

Fuente: a partir de informe de indicadores (Fanpage Karma, 2017).

Cabe agregar, que las cuentas de *Twitter* poseen porcentajes inferiores a 2%, excepto el GAD Pelileo. Se deduce que este gobierno en particular ha realizado mayores publicaciones en su cuenta. Por tanto, los GCT poseen mayor crecimiento y evolución semanal en sus cuentas de *Facebook* que en *Twitter*, lo que indica mayor número de publicaciones en *Facebook*.

Gráfico 3. Interacción de publicaciones Facebook y Twitter.


Fuente: elaboración propia.

A partir de: informe de indicadores (Fanpage Karma, 2017).

En el gráfico 4, se denota que las cuentas de *Facebook* de los GCT poseen mayor interacción de publicaciones que las cuentas de *Twitter*. Por tanto, los gobiernos cantonales deben realizar publicaciones frecuentes para incrementar la interacción y la relevancia de los fans y de los seguidores respectivamente, de esta forma se logrará una mayor visibilidad de la marca.

Cuadro 6. Publicaciones Facebook y Twitter.

Cantón	Publicaciones Facebook				Publicaciones Twitter					
	Imagen	Video	Enlace	Total	Imagen	Video	Enlace	Texto	Enlace e imagen	Total
GAD Ambato	279	40	11	330	36	0	8	21	30	95
GAD Baños	311	70	3	392	0	0	2	0	0	2
GAD Cevallos	26	0	0	26	0	0	0	0	0	0
GAD Patate	119	15	5	147	0	0	30	1	0	31
GAD Pelileo	101	30	1	132	8	0	0	4	0	12
GAD Píllaro	183	45	0	228	4	0	0	0	0	4
GAD Quero	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0
GAD Tisaleo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumatoria	1032	200	20	1268	48	0	40	26	30	144

Fuente: a partir de informe de indicadores (Fanpage Karma, 2017).

Como se observa en el cuadro 6, en *Facebook* el GAD Baños tiene 392 publicaciones, seguido del GAD Ambato con 330 publicaciones y el GAD Píllaro con 228 publicaciones. Por tanto, los tres gobiernos cantonales son los que más publicaciones realizan, pero existen dos gobiernos cantonales que realizan menos de 30 publicaciones y uno no tiene publicaciones en el periodo de investigación. Mientras que en *Twitter*, el único gobierno que posee mayor número de publicaciones es el GAD Ambato. Razón por la cual, se deben promover las publicaciones de las diferentes actividades que realicen cada uno de los GCT,

con el fin de difundir los esfuerzos que las autoridades realizan y que la ciudadanía debe conocer.

Además, en las dos redes sociales se publican mayor cantidad de imágenes, pero los videos se publican sólo en *Facebook* y solo texto en *Twitter*. Los enlaces o *links* se publican en ambas redes sociales pero en *Twitter* se publican conjuntamente con imágenes. Por consiguiente, los GCT deben realizar similar número y formato de publicaciones en ambos canales sociales, a fin de difundir las diferentes actividades y obras en beneficio de la ciudadanía.

Cuadro 7. Número de reacciones.

Cantón	Me gusta	Me encanta	Me asombra	Me divierte	Me entristece	Me enoja	Me enorgullece
GAD Ambato	13086	884	139	79	83	179	0
GAD Baños	10403	477	78	13	113	7	0
GAD Cevallos	1056	47	0	1	4	0	0
GAD Patate	1958	116	9	3	3	3	0
GAD Pelileo	12335	721	114	67	145	34	0
GAD Píllaro	14318	909	85	65	20	14	0
GAD Quero	306	9	0	0	0	0	0
GAD Tisaleo	0	0	0	0	0	0	0
Sumatoria	53462	3163	425	228	368	237	0

Fuente: a partir de informe de indicadores (Fanpage Karma, 2017).

Como se observa en el cuadro 8, los GCT en *Facebook* poseen un número de 53462 “me gusta”, destacándose el GAD Ambato y GAD Pelileo. Además, el número de “me encanta” es mayor al de las otras reacciones. Lo que indica el interés y la percepción positiva de los ciudadanos al contenido de las publicaciones.

Cuadro 8. Tweets y Retweets.

Cantón	Tweets	Tweets / día	Retweets	Retwitteado / día	Retweets & "me gusta"	Compartidos	Contenido nuevo
GAD Ambato	89	3.00	91	1.21	194	36	59
GAD Baños	2	0.07	1	0	3	0	2
GAD Cevallos	0	0	0	0	0	0	0
GAD Patate	31	1.04	0	0	3	0	31
GAD Pelileo	12	0.39	5	0.21	6	6	6
GAD Píllaro	4	0.14	2	0	6	0	4
GAD Quero	0	0	0	0	0	0	0
GAD Tisaleo	0	0	0	0	0	0	0
Sumatoria	138	4.64	99	1.42	212	42	102

Fuente: elaborado a partir de informe de indicadores (Fanpage Karma, 2017) ; (Foller.me, 2017).

Los GCT realizaron 138 tweets, 99 retweets y 212 retweets & “me gusta” durante el periodo de investigación. Sin embargo, los tweets por día son inferiores a 3 y los retweets por día inferiores a 1.50. Por tanto la interacción es casi nula, así como la visibilidad de la marca. Por tanto, los GCT deben realizar mayor número de tweets con contenido nuevo, para generar mayor interés en la ciudadanía y de esta forma generar viralidad, mayor actividad e interacción en estos canales sociales.

En *Facebook* los GCT poseen un nivel superior de reacciones positivas en los usuarios frente a *Twitter*, pues poseen una baja popularidad al no superar los 225 *tweets* como favoritos y *retweets* inferiores a los 100. Por consiguiente, los GCT deben estandarizar el número de *posts* y *tweets* en las dos redes sociales, a fin de equilibrar los contenidos que se publican.

- **FASE 6. Alternativas de posicionamiento**

En esta fase se proponen varias alternativas para aprovechar las debilidades e insuficiencias que se identificaron en la fase anterior y convertirlas en fortalezas, con el propósito de lograr los objetivos de la estrategia de medición para los GCT.

- Se sugiere subir otros formatos de publicaciones, como videos o *links* sobre eventos, inauguraciones, avances de obras, entrevistas a personas destacadas y presentaciones, que generen mayor interés por el contenido del mismo; sin olvidar la frecuencia de publicación de *post*.
- Transmisiones en vivo de los eventos, inauguraciones, avances de obras, entrevistas a personas destacadas y presentaciones, con el objetivo de incrementar la visibilidad de cada uno de los gobiernos cantonales como una marca.
- Realizar campañas de información en sitios estratégicos de cada uno de los cantones, para que los ciudadanos conozcan y sigan las redes sociales de los GCT.
- Aprovechar las bases de datos de los ciudadanos que los cantones poseen, específicamente los correos electrónicos y ejecutar campañas de *emailing*, en los que se detalle las cuentas de *Facebook* y *Twitter*.
- La elaboración de sorteos a través de comentarios en imágenes, videos o *links* que los gobiernos publiquen. De esta forma las personas que realicen mayor número de comentarios, *likes*, compartidos, *tweets* o *retweets* ganarán premios como pases gratis a eventos o descuentos en ciertos lugares de comida.
- La realización de concursos en los que participe la ciudadanía de forma online, en donde suban videos de canto, música y juegos tradicionales, comida típica y monigotes. En donde, los *post* o *tweets* que obtengan mayor número de comentarios, *likes*, compartidos, *tweets* o *retweets* ganarán premios establecidos por las autoridades de los cantones. Rescatándose de ésta forma las tradiciones e identidad cultural de cada cantón y promoviéndose la visibilidad de la marca.

Los parámetros de medición están íntimamente relacionados entre sí, porque al optimizar los contenidos de las publicaciones de los gobiernos cantonales se incrementa las interacciones de los usuarios, también la popularidad y viralidad. Por tanto, se logra los objetivos estratégicos relevancia, visibilidad de la marca e influencia.

4. CONCLUSIONES

En base al estudio de la fundamentación teórica, se verifica que las métricas permiten el control, seguimiento y monitorización del comportamiento de los usuarios, necesidades, preferencias, gustos e intereses. A su vez, las herramientas tecnológicas ayudan en la recolección de datos para su posterior análisis y presentación de la información, lo cual genera una visión para el planteamiento de nuevas estrategias.

La investigación refleja que los GCT poseen en *Facebook* una interacción superior a las cuentas en *Twitter*; pues el mayor número de publicaciones se realiza en *Facebook*, destacándose el GAD Baños con 392 publicaciones. Mientras que en *Twitter*, el único gobierno que posee un mayor número de publicaciones es el GAD Ambato. Además, los GCT con mayor número de fans y seguidores son el GAD Ambato con 33219 fans y 4287 seguidores, seguido del GAD Baños con 14389 fans y con 1853 seguidores, en *Facebook* y *Twitter* respectivamente. Siendo estos valores bajos en la interacción entre los GCT y la ciudadanía.

En las dos redes sociales se publican mayor cantidad de imágenes, pero los videos se publican sólo en *Facebook* y *posts* de solo texto en *Twitter*. Los enlaces o *links* se publican en ambas redes sociales pero en *Twitter* se publican conjuntamente con imágenes. Por tanto, los GCT no tienen normado y estandarizado el marketing de contenidos de sus canales sociales.

Como se ha detallado anteriormente, muchas de las propuestas que pretenden servir como guía para utilizar métricas adolecen de importantes limitaciones metodológicas. Se ha propuesto una estrategia de medición cuantitativa de noticias en canales sociales para gobiernos cantonales de la provincia de Tungurahua en Ecuador, estructurada en seis fases: planteamiento de objetivos, definición de criterios a evaluar, selección de herramientas tecnológicas, monitoreo de las cuentas, análisis y exposición de resultados, alternativas de posicionamiento.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agreda, L., Cevallos, A., & Álvarez, V. (2016). Análisis de la estrategia de marketing digital mediante herramientas de analítica web. *Investigation Research Review*, (7), 81–97.
- Alonso-González, J. A., & González-Pérez, Y. (2014). Precisión del “estado del arte”. Paso imprescindible para poder escribir un artículo para una revista indexada. *Revista Publicando*, 1(1), 3–7.
- Arias, S., & Segarra, J. (2017). Análisis comparativo de social KPI's en las redes sociales de Pepsi España y Pepsi México. *3C TIC : Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 6(1), 64-76. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2017.55.64-76>
- Batinca, B., & Treleaven, P. C. (2015). Social media analytics: a survey of techniques, tools and platforms. *AI & SOCIETY*, 30(1), 89-116. <https://doi.org/10.1007/s00146-014-0549-4>
- Bonsón, E., & Ratkai, M. (2013). A set of metrics to assess stakeholder engagement and social legitimacy on a corporate Facebook page. *Online Information Review*, 37(5), 787-803.
- Christodoulides, G. (2009). Branding in the post-internet era. *Marketing Theory*, 9(1), 141-144. <https://doi.org/10.1177/1470593108100071>
- Consejo Nacional de Planificación. (2013, 2017). Plan Nacional del Buen Vivir. Recuperado a partir de https://www.unicef.org/ecuador/Plan_Nacional_Buen_Vivir_2013-2017.pdf
- COOTAD. (2016). Código Orgánico de organización territorial autonomía y descentralización COOTAD. Recuperado a partir de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/C%C3%B3digo-Org%C3%A1nico-de-organizaci%C3%B3n-territorial-autonom%C3%A1tica-y-descentralizada%C3%B3n-COOTAD.pdf>
- Domínguez, A., & Hermo, S. (2008). *Métricas del marketing*. España: ESIC Editorial.
- Fanpage Karma. (2017). Fanpage Karma. Recuperado 23 de septiembre de 2017, a partir de <http://www.fanpagekarma.com/>
- Foller.me. (2017). Foller.me Analytics. Recuperado 26 de septiembre de 2017, a partir de <https://foller.me/>
- Gonçalves, A. (2017). *Social Media Analytics Strategy: Using Data to Optimize Business Performance*. Las Vegas, Nevada, USA: Apress. Recuperado a partir de <https://books.google.com.ec/>
- González, N., Menéndez, J. L., Seoane, C., & San Millán, M. E. (2013). Revisión y propuesta de indicadores (KPI) de la Biblioteca en los medios sociales. *Revista española de Documentación Científica*, 36(1), e005. <https://doi.org/10.3989/redc.2013.1.919>

Guaña, E. J., Alvear, A. G., & Ortiz, K. J. (2015). Caracterización del consumidor digital ecuatoriano. *Revista Publicando*, 2(5), 226–242.

Harris, L., & Rae, A. (2009). Social networks: the future of marketing for small business. *Journal of Business Strategy*, 30(5), 24-31. <https://doi.org/10.1108/02756660910987581>

Harzing. (2007). Perish. Recuperado a partir de <http://www.harzing.com/resources/publish-or-perish/windows/>

Herrero, E. (2015). La credibilidad de las redes sociales en el ámbito periodístico. *Transinformação*, 27(2), 165-171. <https://doi.org/10.1590/0103-37862015000200006>

Hogan, B. (2007). Analysing Social Networks Via the Internet. *Marketing Theory*, 9(1), 141-144.

Holsapple, C., Hsiao, S.-H., & Pakath, R. (2014). Business social media analytics: definition, benefits, and challenges. *Twentieth Americas Conference on Information Systems, Savannah*. Recuperado a partir de <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1218&context=amcis2014>

Huertas, A., Setó-Pàmies, D., & Mínguez, M.-I. (2015). Comunicación de destinos turísticos a través de los medios sociales. *El profesional de la información*, 24(1), 15-21. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.ene.02>

Hunter, M. L., & Soberman, D. A. (2010). 'The Equalizer': Measuring and Explaining the Impact of Online Communities on Consumer Markets. *Corporate Reputation View*, 13(4), 225-247.

INEC. (2016). Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's) 2016. Recuperado a partir de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf

Jansen, B. J., Zhang, M., Sobel, K., & Chowdury, A. (2009). Twitter power: Tweets as electronic word of mouth. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(11), 2169-2188. <https://doi.org/10.1002/asi.21149>

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! the challenges and opportunities of social media. *Bus Horiz*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>

Ledford, J. L., Teixeira, J., & Tyler, M. E. (2011). *Google Analytics* (Tercera). Estados Unidos: John Wiley and Sons. Recuperado a partir de <https://books.google.com.ec/>

Leimeister, J. M., Sidiras, P., & Krcmar, H. (2006). Exploring success factors of virtual communities: The perspectives of members and operators. *Journal of organizational computing and electronic commerce*, 16(3-4), 279–300.

- Lorenzo, C., Constantinides, E., & Alarcón, M. (2011). Consumer adoption of social networking sites: implications for theory and practice. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5(2/3), 170-188. <https://doi.org/10.1108/17505931111187794>
- Lovett, J. (2012). *Social Media. Métricas y análisis*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Maldonado, S. (2015). *Analítica web: Medir para triunfar* (Tercera). Madrid: ESIC Editorial.
- Saavedra, F., Rialp, J., & Llonch, J. (2013). El uso de las redes sociales digitales como herramienta de marketing en el desempeño empresarial. *Cuadernos de administración*, 26(47). Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/html/205/20531182009/>
- Shrivastava, K. M. (2013). *Social Media*. New Delhi, India: Sterling Publishers Pvt. Ltd. Recuperado a partir de <https://www.google.com.ec/>
- Stieglitz, S., & Dang-Xuan, L. (2013). Social media and political communication: a social media analytics framework. *Social Network Analysis and Mining*, 3(4), 1277-1291. <https://doi.org/10.1007/s13278-012-0079-3>
- Villaseca, D. (2014). *Innovación y marketing de servicios en la era digital*. Madrid: ESIC Editorial.
- Zeng, D., Chen, H., Lusch, R., & Li, S.-H. (2010). Social media analytics and intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 25(6), 13–16.

CONSEJO EDITORIAL

COMPONENTES	
Director	Víctor Gisbert Soler
Editores adjuntos	María J. Vilaplana Aparicio Inés Poveda Pastor Vicente Sánchez Rico
Editores asociados	David Juárez Varón F. Javier Cárcel Carrasco

COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO

ÁREA TEXTIL	Prof. Dr. Josep Valldeperas Morell Universidad Politécnica de Cataluña España
ÁREA FINANCIERA	Prof. Dr. Juan Ángel Lafuente Luengo Universidad Jaume I; Castellón de la Plana España
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y RRHH	Prof. Dr. Francisco Llopis Vañó Universidad de Alicante España
ESTADÍSTICA; INVESTIGACIÓN OPERATIVA	Prof. Dra. Elena Pérez Bernabéu Universidad Politécnica de Valencia España
DERECHO	Prof. Dra. María del Carmen Pastor Sempere Universidad de Alicante España
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	Prof. Dr. David Juárez Varón Universidad Politécnica de Valencia España
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Prof. Dr. Manuel Llorca Alcón Universidad Politécnica de Valencia España
MEDICINA Y SALUD	Dra. Mar Arlandis Domingo Hospital de San Juan de Alicante España



3ciencias



empresa

info@3ciencias.com

www.3ciencias.com