

# INVERSIÓN AMBIENTAL Y DESEMPEÑO FINANCIERO: ANÁLISIS PARA LAS EMPRESAS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

## ENVIRONMENTAL INVESTMENT AND FINANCIAL PERFORMANCE: AN ANALYSIS FOR THE COMPANIES OF THE PACIFIC ALLIANCE

SERGIO CAMILO CHAPARRO PÉREZ<sup>1</sup>  
CARLOS ANDRÉS RAMÍREZ HAMÓN<sup>2</sup>  
SANDRA MILENA BARRIOS<sup>3</sup>

- 
- 1 Contador público de la Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. Correo electrónico: [sergio.chaparro01@est.uexternado.edu.co](mailto:sergio.chaparro01@est.uexternado.edu.co) - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3136-8986>
  - 2 Contador público de la Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. Correo electrónico: [carlos.ramirez13@est.uexternado.edu.co](mailto:carlos.ramirez13@est.uexternado.edu.co) - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5956-7701>
  - 3 Contadora pública y magíster en Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia. Docente investigadora de la Facultad de Contaduría Pública de la Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. Correo electrónico: [sandra.barrios@uexternado.edu.co](mailto:sandra.barrios@uexternado.edu.co) - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0356-6061>  
Código JEL: G11/O13/M14.  
Fecha de recepción: 4/03/2019  
Fecha de aceptación: 13/03/2019  
DOI: <https://doi.org/10.18601/16577175.n24.05>

## RESUMEN

Investigación realizada a un grupo de empresas de la Alianza del Pacífico y los reportes de sostenibilidad presentados en el 2016. Se realizó una revisión de literatura empírica sobre las variables: inversión ambiental y ventas con el fin de comprender su comportamiento. Así, la hipótesis plantea una relación positiva entre las variables de interés para las empresas de la Alianza Pacífico. Finalmente, una vez aplicada la correlación de Pearson sobre una muestra de 51 empresas, se concluyó que existe una relación positiva de las variables y que para las empresas de la Alianza del Pacífico, un mayor gasto por inversión ambiental representa un mayor crecimiento en sus ventas.

*Palabras clave:* inversión ambiental, desempeño financiero, ventas, reporte de sostenibilidad.

## ABSTRACT

Research conducted in a group of companies of the Pacific Alliance and sustainability reports in 2016; A literature review was carried out on the variables: environmental investment and sales in order to understand their behavior. Thus, the hypothesis of a positive relationship between the variables of interest for the companies of Pacific Alliance. Once the Pearson correlation was applied to a sample of 51 companies, it was concluded that there is a positive relationship between the variables and that for the companies of the Pacific Alliance, greater spending on environmental investment represents a greater growth in their sales.

*Keywords:* Environmental investment, financial performance, sales, sustainability report.

## INTRODUCCIÓN

A partir de la iniciativa de integración regional de Colombia, Perú, México y Chile, se consolidó la Alianza del Pacífico desde el 2011, la cual fue creada con el fin de promover y desarrollar la economía en el continente, permitiendo la libre circulación de bienes, servicios y capitales. Entre el 2010 y el 2016 se identificó el crecimiento de ventas no minero energéticas en un 18% entre los socios de la alianza, dejando en evidencia el impacto positivo que ha dejado para los miembros de la misma (Dinero, 2017).

A raíz de las metas que la Alianza se ha propuesto y la visión que tiene proyectada, se puede entender la importancia que recae en cada una de las empresas que hacen parte de los países que la conforman, lo que implica que las compañías deben establecer objetivos claros, como lo mencionan Rivera y Acero (2011) “siguiendo los de su misión y, proyectándose hacia el futuro con la visión, estableciendo estrategias dentro de toda la cadena de valor, que les permitan sobrevivir, crecer y generar beneficios

económicos” (p. 15), alcanzando un desempeño financiero óptimo para aportar al crecimiento económico del país al que pertenecen y de forma indirecta a la alianza.

Entendido esto, las organizaciones construyen métodos y estrategias que van a permitir el desarrollo de sus actividades en función de alcanzar un desempeño financiero óptimo, el cual se traduce en resultados positivos en aspectos como ventas netas, utilidad, EBITDA<sup>1</sup>, rentabilidad sobre activos (ROA) y rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), entre otros.

Son muchas las circunstancias que una empresa debe solventar a lo largo de su operación para lograr un desempeño financiero óptimo. Principalmente, la toma de decisiones frente a temas de inversión en aspectos como el financiero, el recurso humano, el medio ambiente y las estrategias comerciales que impactarán este desempeño positiva o negativamente.

En la presente investigación se analizará el comportamiento de dos variables en las empresas de la Alianza del Pacífico para el 2016. En primer lugar, la inversión en el medio ambiente hecha por las compañías, a razón de que con el paso del tiempo han crecido los impactos negativos, tal como lo explica Campo (2009) a continuación:

Los modelos actuales de desarrollo en el mundo, independientemente de las diferencias de cada país o continente y sus políticas, han ejercido gran presión sobre los recursos naturales, arrojando como resultado la inestabilidad de la mayoría de ecosistemas y poniendo en riesgo las reservas naturales del mundo, por esto es importante entender, de ahí la importancia de las inversiones ambientales, ya que representan un beneficio mundial que, si bien, los resultados no se perciben a corto plazo, se ahorran recursos, tanto renovables, como no renovables, para asegurar la existencia de los ecosistemas de los cuales dependemos y la de nuestra especie sobre el planeta. (pp. 237-238)

En segundo lugar, las ventas netas que reportan las compañías, puesto que son uno de los rubros contables más importantes que refleja la situación financiera de una empresa. Dejando ver que tan efectiva ha sido la gestión realizada en cuanto a los ingresos obtenidos fruto de su actividad.

De acuerdo con lo anterior, y partiendo del hecho de que las operaciones que se desarrollan para generar ingresos pueden tener repercusión en el medio ambiente, se deja clara la responsabilidad frente a esta situación, el nuevo objetivo de las organizaciones debería ser el crecimiento económico, sin comprometer a las futuras generaciones (Gallego-Álvarez, García-Rubio y Martínez-Ferrero, 2018), el objetivo que deberían contemplar todas las organizaciones considerando que algunas de las operaciones que desarrollan para generar ingresos pueden tener alguna repercusión en el medio ambiente, lo cual ya deja clara evidencia de una responsabilidad frente a esta situación.

En virtud de lo señalado, la pregunta de investigación pretende responder ¿cuál es la relación entre los gastos por inversión ambiental de las empresas de la Alianza del Pacífico con su nivel de ventas netas? El objetivo general del documento es identificar

1 Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization.

el comportamiento que las empresas reportan tras haber realizado una inversión medio ambiental, lo cual puede significar un impacto positivo en sus ventas netas (desempeño financiero) o, por el contrario, un resultado adverso. Comportamiento que se quiere definir teniendo como referencia un grupo de empresas pertenecientes a la Alianza del Pacífico para el 2016 sobre las variables gasto por inversión ambiental y ventas netas.

Busch y Hoffmann (2008), en su investigación realizada a 201 empresas reportadas en el Dow Jones Global Índice, plantean que “un correcto control e inversión ambiental, mantiene una relación positiva frente a su desempeño financiero” (p. 5). Lo cual, demuestra la idea de que sí puede encontrarse una relación positiva entre estas dos variables. Aunque también existen opiniones contrarias como lo manifiestan Jové y Segarra-Blasco (2017) cuando dicen a partir de los resultados obtenidos en su estudio empírico que no necesariamente las estrategias de inversión ambiental están relacionadas con un mejor desempeño financiero.

Por esto, se determinó para la investigación definir el comportamiento de estas dos variables sobre una muestra de 51 empresas pertenecientes a los países miembros de la Alianza del Pacífico, aplicando un análisis transversal del 2016 sobre las cifras obtenidas por las empresas en los reportes de sostenibilidad de las empresas, Global Reporting Initiative (GRI) y el Reporte Integrado (RI).

A lo largo de la presente investigación se obtendrá información a través de una revisión de literatura hecha a los artículos indexados en Scopus más relevantes que han tratado temas relacionados a la interacción de estas dos variables en empresas ubicadas en Asia, Europa, Norte América y para este caso Latinoamérica. Seguido, se presentará la metodología cuantitativa utilizada, los resultados para la Alianza Pacífico y las conclusiones de la investigación.

Una revisión de literatura indexada, permite identificar que desde el 2005 hasta la fecha, se vienen realizando estudios empíricos, objeto de estudio para esta investigación, que abordan la relación del gasto por inversión ambiental y las ventas netas (desempeño financiero). De doce documentos consultados el 90 % de las reflexiones son ejercicios empíricos y el 10 % reflexiones cualitativas (Scopus, 2018).

En cuanto a los métodos estadísticos utilizados en el análisis de datos, se observó que todos los investigadores usaron métodos estadísticos para el análisis de la información que por ellos fue recopilada. El 20 % emplearon un sistema de ecuaciones como método de análisis, otro 30 % empleó la regresión lineal, el 40 % siguiente usó modelos econométricos, análisis multivariantes, procedimientos de estratificación y finalmente una agregación estadística. Por último, el 10 % restante no empleó ningún método estadístico a razón de que soportaron su investigación en la revisión de literatura empírica cualitativa y conceptual sobre el impacto de la inversión ambiental frente al desempeño financiero de las compañías.

Las investigaciones tuvieron lugar en Europa, Norte América y Medio Oriente, destacando que el nivel de muestras utilizadas en cada de una ellas son grupos de empresas, en las cuales se encuentran desde pymes hasta empresas que cotizan en bolsa en sus respectivos países; las variables utilizadas en las investigaciones tienen relación directa con las variables seleccionada para esta investigación, inversión ambiental

como la variable dependiente y ventas netas como variable independiente, tal como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1.  
Variables utilizadas en el análisis empírico entre gastos  
por inversión ambiental y ventas netas

VARIABLES DEPENDIENTES	VARIABLES INDEPENDIENTES	VARIABLES DE CONTROL
Nivel de veta	Inversión ambiental	Sector
ROA	Eficiencia de recursos	Activos
ROE	Emisiones de carbono	Continente
Q-TOBIN	Inversión ambiental	Tamaño empresa
Margen neto	Desempeño ambiental	Emisiones directas
Rentabilidad	Divulgación ambiental	Emisiones indirectas

Fuente: elaboración propia con base en la revisión de (Ambec y Laoine, 2008; Albertini, 2013; Busch y Hoffmann, 2011; Gallego, García y Martínez, 2018; Ghisetti y Rennings, 2010; Godoy y Ruiz, 2011; Jove y Blasco, 2010; Nishant, Thompson, Goh y Krishnan, 2010; Sulaiman, Christensen y Hughes, 2004; Singal, 2014; Yasser, Warokka y Ratna, 2012; Zhang, Hung Lai, Wang y Wang, 2018.

Como resultado de las investigaciones analizadas, se identifica un resultado común respecto al carácter de la relación en los artículos revisados. El 70 % de los autores coinciden en que los resultados de la relación entre inversión ambiental y las ventas netas o el desempeño financiero es positiva.

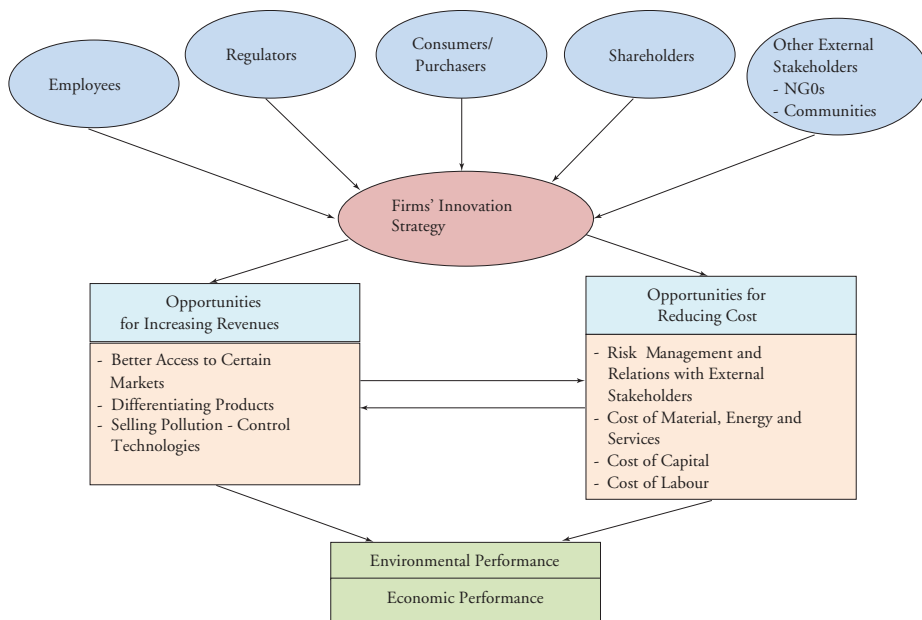
Sulaiman *et al.* (2004, p. 466) afirman que existe una relación significativamente positiva observada entre el desempeño ambiental y el desempeño económico, consistente con el argumento teórico de Michael Porter (1995) de que las soluciones innovadoras para reducir las deficiencias asociadas con la contaminación promueven simultáneamente el ambientalismo y la competitividad industrial, este estudio fue realizado en el 2004, sobre una muestra de 198 empresas de Estados Unidos, empleando un sistema simultaneo de ecuaciones.

Así mismo, Arafat, Warokka y Ratna Dewi (2012) afirman que la empresa que tenga buen desempeño ambiental tendrá un mejor desempeño financiero debido a su capacidad para manejar bien sus factores ambientales, lo que lleva a disminuir los costos relacionados con el medio ambiente y aumentar sus ganancias; el estudio fue realizado en el 2012, sobre 33 empresas del sector manufacturero de Indonesia empleando como método estadístico para el análisis sobre los datos el T-TEST-regresión multivariable, analizando el comportamiento de esta relación en países ubicados al sudeste de Asia, ratificando la relación positiva existente entre las variables.

Ahora bien, una relación positiva de las variables trae consigo una serie de beneficios que facilitarían la consecución de un aumento en los ingresos a través de los siguientes canales: i) mejor acceso a ciertos mercados; ii) la oportunidad de diferenciar productos; y iii) la oportunidad de vender tecnología de control de la contaminación. Además, un mejor desempeño ambiental puede llevar a la reducción de costos en las

siguientes categorías: iv) gestión de riesgos y relaciones con partes interesadas externas; v) costo de material, energía y servicios; vi) costo del capital; y vii) costo del trabajo (Ambec y Lanoie, 2008, p. 6). Esta conclusión fue lograda mediante una visión general sistemática hecha sobre varias referencias empíricas. En la figura 1, se ilustran los beneficios de manera gráfica.

Figura 1.  
Relación positiva entre la Inversión ambiental y el desempeño financiero



Fuente: Academy of management perspective, does it pay to be green? A sistematic overview, por Ambec y Lanoie (2008).

A pesar de que la mayoría de la literatura encontrada habla sobre la relación positiva entre la inversión ambiental y el desempeño financiero de las empresas, también se pudo identificar que un 10 % de la literatura revisada presenta una posición negativa para esta relación y fueron los autores Zhang, Kee-hung Lai, Bo Wang y Zhaohua Wang (2018), quienes concluyeron que “analizados los cambios en ventas, ROE y ROA a medida que se ejecutaban los proyectos por inversión ambiental establecidos por el CDM<sup>2</sup>, no se evidencio mayor impacto en el nivel de ventas” (p. 279). El estudio fue realizado sobre 96 empresas que presentan información pública y hacen parte del CDM, empleando una regresión lineal y la función estadística Provit para el análisis de datos.

Finalmente, para Jové-Llopis y Segarra-Blasco (2017), la inversión ambiental no repercute positivamente en el desempeño financiero, al menos no en el corto plazo.

2 The China Clean Development Mechanism Fund.

Analizan en un nivel más detallado la inversión ambiental que hacen las empresas a partir de estrategias y sus resultados, concluyendo que las empresas europeas que utilizan energías renovables, reciclan o diseñan productos que son más fáciles de mantener, reparar o reutilizar tienen un mejor desempeño. Sin embargo, aquellos que tienen como objetivo reducir la contaminación del agua o la energía parecen mostrar una correlación negativa con el crecimiento firme.

En consecuencia, a los hallazgos obtenidos a partir de la revisión de literatura previamente expuesta se puede establecer la siguiente hipótesis: H1: a un mayor nivel de gastos por inversiones ambientales, un mayor nivel de las ventas netas de las compañías que hacen parte del grupo de la Alianza del Pacífico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se realizó a las empresas listadas en MERCO<sup>3</sup> los países Chile, Colombia, México y Perú que conforman la Alianza del Pacífico y los reportes de sostenibilidad emitidos por las mismas para el 2016.

Se desarrolló una matriz con la información más relevante publicada en los reportes de sostenibilidad GRI y el reporte integrado (RI), entre otros reportes internacionales divulgados por las empresas, compuesta por un total de 192 empresas para identificar de los reportes de cada una un número total de 235 variables como, por ejemplo, el país donde operaban cada una de las empresas, el sector industrial a donde pertenecen, número de empleados y por supuesto las reportadas por los estándares GRI que abordaban temas medio ambientales (número de accidentes medio ambientales, inversión medio ambiental de las empresas y ahorro de energía, entre otros), temas de equidad de género (personal de las empresas hombre y mujer, porcentaje de hombres o mujeres que conforman el gobierno corporativo, entre otros), temas financieros (activo, pasivo y patrimonio financiero de las empresas, ventas netas, EBITDA, entre otros), de todas estas variables se decidió realizar el estudio sobre el indicador G4-EN31<sup>4</sup> - gasto por inversión ambiental y el rubro financiero de ventas netas.

Se seleccionó una muestra de 51 empresas que reportaron simultáneamente las variables de interés para poder realizar un análisis de correlación entre ellas. La variable independiente es el indicador G4-EN31 que hace referencia al valor de los gastos por inversión ambiental, la variable dependiente es el rubro financiero ventas netas que hace referencia a los ingresos netos de una empresa. Ambas variables fueron tomadas de los reportes de sostenibilidad del 2016, las cuales son presentadas en millones de dólares. Y las variables de control para efectos analíticos fueron el sector económico y el país a donde pertenece la empresa. Al tratarse de dos variables cuantitativas se determinó mediante el uso del *software* estadístico SPSS<sup>5</sup> una correlación de Pearson, la cual permitió medir la fuerza y dirección de la asociación entre las variables al ser

3 Monitor Empresarial de Reputación Corporativa.

4 Desglose de los gastos y las inversiones ambientales (tabla GRI).

5 Statistical Package for the Social Sciences.

numéricos, esta correlación se mide entre -1 y 1, donde los extremos indican un mayor grado de correlación y cero ninguna.

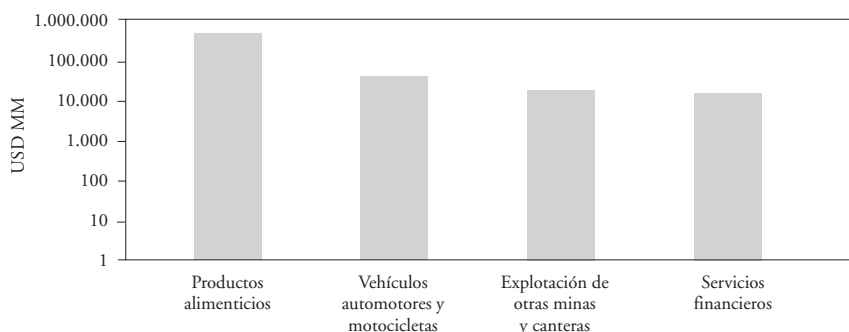
Las variables fueron seleccionadas debido a que el factor medio ambiental ha adquirido una importancia significativa en el transcurso de los últimos años como bien lo manifiesta Ricardo Ramírez (2015), al decir que la ciudadanía ha adquirido una mayor conciencia del hecho de que la naturaleza es la más grande maravilla a la que se tiene acceso y que el equilibrio ecológico es imprescindible para la preservación de la biodiversidad o totalidad de la diversidad de vida. Por tanto, es significativo analizar la relación directa o indirecta que este puede tener sobre el desempeño financiero de una empresa, en este caso, representado en un aumento o disminución de las ventas netas. Además, que sería determinante a partir de esta investigación poder mostrar a muchas empresas que, invirtiendo sobre el medio ambiente, podrían estar generando algún impacto sobre sus ventas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Conforme a la información reportada por cada una de las empresas que componen la muestra se realizó un análisis descriptivo a partir de las medidas de tendencia central y de dispersión, esto con el fin de estudiar de forma completa los datos y poder generar mejores interpretaciones de los resultados obtenidos a partir del método estadísticos aplicados. Las cifras se encuentran expresadas en miles de millones.

A partir de la variable de control (sector económico) y la variable independiente (nivel de inversión ambiental), se encontró que los cuatro sectores que más aportaron económicamente en promedio, en inversión ambiental fueron productos alimenticios con 410056 USD seguido del sector de vehículos automotores 33403 USD, en tercer lugar, el sector minero con 14883 USD y finalmente el sector financiero con 12272 USD (gráfico 1).

Gráfico 1.  
Nivel de inversión ambiental y sector económico

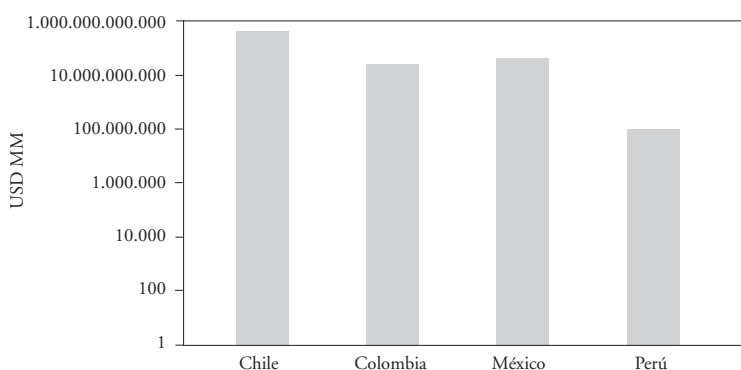


Fuente: elaboración propia.



Otro de los resultados que se pudo determinar, a partir de la variable de control país, ordenados de mayor a menor inversión ambiental, se encontró que Chile en el número uno con un total de inversión de 403 263 USD, en segundo lugar, México con 50 583 USD, seguido de Colombia con 28 374 USD y finalmente Perú con 95 872 USD. Además, se pudo identificar a partir de este gráfico el compromiso de los países miembros de la Alianza del Pacífico a partir de la creación del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV) que surge tras la primera reunión de Ministros de Ambiente de la Alianza del Pacífico, en el marco del xx Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, realizado en Cartagena de Indias el 30 de marzo del 2016, reconociendo la necesidad de fortalecer el crecimiento y desarrollo sostenible entre los países miembros de la Alianza (Alianza del Pacífico, 2018) como se puede observar en el gráfico 2.

Gráfico 2.  
País y nivel de inversión ambiental



Fuente: elaboración propia.

Validando la información recolectada a partir de la matriz, y teniendo una muestra de 51 empresas, empleando el uso de estadísticas descriptivas se realizó el cálculo de las medidas de tendencia central con el objetivo de verificar si existía alguna tendencia en el gasto por inversión ambiental promedio o en el valor de ventas netas. Se verificó que tan dispersos y alejados estaban los datos para nuestra variable independiente y dependiente con el propósito de analizar si había saltos muy grandes entre nuestros datos respecto al valor promedio de ventas netas 1331 USD y gastos por inversión ambiental 7420 USD. Se obtuvo un alto grado de concentración de los datos de las dos variables con un coeficiente de dispersión de Curtosis de 4,34 y 59,07 respectivamente. Finalmente, del análisis de estadísticas descriptivas resultó un valor máximo de inversión medio ambiental de 333 153 USD y de ventas netas de 9554 USD y un valor mínimo 0,03 USD para inversión ambiental y 0,02 USD para ventas netas respectivamente.

Por último, mediante el uso del *software* estadístico SPSS, se aplicó la correlación de las variables de Pearson. El programa arrojó los datos presentados, a continuación, en la tabla 2.

Tabla 2.  
Resultado correlación Pearson entre valor de vastos  
e inversión ambiental y ventas netas

Correlación de Pearson		Ventas netas (en millones de dólares US)
G4EN31 valor de los gastos e inversiones ambientales (en millones de dólares USD)	Correlación de Pearson	0,603**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	51

Nota: \*\*la correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

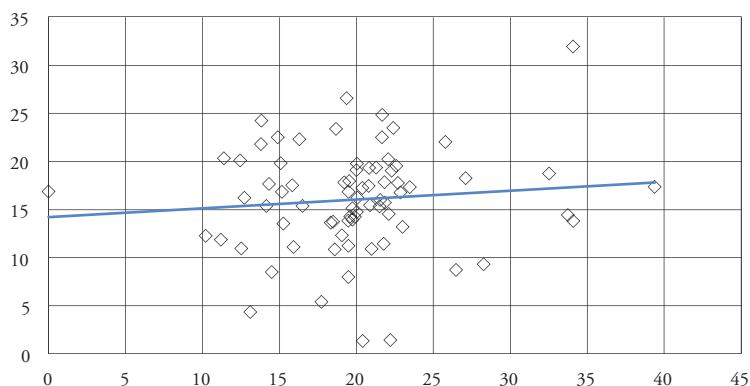
Fuente: elaboración propia (*software* SPSS).

Partiendo de que la correlación de Pearson se enmarca en una escala de -1 a 1, como valores extremos, y el coeficiente de correlación obtenido fue de 0,603, esto quiere decir que la relación entre las variables es directa y positiva al encontrarse por encima de 0, es una relación buena por estar dentro de la escala de 0,6 a 0,8. En cuanto al nivel de significancia, se presenta un resultado de 0,000 al estar por debajo de 0,5 indica que existe una fuerte y estadísticamente significativa correlación entre las variables.

De igual forma, los resultados estuvieron alineados con los datos obtenidos a partir de la revisión de literatura frente a que la relación entre la inversión ambiental y las ventas netas es directamente proporcional y positiva. Como lo mencionan Al-Tuwajri, Christensen y Hughes (2004), muchos son los resultados que sugieren que un buen desempeño ambiental está significativamente ligado con un buen desempeño económico y también con revelaciones de temas extensos relacionados con medidas y ocurrencias en cuanto a contaminación específica. O al momento de tener en cuenta la preocupación por el medio ambiente que ha venido creciendo y las empresas han tenido esto en cuenta en relación con lo que dice Singal (2014), las empresas que se vuelven “verdes” tienden a ser más atractivas, en función del mejoramiento en su imagen corporativa y que hacen alusión a que en sus operaciones desarrollan actividades sustentables. Otros autores importantes que soportan esta relación directa y positiva a raíz de su análisis empírico son Arafat, Warokka y Dewi (2012) que concluyen sobre que la empresa que tenga un buen desempeño ambiental en el futuro tendrá un mejor desempeño financiero, debido a su capacidad que muestra para manejar bien sus factores ambientales, lo que se va a ver traducido en una disminución de los costos relacionados con el medio ambiente y un aumento claro en sus ganancias.

Además de la información previa, se presenta un gráfico de dispersión que muestra que el comportamiento entre las variables es directamente proporcional y positivo, pudiendo determinar de que a mayor inversión ambiental se consigue un resultado positivo y creciente en las ventas netas, dando respuesta a la hipótesis inicial planteada, como se puede observar en el gráfico 3.

Gráfico 3.  
Inversión ambiental vs. ventas netas



Fuente: elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Se desarrolló una investigación a un grupo de empresas pertenecientes a los países que conforman la Alianza del Pacífico con el objetivo de dar respuesta a la hipótesis planteada que busca encontrar una relación positiva entre el nivel de gastos por inversiones ambientales y las ventas netas de las compañías que hacen parte del grupo de la Alianza del Pacífico.

Conforme a la revisión de literatura empírica encontrada de autores que demostraron la relación de las variables estudiadas, se observó que autores como Busch y Hoffmann (2008); Porter (1995); Sulaiman *et al.* (2004); Arafat, Warokka y Dewi (2012); Ambec y Lanoie (2008); Zhang *et al.* (2018) y Singal (2014), establecieron que existe una relación positiva de las variables, afirmando una vez más que si las empresas optan por realizar una mayor inversión en el ámbito ambiental se puede lograr un excelente desempeño financiero, esto de la mano de factores externos como lo son la responsabilidad social, la imagen de las compañías y sobre todo el cuidado de las generaciones futuras.

Para determinar la relación existente de estas variables se obtuvo una correlación de Pearson buena al ser de 0,603, dejando en evidencia la existencia de una relación positiva para las 51 empresas seleccionadas pertenecientes a los países del grupo de la Alianza del Pacífico significativa estadísticamente.

De lo anterior, se puede concluir que para las empresas seleccionadas existe una relación positiva con las variables de estudio, es decir, se comprueba la hipótesis del trabajo, ya que a partir de la evidencia obtenida y los procedimientos aplicados en cada uno de los apartes de esta investigación empírica, los resultados han sido claros en demostrar que conforme a la inversión en aspectos medio ambientales, el desempeño financiero es positivo, puesto que la imagen de una empresa dentro de un mercado se mejora, se abre a nuevas oportunidades en mercados muy competitivos, se fortalecen

las relaciones comerciales volviendo las empresas más llamativa para clientes e inversores que en la actualidad apoyan las prácticas sustentables que las empresas ejecutan y que como resultado se traduce en mayores ventas y un mejor desempeño financiero.

Para futuras líneas de investigación y a partir de la relación encontrada en las variables gastos por inversión ambiental y ventas netas, podría ser interesante realizar aproximaciones con los activos totales de una compañía en reemplazo a las ventas netas, ya que identificamos conforme a la relación de Pearson que también existe una buena relación de las variables según la información reportada para el 2016. Así mismo, sería importante poder realizar la investigación teniendo en cuenta un año de referencia más reciente con el fin de tener información más actualizada y poder establecer un análisis de comportamiento de tendencias a través de los años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albertini, E. (2013). Does environmental management improve financial performance? *A Meta-Analytical Review. Organization Environment*, 26(4), 431-457.
- Alianza del Pacífico. ¿Qué es la Alianza? Recuperado de <https://alianzapacifico.net/>.
- Ambec, S. y Laoine, P. (2008). Does it pay to be green? A systematic overview. *Academy of Management Executive*, 2008, 7-43.
- Busch, T. y Hoffmann, V. (2011). How hot is your bottom line? Linking carbon and financial. *International Association for Business and Society (SAGE)*, 50(2), 233-265.
- Campo, N. (2009). La inversión ambiental en las empresas. *Escuela de Ciencias Estratégicas El Cuaderno*, 3, 235-249.
- Completed Research Paper. Thirty Thir International Conference on Information System, Orlando 2012.
- Gallego, I., García, R. y Martínez, J. (2018). Environmental performance concerns in Latin America: Determinant factors and multivariate analysis. *Revista de Contabilidad Spanish Accounting Review*, 21(2), 206-221.
- Ghisetti, C. y Rennings, K. (2010). Environmental innovations and profitability: How does it pay to be green? An empirical analysis on the German innovation survey. *Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH*, 1-24
- Godoy, J. y Ruiz, D. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en Colombia. *Pensamiento y Gestión*, 31, 109-136.
- Jové, E. y Blasco, S. (2017). Eco-strategies and firm growth in European smes. *Xarxa De Refrència En Economia Aplicada*, 1(56), 46-85.
- Iberoamérica divulga, Colombia y la protección del medio ambiente, Recuperado de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?colombia-y-la-proteccion-del-medio>.
- Nishant, R., Thompson, S., Goh, M. y Krishnan, S. (2010). Does environmental performance affect organizational performance? Evidence from green it organizations. *Green IS and Sustainability*, 2012(1), 2-19.
- Revista Dinero. ¿Cuál ha sido la evolución y beneficio de la Alianza del Pacífico hasta hoy? Recuperado de 03/12/2018, <https://www.dinero.com/economia/articulo/cifras-y-resultados-de-la-alianza-del-pacifico-a-2017/244823>.

- Sulaiman, A., Christensen, T. y Hughes, K. E. (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. *Accounting Organizations And Society*, 29, 447-471.
- Singal, M. (2014). The link between firm financial performance and investment in sustainability initiatives. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55, 19-30.
- Zhang, B., Hung Lai, K., Wang, B. y Wang, Z. (2018). The clean development mechanism and corporate financial performance: Empirical evidence from China. *El Sevier - Resources, Conservation & Recycling*, 129, 278-289.
- Yasser, A., Warokka, A. y Ratna S. (2012). Does environmental performance really matter? A lesson from the debate of environmental disclosure and firm performance. *Journal of Organizational Management Studies*, 70-84.