

Artículo de investigación

Efecto de la cultura organizacional en el rendimiento de las PYMES de Cali



Laura Salas-Arbeláez^{a,*}, Mónica García Solarte^b y Guillermo Murillo Vargas^c

^a Docente Ocasional del Departamento de Administración y Organizaciones, Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle, Cali, Colombia

^b Profesora Titular del Departamento de Administración y Organizaciones, Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle, Cali, Colombia

^c Profesor Titular del Departamento de Administración y Organizaciones, Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle, Cali, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 31 de octubre de 2017

Aceptado el 7 de noviembre de 2017

On-line el 28 de noviembre de 2017

Códigos JEL:

M1

M14

L1

L25

Palabras clave:

Cultura organizacional

Rendimiento

Pymes

Adhocrática

Manufactura

RESUMEN

Los estudios de cultura organizacional han evidenciado el efecto que tiene sobre el rendimiento de las organizaciones. El objetivo de esta investigación es identificar el efecto de la cultura tipo clan, adhocrática, mercado y jerárquica sobre el rendimiento en las pymes del sector de manufactura y alta tecnología de la ciudad de Cali, Colombia. Para cumplir con este objetivo se utiliza una metodología cuantitativa sobre una muestra compuesta por 142 gerentes. Como hipótesis se plantea que la cultura clan, mercado y adhocrática generan un efecto positivo en el rendimiento, mientras que la jerárquica no. Los resultados demuestran que la adhocrática tiene un efecto positivo en el rendimiento, sin embargo, la clan tiene un efecto negativo. La jerárquica y mercado no demuestran ser significativas en función del rendimiento. Se concluye que se puede gestionar la cultura para que la organización mejore y qué características se deben potenciar más que otras.

© 2017 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Effect of organisational culture on the performance of the SMEs of Cali

A B S T R A C T

Studies of organisational culture have shown the effect it has on the performance of organisations. The objective of this study is to identify the effect of clan, adhocratic (ad-hoc), market, and hierarchical culture on the performance of SMEs in the manufacturing and high technology sector of the city of Cali, Colombia. To meet this objective, a quantitative

JEL classification:

M1

M14

L1

L25

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: salas.laura@correounivalle.edu.co (L. Salas-Arbeláez).

<https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.11.006>

2215-910X/© 2017 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Keywords:

Organizational culture
Performance
SMEs
Adhocratic
Manufacturing

methodology was used with a sample composed of 142 managers. As a hypothesis, it is argued that clan, market, and ad-hoc culture generate a positive effect on performance, while hierarchical culture does not. The results show that the ad-hoc has a positive effect on performance. However, the clan has a negative effect. The hierarchical and the market do not appear to have an effect on performance. It is concluded that culture can be managed so that the organisation may improve, and which of the characteristics should be enhanced more than others.

© 2017 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Published by Elsevier España, S.L.U.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Diversas investigaciones (Cameron & Quinn, 2006; Denison, 1990; Hogan & Coote, 2014; Sørensen, 2002) han evidenciado la importancia de estudiar el rendimiento en función de las características de la cultura organizacional. Sin embargo, los diferentes tipos de culturas o características presentadas por los autores, a través del tiempo, dan muestra de resultados inconsistentes. Por una parte, muchos estudios establecen que las culturas orientadas a la preocupación por el empleado y de carácter familiar generan mejores resultados (Fekete & Bocskei, 2011), mientras que otros estudios identifican que la orientación al resultado y la innovación contribuyen a tener un mejor rendimiento (Ogbonna & Harris, 2000). Existen otras investigaciones que demuestran que tener una cultura caracterizada por la normalización y jerarquización no da cuenta de un buen rendimiento financiero, sino que por el contrario genera uno negativo (Zhang & Zhu, 2012).

Así, pese a que se han realizado muchas investigaciones que relacionan cultura organizacional y rendimiento, no todas coinciden con las características culturales para facilitar el crecimiento de la empresa. En ese sentido, esta investigación se propone con el fin de identificar el efecto de la cultura tipo clan, adhocrática, mercado y jerárquica sobre el rendimiento en las pymes del sector de manufactura y alta tecnología de la ciudad de Santiago de Cali, Colombia. Para analizar el tipo de cultura se utiliza el modelo de Cameron y Quinn (2006) que caracteriza las cuatro culturas, y para analizar el rendimiento se utiliza el modelo racional de Quinn y Rohrbaugh (1983).

Este artículo muestra en su primera parte la revisión de la literatura bajo la cual se trabajó, indagando la cultura organizacional, el rendimiento y los estudios previos que muestran la relación entre ambas. En la segunda parte, se expone la metodología que se usa para la realización de la investigación, enfocándose en una metodología cuantitativa con una descripción de la muestra y las variables seleccionadas. Finalmente, en la tercera parte, se evidencian los resultados obtenidos a través de una regresión lineal y las principales conclusiones, dando un orden de logro de objetivos y resultados obtenidos.

Marco teórico

Cultura organizacional

La cultura organizacional, según lo plantea Denison (1990, p. 32), son las «reglas y normas que sugieren soluciones a los

problemas y situaciones comunes que comparten los miembros de una organización». Cameron y Quinn (2006) proponen cuatro tipos de cultura organizacional: jerarquía, clan, adhocrática y mercado, cada una de ellas asociada a la combinación de enfoque externo o interno y la estabilidad. La cultura jerárquica se caracteriza por un ambiente formalizado, apto y con una estructura adecuada para ejercer la labor que se disponga; los procesos estandarizados definen lo que los individuos realizan en la organización. La cultura de mercado está principalmente orientada hacia el entorno externo en vez del interno, se centra en transacciones con diferentes grupos externos con los cuales se involucra la organización, como lo pueden ser proveedores, clientes, contratistas, etc. Este opera en el ámbito competitivo y el intercambio monetario.

La cultura clan es llamada de esta forma debido a su gran parecido al tipo de organización de un grupo familiar. Se caracteriza por la gran cohesión entre sus miembros, la participación, descritas como «una familia extensa» tanto que no parecían entidades económicas. En este tipo de cultura, en vez de las reglas como la jerárquica y de la competencia como la de mercado, prevalecen valores como el trabajo en equipo, programas que hacen mucho más activa la participación de los empleados y el compromiso de la compañía para con sus miembros. La cultura adhocrática tiene como principal característica y suposición que la innovación y las iniciativas pioneras conducen las organizaciones al éxito; su principal objetivo es desarrollar nuevos productos y servicios y estar preparados para lo venidero, por lo tanto, los altos mandos se enfocan en generar emprendimiento y creatividad.

Rendimiento

El rendimiento al interior de las organizaciones ha sido considerado como un tema de relieve en los últimos años. Según Zhang & Zhu (2012), el rendimiento de la organización indica el grado en el que se logran los objetivos específicos, que generalmente contienen una serie de indicadores para medir la eficiencia y eficacia de la misma.

Quinn y Rohrbaugh (1983) se enfocaron en el concepto de rendimiento y su medición en las empresas. Para esto, los autores definieron cuatro modelos denominados: el modelo de sistema abierto, centrado en la flexibilidad, la adquisición de recursos, el crecimiento y el apoyo externo de la organización; el modelo de procesos internos, que da como prioridad la estabilidad, la comunicación y el control interno de la organización; el modelo racional, que se centra en los criterios de eficiencia y productividad de manera externa a la empresa; y

el modelo de relaciones humanas, enfocado en la flexibilidad y el desarrollo de los recursos humanos a nivel interno de la organización.

Cultura organizacional y rendimiento

La relación de cultura organizacional y rendimiento ha sido estudiada en diferentes contextos. Sin embargo, los modelos utilizados en cada una de las variables son diversos, por lo que es inevitable reconocer que la cultura organizacional tiene un papel crucial en la eficacia de las organizaciones. [Boyce, Nieminen, Gillespie, Ryan y Dinison \(2015\)](#) realizan un estudio en donde establecen previamente que existe una relación entre rendimiento y cultura organizacional; sin embargo, su objetivo es determinar cuál de estas dos variables se da primero. Para ello, estos autores utilizan los resultados obtenidos de diferentes concesionarios de automóviles, en donde determinaron la relación causal entre rendimiento y cultura. Como conclusión de este estudio los autores exponen que la cultura organizacional se da primero, y esta a su vez tiene un efecto positivo sobre las ventas. Por otro lado, [Madero y Barboza \(2015\)](#) muestran en su estudio que la cultura organizacional tiene un efecto para promover el desempeño de la organización sin importar la definición que se utilice.

Existen investigaciones como las de [Jogaratnam \(2017\)](#), [Mazur y Zaborek \(2016\)](#) y [Zafar, Haroon Hafeez y Noor Mohd Shariff \(2016\)](#) que señalan que existe una relación positiva entre la cultura y el rendimiento asociada a una cultura de la innovación. En esa medida confirma lo planteado por [Robayo \(2016\)](#) quien indica que se necesita de la cultura para promover la innovación. [Laforet \(2016\)](#) por su parte señala que una cultura más paternalista tiene un efecto positivo en el rendimiento en la empresa familiar.

Frente a la relación directa entre los tipos de cultura clan, adhocrática, mercado y jerárquica con el rendimiento, diversos autores han señalado resultado diverso. [Gálvez Albarracín y García \(2011\)](#) realizan un estudio en mipymes de Cali, Colombia. Como resultado de esta investigación los autores concluyen que las culturas de tipo clan y tipo innovación tienen un impacto positivo sobre el rendimiento de las empresas, mientras que la de tipo jerárquico tiene un efecto negativo. En el 2012, [Zhang y Zhu](#) muestran que cuando las empresas tienden a tener una cultura adhocrática y mercado hay mayor rendimiento de la empresa, mientras que cuando las empresas tienen un tipo de cultura clan y jerárquica, menor es el rendimiento. De acuerdo con [Acar y Acar \(2012\)](#), la cultura organizacional de la industria de la salud de Turquía se relaciona de forma diversa con el rendimiento. En este estudio los autores concluyen que los tipos de adhocrática, clan y mercado tienen efectos positivos en el rendimiento de la empresa, mientras que con la cultura de tipo jerárquica no existe una relación con el rendimiento.

Sin embargo, [Duke II y Edet \(2012\)](#) muestran en su estudio que no existe relación positiva entre la cultura y el rendimiento organizacional. Afirmación que es apoyada por [Yesil y Kaya \(2013\)](#), quienes muestran en su estudio que ninguno de los tipos de la cultura organizacional como lo son clan, adhocrática, mercado y de jerarquía están relacionados con el rendimiento financiero, enfocado a crecimiento de las ventas y el ROA.

[Hogan y Coote \(2014\)](#) realizan un estudio enfocado en el planteamiento del modelo de Schein, donde relacionan la cultura organización, el comportamiento innovador y el rendimiento. Como resultado de esta investigación, los autores concluyen que características de la cultura, como las normas, los artefactos, y el comportamiento innovador, median los efectos en la innovación y contribuyen al rendimiento.

El estudio de [Ibidunni y Mayowa \(2014\)](#), con el objetivo de determinar los diferentes elementos de la cultura de la organización sobre el rendimiento de las universidades de Nigeria, da cuenta que la calidad, la claridad, la preocupación por el empleado, el código de conducta y la preocupación por el cliente son los elementos más significativos de la cultura organizacional para la mejora del rendimiento. Sin embargo, [Naranjo-Valencia, Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle \(2016\)](#) realizan un estudio en las empresas industriales de España en relación con la cultura organizacional de Cameron y Quinn, y teniendo como mediadora la innovación. Los resultados muestran que la cultura fomenta la innovación y el rendimiento de la empresa; más específicamente, los autores concluyen que una cultura adhocrática es el mejor predictor de la innovación y el rendimiento.

[Maldonado-Guzmán, Pinzón y Marín \(2016\)](#) realizan una investigación en las pymes de México; como resultado de esta investigación los autores señalan que las culturas clan, adhocrática y de mercado tienen una influencia fuerte en el rendimiento de las pymes, sin embargo, la cultura jerárquica tiene una influencia contraria. Este autor mide el rendimiento con los modelos de [Quinn y Rohrbaugh \(1983\)](#).

[Panuwatwanich y Nguyen \(2017\)](#) realizaron una investigación en empresas de construcción vietnamitas en donde utilizaron como variable mediadora, entre los tipos de cultura y el rendimiento, el control de la calidad total. Como resultado de esta investigación, los autores evidenciaron que empresas dominadas por culturas clan o adhocracia proporcionan un mejor control de calidad total y por lo tanto un mejor rendimiento, mientras que este no es el caso para aquellos dominados por culturas de mercado y jerarquía. Igualmente, [Shahzad, Xiu y Shahbaz \(2017\)](#) señalan que en la industria del software la cultura que fomenta la innovación, como la adhocrática, genera mayores rendimientos.

Para [Ullah y Ahmad \(2017\)](#) el marketing interno media la relación entre cultura y rendimiento de la organización. En la investigación realizada por estos autores se encuentra que, además de mediar la cultura a través del marketing, el marco de la identificación de la tipología de cultura que afecta el desempeño organizacional se debe analizar en diferentes circunstancias ambientales. Por otro lado, [Cherchem \(2017\)](#) señala que la cultura clan fomenta niveles más altos de rendimiento solo cuando está involucrada una generación en la empresa familiar, mientras que la cultura jerárquica fomenta niveles más altos de rendimiento cuando hay más generaciones involucradas.

Hipótesis

A partir de la revisión de la literatura se plantean las siguientes hipótesis:

- H₁. La cultura tipo clan afecta positivamente el rendimiento.
 H₂. La cultura adhocrática afecta positivamente el rendimiento.
 H₃. La cultura mercado afecta positivamente el rendimiento.
 H₄. La cultura jerárquica afecta negativamente el rendimiento.

Metodología

Muestra

Para la realización de la investigación se utiliza la base de datos de la Cámara de Comercio de Santiago de Cali. La población escogida son las pymes de la ciudad de Santiago de Cali, compuesta por 7.376 pymes, de las cuales el 80% son empresas pequeñas y el 20% son empresas medianas. Para la aplicación de esta investigación se eligió el sector manufacturero y de alta tecnología.

Se emplea el método de muestreo aleatorio estratificado con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una proporción del 50%, de la cual se obtuvo que el tamaño adecuado de la muestra para las pymes de Santiago de Cali del sector manufacturero y de alta tecnología es de 142 empresas.

Variables

Para contrastar las hipótesis planteadas en esta investigación se realiza una regresión lineal que incluye como variable dependiente el rendimiento y como variables independientes la cultura clan, la cultura adhocrática, la cultura mercado y la cultura jerárquica. Además, se utilizan unas variables de control como son: género, sector y antigüedad de la empresa.

Dependiente

Rendimiento. El rendimiento es la capacidad empresarial de mostrar resultados en diferentes dimensiones organizacionales. En esta investigación, el rendimiento de la empresa se ha medido a partir del modelo racional propuesto por Quinn y Rohrbaugh (1983). Estos autores identifican que el modelo racional comprende como subvariables de medición: la cuota de participación en el mercado, la rentabilidad y la productividad. La variable rendimiento se mide a través de la media aritmética de las subvariables. Estas variables son métricas y continuas, medidas en una escala Likert de 1 a 5.

Para determinar la fiabilidad de esta variable se utiliza el alfa de Cronbach; igualmente, para corroborar la validez del concepto se realizan un análisis factorial mediante el coeficiente KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, los cuales

arrojan resultados suficientes para validar las variables de rendimiento, tal como se presenta en la [tabla 1](#).

Independientes

La cultura organizacional se caracterizó bajo la tipología de Cameron y Quinn (2006), la cual establece las variables de cultura clan, cultura adhocrática, cultura mercado y cultura jerárquica. Cada una de estas variables está caracterizada por cuatro ítems marcados en el modelo de estos autores. Estas variables son métricas y continuas, evaluadas entre 1 a 100 en ponderación distribuida por tipo de cultura. Igualmente, cada una de estas tipologías de cultura establece una variable independiente, las cuales son descritas a continuación.

Cultura clan. Para Cameron y Quinn (2006) este tipo de cultura se caracteriza por proponer tener un lugar muy agradable con una gran familia trabajando juntos. Los estudios de Acar y Acar (2012), Fekete y Bocskei (2011), Gálvez Albarracín y García (2011) y Maldonado-Guzmán et al. (2016) realizan investigaciones que relacionan la cultura clan y el rendimiento.

Para determinar la fiabilidad de esta variable se utilizó el alfa de Cronbach; igualmente, para corroborar la validez del concepto se llevó a cabo un análisis factorial con el coeficiente KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett ([tabla 2](#)), cuyos datos resultan ser válidos y fiables.

Cultura adhocrática. Para Cameron y Quinn (2006) y Tseng (2010) la cultura adhocrática se caracteriza por tener lugar de trabajo dinámico, emprendedor, innovador y creativo. Los estudios de Acar y Acar (2012), Gálvez Albarracín y García (2011), Maldonado-Guzmán et al. (2016) y Ogbonna y Harris (2000) muestran investigaciones en donde la cultura adhocrática y el rendimiento se relacionan positivamente.

Para determinar la fiabilidad de esta variable se utilizó el alfa de Cronbach; además, para corroborar la validez del concepto se llevó a cabo un análisis factorial a través del coeficiente KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett ([tabla 3](#)).

Cultura mercado. Para Cameron y Quinn (2006) una cultura tipo mercado establece un lugar de trabajo orientado a resultados con énfasis en superar la competencia. Este tipo de cultura se caracteriza por enfocarse a los clientes y obtener información oportuna de estos. El trabajo de Han, Kim y Srivastava (1998) plantea una relación entre la cultura mercado y el rendimiento, el cual concluye que este tipo de cultura facilita la innovación, y por lo tanto influye en el rendimiento.

Para determinar la fiabilidad de esta variable se utilizó el alfa de Cronbach; igualmente, para corroborar la validez del

Tabla 1 – Fiabilidad y validez: variable rendimiento

Rendimiento (modelo racional)				
Componentes: 1) Incremento de la cuota de mercado, 2) Incremento de la rentabilidad, 3) Incremento de la productividad				
Alfa de Cronbach:	Factorial:	Explicación de la varianza:	Sig. de Bartlett:	KMO:
0,83	1 Factor	0,7508	0,000	0,69
Fuente: elaboración propia.				

Tabla 2 – Fiabilidad y validez: variable cultura clan

Cultura clan				
A1: La empresa es como una gran familia				
B1: La dirección en la empresa se caracteriza por promover el trabajo en equipo, el consenso y la participación				
C1: Los valores compartidos de la empresa son la lealtad, el compromiso, la confianza mutua y el trabajo en grupo				
D1: El éxito de la empresa se basa en el trabajo en equipo, el compromiso e interés por los trabajadores				
Alfa de Cronbach:	Factorial:	Explicación de la varianza:	Sig. de Bartlett:	KMO:
0,74	1 Factor	0,6588	0,000	0,72
Fuente: elaboración propia.				

Tabla 3 – Fiabilidad y validez: variable cultura adhocrática

Cultura adhocrática				
A2: La empresa es una entidad muy dinámica y emprendedora				
B2: La dirección en la empresa se caracteriza por la iniciativa del individuo, la asunción de riesgos, la innovación y la singularidad				
C2: Los valores compartidos de la empresa son el compromiso con la innovación y cambio continuo				
D2: El éxito de la empresa se basa en el desarrollo de productos únicos y novedosos				
Alfa de Cronbach:	Factorial:	Explicación de la varianza:	Sig. de Bartlett:	KMO:
0,70	1 Factor	0,7063	0,000	0,70
Fuente: elaboración propia.				

Tabla 4 – Fiabilidad y validez: variable cultura mercado

Cultura mercado				
A3: La empresa es una entidad orientada al resultado				
B3: La dirección en la empresa se caracteriza por competitividad agresiva y la consecución de objetivos ambiciosos				
C3: Los valores compartidos de la empresa son la agresividad, el espíritu ganador y la consecución de objetivos				
D3: El éxito de la empresa se basa en la penetración y la cuota del mercado				
Alfa de Cronbach:	Factorial:	Explicación de la varianza:	Sig. de Bartlett:	KMO:
0,6	1 Factor	0,6050	0,000	0,60
Fuente: elaboración propia.				

concepto se realizó un análisis factorial (coeficiente de KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett), el cual muestra con los resultados que la variable cultura mercado es fiable y válida (tabla 4).

Cultura jerárquica. Para Cameron y Quinn (2006) la cultura jerárquica se caracteriza por la formalización y la estructuración de los procedimientos. Adicionalmente, los estudios de Gálvez Albarracín y García (2011), Maldonado-Guzmán et al. (2016) y Panuwatwanich y Nguyen (2017) utilizan esta variable. Para determinar la fiabilidad de esta variable se utilizó el alfa de Cronbach; además, para corroborar la validez del concepto se llevó a cabo un análisis factorial (coeficiente KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett). Estos resultados demuestran en la tabla 5 que la variable cultura jerárquica es fiable y válida.

Para determinar el valor total de la cultura, en cada uno de los tipos de cultura se realiza un sumatorio de los puntos atribuidos a las respuestas «A», «B», «C» y «D». Por lo tanto, el sumatorio de cada una de las variables de cultura se da de la siguiente forma:

Valor de la cultura clan: A1 + B1 + C1 + D1.

Valor de la cultura adhocrática: A2 + B2 + C2 + D2.

Valor de la cultura mercado: A3 + B3 + C3 + D3.

Valor de la cultura jerárquica: A4 + B4 + C4 + D4.

Variables de control

Género. Esta variable se mide entre la categorización del género del gerente, el cual puede ser hombre o mujer. Se convierte en una variable *dummy* que establece hombre=0 y mujer=1. Los estudios de Acar y Acar (2012), Hogan y Coote (2014) y Shahzad et al. (2017) utilizan esta variable dentro de sus investigaciones.

Antigüedad de la empresa. Esta variable se determina desde el año de inicio de operaciones de la empresa. Esta variable es utilizada en los estudios de Gálvez Albarracín, Cuellar, Restrepo, Bernal y Cortes (2012) y Maldonado-Guzmán et al. (2016).

Modelo

Para comprobar las hipótesis planteadas se considera el siguiente modelo:

$$\text{Rendimiento} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Cultura} + \alpha_2 \text{Antigüedad} + \alpha_3 \text{Trabajadores} + \alpha_4 \text{Genero} + \varepsilon$$

Dependiente: Rendimiento.

Explicativas: α_1 Cultura.

- Cultura clan.
- Cultura adhocrática.

Tabla 5 – Fiabilidad y validez: variable cultura jerárquica

Cultura jerárquica				
A4: La empresa es una entidad muy jerárquica				
B4: La dirección en la empresa se caracteriza por la seguridad en el empleo, y la existencia de poca incertidumbre				
C4: Los valores compartidos de la empresa son el respeto por las normas y políticas y el cumplimiento de la jerarquía				
D4: El éxito de la empresa se basa en la eficiencia				
Alfa de Cronbach:	Factorial:	Explicación de la varianza:	Sig. de Bartlett:	KMO:
0,66	1 Factor	0,5760	0,000	0,65

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6 – Estadísticos descriptivos de las variables

	Media	Desviación estándar
Rendimiento	3,6	0,9
Cultura clan	34,6	13,5
Cultura adhocrática	26,3	10
Cultura mercado	18,9	8,2
Cultura jerárquica	20,2	9,1
Núm. trabajadores	36,14	43,376
Antigüedad empresa	20,2	13,967
Género	%	
Hombres	78,2	
Mujeres	21,8	

Fuente: elaboración propia.

- Cultura mercado.
- Cultura jerárquica.

Variables de control:

- α_2 Antigüedad
- α_3 Trabajadores
- α_4 Genero

Resultados

Como sugiere la [tabla 6](#), la cultura que más caracteriza las pymes del sector manufacturero y de alta tecnología de Cali es la cultura tipo clan, seguida por la cultura adhocrática. Sin embargo, con el tipo de cultura que menos se sienten identificadas las pymes es con la cultura mercado. Estos resultados pueden ser atribuidos a los sectores en los cuales se hizo el estudio y al tamaño de la pymes, ya que se encuentran más asociadas a ser una empresa tipo familiar (cultura clan) y con comportamiento hacia la innovación (cultura adhocrática).

Por otro lado, la media de rendimiento que establecen estas pymes es de 3,6; tal como lo mencionan [Melgarejo, Vera y Mora \(2014\)](#) al evidenciar el aumento del rendimiento de las pymes en todos los indicadores. En otras palabras, consideran que su rendimiento es bueno, pero no lo suficiente para lograr gran éxito en el mercado. Estos resultados son atribuidos a la antigüedad que tienen las organizaciones y al tamaño de las mismas, que es de 20 años y con 36,14 trabajadores por empresa, en promedio. El género se establece en porcentaje

de empresas, donde se muestra que el 78,2% de los gerentes son hombres, mientras que el 22,8% son mujeres ([tabla 6](#)).

Por otro lado, la [tabla 7](#) muestra las estimaciones realizadas, a través de una regresión lineal, es decir, análisis univariante, entre los cuatro tipos de cultura (clan, adhocrática, mercado y jerárquica), el rendimiento y las variables de control (antigüedad, trabajadores y género).

Como la [tabla 7](#) sugiere, la cultura clan tiene un efecto significativo y negativo con el rendimiento, con un nivel de confianza del 90%. Por lo tanto, la hipótesis H_1 debe ser rechazada. Igualmente, se ve que el valor de R^2 (0,050) no es alto; sin embargo, para todos los R de los modelos se estima un valor de entre 0,008 al 0,05, que pese a ser valores bajos son suficientes cuando el estudio es explicativo y no predictivo, tal como se hace en esta investigación. Estos resultados muestran lo contrario a lo propuesto en las investigaciones de [Acar y Acar \(2012\)](#), [Fekete y Bocskei \(2011\)](#), [Gálvez Albarracín y García \(2011\)](#), [Maldonado-Guzmán et al. \(2016\)](#) y [Panuwatwanich y Nguyen \(2017\)](#), quienes plantean que la cultura tipo clan tiene efecto positivo sobre el rendimiento de la empresa.

Los resultados de la cultura adhocrática ([tabla 7](#)) sugieren que este tipo de cultura tiene un efecto positivo sobre el rendimiento (B: 0,014), además de manera significativa. De esta forma, se acepta la hipótesis H_2 , según la cual la cultura adhocrática afecta positivamente el rendimiento. Estos resultados concuerdan con los planteamientos de [Acar y Acar \(2012\)](#), [Duréndez y García \(2008\)](#), [Maldonado-Guzmán et al. \(2016\)](#), [Naranjo-Valencia et al. \(2016\)](#), [Ogbonna y Harris \(2000\)](#), [Panuwatwanich y Nguyen \(2017\)](#), [Tseng \(2010\)](#) y [Zhang & Zhu \(2012\)](#), quienes muestran que las empresas que tienen una cultura adhocrática generan un mayor rendimiento.

Ahora bien, es importante señalar que, con relación a la cultura adhocrática, los resultados resultan significativos frente al carácter innovador que propone este tipo de cultura, y, tal como lo mencionan [Hogan y Cooté \(2014\)](#), el comportamiento innovador contribuye a un mejor rendimiento organizacional. Adicionalmente, estos resultados pueden ser atribuidos al sector elegido para el estudio, de manufactura y alta tecnología, quienes deben tener como característica principal la innovación.

Por otro lado, los resultados de la cultura tipo mercado y jerárquico no son significativos, por lo tanto, se deben descartar las hipótesis H_3 y H_4 . Estos resultados son contradictorios a lo planteado por [Acar y Acar \(2012\)](#), [Zhang & Zhu \(2012\)](#), [Gálvez Albarracín y García \(2011\)](#) y [Panuwatwanich y Nguyen \(2017\)](#), quienes plantean que la cultura mercado y jerárquica tienen efectos en el rendimiento de la empresa de manera significativa. Sin embargo, estos resultados concuerdan con lo

Tabla 7 – Análisis univariante

	(1) Rendimiento	(2) Rendimiento	(3) Rendimiento	(4) Rendimiento
Cultura clan	-0,010* (0,005)			
Cultura adhocrática		0,014** (0,007)		
Cultura mercado			0,011 (0,009)	
Cultura jerárquica				-0,005 (0,008)
Número de trabajadores	0,001 (0,002)	0,001 (0,002)	0,001 (0,002)	0,001 (0,002)
Antigüedad de la empresa	-0,012** (0,006)	-0,009* (0,005)	-0,012** (0,006)	-0,010* (0,006)
Género del gerente	0,051 (0,175)	0,055 (0,175)	0,045 (0,176)	0,039 (0,177)
Constante	4,123*** (0,247)	3,350*** (0,242)	3,565*** (0,204)	3,838*** (0,139)
Número de observaciones	140	140	140	140
R ²	0,050	0,054	0,037	0,030

Fuente: elaboración propia. Nota: valores t entre paréntesis.

* p < 0,10.

** p < 0,05.

*** p < 0,01.

planteado con [Yesil y Kaya \(2013\)](#) quienes plantean que esta relación entre las variables no existe.

En cuanto a la antigüedad, el género del gerente, y el número de trabajadores, la primera variable resulta ser significativa en función del rendimiento, aunque la relación es de carácter negativo. En cuanto al género y el número de trabajadores, no existe una relación significativa sobre el rendimiento.

Conclusiones

La cultura organizacional como configuración y características dadas y expresadas al comportamiento ha permitido que diferentes investigaciones orienten su enfoque a caracterizarla. Así mismo, otras investigaciones ([Cameron & Quinn, 2006](#); [Denison, 1990](#)) han establecido relaciones entre la cultura organizacional y otras características organizacionales, entre ellas el rendimiento. Con el fin de identificar el efecto de la cultura organizacional sobre el rendimiento se ha realizado este estudio, planteando como hipótesis el efecto de cada uno de los tipos de cultura organizacional planteados por [Cameron y Quinn \(2006\)](#) en el rendimiento de tipo racional planteado por [Quinn y Rohrbaugh \(1983\)](#).

Los resultados de esta investigación dan cuenta de que la cultura adhocrática y la cultura clan tienen un efecto sobre el rendimiento de manera positiva en el primer tipo de cultura y negativa para el segundo tipo, mientras que la cultura mercado y la jerárquica no lo tienen. Por lo tanto, esta investigación valida la hipótesis H₂ y rechaza las hipótesis H₁, H₃ y H₄. De esta manera, estos resultados contribuyen a los estudios de [Acar y Acar \(2012\)](#), [Duréndez y García \(2008\)](#), [Ogbonna y Harris \(2000\)](#), [Zhang & Zhu \(2012\)](#) y [Hogan y Coote \(2014\)](#), entre otros, quienes plantean esa relación positiva de la cultura adhocrática y el rendimiento. En consecuencia, estos resultados aportan a los planteamientos de [Kandula \(2008\)](#) al dar cuenta que las diferentes culturas organizacionales no generan el mismo rendimiento.

Basados en los resultados se puede decir que las pymes de la ciudad de Santiago de Cali, del sector manufacturero y de alta tecnología, pese a tener en mayor medida una cultura caracterizada en mayor proporción por elementos de la

cultura clan, aspecto que no les favorece en términos de rendimiento, y solo cuando adoptan características adhocráticas como ser dinámicas y emprendedoras, caracterizarse por la iniciativa del individuo, la innovación y el compromiso con el cambio continuo, logran generar un mayor rendimiento en términos de cuota de mercado, rentabilidad y productividad. Igualmente, el tipo de cultura adhocrática es la que está permitiendo en las pymes que sobrevivan en el mercado, ya que como plantean [Hogan y Coote \(2014\)](#) la innovación es un medio que contribuye a un mejor rendimiento.

Los resultados de esta investigación pueden ser atribuidos al sector en donde se realiza la investigación, ya que estos se encuentran en dinámicas tecnológicas y de innovación constante, que es lo que les permiten a fin de cuentas tener éxito en el mercado.

Dentro de las limitaciones de este estudio, se encuentra el ser aplicado únicamente a dos sectores de la economía; así mismo, se pregunta solamente en relación con un modelo de rendimiento. Igualmente, vale la pena mencionar que la cultura organizacional solo se caracteriza a partir de la perspectiva del gerente, por lo tanto, futuras investigaciones pueden considerar a todos los miembros de la organización; además, pueden expandir estos resultados a empresas de diferentes tamaños y de todos los sectores de la economía, y considerar más modelos que incluyan diversas variables para la medición del rendimiento y la cultura.

Finalmente, los aportes de esta investigación se centran en identificar cuáles son las características más óptimas que se deben promover en una organización para garantizar un mejor rendimiento, además de tener en cuenta que todas las organizaciones deben promover una cultura innovadora que facilite tener mayor participación en el mercado. Del mismo modo, esta investigación aporta a los estudios de las pymes, las cuales configuran diversos tipos de cultura, pero no dimensionan el impacto que este tiene para su funcionamiento.

Agradecimientos

Esta investigación se realizó gracias al financiamiento de la Universidad del Valle del proyecto titulado «Impacto del género en las Pymes de la Ciudad de Santiago de Cali».

REFERENCIAS

- Acar, Z. & Acar, P. (2012). The effects of organizational culture and innovativeness on business performance in healthcare industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 683–692. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.1046>
- Boyce, A., Nieminen, L., Gillespie, M., Ryan, A. M. & Dinison, D. (2015). Which comes first, organizational culture or performance? A longitudinal study of causal priority with automobile dealerships. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 339–359. <http://dx.doi.org/10.1002/job.1985>
- Cameron, K. & Quinn, R. (2006). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cherchem, N. (2017). The relationship between organizational culture and entrepreneurial orientation in family firms: Does generational involvement matter? *Journal of Family Business Strategy*, 8(2), 87–98. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfbs.2017.04.001>
- Denison, D. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: Wiley & Sons.
- Duke, J., II & Edet, G. H. (2012). Organizational culture as a determinant of non-governmental organization performance: Primer evidence from Nigeria. *International Business and Management*, 4(1), 66–75. <http://dx.doi.org/10.3968/j.ibm.1923842820120401.1135>
- Duréndez, A. & García, D. (2008). Innovative culture, management control systems and performance in young SMEs. En J. Bonnet, D. García Pérez de Lema, & D. van Auken (Eds.), *The entrepreneurial society: How to fill the gap between knowledge and innovation* (pp. 165–184). Edward Elgar [consultado 15 May 2017]. Disponible en: http://www.e-elgar.co.uk/Bookentry_Main.lasso?id=13809.
- Fekete, H. & Bocskai, E. (2011). Cultural waves in company performance. *Research Journal of Economics, Business and ICT*, 3, 38–42.
- Gálvez Albarracín, E. J., Cuellar, K., Restrepo, C., Bernal, C. A. & Cortes, J. A. (2012). *Análisis estratégico para el desarrollo de la mipyme en Colombia 2012*. Cali: Editorial de la Unversidad del Valle.
- Gálvez Albarracín, E. J. & García, D. (2011). Cultura organizacional y rendimiento de las mipymes de mediana y alta tecnología: un estudio empírico en Cali, Colombia. *Cuadernos de Administración*, 24(42), 125–145.
- Han, J. K., Kim, N. & Srivastava, R. K. (1998). Market orientation and organizational performance. Is innovation a missing link? *Journal of Marketing*, 62(4), 30–45.
- Hogan, S. J. & Coote, L. V. (2014). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model. *Journal of Business Research*, 67(8), 1609–1621. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.09.007>
- Ibidunni, S. & Mayowa, A. G. (2014). Predicting performance through the elements of organizational culture. *Archives of Business Research*, 2(6), 62–82.
- Jogarathnam, G. (2017). How organizational culture influences market orientation and business performance in the restaurant industry. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 211–219.
- Kandula, S. (2008). *Performance management*. New Delhi: Prentice Hall of India Private Ltd.
- Laforet, S. (2016). Effects of organisational culture on organisational innovation performance in family firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(2), 379–407. <http://dx.doi.org/10.1108/JSBED-02-2015-0020>
- Madero, S. M. & Barboza, G. (2015). Interrelación de la cultura, flexibilidad laboral, alineación estratégica, innovación y rendimiento empresarial. *Contaduría y Administración*, 60, 735–756.
- Maldonado-Guzmán, G., Pinzón, S. & Marín, J. (2016). La influencia de la cultura empresarial en el rendimiento de la pyme de México. *FIR-Faedpyme International Review*, 5(9), 35–45.
- Mazur, J. & Zaborek, P. (2016). Organizational culture and open innovation performance in small and medium-sized enterprises (SMEs) in Poland. *International Journal of Management and Economics*, 51(1), 104–137. <http://dx.doi.org/10.1515/ijme-2016-0022>
- Melgarejo, Z., Vera, M. & Mora, E. (2014). Diferencias de desempeño empresarial de pequeñas y medianas empresas clasificadas según la estructura de la propiedad del capital, caso colombiano. *Suma de Negocios*, 5(12), 76–84. [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70029-1](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70029-1)
- Naranjo-Valencia, J. C., Jiménez-Jiménez, D. & Sanz-Valle, R. (2016). Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48, 30–41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.009>
- Ogbonna, E. & Harris, L. C. (2000). Leadership style, organizational culture and performance: Empirical evidence from UK companies. *The International Journal of Human Resource Management*, 11(4), 766–788. <http://dx.doi.org/10.1080/09585190050075114>
- Panuwatwanich, K. & Nguyen, T. T. (2017). Influence of organisational culture on total quality management implementation and firm performance: Evidence from the Vietnamese construction industry. *Management and Production Engineering Review*, 8(1), 5–15. <http://dx.doi.org/10.1515/MPER-2017-0001>
- Quinn, R. E. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363–377.
- Robayo, P. V. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico. *Suma de Negocios*, 7, 125–140.
- Shahzad, F., Xiu, G. & Shahbaz, M. (2017). Organizational culture and innovation performance in Pakistan's software industry. *Technology in Society*, 51, 66–73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.08.002>
- Sørensen, J. B. (2002). The strength of corporate culture and the reliability of firm performance. *Administrative Science Quarterly*, 47(1), 70–91. <http://dx.doi.org/10.2307/3094891>
- Tseng, S.-M. (2010). The correlation between organizational culture and knowledge conversion on corporate performance. *Journal of Knowledge Management*, 14(2), 269–284. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011032409>
- Ullah, M. & Ahmad, H. (2017). The impact of internal marketing on the organizational performance through organizational culture mediation. *Abasyn Journal of Social Sciences*, 10(1), 129–148.
- Yesil, S. & Kaya, A. (2013). The effect of organizational culture on firm financial performance: Evidence from a developing country. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 81, 428–437. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.455>
- Zafar, H., Haroon Hafeez, M. & Noor Mohd Shariff, M. (2016). Mediating impact of innovation on relationship between market orientation, organizational learning, organizational culture and organizational performance. *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, 9(2), 40–56.
- Zhang, Z. & Zhu, X. (2012). Empirical analysis of the relationship between organizational culture and organizational performance. In *National Conferenci on Information Technology and Computer Science*. pp. 763–766.