



Revista Venezolana de Gerencia  
ISSN: 1315-9984  
rvgluz@fces.luz.edu.ve  
Universidad del Zulia  
Venezuela

## Estrategia y calidad en empresas colombianas de servicios<sup>1</sup>

**Guzmán Díaz, Beatriz Elena; Tarapuez, Edwin; Parra Hernández, Ramiro**

Estrategia y calidad en empresas colombianas de servicios<sup>1</sup>

Revista Venezolana de Gerencia, vol. 22, núm. 80, 2017

Universidad del Zulia, Venezuela

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055967004>

## Estrategia y calidad en empresas colombianas de servicios<sup>1</sup>

Strategy and quality in Colombian service companies

*Beatriz Elena Guzmán Díaz*  
*Universidad del Quindío, Colombia*  
beguzman@uniquindio.edu.co

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055967004>

*Edwin Tarapuez*  
*Universidad del Quindío, Colombia*  
eitarapuez@uniquindio.edu.co

*Ramiro Parra Hernández*  
*Universidad del Quindío, Colombia*  
rparra@uniquindio.edu.co

Recepción: 15/08/16  
Aprobación: 10/09/17

### RESUMEN:

La estrategia empresarial goza de un nivel importante de popularidad entre los estudiosos de la gestión empresarial, sin embargo, son pocos los trabajos que a la fecha abordan el tema específico de este escrito. El objetivo de la presente investigación es analizar la relación existente entre estrategia y calidad en las empresas ganadoras del Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión, sector servicios, durante los años 2013 y 2014. El estudio es de carácter exploratorio y descriptivo, se trabaja con 7 de las 9 empresas galardonadas en el periodo mencionado, en las que se examinan 18 variables. El método utilizado es Análisis de Correspondencias Múltiples, que posibilita la reducción de una gran cantidad de información en un número limitado de factores, con la menor pérdida posible de información. Se concluye que para adaptarse a los cambios, las empresas que tienen estrategia de enfoque y de estabilidad se asocian con el establecimiento de procesos, mientras que aquellas con estrategia proactiva, de diferenciación y de crecimiento, se relacionan más con la modificación de los mismos.

**PALABRAS CLAVE:** estrategia, calidad, cambio, gestión estratégica.

### ABSTRACT:

The business strategy enjoys an important level of popularity among the students of business management, however, there are few works that to date address the specific topic of this writing. The objective of this research is to analyze the relationship between strategy and quality in the winning companies of the Colombian Quality Management Award, service sectors, during the years 2013 and 2014. The study is exploratory and descriptive, after working with 7 of the 9 companies awarded in the aforementioned period, in which 18 variables are examined. The method used is Multiple Correspondence Analysis, which enables the reduction of a large amount of information in a limited number of factors, with the least possible loss of information. It is concluded that, in order to adapt to changes, companies that have a strategy of approach and stability are associated with the establishment of processes; while those with a proactive, differentiation and growth strategy are more related to their modification.

**KEYWORDS:** strategy, quality, change, strategic management.

## 1. INTRODUCCIÓN

La actividad empresarial en Colombia se soporta en las micro, pequeñas y medianas empresas, conocidas como mipymes. De acuerdo con Confecámaras (2016), el 92.1% de las empresas registradas en el país son microempresas, el 5.9% corresponden a pequeñas empresas y el 1.5% son medianas, para un total de 99.5%; solo el 0.5% del total de las firmas registradas en el país son grandes empresas. En forma paralela se observa con preocupación que la tasa de supervivencia de los nuevos emprendimientos es baja (29.7%) y que una cantidad importante de ellos (un poco más del 70%) fracasa antes de los cinco primeros años de vida, situación que evidencia una alta vulnerabilidad de las empresas para mantenerse en el mercado.

Si bien, la entrada y permanencia de empresas depende en gran parte de las condiciones del entorno, se requiere el fortalecimiento empresarial en aspectos internos tales como direccionamiento estratégico y gestión organizacional con los cuales se logre una mayor articulación entre la planeación y la acción. Se requiere especialmente el apoyo y asistencia en aspectos de innovación, mejoramiento de procesos, estrategias comerciales y mecanismos de financiación, así como el estímulo en procesos de asociatividad para la generación de valor.

Lo anterior lleva a reflexionar respecto a la necesidad de que las empresas adopten enfoques de gestión estratégica con visión de largo plazo e incorporen estándares de calidad orientados a superar las expectativas de los clientes y a alcanzar niveles superiores de productividad y competitividad. Por esta razón es importante tener como referente empresas que se han distinguido por tener un enfoque práctico en el desarrollo de procesos de gestión hacia la calidad y productividad.

Así las cosas, el objetivo de este estudio es analizar la relación existente entre estrategia y calidad en las empresas ganadoras del Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión, sector servicios, en los años 2013 y 2014, reconocimiento otorgado por el Gobierno nacional a organizaciones públicas y privadas que han demostrado un claro enfoque de gestión estratégica y procesos de calidad.

Pese a que los sistemas de planificación suelen estar diseñados para empresas a gran escala, las pymes (pequeñas y medianas empresas) también requieren un enfoque formalizado en este campo (O'Reilly et al, 2015). Para McDowella et al,(2016), el rendimiento de las empresas depende del enfoque estratégico utilizado, en este caso, el externo para las jóvenes y el interno para aquellas más maduras. Según algunos estudios, la mayoría de pymes formulan estrategias de estabilidad, calidad y obtención de beneficios (Holátová et al, 2015), sin embargo, después de periodos de recesión económica, tienden a centrarse en estrategias de reducción de costos (Sainidis y Robson, 2016).

En Colombia, las estrategias empresariales han contribuido al crecimiento de las organizaciones. De acuerdo con Calderón et al, (2009, 2010), el estudio de la estrategia en Colombia es aún muy incipiente, sin embargo, las empresas locales adoptan estrategias de diferenciación por calidad y liderazgo en costos, aunque se requiere desarrollar estrategias menos reactivas y más enfocadas en el ciclo del negocio.

Algunas investigaciones explican las implicaciones de la estrategia en el desempeño organizacional (Calderón et al, 2010), por lo cual la alta gerencia debe promover una cultura de calidad en todos los niveles organizacionales y liderar procesos de cambio del talento humano y de la estrategia (Mendoza et al, 2013). Según Ruiz et al, (2014:271-272) hay dos alternativas para gestionar el cambio, una es tener una postura defensiva donde se disminuya la interacción con el entorno que crea estabilidad; la otra es proactiva, es decir, buscar oportunidades para crear cambios en su entorno.

Otros estudios muestran una relación positiva entre estrategia y entorno (Hill y Brown, 2007; Correa et al, 2007), sin embargo, se deben desarrollar habilidades en la transición de una estrategia reactiva a una proactiva, lo cual implica un cambio complejo de alineación estratégica con el entorno (Fraj et al, 2013). Para lograr esta configuración en las pymes, la gestión de la calidad interactúa con variables como la estrategia (McAdam et al, 2015) y, a la vez, es un factor clave en la preparación de metodologías para la mejora de procesos (Shokri et al, 2016).

El nivel de madurez de las áreas de gestión en las empresas varía no solo por el ciclo de vida, sino también por las diferentes esferas de gestión, lo que implica distintas adecuaciones del proceso de mejora de calidad (Gómez, 2015). Sin embargo, sólo algunas de las prácticas de calidad están directamente relacionadas con los resultados operativos y la rentabilidad de la empresa (Marín y Gimeno, 2010). Por consiguiente, más allá del cumplimiento de estándares, la flexibilidad de las pymes es lo que permite lograr mejores resultados durante choques macroeconómicos (Lorentz et al, 2016).

En cuanto a la relación de la calidad y la competitividad, hay estudios que afirman que la calidad tiene un peso específico reducido en la competitividad empresarial (Aguilera et al, 2011), en tanto que otros evidencian que la gestión de la calidad contribuye al desempeño específico de la innovación y la

competitividad global de las empresas (Kafetzopoulos et al, 2015). Según Agusa y Hassan (2011), cuando las empresas apropian estrategias de calidad, es posible mantener una ventaja competitiva sostenible y ampliar los alcances de la gerencia para contribuir al logro de los objetivos de los clientes.

En consecuencia, la investigación que se realiza es de carácter exploratorio y descriptivo; se utiliza el método de Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM), el cual permite reducir una gran cantidad de información en un número limitado de factores o dimensiones, con la menor pérdida posible de información.

En el estudio participan las siguientes empresas: Transportes Centro Valle S.A., Grupo Amarey Nova Medical, Independence Drilling, Consorcio Programas Servicios de Tránsito, Gases de Occidente S.A. E.S.P., E-Global Technology S.A.S. y Carga S.A.S.

## 2. MARCO TEÓRICO SOBRE ESTRATEGIA Y CALIDAD

El uso del término estrategia en el ámbito empresarial se dio en los años sesenta, periodo en el cual se empieza a concebir como un proceso que aporta valiosas herramientas de gestión a la gerencia. Para los clásicos, la estrategia incluye objetivos, metas, planes y políticas, pero autores como Jones y George (2006) la conciben como un conglomerado de decisiones relacionadas con metas, actividades y recursos.

Posteriormente se toma la estrategia desde una perspectiva de negocios influenciada por el entorno. Según Drucker (2010), su propósito es facultar a la organización para lograr resultados en un medio imprevisible, Ansoff (2007) la concibe como una herramienta poderosa de adaptación al cambio y su éxito depende de esta capacidad (Miles et al, 2003). Para Ohmae (2004), estrategia es la forma de aprovechar las fortalezas para distinguirse de los competidores, en tanto que para Porter (2009) consiste en desarrollar actividades distintas a las de la competencia.

Dentro de las tipologías de estrategias, existen diferentes clasificaciones, para Miles et al, (2003) la estrategia es percibida según la capacidad de innovación, en tanto que Mojica (2005) la analiza de acuerdo con la visión y la construcción de futuro. Para estos autores la estrategia se clasifica en inactiva, reactiva, preactiva y proactiva, y afirman que en un contexto dinámico como el actual, el último estilo permite mayor inmunidad ante los cambios.

Desde otra perspectiva, Glueck (1972, citado por Rue y Byars, 1995) clasifica las estrategias según la orientación general de la empresa en las siguientes: crecimiento, estabilidad y reducción. Para Porter (2009), por su lado, las estrategias genéricas o de negocios se clasifican en liderazgo en costos, diferenciación y enfoque o concentración.

La estrategia es también la capacidad para actuar estratégicamente, lo cual se denomina proceso estratégico (Pérez, 2012), e implica direccionamiento a largo plazo, etapas formales con objetivos, programas, actividades y recursos. El modelo clásico de Andrews (1977), incluye análisis de la situación actual, formulación, implementación, seguimiento y control; es un proceso dinámico que construye el futuro adaptándose a los cambios.

Para Tarapuez et al (2016), hay relación entre un proceso estratégico integral y la estrategia proactiva o preactiva.

En cuanto a la calidad, desde el inicio de la industria se han establecido formas de medir las características de un producto, pero este concepto ha evolucionado y se ha incorporado como punto central en los enfoques de administración, al punto de interpretarse hoy en día como la satisfacción de las necesidades del cliente.

En el contexto internacional, los japoneses fueron pioneros en prácticas de gestión de calidad y mejoramiento continuo, gozando de ventajas en costos y calidad durante muchos años (Porter, 2010), sin embargo, rara vez tenían estrategias y no desarrollaban posiciones estratégicas diferenciadas, por el contrario, fortalecieron su eficacia operacional e imitaron a su competencia en los años 70 y 80; crecieron y se expandieron pero en el largo plazo fue insostenible, lo que las llevó a superar barreras culturales y a formular estrategias orientadas a la competitividad.

Dentro de las definiciones de calidad, autores clásicos como Shewart, Deming, Juran y Crosby clasifican el concepto de calidad como conformidad con unas especificaciones que se expresan en postulados fordistas y tayloristas (Moreno, et al, 2001); Davidow et al lo conciben como satisfacción de las expectativas del cliente; Abbot lo interpreta como valor con relación al precio; para Ishikawa es el producto más económico, más útil y siempre satisfactorio para el consumidor (citados por Summers, 2006).

Las distintas etapas de la calidad muestran su evolución, así: la primera, conocida como control de calidad (muestreo y o control estadístico de los outputs o salidas o productos), una segunda denominada aseguramiento de la calidad y de prevención, que es el “conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisfará los requisitos dados sobre la calidad” (Camisón et al, 2006:232).

Finalmente, la tercera etapa es la gestión de la calidad total, en la que el sistema se extiende a toda la organización y busca la satisfacción del cliente interno y externo, el mejoramiento continuo y la competitividad. Sobre el particular, Prieto et al, (2016) encuentran que algunos factores como fallas en la comunicación entre gerentes y supervisores con el personal operativo, deficiencias en los aspectos motivacionales y en la formación de los colaboradores, generan descontento en los clientes internos y externos.

En este sentido, Deming (citado por Gutiérrez, 2014) afirma que desde la alta dirección se debe promover el cambio e impulsar una cultura de la calidad para la satisfacción del cliente, mediante el uso del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) para la mejora continua y, por consiguiente, para asegurar el crecimiento y permanencia en el mercado.

De esta manera, la implementación de sistemas de calidad debe soportarse en un proceso estratégico integral que incluya el direccionamiento y los mecanismos de despliegue, seguimiento y control. El desarrollo de la estrategia exige la toma de decisiones asertivas para el crecimiento y la mejora, por lo cual, su adecuada articulación con la gestión de la calidad garantiza el cumplimiento de los objetivos estratégicos priorizando los esfuerzos del mejoramiento continuo (Cudney, 2009).

En el contexto internacional, existen modelos de calidad que integran la gestión por procesos con la gestión estratégica, que otorgan reconocimientos a entidades que cumplen con altos estándares. El Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión es un reconocimiento gubernamental a organizaciones públicas y privadas que se distinguen por su enfoque práctico en el desarrollo de procesos de gestión hacia la calidad y productividad. El propósito es servir como referente a todo tipo de organizaciones para que desarrollen prácticas que les permitan ser productivas y competitivas a nivel mundial (Mincomercio, 2012).

De acuerdo con la fundamentación teórica de la presente investigación, se analizan 18 variables de la estrategia y la calidad, agrupadas en las siguientes categorías: a) aspectos propios de las empresas (tamaño, edad, subsector económico); b) estrategia: tipologías utilizadas por las empresas y componentes del proceso estratégico; y c) calidad: objetivo y propósito de los enfoques de gestión implementados, mecanismos de seguimiento y control y el ciclo de mejoramiento continuo.

### 3. RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIA Y CALIDAD EN LAS EMPRESAS GANADORAS DEL PREMIO COLOMBIANO A LA CALIDAD DE LA GESTIÓN

En esta sección se elabora un perfil de las empresas analizadas y se muestran los resultados del análisis de correspondencias múltiples.

#### • Perfil de las empresas estudiadas

Con la información obtenida, se realiza un análisis desde la perspectiva organizacional para identificar los aspectos más relevantes de la estrategia y la calidad y luego determinar su relación. Posteriormente, se elabora un perfil de las firmas ganadoras del premio en mención, utilizando la moda en las 18 variables seleccionadas; dicho perfil se observa en la Figura 1.

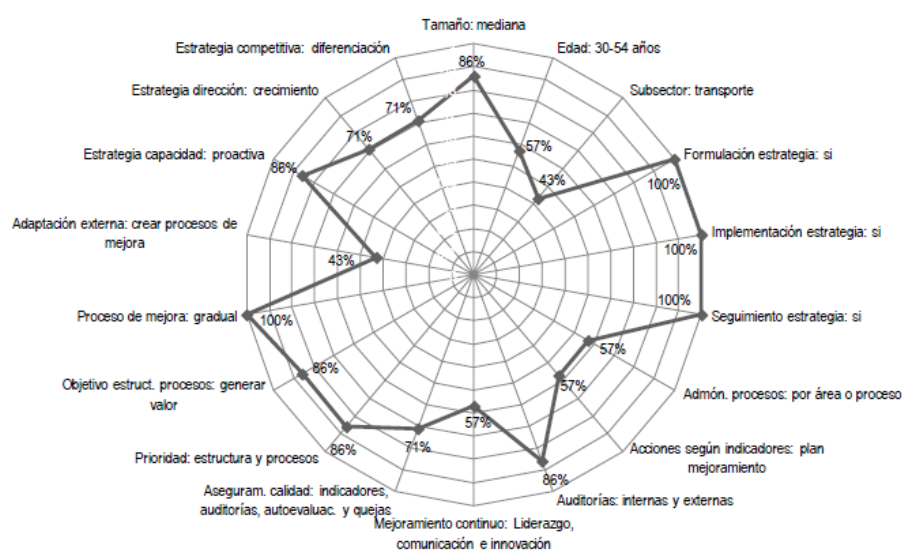


FIGURA 1  
Perfil de las empresas estudiadas  
elaboración propia

De acuerdo con este perfil, las empresas estudiadas son medianas (Congreso de Colombia, 2004); la edad oscila entre 30 y 54 años; pertenecen al subsector de transporte; cuentan con procesos de formulación, implementación, seguimiento y control estratégico; la administración de los procesos es desarrollada por área o por proceso; realizan auditorías internas y externas para el monitoreo del sistema de calidad; los criterios que se requieren para el mejoramiento continuo son liderazgo, comunicación e innovación.

Para el aseguramiento de la calidad, utilizan mecanismos como indicadores, auditorías, autoevaluaciones y revisión de quejas y reclamos de clientes; tienen una visión holística que da igual importancia a la estructura y a los procesos, están orientadas hacia la generación de valor y su mejoramiento es gradual, priorizan las áreas críticas; se adaptan a los cambios mediante procesos de mejora que realizan de acuerdo con los indicadores; utilizan una estrategia de dirección enfocada al crecimiento, que a la vez es proactiva (anticiparse al futuro y construir escenarios para alcanzarlo) y se centra en la diferenciación (competir con calidad en un mercado segmentado).

#### • Análisis de Correspondencias Múltiples

Este análisis se realiza utilizando 18 variables activas con sus 39 modalidades, organizadas de acuerdo con lo propuesto por Oke, 2007; Spanos y Prastacos, 2004; Ruiz et al, 2014 y Tarapuez et al, 2016; dicha información se detalla en la Tabla 1.



TABLA 1  
Variables y modalidades utilizadas en el ACM y resultados de la Moda

Grupo	Nº	Pregunta/variable	Modalidades	Significado	Moda	fi**	hi***
Aspectos propios	1	Tamaño de la empresa	Medi Gran	Mediana Grande	X	6	0,86
	2	Edad de la empresa	8a15 3054	8 a 15 años 30 a 54 años	X	4	0,57
	3	Subsector económico de la empresa	Tran Ccio Inge	Transporte Comercio Ingeniería	X	3	0,43
	4	Existe un proceso formal de formulación de la estrategia (misión, visión, objetivos y estrategias)	Sí No		X	7	1,0
	5	Existe un proceso formal de implementación de la estrategia (planes y programas)	Sí No		X	7	1,0
	6	Existe un proceso formal de seguimiento de la estrategia (evaluación, indicadores y controles)	Sí No		X	7	1,0
Aspectos del proceso estratégico*	7	Forma de administrar los procesos	ÁrPr EqTr	Por área o proceso Equipos transversal es	X	4	0,57
	8	Tipo de acciones a realizar según la información de los indicadores	ACPM CPPM PIMe	Acciones correctivas y plan mejoram Acciones correctivas , preventiva s y plan mejoram Plan mejoramie nto	X	4	0,57
	9	Clase de auditorías realizadas para el mejoramiento continuo	Inte InEx	Internas Internas y externas	X	6	0,86
	10	Criterios que se tienen en cuenta para el mejoramiento continuo	LCCI LICE	Liderazgo, comunicaci ón e innovación Liderazgo y condicione s externas	X	4	0,57
	11	Mecanismos usados para el aseguramiento de calidad	InAu IAAQ	Indicadore s y auditorías Indicadore s, auditorías, autoevalua c. y quejas	X	5	0,71

Aspectos estructurales*	1	Prioridad de la organización en cuanto a la estructura y a los procesos	Proc	Procesos			
	2		EsPr	Estructura y procesos	X	6	0,86
	1	Orientación de la estructura de procesos	GeVa	Generar valor	X	6	0,86
	3		Geln	Generar innovación			
Aspectos del entorno*	1	Manera de realizar el proceso de mejora	Grad	Gradual	X	7	1,0
	4		Radi	Radical			
	1	Forma de adaptación de acuerdo con los cambios y exigencias del medio externo	TrEs	Transform ac. de estructura			
			MPEx	Modificación procesos			
			CPMe	Procesos de mejora	X	3	0,43
	1	Estrategia utilizada según la capacidad de innovación	Prea	Preactiva			
	6		Proa	Proactiva	X	6	0,86
	1	Estrategia de dirección de la organización	Crec	Crecimiento	X	5	0,71
	7		Estb	Estabilidad			
	1	Estrategia competitiva de la organización	Enfo	Enfoque			
	8		Dife	Diferenciación	X	5	0,71

elaboración propia

\* agrupación de preguntas realizada con base en Oke (2007), Spanos y Prastacos (2004), Ruiz et al. (2014) y Tarapuez et al (2016).

\*\* número de respuestas.

\*\*\* porcentaje de respuestas con respecto al total

Teniendo en cuenta que los componentes del proceso estratégico fueron respondidos afirmativamente por las 7 empresas, se decidió no incluirlos en el ACM debido a que no aportan en la construcción de los ejes; igual ocurre con la variable 14 relacionada con la manera de realizar el proceso de mejora (Tabla 1). El análisis se realiza, finalmente, con 14 variables activas y sus 31 modalidades.

Dado el número de empresas vinculadas en la investigación, para realizar el ACM se dividen las variables en dos grupos, el primero corresponde a los aspectos propios y del entorno y el segundo a los aspectos individuales y estructurales; en las tablas 2 y 3 se muestran los histogramas de los valores propios de las 14 variables de análisis.

TABLA 2  
Histograma de valores propios (factores propios y del entorno)

Eje	Valor propio	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
1	0,5246	40,80	40,80	*****
2	0,3107	24,17	64,97	*****
3	0,1905	14,81	79,78	*****
4	0,1538	11,96	91,75	*****
5	0,0814	6,33	98,08	*****
6	0,0247	1,92	100,00	***

elaboración propia.



TABLA 3  
Histograma de valores propios (factores individuales y estructurales)

Eje	Valor propio	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
1	0,3754	32,85	32,85	*****
2	0,2876	25,17	58,02	*****
3	0,2611	22,84	80,86	*****
4	0,1008	8,82	89,68	*****
5	0,0722	6,31	96,00	*****
6	0,0457	4,00	100,00	*****

elaboración propia.

En el ACM la variabilidad global de las tablas representadas no tiene significado estadístico debido a que depende del número de modalidades y del número de variables; en este caso puede ser suficiente leer los dos primeros ejes de las figuras mencionadas para tener una síntesis apropiada sobre las posibles relaciones entre las variables de estudio.

$$(\text{Inercia global} = \frac{\# \text{ modalidades}}{\# \text{ variables}} - 1)$$

En la tabla 2 de factores propios y del entorno, el primer eje contiene el 40.8% de la variabilidad de las categorías de las variables activas seleccionadas y el segundo recoge el 24.2%, es decir, con los dos primeros ejes se acumula un 65% de la variación de la nube de puntos.

Por su parte, en la tabla 3 de factores individuales y estructurales, el primer eje contiene el 32.9% de la variabilidad de las categorías de las variables activas seleccionadas y el segundo eje acumula un 25.2%, para un total de 58%. Para explicar el 100% de este fenómeno en particular habría que tomar 6 factores en cada uno de los dos casos mencionados.

Para la interpretación de los dos ejes factoriales se transcriben las modalidades de respuesta que tienen una mayor influencia en la formación de los mismos, es decir, aquéllas que poseen los valores test más altos en el ACM. En este caso se decidió trabajar con un 90% de confianza y por ello se toman únicamente los valores absolutos mayores a 1,64 de las 31 modalidades analizadas.

La interpretación de los ejes factoriales se realiza, por una parte, con base en las coordenadas o contribuciones absolutas, es decir, teniendo en cuenta la participación de cada una de las modalidades en la creación de los factores y, por otro lado, tomando en cuenta las contribuciones relativas, o sea la fidelidad de representación de las modalidades en cada eje, destacando en cada uno de ellos sólo aquellas categorías que tengan los valores más elevados en los indicadores señalados. En las Tablas 4 y 5 se muestran en detalle los componentes de cada uno de los dos factores seleccionados para los aspectos propios y del entorno.

TABLA 4  
Aspectos propios y del entorno, descripción del factor 1 por modalidades activas

Identificador	Modalidades	Cantidad	Peso absoluto	Valores test
Crec	Crecimiento	5	5,00	-2,0
Proa	Proactiva	6	6,00	-1,9
Inge	Ingeniería	2	2,00	-1,7
TrEs	Transformación de la estructura	2	2,00	-1,7
Dife	Diferenciación	5	5,00	-1,7
ZONA CENTRAL				
Enfo	Enfoque o concentración	2	2,00	1,7
Pera	Preactiva	1	1,00	1,9
Estb	Estabilidad	2	2,00	2,0
CPMe	Creación procesos de mejora	3	3,00	2,0

elaboración propia

TABLA 5  
Aspectos propios y del entorno, descripción del factor 2 por modalidades activas

Identificador	Modalidades	Cantidad	Peso absoluto	Valores test
MPEX	Modificación de procesos existentes	2	2,00	-2,0
	ZONA CENTRAL			
Inge	Ingeniería	2	2,00	1,7
TrEs	Transformación de la estructura	2	2,00	1,7

elaboración propia

A continuación se detallan los componentes de los factores 1 y 2 de los aspectos propios y del entorno.

Factor 1: en el primer eje, por debajo del valor medio, se ubican las empresas del subsector de ingeniería que tienen una estrategia de crecimiento, proactiva y centrada en la diferenciación, que a su vez transforman su estructura como una forma de adaptarse de acuerdo con los cambios y exigencias del medio externo.

En la parte derecha del eje, con valores mayores a la media, se ubican las empresas que tienen estrategia preactiva, de estabilidad y centrada en el enfoque o concentración, al tiempo que crean procesos de mejora como una manera de adaptarse a los cambios del entorno (Tabla 4); en consecuencia, puede interpretarse el factor 1 como “Visión de futuro, estrategia competitiva y dirección”.

Factor 2: en el primer eje, por debajo de la media, están las empresas que modifican los procesos existentes como alternativa de adaptación a los cambios; en la parte derecha del eje, con valores superiores al promedio, se ubican las organizaciones del subsector de ingeniería que transforman su estructura para adaptarse al ambiente externo (Tabla 5); de esta manera el factor 2 puede llamarse “Estructura y procesos”.

En las Tablas 6 y 7 se muestran en detalle los elementos de los dos factores seleccionados para los aspectos individuales y estructurales.

TABLA 6  
Aspectos individuales y estructurales, descripción del factor 1 por modalidades activas

Identificador	Modalidades	Cantidad	Peso absoluto	Valores test
InAu	Indicadores y auditorías	2	2,00	-1,9
PIMe	Plan de mejoramiento	4	4,00	-1,8
GeVa	Generar valor	6	6,00	-1,7
	ZONA CENTRAL			
Geln	Generar innovación	1	1,00	1,7
IAAQ	Indicadores, auditorías, autoevaluación y quejas	5	5,00	1,9
CPPM	Acciones correctivas, preventivas y plan de mejoramiento	2	2,00	2,0

elaboración propia

TABLA 7  
Aspectos individuales y estructurales, descripción del factor 2 por modalidades activas

Identificador	Modalidades	Cantidad	Peso absoluto	Valores test
ACPM	Acciones correctivas y plan de mejoramiento	1	1,00	-1,9
ArPr	Área o proceso	4	4,00	-1,8
	ZONA CENTRAL			
EqTr	Equipo transversal	3	3,00	1,8

elaboración propia

A continuación se indican los componentes de los factores 1 y 2 de los aspectos individuales y estructurales.

Factor 1: en el primer eje, por debajo del valor medio, están las empresas que utilizan indicadores y auditorías como mecanismos para el aseguramiento de la calidad, que a la vez realizan planes de mejoramiento basados en indicadores y cuya estructura de procesos se orienta a la generación de valor.

En la parte derecha del eje, con valores mayores a la media, están las organizaciones que orientan la estructura de sus procesos a generar innovaciones, que utilizan un mecanismo integral para el aseguramiento de la calidad y que realizan acciones correctivas y preventivas y planes de mejoramiento basados en indicadores (Tabla 6). El factor 1 puede llamarse “Aseguramiento de calidad y orientación de procesos”.

Factor 2: en el primer eje, por debajo de la media, están las empresas que realizan acciones correctivas y planes de mejoramiento según la información de los indicadores y que administran los procesos por cada área o proceso de la organización; en la parte derecha del eje, con valores superiores al promedio, se ubican las firmas que administran sus procesos a través de equipos transversales (Tabla 7). El factor 2 puede denominarse “Administración de procesos”.

Por su parte, en la figura 2 se observa la formación de dos grupos, el primero, ubicado hacia la izquierda, comprende las empresas de mayor edad (30 a 54 años), con estrategia proactiva, de diferenciación y crecimiento, que modifican sus procesos para adaptarse a las exigencias del entorno.

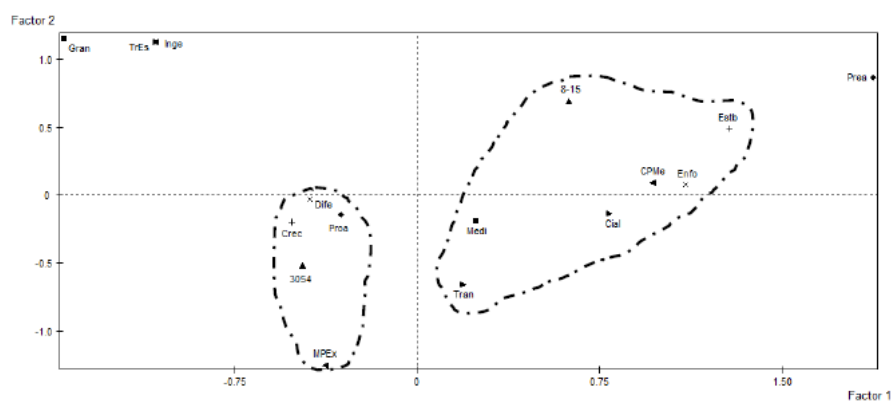


FIGURA 2  
Aspectos propios y del entorno, primer plano factorial del ACM  
elaboración propia.

El segundo grupo, situado hacia la derecha de la gráfica, incluye las medianas empresas de los subsectores comercial y de transporte que corresponden a las de más reciente creación (8 a 15 años), son firmas que tienen estrategia de estabilidad y de enfoque y que establecen procesos de mejora como mecanismo para adaptarse a las exigencias del medio externo.

Como se advierte, los dos grupos se diferencian en la edad de la empresa, la forma de afrontar el futuro, la estrategia de dirección y la estrategia competitiva, además de la forma como se adaptan a los cambios del entorno.

De otra parte, la figura 3 también indica la formación de dos grupos, el primero ubicado a la izquierda está conformado por las empresas que utilizan indicadores y auditorías en el aseguramiento de la calidad, que tienen prioridad en los procesos, que realizan plan de mejoramiento con base en indicadores, que se enfocan en la generación de valor, que administran los procesos por área o proceso y que tienen en cuenta el liderazgo y las condiciones externas como criterios para el mejoramiento continuo.

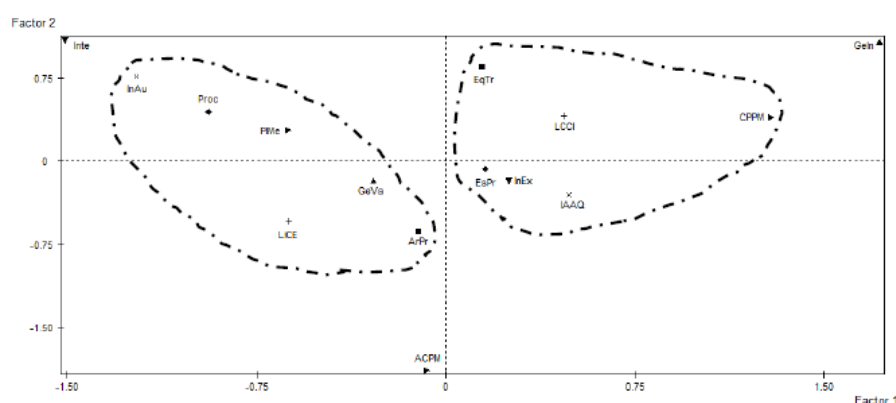


FIGURA 3  
Aspectos individuales y estructurales, primer plano factorial del ACM  
elaboración propia.

El segundo grupo, situado en el lado derecho de la gráfica, está compuesto por las empresas que dan igual importancia a la estructura y a los procesos, realizan auditorías internas y externas para el mejoramiento continuo, usan un mecanismo integral para el aseguramiento de la calidad, se centran en aspectos internos para el mejoramiento continuo, realizan diversas acciones con base en la información de los indicadores y administran sus procesos a través de un equipo transversal.

Como puede notarse, estos dos grupos, tienen prácticas que difieren en la cantidad de mecanismos utilizados para el aseguramiento de la calidad, la cantidad de acciones llevadas a cabo con base en la información de indicadores y la importancia que le dan a la estructura y a los procesos.

## 5. CONCLUSIONES

El ACM deja en claro que las empresas objeto de estudio muestran asociación entre algunas variables clave de la estrategia y la calidad; por una parte, las empresas con estrategia proactiva, de diferenciación y de crecimiento, están relacionadas con la modificación de los procesos como forma de adaptarse al entorno, en tanto que aquellas con estrategia de enfoque y de estabilidad se asocian con el establecimiento de procesos como mecanismo para adaptarse a los cambios.

El ACM también indica un vínculo notorio entre las empresas que utilizan indicadores y auditorías en el aseguramiento de la calidad, que tienen prioridad en los procesos, que realizan plan de mejoramiento con base en indicadores, que se enfocan en la generación de valor, que administran los procesos por área o proceso y que tienen en cuenta el liderazgo y las condiciones externas como criterios para el mejoramiento continuo.

Las empresas que dan igual importancia a la estructura y a los procesos están asociadas con la realización de auditorías internas y externas para el mejoramiento continuo, con el uso de un mecanismo integral para el aseguramiento de la calidad, con el hecho de centrarse en aspectos internos para el mejoramiento continuo y con la realización de diversas acciones con base en la información de los indicadores y la administración de sus procesos a través de un equipo transversal.

## REFERENCIAS

Aguilera, Luis; González, Martha; Rodríguez, Rodrigo (2011), Estrategias empresariales para la competitividad y el crecimiento de las PYMES. Una evidencia empírica. *Investigación y Ciencia*. Vol.19, No. 53, pp. 39-48.

- Agusa, Arawati. y Hassan, Za'faran (2011), Enhancing Production Performance and Customer Performance Through Total Quality Management (TQM): Strategies For Competitive Advantage. **Procedia Social and Behavioral Sciences**. No. 24, pp. 1650–1662.
- Andrews, Kenneth (1977), **El Concepto de estrategia de la empresa**. España: Eunsa.
- Ansoff, Igor (2007), **Strategic Management – Classic Edition**. New York: Palgrave, Macmillan.
- Calderón, Gregorio; Alvarez, Claudia.; Naranjo, Julia (2009), Orientación estratégica y recursos competitivos: Un estudio en grandes empresas industriales en Colombia. **Cuadernos de Administración**. Vol. 22, No. 38, pp. 49-72.
- Calderón, Gregorio; Alvarez, C Claudia; Naranjo, J Julia (2010), Estrategia competitiva y desempeño organizacional. **Revista Innovar: Gestión y Organización**. Vol. 20, No. 38, pp. 13-26.
- Camisón, César; Cruz, Sonia; González, Tomás (2006), **Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas**. Madrid, Pearson.
- Confecámaras (2016), **Nacimiento y supervivencia de las empresas en Colombia**. Bogotá.
- Congreso de Colombia (2004), **Ley 905**. Diario Oficial No. 45.628 de agosto 2. Colombia.
- Correa, Christian; Yepes, Víctor; Pellicer, Eugenio (2007), Factores determinantes y propuestas para la gestión de la innovación en las empresas constructoras. **Revista Ingeniería de Construcción**. Vol. 22, No. 1, pp. 5-14.
- Cudney, Elizabeth (2009), **Using Hoshin Kanri to improve the value stream**, New York: Productivity Press.
- Drucker, Peter (2010), **The practice of management**. New York, Harper Collins.
- Fernández, Karmele; Modroño, Juan; Landaluce, María (2004), ACM y Statist dual ponderado. Dos técnicas complementarias para analizar una visión de la cultura de la Universidad. **Estadística Española**. Vol. 46, No. 156, pp. 205-228.
- Fraj, Elena; Matute, Jorge.; Melero, Iguácel (2013), El aprendizaje y la innovación como determinantes del desarrollo de una capacidad de gestión medioambiental proactiva. **Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa**, No. 16, pp. 180-193.
- Gómez, Jaime (2015), Las etapas de madurez de la organización y su relación con el proceso de mejora de la calidad. **Papers de Turisme**, No.13, pp. 19-29.
- Gutiérrez, Humberto (2014), **Calidad y productividad**. México, McGraw Hill, 4ª ed.
- Hill, Alex y Brown, Steve (2007), Strategic profiling: A visual representation of internal strategic fit in service organisations. **International Journal of Operations & Production Management**. Vol. 27, No. 12, pp. 1333-1361.
- Holátová, Darja; Březinová, Monika; Kantnerová, Liběna (2015), Strategic management of small and medium-sized enterprises. **WSEAS Transactions on Business and Economics**. Vol. 12, No. 7, pp. 65-73.
- Jones, Gareth y George, Jeniffer (2006), **Administración contemporánea**. México, McGraw Hill.
- Kafetzopoulos, Dimitrios; Gotzamani, Katerina; Gkana, Vasiliki (2015). Relationship between quality management, innovation and competitiveness. Evidence from Greek companies. **Journal of Manufacturing Technology Management**. Vol. 26, No. 8, pp. 1177-1200.
- Lorentz, Harri; Hilmola, Olli-Pekka; Malmsten, Jarmo; Srari, Jagjit (2016), Cluster analysis application for understanding SME manufacturing strategies. **Expert Systems with Applications**. No. 66, pp. 176-188.
- Márquez, Victor (2005), Descripción y caracterización socioeconómica de las familias venezolanas. **Economía**. No. 21, pp. 85-100.
- Marín, Luz y Gimeno, Javier (2010), La certificación ISO 9000 en el sector industrial del mueble: evidencias sobre la cultura de calidad total y las ventajas que la caracterizan. **Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa**. Vol. 16, No. 1, pp. 77- 101.
- McAdam, Rodney; Miller, Kristel; McSorley, Carmel (2015), Towards a contingency theory perspective of quality management in enabling strategic alignment. **International Journal of Production Economics**, [article in press]. DOI: 10.1016/j.ijpe.2016.07.003



- McDowella, William; Harrisb, Michael; Gehoa, P Patrick (2016), Longevity in small business: The effect of maturity on strategic focus and business performance. **Journal of Business Research**. Vol. 69, No. 5, pp. 1904–1908.
- Mendoza, Virginia; Pico, Beatriz; Aquiahuatl, Eleuterio (2013), Human approach in the quality management system of manufacturing SMEs in Mexico. Theoretical review and proposal of a conceptual model. **Contaduría y Administración**. Vol. 58, No. 2, pp. 113–133.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo -Mincomercio- (2012). **Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión. Modelo de excelencia para organizaciones de clase mundial. Guía de postulación**. Bogotá.
- Miles, Raymond; Snow, Charles (2003). **Organizational strategy, structure and process**. New York, Stanford University Press.
- Mojica, Francisco (2005), **La construcción del futuro**. Bogotá, Convenio Andrés Bello-Universidad Externado de Colombia.
- Moreno, Maria; Peris, Fernando; González, Tomás (2001), **Gestión de Calidad y Diseño de Organizaciones – Teoría y Estudio de Casos**. Madrid, Prentice Hall.
- Navarro, Albert; Sánchez, Inma; Martín, Miguel (2004), **Análisis estadístico de encuestas de salud**. Cursos GRAAL 3, Materials 145. Barcelona, Universidad Autònoma de Barcelona.
- Ohmae, Kenichi (2004), **La mente del estratega**. Madrid, McGraw Hill.
- Oke, Adegoke (2007), Innovation types and innovation management practices in service companies. **International Journal of Operations & Production Management**. Vol. 27, No. 6, pp. 564-587.
- O'Reilly, Seamus; Kumar, Anita.; Adam, Frédéric (2015), The role of hierarchical production planning in food manufacturing SMEs. **International Journal of Operations and Production Management**. Vol. 35, No. 10, pp. 1362-1385.
- Pérez, Alberto (2012), **Pensar la estrategia**. Buenos Aires, La Crujía Ediciones.
- Porter, Michael (2009), **Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores**. Madrid, Pirámide.
- Porter, Michael (2010), **Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desarrollo superior**. Madrid, Pirámide.
- Prieto, Ronald; Burgos, Carlos; García, Jesús; Rincón, Yanyn (2016), Mercadeo interno para optimizar la calidad de servicio en la banca universal. **Revista Venezolana de Gerencia**. Año 21, No. 73, pp. 102-119.
- Romero, Myriam; Fajardo, Constanza; Tarapuez, Edwin (2011), **Responsabilidad social empresarial (RSE) en el Quindío (Colombia). Caracterización de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las medianas y grandes empresas del Quindío**. Armenia, Kinesis.
- Rue, Leslie y Byars, Lloyd (1995),. **Administración: teoría y aplicaciones**. México, Alfaomega.
- Ruiz, Antonia; Ortega, Teresa; Haro, Carmen; Roldán, María (2014), El proceso de co-creación de valor y su impacto en la estrategia de innovación en empresas de servicios. **Intangible Capital**. Vol. 10, No. 2, pp. 266-293.
- Sainidis, Eustathios y Robson, Andrew (2016), Environmental turbulence: impact on UK SMEs' manufacturing priorities. **Management Research Review**. Vol. 39, No. 10, pp. 1239-1264.
- Shokri, Alireza; Waring, Teresa; Nabhani, Farhad (2016), Investigating the readiness of people in manufacturing SMEs to embark on Lean Six Sigma projects: An empirical study in the German manufacturing sector. **International Journal of Operations and Production Management**. Vol. 36, No. 8, pp. 850-878.
- Spanos, Yiannis y Prastacos, Gregory (2004), The effects of environment, structure and dynamic capabilities on product innovation strategy. **International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management**. Vol. 4, No. 6, pp. 620-631.
- Summers, Donna (2006), **Administración de la Calidad**. México, Prentice Hall.
- Tarapuez, Edwin; Guzmán, Beatriz; Parra, Ramiro (2016), Estrategia e innovación en las mipymes colombianas ganadoras del Premio Innova 2010-2013. **Estudios Gerenciales**. Vol. 32, No. 138, pp. 170-180.



## NOTAS

- 1 Este artículo forma parte de los resultados del proyecto de investigación denominado Análisis de la relación existente entre la estrategia y la calidad en las empresas ganadoras del Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en los años 2013-2014, sector servicios, código 737/2015, financiado por la Universidad del Quindío (Colombia).