

# RCS

**Depósito legal ppi 201502ZU4662**

Esta publicación científica en formato  
digital es continuidad de la revista impresa  
Depósito Legal: pp 197402ZU789  
ISSN: 1315-9518

Universidad del Zulia. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
**Vol. XXVI. N°2**

**Abril-Junio 2020**

# Revista de Ciencias Sociales

Esta publicación científica en formato  
digital es continuidad de la revista impresa  
Depósito Legal: pp 197402ZU789  
ISSN: 1315-9518

# Estructura organizacional como determinante competitivo en pequeñas y medianas empresas del sector alimentos

Blanco-Ariza, Ana Beatriz\*  
Vásquez-García, Ángel Wilhelm\*\*  
García-Jiménez, Rafael\*\*\*  
Melamed-Varela, Enrique\*\*\*\*

## Resumen

La gestión de pequeñas y medianas empresas en el contexto de la globalización involucra considerar aspectos para su competitividad y permanencia en el mercado, situación que requiere de una estructura organizativa que corresponda a las condiciones que ello representa. El propósito de este artículo es analizar la relación entre las estructuras organizacionales y la competitividad de las empresas del sector alimentos de Barranquilla (Colombia), con el fin de determinar si la estructura organizacional impulsa la competitividad de estas organizaciones. Se diseñó una investigación explicativa de enfoque cuantitativo donde participaron 62 empresas del sector alimentos, a partir de la información recopilada se realizó un análisis predictivo basado en regresión múltiple, determinando los niveles de competitividad con relación a su estructura organizacional. Como resultado se expone el modelo de regresión que aporta datos significativos para la competitividad en el sector alimentos, por lo que las empresas que fortalecen su estructura organizacional optimizan y alcanzan adecuados niveles de competitividad, demostrándose estadísticamente que existe una correlación positiva entre las variables. Se concluye, considerar la competitividad en pequeñas y medianas empresas de alimentos a partir de sus estructuras organizacionales, determinando aspectos y componentes desde la departamentalización, cadena de mando y formalización que modelan su desempeño.

**Palabras clave:** Estructura organizacional; competitividad; pequeñas y medianas empresas; sector alimentos, modelo de regresión.

---

\* Doctora en Administración. Magíster en Administración de Empresas e Innovación. Ingeniera de Sistemas. Docente Investigadora de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia. E-mail: [ablanco1@unisimonbolivar.edu.co](mailto:ablanco1@unisimonbolivar.edu.co) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5400-1135>

\*\* Posdoctor en Estudios de Género. Doctor en Estudios de Organizaciones. Docente Investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. E-mail: [cursos2046@gmail.com](mailto:cursos2046@gmail.com) ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0947-8599>

\*\*\* Doctor(c) en Ciencias Económicas y Administrativas. Magíster en Administración de Empresas e Innovación. Licenciado en Matemáticas y Física. Docente Investigador de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia. E-mail: [rgarcia1@unisimonbolivar.edu.co](mailto:rgarcia1@unisimonbolivar.edu.co) ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6700-686X>

\*\*\*\* Magíster en Administración de Empresas e Innovación. Especialista en Gerencia e Innovación. Administrador de Empresas. Docente Investigador de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia. E-mail: [emelamed@unisimonbolivar.edu.co](mailto:emelamed@unisimonbolivar.edu.co) ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7519-4450>

# *Organizational structure as a competitive determinant in small and medium-sized companies in the food sector*

## **Abstract**

The management of small and medium-sized companies in the context of globalization involves considering aspects for their competitiveness and permanence in the market, a situation that requires an organizational structure that corresponds to the conditions it represents. The purpose of this article is to analyze the relationship between organizational structures and the competitiveness of companies in the food sector of Barranquilla (Colombia), in order to determine if the organizational structure drives the competitiveness of these organizations. An explanatory research with a quantitative approach was designed in which 62 companies from the food sector participated. Based on the information collected, a predictive analysis based on multiple regression was performed, determining the levels of competitiveness in relation to their organizational structure. As a result, the regression model that provides significant data for competitiveness in the food sector is exposed, so that companies that strengthen their organizational structure optimize and achieve adequate levels of competitiveness, statistically demonstrating that there is a positive correlation between the variables. In conclusion, consider the competitiveness of small and medium-sized food companies based on their organizational structures, determining aspects and components from the departmentalization, chain of command and formalization that model their performance.

**Keywords:** Organizational structure; competitiveness; small and medium businesses; food sector, regression model.

## **Introducción**

El actual entorno cambiante y los efectos que ha generado la globalización, de acuerdo con Stiglitz (2017) permite la combinación de diversos elementos que mejoran el flujo libre de mercancías entre países que antes no podían hacerlo, trascendiendo las fronteras y barreras que se dan en las negociaciones, así como la rebaja en el costo de transporte, permitiendo la integración y participación en mercados internacionales, que ante políticas proteccionistas no permitían la fluidez de capitales, tecnología, conocimiento, entre otros.

En ese sentido, Colombia no está exenta o indiferente ante estos procesos que modelan el funcionamiento de la economía internacional, por el contrario, se han establecido acuerdos que permiten y facilitan que las operaciones comerciales

nacionales se movilicen en mercados mundiales, propiciando oportunidades que conllevan a las organizaciones a fortalecerse competitivamente, representando un beneficio para la economía del país y sus sectores (Giraldo y Vargas, 2007).

Desde la década de los 90 en el siglo XX el gobierno de Colombia comienza a gestar alianzas y relaciones con diversas naciones, con el propósito de dar apertura y participación en mercados internacionales y contribuir al mejoramiento de la economía de diferentes empresas y sectores económicos; de esta manera se ha logrado la consolidación de acuerdos comerciales con naciones de regiones como: América, Asia y Europa (Rojas y Gómez, 2018).

Estos escenarios globales permiten a las empresas participar en entornos de negocios altamente competitivos, por lo que toda organización debe establecer estrategias para

generar factores distintivos que conlleven a su posicionamiento en el mercado en el que actúa (Gareche, Hosseini y Taheri, 2019). Igualmente, estas condiciones involucran una necesidad de reformular su sistema de organización interna, para lograr una estructura adecuada que permita alcanzar los resultados esperados en términos de competitividad (Valaei, 2017).

Todo este conglomerado de situaciones enmarcan el propósito principal de este artículo, orientado a analizar la estructura organizacional como determinante competitivo de las empresas del sector alimentos de la ciudad de Barranquilla Colombia, para responder a la pregunta: ¿Cómo la estructura organizacional incide en la capacidad competitiva de las empresas del sector alimentos de la ciudad de Barranquilla, Colombia?.

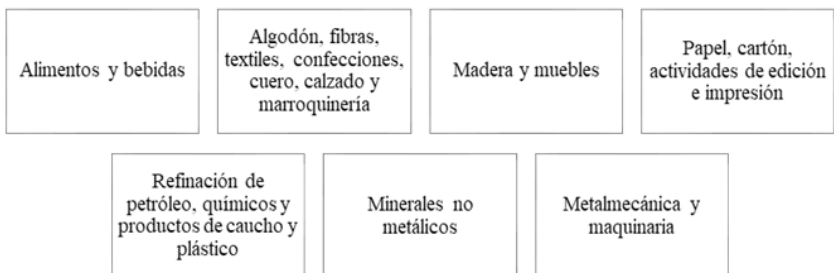
Ante este interrogante que determina la relación presente entre las dos variables propuestas: Estructuras organizacionales y competitividad; se ha realizado un análisis predictivo fundamentado en un modelo matemático de regresión múltiple, desde datos primarios recuperados a través de un cuestionario aplicado en las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) asociadas al sector de la industria de alimentos como el universo de estudio, lo que ha permitido identificar la correlación entre el alto desempeño competitivo y la mejor estructuración del diseño organizacional en las empresas estudiadas.

## 1. Sector alimentos en Colombia

La apertura económica de acuerdo con Hernández (2014), generó que se establecieran ciudades más globalizadas dentro del territorio colombiano, de tal forma que se lograra competir en mercados internacionales; en ese sentido, se toma como referente para el estudio la ciudad de Barranquilla, capital del departamento del Atlántico, por ser considerada como una de las ciudades más competitivas por su importancia económica y estratégica para el país (Piñeros, 2015).

Al respecto, Morgan (2011) expresa que debe impulsarse en las organizaciones sus niveles de productividad mediante acciones como: Explorar mercados internacionales, generar nuevos empleos, mayores ingresos y propiciar experiencias innovadoras en su oferta, lo que es pertinente para el sector alimentos que representa el 12% del producto interno bruto de Colombia, constituyendo un sector relevante para la economía del país (Castrillón, 2018).

Es de resaltar que las actividades de las pequeñas y medianas empresas de alimentos se ubican en el sector industrial de la economía colombiana, el cual cuenta con mayor dinamismo y diferentes formas de organización como consecuencia de los diversos subsectores que posee y a la organización interna que cada uno de ellos maneja (Mitchell, 2011), esta clasificación se presenta a continuación en el Gráfico I.



Fuente: Elaboración propia, 2019 a partir de Mitchell-Restrepo (2011).

**Gráfico I: Subsectores del sector industrial en la economía colombiana**

El sector de alimentos, ha representado cerca de una cuarta parte del total de producción bruta industrial y a su vez generaba la sexta parte del empleo en el sector industrial de Colombia; ocupando entonces un importante lugar a nivel macro en todo el país y a su vez este se conforma de siete (7) subsectores: Lácteo, carnes y derivados, grasas y aceites, alimentos preparados, chocolatería y confitería, productos derivados del café y pesca (Mitchell, 2011).

A partir de la información del sector alimentos, el Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia ([SENA], 2007) realizó una caracterización ocupacional de este sector, encontrando que la mayor parte de las empresas que lo conforman son categorizadas como micro, pequeñas y medianas empresas, y por esta condición cuentan con poca inversión de capital, alta dispersión, no es fácil el acceso a los canales de comercialización y la mano de obra es familiar; además su estructura organizacional es muy diversa dado los modos de operación de las mismas, predominando una estructura tradicional con deficiencias en la parte tecnológica, el aprendizaje y la creatividad (Puentes, 2016).

## **2. Fundamentación teórica**

### **2.1. Estructuras organizacionales**

Las organizaciones interactúan continuamente con su entorno, en los estudios gerenciales los sucesos suelen investigarse sin tener en cuenta su dinamismo (Méndez, Morua y Hernández, 2018), dada la incidencia que el ambiente genera en muchos aspectos, a todos los grupos de interés relacionados y vinculados a su actividad principal, con la finalidad de lograr la efectividad que desean adaptándose en un entorno que cambia con gran rapidez; de esta manera se hace necesario y relevante estudiar la forma de organización que pueda llegar a determinar la efectividad en el desempeño de las mismas empresas en el sector alimentos (Blanco-Ariza y Peralta-Miranda, 2015).

Por su parte, Cantón (2003) en su planteamiento expone que las organizaciones cuentan con un esqueleto que identifica su estructura organizativa interna, de esta forma se pueden analizar como un sistema social, en el que interactúan además del recurso humano, los diferentes elementos técnicos que intervienen en sus procesos; logrando alinear el entorno, la estrategia y la propia estructura, para llevar a cabo los resultados planificados sin descuidar las demandas en el entorno.

Agregando a la concepción de la organización, Daft (2010) expresa su óptica como ente de la sociedad orientado a diversas metas y propósitos, cuyo diseño bajo un enfoque sistémico de actividades y procesos coordinados, armónicos y en sintonía con el entorno, destaca su carácter intangible, haciendo las veces de representación de su infraestructura, distribución física o la prestación del servicio del talento humano que la conforma.

Esta concepción permite ver a las organizaciones no solo como simples edificaciones, sino que están conformadas por un talento humano y las relaciones que se dan entre ellos; siendo estas mismas relaciones las que forjan la consecución de metas y es allí cuando una organización existe, no obstante, hay que interactuar con los actores que conforman el entorno organizacional como: Competidores, clientes, proveedores, entre otros.

Es pertinente destacar que las estructuras organizacionales, se estudiaron desde los puntos de vista de los enfoques: Burocrático y contingente, en la gestión de organizaciones; por este motivo es necesario mencionar a Weber (2001), quien en el enfoque burocrático aborda a las organizaciones desde la eficiencia, este autor incluye la burocracia como un modelo organizacional, este resulta el más racional y eficiente integrando los tipos de dominación que fueron analizados desde la autoridad como: Legal-racional, tradicional y carismático; los cuales establecen una relación con el comportamiento administrativo.

De este modo, se planteaba la autoridad como un elemento fundamental para lograr el

equilibrio de procesos sociales que desarrollan las organizaciones, interviniendo así en el comportamiento de cada uno de los miembros que la componen, a través de la institución de normas formales e informales y que se enmarcan en los tipos de dominación legal-racional y tradicional, dado que el tipo de dominación carismática, no está sujeta a las reglas sino que se centraliza en los intereses sociales de las personas (Muñoz, 2017).

Weber (2001), también establece que las organizaciones burocráticas manejan y desarrollan sus procesos basados en fundamentos racionales, siendo la burocracia un tipo de poder ejercido por medio de jerarquías definidas, acorde a las funciones dentro de las estructuras de la organización en búsqueda de su eficiencia, sin descuidar la previsión del comportamiento humano y la estandarización del desempeño de los trabajadores. Bajo esta concepción, se puede decir que la autoridad de los líderes en las organizaciones tiene sus primeros orígenes en la teoría de la burocracia, siendo pensada inicialmente como la presentación de la jerarquía en los diferentes niveles de la organización.

Esta racionalidad del modelo burocrático resulta ser idónea, dado que en las organizaciones se presentan disfunciones a raíz de factores exógenos, esto conlleva a una ineficiencia en el modelo de gestión, si se tiene en cuenta que uno de los fundamentos de la burocracia, es la previsibilidad del comportamiento humano en el trabajo, mientras el entorno de la organización es constante y estático, pero la realidad dice lo contrario (Lawrence y Lorsch, 1967).

En contraposición a los planteamientos de la burocracia, surge la contingencia, vista como concepto y teoría de la organización, haciendo referencia a algo incierto o eventual, que puede suceder o no, dependiendo de las circunstancias; desde la década de los años 60 en el siglo pasado nace la teoría de la contingencia de la mano de autores como: Woodward (1958); Blau (1963); Pugh, et al. (1963); Lawrence y Lorsch (1967) y Mintzberg (1983), quienes desde sus diferentes ópticas

han planteado que en el desenvolvimiento de las organizaciones para el logro de sus objetivos e implementación de estrategias, deben confrontar diversidad de situaciones que el entorno puede favorecer o entorpecer para el logro de las metas propuestas (Montaño, 2000).

La teoría de la contingencia, considera que las organizaciones no obtendrán la eficiencia si siguen un solo modelo de desarrollo organizacional, porque existe un entorno convulsivo y cambiante que influye positiva o negativamente en el logro de los objetivos trazados por la empresa; Lawrence y Lorsch (1967), plantearon la teoría de la contingencia, afirmando que altas tasas de cambio ambiental requieren que ciertas áreas de la organización funcionen con mayor turbulencia. Así, el enfoque contingente plantea la relación entre las organizaciones y su entorno, cómo se desenvuelven bajo esquemas variables acorde a las diferentes estructuras y a las condiciones que el entorno presenta.

El enfoque contingente nace de la necesidad de validar los modelos de estructuras organizativas que eran considerados más eficaces, esta nueva concepción de empresa, que debe alinearse a las transformaciones que se presenten al interactuar con el medio ambiente donde se encuentre (Méndez, et al., 2018), esto sin dejar de lado aquellos factores que presenten mayor impacto; demostrando así la relación que existe entre las condiciones del ambiente y las prácticas administrativas (Guizar, 2013).

En este mismo orden de ideas, Barba y Solís (1997) proponen que las organizaciones para estar al tanto de los cambios de entorno tienden a crear subunidades con características estructurales diferentes; a un nivel mayor de cambios, más alta es la diferencia de las necesidades estructurales, “sin embargo, la mayor diferenciación de la estructura organizacional dificultará la coordinación de las actividades de las distintas subunidades y aumentará las bases de conflicto” (p.63).

Los planteamientos anteriores, incorporan puntos de referencia relevantes para la gestión de organizaciones en un

escenario de negocios dinámico y cambiante desde lo económico y tecnológico, por esta razón se puede argumentar que los sistemas empresariales deben prever la información necesaria para reestructurar sus procesos a las condiciones que el entorno ofrece (contexto en el que se opera la organización), para disminuir los riesgos a los que se puedan enfrentar si alguna variable lograra afectar el cumplimiento de los objetivos que son fijados por la empresa.

## **2.2. Competitividad**

El auge de nuevos escenarios en medio de la globalización, ha generado exigencias que las organizaciones modernas deben establecer como mínimas para llevar a cabo su funcionamiento en el entorno (Stiglitz, 2017). El poder establecer nuevas condiciones de negociación, que permiten la inclusión de nuevos proveedores y clientes, hacen que las organizaciones trabajen a ritmos más apresurados, eficientes y eficaces; casi que convirtiendo a la globalización en un prototipo que cobra mucha fuerza (Berumen y Palacios, 2009).

El término competitividad, representa una connotación compleja y desde hace muchos años se han venido desarrollando y evolucionando teorías y perspectivas sobre este concepto; no se puede apartar lo manifestado por Porter (2009), observando a la competencia como una de las fuerzas de más impacto en la sociedad, es esta la que hace que las diferentes organizaciones se preocupen cada día por hacer sus oficios de una manera más eficiente y eficaz.

Así mismo, hay organismos como el Centro Mundial de Competitividad (WCC), El Instituto para Gerencia y Desarrollo (IMD) y el Instituto para Estrategias y Competitividad (ISC), que fundamentan sus estudios de competitividad analizando la nación de acuerdo con el desarrollo de las organizaciones y de la población en general. En este mismo sentido, se pronuncia la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la Organización

para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), teniendo como marco de referencia el desarrollo de las organizaciones. Con el fin de profundizar las perspectivas en los conceptos institucionales de competitividad, a continuación, en la Tabla 1 se presentan las diferentes posiciones del concepto.

A partir de las diversas ópticas institucionales de competitividad, se afirma que sus respectivos pilares son parte fundamental del proceso para generar competitividad al interior de las organizaciones y de un territorio en general, pero también existen otros que pueden llevar a una empresa a ser competitiva en el mercado, podrían llamarse factores internos, porque se generan desde dentro de la organización hacia afuera, ellos son: La cultura organizacional, la innovación, la forma como organizan el trabajo y la productividad; las cuales van alineadas y en concordancia con la estrategia de la organización (Torres-Salazar y Melamed-Varela, 2016).

Es así, como la cultura está articulada a la estructura organizacional, es como si fuera su vestidura, puesto que expresa sus valores y principios, normas, filosofía y clima organizacional de la misma, y esto se ve reflejado en la manera como las personas actúan y toman decisiones en su interior, que pueden afectar positiva o negativamente las acciones de la organización (Rindova y Fombrun, 1999).

Además, es importante la planificación y organización de las tareas que se realizan en el interior de la organización y que ayudan a obtener los resultados que se pretenden lograr. Como complemento de esta posición están Moya y Gómez (2017), quienes manifiestan que para generar capital intelectual, es vital trazar nuevas estrategias organizacionales, modernizar las estructuras, roles, y prácticas; para convertirlo en un aliado estratégico; siendo entonces la innovación y el capital intelectual, una de las principales estrategias para generar competitividad (Restrepo, Loaiza y Gálvez, 2016).

No obstante, dentro de la literatura existente se especifica que se deben contemplar, como otros factores para obtener competitividad

**Tabla 1**  
**Mirada de la competitividad desde el ámbito institucional**

INSTITUTO	DEFINICIÓN	PILARES
IMD	Desde este punto de vista la competitividad es un campo de conocimiento dentro de la parte económica, cuyo fin es analizar los hechos y políticas que conllevan a fortalecer que una nación pueda crear y mantener un entorno que conlleve a la creación de valor para sus empresas y por ende a sus empleados.	- Economía - Creación de Valor
OCDE	La competitividad es vista de manera estructural ligada a los resultados que se pueden obtener de la gestión eficaz de una empresa sin dejar a un lado la estructura productiva nacional y de inversión, las tendencias a largo plazo, la infraestructura y otros aspectos sobre los que las empresas deben basarse para tomar decisiones.	- Estructura Productiva Nacional - Estructura de Inversión. - Infraestructura Técnica
CEPAL	La competitividad es vista como la capacidad de incrementar y sostener la cooperación en los mercados internacionales siempre buscando aumentar el nivel de vida de la población.	- Economía. - Participación en Mercados
ISC	Toma como base la teoría de Porter (2009) y los aspectos fundamentales de la competitividad como: instituciones, infraestructura, macroeconomía, salud y educación primaria, eficiencia en el mercado de trabajo, mejoramiento en el mercado financiero, acceso de tecnologías, tamaño del mercado, sofisticación de los negocios e innovación.	- Tecnología - Educación - Salud - Innovación

**Fuente:** Elaboración propia, 2019 a partir de Suñol (2006) y Lombana y Rozas (2009).

además de los anteriores; el tamaño de la empresa, capacidad para exportar, poder asumir costos, la diferenciación de productos, el mejoramiento de procesos y el análisis constante de los competidores más fuertes de la empresa; solo así se podrá consolidar en el mercado y ser reconocida por sus clientes, consiguiendo posicionamiento tanto en el comercio nacional como en el internacional (Baena y Pueyo, 2012).

En ese sentido, el entorno actual conlleva a que las organizaciones definan cada día en qué forma deben estructurarse para poder lograr un mejor funcionamiento y esto a su vez las lleve a lograr la efectividad. Aspectos como la tecnología, la estrategia, los productos entrantes, el tamaño y hasta la misma estructura que hacen parte de las características propias de la organización, ocasionan que exista un desequilibrio al momento de desempeñarse en un entorno turbulento o cambiante, a diferencia de un entorno tranquilo y sencillo (Daft, 2010).

Así, la capacidad de una empresa para diseñar su estructura y que esta pueda dar respuesta a las acciones contingentes del entorno

actual, está relacionada con la efectividad que esta puede lograr. Para Üsdiken y Pasadeos (1995), la estructura organizacional de una empresa se convierte en un complemento secundario para dar respuesta a los escenarios cambiantes que tienen los mercados hoy día (Westwood y Clegg, 2003).

### 3. Metodología

#### 3.1. Diseño del estudio

El estudio se centra en un enfoque cuantitativo, de tipo explicativo, en el que se hace un estudio de regresión lineal múltiple, teniendo como regresores: La variable independiente de estructura organizacional conformada por las subvariables: 1. Especialización y departamentalización del trabajo, 2. Cadena de mando y formalización; y como variable dependiente: La competitividad desde: 1. Liderazgo en el mercado, 2. Innovación, 3. Tecnología, y 4. Capital humano; para determinar



o probar la hipótesis planteada: Las empresas con mejor estructura organizacional presentan mayor nivel de competitividad.

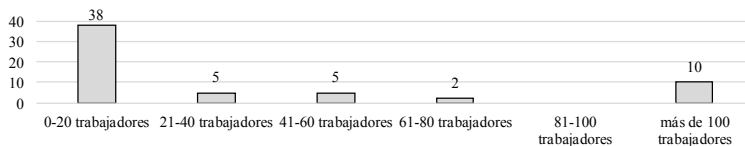
### 3.2. Muestra y obtención de los datos

La población objeto de estudio estuvo dirigida a las empresas del sector alimentos afiliadas a la Asociación Colombiana de Pequeños y Medianos Empresarios (ACOPI), en total son 63 empresas de este sector vinculadas a esta agremiación. Como unidades de análisis se estudiaron la totalidad de instituciones, tomando como referencia todos los elementos de la población (Malhorta, 2008). Como participantes fueron encuestados el personal de los cargos directivos de nivel estratégico y en algunos casos también del nivel táctico, generando como resultado un total de 101 cuestionarios aplicados y 100 validados, esto obedeció a que un (1) cuestionario no fue respondido en su totalidad, careciendo de datos, este cuestionario correspondía a una de las Pymes del sector, por lo que los participantes fueron 62 Pymes del sector

alimentos, que representa una tasa de cobertura del 98,4% de la población total.

Dentro de este contexto, entender la realidad de las Pymes que constituyen el objeto de estudio de este escrito, permite la comprensión de las diferentes realidades físicas estudiadas, por ello se realiza una descripción de las empresas del sector alimentos afiliadas a ACOPI, teniendo en cuenta el tamaño y tipos de cargos a los cuales se dirigió la recopilación de información.

Dado que las unidades de observación se encuentran vinculadas a la Asociación de Pequeños y Medianos Empresarios (ACOPI), predomina que las organizaciones agrupadas en este gremio son pequeñas y medianas, en total 63 empresas del sector alimentos se encuentran afiliados a ACOPI, de las cuales solo 62 decidieron participar del estudio, donde dos (2) se reservaron a informar su número de trabajadores en la investigación (ver distribución de las empresas por número de trabajadores en el Gráfico II), considerando el número de trabajadores como un criterio de clasificación del tamaño de una empresa según la Ley 590 de 2000 en la legislación colombiana (Congreso de la República de Colombia, 2000).



Fuente: Elaboración propia, 2019.

**Gráfico II: Distribución de las empresas por número de trabajadores**

Esta característica de la población objeto de estudio permitió concluir que lo más indicado era realizar un censo, posteriormente se evidenció la reciprocidad y voluntad de participar en el estudio de los mandos altos y medios de cada una de estas Pymes, dado que el estudio representa un aporte importante para la proyección de estas no solo a nivel regional

sino también nacional e internacional.

### 3.3. Medición de variables

A partir de los datos obtenidos de las empresas en estudio, y una vez definido los enfoques desde los que se analizarían

las estructuras organizacionales y la competitividad de las empresas, se procede a recolectar la información mediante un cuestionario con preguntas escala Likert, que fue aplicado a los gerentes de estas empresas y al personal que se encuentra a los mandos medios de la organización, para así identificar el tipo de estructura que permitirá medir variables que se han definido para las hipótesis de investigación.

Se realizó una prueba piloto con un cuestionario inicial compuesto por 102 ítems, con el que se busca medir la variable estructura

organizacional como variable independiente y la competitividad como variable dependiente, diseñado con una escala Likert de cinco opciones de respuesta codificadas con la siguiente escala: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), más o menos de acuerdo (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5); una vez aplicada la muestra piloto y analizada la validez cualitativa y cuantitativa del instrumento, se procedió a la versión final con 40 ítems, con las dimensiones y variable que se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
**Dimensiones y variables definidas en el instrumento**

DIMENSIÓN	SUBVARIABLES
Estructura Organizacional (Variable independiente)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Especialización y departamentalización del trabajo</li><li>• Cadena de mando y formalización</li></ul>
Competitividad (Variable dependiente)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liderazgo del mercado</li><li>• Tecnología</li><li>• Innovación</li><li>• Capital humano</li></ul>

**Fuente:** Elaboración propia, 2019 a partir de Daft (2010); Suñol (2006); Lombana y Rozas (2009).

A partir de la operacionalización de las variables se plantea la hipótesis de investigación, la cual determina que existe una relación entre la competitividad y la estructura organizacional de las empresas, por lo que las empresas con buenos índices de diseño organizacional presentan un mejor desempeño competitivo, se desea probar que: Las empresas con mejor estructura organizacional presentan mayor nivel de competitividad.

La validez del instrumento se desarrolló a través del juicio con expertos, se recurrió a un grupo interdisciplinar de profesionales, después de la consulta con el grupo de expertos

se efectuaron las correcciones pertinentes para desarrollar un instrumento válido que fue aplicado finalmente. Asimismo, para la confiabilidad del instrumento se calculó el alfa de Cronbach obteniendo un valor global de 0,937 lo que indica una alta fiabilidad del instrumento, de igual manera se midió para cada dimensión, obteniendo valores satisfactorios para cada una de ellas, estructura organizacional (0,78) y competitividad (0,91), por lo que se puede afirmar que el instrumento tiene un alto poder discriminante y mide lo que se pretende medir en él.

#### 4. Resultados y discusión

El análisis predictivo se realiza mediante regresión múltiple, en este modelo la variable dependiente se considera una función lineal de  $k$  variables regresoras o explicativas (Uriel, 2013). Para este caso la competitividad representa la variable dependiente (subvariables: Liderazgo en el mercado, innovación, tecnología y capital humano), y como variable independiente la estructura organizacional (sub-variables: Especialización

y departamentalización del trabajo, cadena de mando y formalización).

El modelo presentado en la Tabla 3, cumple con el supuesto de independencia de los residuos y la variabilidad explicada del modelo. El valor del coeficiente de determinación ( $R$ ) cuadrado, indica que el modelo explica el 98,9% de variabilidad de la variable competitividad. Se asume independencia de los residuos dado que el estadístico Durbin-Watson está entre 1,5 y 2,5.

**Tabla 3**  
**Resumen del modelo**

Modelo	R*	R* cuadrado	R* cuadrado corregida	Error típico de la estimación	Durbin-Watson
1	0,994	0,989	0,989	0,38245	1,932

**Nota:** \*Coeficiente de determinación

**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

En las Pymes del sector alimentos, al analizar la variable independiente estructura organizacional, se logra en gran medida comprender los niveles de competitividad en cada una de estas empresas, teniendo en cuenta la variabilidad explicada en el

modelo (98,9%). En la Tabla 4, se efectúa el contraste de la hipótesis que confirma si hay regresión lineal significativa entre la variable competitividad y las variables especialización y departamentalización del trabajo, cadena de mando y formalización.

**Tabla 4**  
**Análisis de la varianza (ANOVA)**

Modelo	Suma de cuadrados	Gl*	Media cuadrática	F**	Sig.***
Regresión	1258,592	2	629,296	4302,398	0,000
Residual	14,334	98	0,146		
<b>Total</b>	<b>1272,926</b>	<b>100</b>			

**Nota:** \*Grados de libertad; \*\* Estadístico F de Fisher; \*\*\* Nivel de significancia

**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

Dado que el p-valor es menor que 0,05 se afirma que el modelo de regresión múltiple es significativo, con lo que se concluye que existe una correlación significativa entre la variable estructura organizacional y

competitividad. A continuación, la Tabla 5 expone la sistematización de los coeficientes para el modelo de regresión, se ha excluido la constante del modelo por no ser significativa.

**Tabla 5**  
**Coefficientes del modelo**

MODELO	COEFICIENTES NO ESTANDARIZADOS		COEFICIENTES TIPIFICADOS	T**	Sig.***
	B*	Error típico	Beta		
Especialización y Departamentalización del trabajo	0,672	0,075	0,762	8,950	0,000
Cadena de mando y Formalización	0,211	0,077	0,233	2,739	0,007

**Nota:** \*Coeficiente de regresión; \*\* Estadístico t de student; \*\*\*Nivel de significancia

**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

A partir de la información de la Tabla 5 se hace evidente que para ambos casos los coeficientes del modelo son significativos, dado que los p-valores son menores que 0,05. Se obtiene entonces el modelo de regresión múltiple para la variable competitividad. Los coeficientes de regresión son positivos, luego al incrementar las variables intermedias especialización y departamentalización del trabajo, que conforman la variable estructura organizacional, incrementa el valor de la competitividad; por consiguiente, se prueba la hipótesis planteada: Las empresas con mejor estructura organizacional presentan mayor nivel de competitividad. Al construir la ecuación de regresión, de acuerdo con los valores contenidos en la Tabla 5 se obtiene la expresión matemática:

$Competitividad = 0,762 * especialización + 0,233 * cadena\ de\ mando\ y\ formalización.$

El modelo predice el nivel de competitividad en la escala de uno (1) a cinco (5), basado en el nivel en que se encuentra la empresa con respecto a la estructura organizacional desde las subvariables: Especialización y departamentalización del trabajo, y cadena de mando y formalización, también evaluadas en una escala de uno (1)

a cinco (5), por ejemplo, para el caso de una empresa que tenga 4,5 puntos en especialización y departamentalización del trabajo y 4,0 puntos en cadena de mando y formalización, presentan un nivel de competitividad de 4,36, como se puede verificar en el modelo:

$$Competitividad = 0,762 * 4,5 + 0,233 * 4,0 = 4,36$$

La ecuación de regresión da un aporte importante para el estudio de la competitividad en las empresas del sector alimentos, a la luz de estos resultados las empresas deben mejorar sus diseños de estructuras organizacionales (Cantón, 2003; Daft, 2010), fortaleciendo su componente de especialización y departamentalización del trabajo, según las áreas funcionales definidas en su actividad económica principal y las necesidades a las cuales responden; igualmente debe impulsarse la cadena de mando y formalización, con el fin de propiciar la autoridad jerárquica y la delegación de funciones así como responsabilidades; todo ello orientado a optimizar sus niveles de competitividad y así puedan llegar a posicionarse en el mercado.

Dentro de los principales hallazgos del estudio de las Pymes del sector alimentos, se ha evidenciado que este tipo de organizaciones no cuentan con políticas para la formación

de sus trabajadores, no hay planes de incentivos, lo cuál sería un aspecto motivante en términos de talento humano. Además, por sus características de Pymes son poco innovadoras y no ven en la innovación un elemento clave para ser competitivas; la carencia de departamentos de investigación y desarrollo, que permitan oportunidades para diferenciarse y lograr mejores resultados, no está contemplada dentro de sus planes de acción; el acercamiento a universidades, para fortalecer el trabajo mancomunado a través de becarios o pasantías de estudiantes que lleguen a proponer y desarrollar proyectos, que permitan la consecución de nuevos productos y fuentes de financiación, no es contemplada dentro de sus acciones para el logro de la competitividad.

De manera general, se puede evidenciar en contraste con otras investigaciones de este tipo, que las Pymes son piedra angular en el crecimiento económico de las naciones, tal como lo exponen Lo, Wang, Wah y Ramayah (2016) desde el sistema económico de Malasia. Asimismo, Valaei (2017) argumenta que para el caso de las pymes se requiere la figura de una estructura organizacional esbelta, descentralizada y cooperativa, que permita gestionar y compartir conocimientos organizacionales. Hashemi (2019), plantea que las dimensiones de la cultura, la estructura organizacional y las tecnologías de la información, presentan una correlación positiva con la inteligencia competitiva de las organizaciones.

## **Conclusiones**

En este artículo se analizó la incidencia de la estructura organizacional de las Pymes del sector alimentos en la competitividad de éstas, en el universo de la ciudad de Barranquilla, Colombia; el fundamento teórico de estas dimensiones de la administración ha permitido conocer la pertinencia que el diseño organizacional así como la continua búsqueda del mejoramiento continuo, el desempeño superior y la productividad, constituyen como

marco de referencia para la toma de decisiones, la gestión de las organizaciones y el desarrollo del discurso gerencial en la actualidad.

A través de los resultados del análisis predictivo se ha podido evidenciar que a mayor nivel de estructura, mayor será la competitividad de la organización. El estudio ha representado un importante hallazgo para las organizaciones de este sector, puesto que se demostró en los resultados, que la estructura organizacional de las empresas sí interviene o afecta su desempeño competitivo.

Esto se comprueba en aquellas Pymes cuyas estructuras demuestran departamentalización y división de áreas funcionales, aspecto que robustece la comunicación y el consenso; de igual forma, la jerarquía que existe entre los niveles estratégicos, tácticos y operativos, centrando su mayor esfuerzo en la dirección general de la empresa, el liderazgo de las funciones y la ejecución de las operaciones diarias respectivamente. Esto conlleva a que el diseño de las estructuras organizacionales defina estos aspectos para fortalecer la capacidad competitiva de la empresa ante los mercados.

Finalmente, la competitividad continua consolidándose como un enfoque en la teoría administrativa dada la entrada de un nuevo escenario cambiante y turbulento, que pone en riesgo múltiples aspectos de gestión como: La demanda, el mercado, los clientes, los competidores; y estos cambios invitan a investigar sobre cómo las organizaciones Pymes deben considerar la forma por la cual están estructuradas, de tal manera que sus recursos y capacidades puedan adaptarse a estos cambios, y cumplir la exigencia de ser flexibles, dinámicas y adaptables, para lograr una conciliación sinérgica, rápida y acorde a los diferentes cambios que se presentan en su entorno de negocios.

## **Referencias bibliográficas**

Baena, A., y Pueyo, A. (2012). *Competitividad y cambio climático*. Madrid, España:

- Editorial Escuela de Organización Industrial - EOI.
- Barba, A. y Solís, P. C. (1997). *Cultura en las organizaciones: Enfoques y metáforas de los estudios organizacionales*. Ciudad de México, México: Vertiente Editorial.
- Berumen, S. A., y Palacios, O. (2009). *Competitividad, clústers e innovación*. Ciudad de México, México: Editorial Trillas.
- Blanco-Ariza, A., y Peralta-Miranda, P. (2015). Competitividad y estructura organizacional de las Pymes del sector alimento en Barranquilla. Una perspectiva conceptual. *Desarrollo Gerencial*, 7(2), 170-187. doi: [10.17081/dege.7.2.1187](https://doi.org/10.17081/dege.7.2.1187).
- Blau, P. M. (1963). *The dynamics of bureaucracy: Study of interpersonal relations in two government agencies*. Chicago, USA: University of Chicago Press.
- Cantón, I. (2003). La estructura de las organizaciones educativas y sus múltiples implicaciones. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 17(2), 139-165.
- Castrillón, M. L. (2018). Análisis sector alimentos y bebidas. En Departamento Nacional de Planificación (Ed.), *Estudios sobre bioeconomía: Como fuente de nuevas industrias basadas en el capital natural de Colombia Fase II* (pp. 5-41). Medellín, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Congreso de la República de Colombia (2000). *Ley 590 de 2000*. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa. *Congreso de la República*, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1663080>
- Daft, R. (2010). *Teoría y diseño organizacional*. (10a ed). México: Cengage Learning Editores.
- Gareche, M., Hosseini, S. M., y Taheri, M. (2019). A comprehensive literature review in competitive advantages of businesses. *International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science*, 8(3), 223-240. doi: 10.33945/SAMI/IJASHSS.2019.3.1.
- Giraldo, F. J., y Vargas, O. (2007). El TLC Colombia-Estados Unidos. *Quórum*, (19), 137-147.
- Guizar, R. (2013). *Desarrollo organizacional: Principios y aplicaciones*. México: McGraw-Hill / Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Hashemi, M. S. (2019). The effect of infrastructure, corporate culture, organizational structure and information technology on competitive intelligence in organizations. *International Academic Journal of Organizational Behavior and Human Resource Management*, 6(1), 32-39. doi: 10.9756/IAJOBHRM/V6I1/1910003.
- Hernández, G. (2014). Una revisión de los efectos del Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos. *Lecturas de Economía*, (80), 49-77.
- Lawrence, P. R., y Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment*. Boston, USA: Harvard Business School.
- Lo, M. C., Wang, Y. C., Wah, C. R. J., y Ramayah, T. (2016). The critical success factors for organizational performance of SMEs in Malaysia: A partial least squares approach. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 18(61), 370-391. doi: [10.7819/rbgn.v18i61.3058](https://doi.org/10.7819/rbgn.v18i61.3058).
- Lombana, J., y Rozas, S. (2009). Marco analítico de la competitividad.

- Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento y Gestión*, (26), 1-38.
- Malhorta, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. México: Pearson Educación.
- Méndez, S., Morua, J., y Hernández, R. (2018). Complejidad y dinámica, la necesidad de considerarlas en la evaluación organizacional. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIV(2), 9-23.
- Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives: Designing effective organizations*. New Jersey, USA: Prentice-Hall Inc.
- Mitchell, D. (2011). Balance Sector Industrial 2011. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/102461727/Balance-Sector-Industrial-2011-FinalVcd>
- Montaño, L. (2000). La dimensión cultural de la organización. Elementos para un debate en América Latina. En E. De la Garza (Coord.), *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo* (pp. 285-311). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Morgan, J. (2011). *La gestión de la cultura corporativa para la competitividad internacional en empresas del sector alimentario*. México: Plaza y Valdés Editores.
- Moya, M. L., y Gómez, H. M. (2017). Hacia un modelo de madurez de la gestión del talento humano para el desarrollo del capital intelectual como ventaja competitiva. En A. Olivares, P. Peralta, J. Ochoa y F. Espinoza (Coords.), *Estrategias Básicas de Competitividad* (pp. 131-154). Sonora, México: Qartuppi.
- Muñoz, D. A. (2017). Aportes sociológicos de Max Weber para la discusión de lo legal y lo legítimo en el marco de una teoría de la autoridad. *Ratio Juris*, 12(24), 295-318. doi: 10.24142/raju.v12n24a14.
- Piñeros, L. M. (2015). *Análisis de la iniciativa "Ciudades competitivas y sostenibles" del BID, en la ciudad de Barranquilla, como modelo replicable para los territorios colombianos* (Tesis de maestría). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C., Colombia.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Ediciones Deusto.
- Puentes, F. (2016). Factores que promueven la efectividad de mercadeo en las pequeñas y medianas empresas del sector alimentos de Bogotá 2014. *Revista Mundo Económico y Empresarial*, 1(12), 55-81.
- Pugh, D. S., Hickson, D. J., Hinings, C. R., Macdonald, K. M., Turner, C., y Lupton, T. (1963). A conceptual scheme for organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, 8(3), 289-315. doi: 10.2307/2390971.
- Restrepo, J. A., Loaiza, O. L., y Gálvez, E. (2016). Innovación y desempeño de las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXII(4), 24-40.
- Rindova, V. P., y Fombrun, C. J. (1999). Constructing competitive advantage: The role of firm-constituent interactions. *Strategic Management Journal*, 20(8), 691-710.
- Rojas, C., y Gómez, Á. P. (2018). Los acuerdos comerciales bilaterales: el caso colombiano (1990-2015). *Apuntes del CENES*, 37(65), 117-149. doi: 10.19053/01203053.v37.n65.2018.5961.
- Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia - SENA (2007). Caracterización ocupacional del sector de procesamiento de alimentos. Recuperado de <https://repositorio.sena.edu.co/handle/11404/2131>

- Stiglitz, J. E. (2017). The overselling of globalization. *Business Economics*, 52(3), 129-137. doi: 10.1057/s11369-017-0047-z.
- Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. *Ciencia y Sociedad*, 31(2), 179-198. doi: 10.22206/cys.2006.v31i2.pp179-198.
- Torres-Salazar, P., y Melamed-Varela, E. (2016). Fundamentos teóricos de la cultura desde la óptica de las organizaciones. *Desarrollo Gerencial*, 8(1), 143-164. doi: [10.17081/dege.8.1.1411](https://doi.org/10.17081/dege.8.1.1411).
- Uriel, E. (2013). *Regresión lineal múltiple: Estimación y propiedades*. Universidad de Valencia, España. Recuperado de <https://www.uv.es/uriel/Capitulo%203%20Transparencias.pdf>
- Üsdiken, B., y Pasadeos, Y. (1995). Organizational analysis in North America and Europe: A comparison of co-citation networks. *Organization Studies*, 16(3), 503-526. doi: 10.1177/017084069501600306.
- Valaei, N. (2017). Organizational structure, sense making activities and SMEs' competitiveness: An application of confirmatory tetrad analysis-partial least squares (CTA-PLS). *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 47(1), 16-41. doi: [10.1108/VJKMS-04-2016-0015](https://doi.org/10.1108/VJKMS-04-2016-0015).
- Weber, M. (2001). *¿Qué es la burocracia?*. México: Ediciones Coyoacán.
- Westwood, R. I., y Clegg, S. (2003). *Debating organization: Point-counterpoint in organization studies*. London, UK: Blackwell.
- Woodward, J. (1958). *Management and technology*. London, UK: HM Stationery Off.