



**HAL**  
open science

# Cooperación e innovación empresarial en las comercializadoras del sector agroindustrial en Bucaramanga y su área metropolitana

Karen Dayanna Ramírez Quiroga, Gisela Leidy Galván

## ► To cite this version:

Karen Dayanna Ramírez Quiroga, Gisela Leidy Galván. Cooperación e innovación empresarial en las comercializadoras del sector agroindustrial en Bucaramanga y su área metropolitana. 2021. <hal-03323348>

**HAL Id: hal-03323348**

**<https://hal.science/hal-03323348v1>**

Preprint submitted on 20 Aug 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 - Attribution - Non-commercial use - ShareAlike - International License

**PAPER PREPRINT**

# **Cooperación e innovación empresarial en las comercializadoras del sector agroindustrial en Bucaramanga y su área metropolitana**

---

**Cooperation and business innovation in the marketers companies of the agro-industrial sector in Bucaramanga and its metropolitan area**

Karen Dayanna Ramírez Quiroga  
Estudiante de Ingeniería Industrial  
Universidad de Investigación y Desarrollo

Leidy Gisela Galván Arroyave  
Estudiante de Ingeniería Industrial  
Universidad de Investigación y Desarrollo

A047

Bucaramanga

Elaborado 2020 – Publicado 2021

Correo: porter@udi.edu.co

---

Ramírez, k. & Galván, L. (2021). Cooperación e innovación empresarial en las comercializadoras del sector agroindustrial en Bucaramanga y su área metropolitana. *Hal*.

# Cooperación e innovación empresarial en las comercializadoras del sector agroindustrial en Bucaramanga y su área metropolitana

---

## Cooperation and business innovation in the marketers companies of the agro-industrial sector in Bucaramanga and its metropolitan area

Karen Dayanna Ramírez Quiroga, Leidy Gisela Galván Arroyave  
Universidad de Investigación y Desarrollo

### Resumen

El presente documento ahonda en los altos niveles de cooperación que aumentan los niveles de innovación para el sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana. Se utilizó una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, de corte transversal con alcance correlacional, en el cual se relacionaron dos variables: cooperación empresarial e innovación, a través de la valoración y estudio de indicadores de asociatividad, también se estableció la dinámica e impacto en el funcionamiento de dichas variables en las comercializadoras, mediante la recolección de información con la ayuda de encuestas tomadas a una muestra de 40 organizaciones, lo que permitió la correlación entre las variables con la ayuda del software SPSS. Los resultados permitieron establecer acciones de mejoras en las comercializadoras obteniendo un impacto positivo en el sector, proponiendo programas estratégicos, influyendo en la mejora continua y el aumento de la competitividad.

**Palabras clave:** Cooperación, innovación, correlación.

### Abstract

This document delves into the high levels of cooperation that increase the levels of innovation for the agro-industrial sector of Bucaramanga and its metropolitan area. A methodology was used with a quantitative approach, non-experimental type, cross-sectional with correlational scope, in which two variables were related: business cooperation and innovation, through the assessment and study of associativity indicators, the dynamics were also established and impact on the functioning of these variables in the marketers, by collecting information with the help of surveys taken from a sample of 40 organizations, which allowed the correlation between the variables with the help of the SPSS software. The results made it possible to establish improvement actions in the trading companies, obtaining a positive impact on the sector, proposing strategic programs, influencing continuous improvement and increasing competitiveness.

**Keywords:** Cooperation, innovation, correlation.

---

## Introducción

Esta investigación ahonda en la relación entre las variables cooperación empresarial e innovación, trabajada en las comercializadoras del sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana, con base en la trazabilidad de los últimos años, “La cadena agroindustrial involucra muchos sectores económicos de forma directa e indirecta; por lo tanto, para aprovechar estas oportunidades se debe avanzar de manera conjunta en el marco de un trabajo interinstitucional público - privado, que fomente modelos de producción eficientes y articulados entre todos los eslabones de la cadena, para fortalecer aspectos positivos y superar las brechas existentes” (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, 2019), referenciando antecedentes Internacionales, Nacionales y Locales en donde se muestran los diversos aspectos más relevantes en el sector objeto de estudio a nivel mundial, Determinando las variables presentes a mejorar en Bucaramanga y su área metropolitana, con relación a los acuerdos de innovación y cooperación desarrollados, enfocándose en la mejora continua del sector.

El proyecto se desarrolló mediante la elaboración de las dos encuestas planteadas con el fin de la evaluación de indicadores relevantes del estudio con el objetivo de analizar los cambios organizacionales y el comportamiento del mercado a través de la implementación de acuerdos de cooperación e innovación empresarial, obteniendo resultados mediante el proceso de correlación con el fin de analizar el comportamiento de las variables estudiadas demostrando y estableciendo conclusiones, acciones de mejora y restricciones relacionadas en el buen manejo del sector.

Enfocando el proyecto en demostrar la viabilidad de la hipótesis planteada, concretamente: altos niveles de cooperación aumentan los niveles de innovación para el sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana en dirección a la relación determinada entre cooperación e innovación

con la finalidad de mantener y mejorar el posicionamiento competitivo en el mercado, Incrementado la rentabilidad y perfeccionando los procesos internos de la empresa así mismo fidelizando al cliente.

Para Arenas Díaz et al., (2016), la cooperación conlleva a mejoras tecnológicas, de infraestructuras entre otras, pero siempre con el énfasis en fortalecer las capacidades en el entorno del sistema de innovación en Santander y así obteniendo importantes logros en capital humano, producción, tecnología y tratando de profundizar más adelante en aspectos administrativos, legales, culturales, planificación, implementación, constituyendo un marco de trabajo que impulse a los demás sectores productivos a establecer acuerdos similares en busca de la innovación para llegar a un avance tecnológico.

Así mismo la cooperación tiene una ventaja que es ahorro y crecimiento de recursos al momento de iniciar un proyecto más complejo en su desarrollo sin necesidad de tener una financiación externa en el caso de una exportación varias empresas se pueden unir y cooperar para organizar este proyecto con menores gastos y mayor beneficio; también nos puede brindar acceso a la tecnología por medio de la cooperación o diferentes metodologías que si se trabaja de manera conjunta se puede empalmar la oportunidad con la experiencia y llegar hacer el beneficio común para cada empresa individual (López & Baztarrika, 2015).

Para Becerra Rodríguez *et al.* (2013) los vínculos que existen entre las empresas para llevar a cabo proyectos de I&D (inversiones en investigación y desarrollo) junto con la transmisión de tecnología y conocimiento, en el marco de redes empresariales Si influyen de forma positiva en la relación de las redes empresariales con la capacidad de ejecutar proyectos de innovación y por consiguiente obtener mejoras (Producto, proceso y administrativas).

En la investigación realizada por Briones et al., (2012), se enfocan en exponer las relaciones, estrategias y cooperaciones entre organizaciones para destacar como resultado la innovación y que las empresas llegan al punto de la colaboración en procesos de cooperación determinados en la innovación para llevar a cabo mecanismos con razones mantenidas en la cadena de valor de la empresa.

Según Coronado Medina *et al.* (2014), El poco dinamismo en la regularidad de la cooperación puede estar relacionado, en primer lugar, con los principales obstáculos que tienen las empresas para cooperar y, en segundo lugar, con los tipos de innovación obtenidos con mayor frecuencia (marketing y organizacional), los cuales no requieren de horizontes de investigación más amplios y conocimientos complejos como lo pueden requerir las innovaciones de proceso y producto.

Para Fernández (1991) la Cooperación Empresarial es un acuerdo entre dos o más empresas independientes, que uniendo o compartiendo parte de sus capacidades y/o recursos, sin llegar a fusionarse, instauran un cierto grado de interrelación, con objeto de incrementar sus ventajas competitivas.

Rodríguez Téllez y Pacheco Sánchez (2019) en su investigación abordan una forma innovadora en que las empresas podrían implementar estrategias no sólo para hacerlas mejores en el mundo sino las mejores para el mundo.

En la investigación realizada por Gálvez Albarracín (2014), se concluyó que el grado de uso de las tecnologías de la información y Comunicación TIC, en las MIPYMES colombianas es apenas sobresaliente, “Los hallazgos de esta investigación tienen implicaciones para empresarios y gerentes por que les permite comprobar que las inversiones que hagan en TIC van a generar efectos positivos en la innovación de sus empresas, lo que seguramente redundará en su mejora competitiva”. en definitiva, dichos resultados son muy importantes para el buen desarrollo de

la innovación mejorando los niveles de competitividad.

Por su parte, Larrea (2006) plantea que la innovación como un proceso de cambio y evolución en las diferentes facetas de la actividad económica y empresarial donde están interrelacionadas con los conocimientos de la tecnología basados en pensamientos individuales donde la innovación no acaba con estos, si no que les pone valor a través de la cooperación. Donde precisamente la cooperación se constituye de innovación competitiva basados en la evolución de la naturaleza y necesidades de progresar donde en cierto punto no avanza tan adecuado y fácil a las proyecciones debido a la variados y estructurados modelos en relación con el entorno y potencial de la cadena de valor en el cual evalúan capacidad de retos, concepciones solidas de proyecciones a futuro ,respuestas creativas, implementación y desarrollo de capacidades, comunicación y transmisión de agentes de valor de la innovación.

La innovación es el “proceso a través del cual la empresa genera nuevos productos, procesos productivos o mercados, con el objetivo de adaptarse al entorno y generar ventajas competitivas sostenibles” (Mathison *et al.*, 2007, p.73).

## **Metodología**

### **Tipo de estudio**

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, de corte transversal con alcance correlacional, en el cual se relacionaron dos variables siendo la cooperación empresarial e innovación, por medio de la aplicación de encuestas en las Comercializadoras del sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana, de esta manera se realizara un análisis de la información recolectada obteniendo información que contribuyan a establecer la relación existente entre las variables a analizar.

## **Participantes**

El tipo de muestreo utilizado en esta investigación, es no probabilístico a conveniencia, donde según Sampieri define como muestreo no probabilístico “o también llamadas muestras dirigidas, es un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización” (Hernández *et al.*, 2014), debido a que este estudio es sectorial se realizaron las encuestas a 40 comercializadoras pertenecientes al sector agroindustrial, seleccionadas según información recolectada en la página de compite 360, en donde, se tienen registros de que “en Bucaramanga existen en el momento registradas 703 empresas pertenecientes al sector agroindustrial” (Compite 360, 2020).

## **Materiales e instrumentos**

Las fuentes de información utilizadas para este estudio fueron de naturaleza primaria, una encuesta que indagó sobre la cooperación empresarial en las Comercializadoras del sector agroindustrial de Bucaramanga plasmada en la tesis doctoral “análisis empírico de la cooperación empresarial en el sector agroalimentario español” y una encuesta de innovación en el sector agroindustrial en Bucaramanga desarrollada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE- (2018), del mismo modo se utilizaron fuentes de información secundarias como libros y páginas web. El análisis de los datos que se obtuvo por medio de la encuesta de cooperación empresarial se tomó como base la escala Likert en cada una de las preguntas formuladas “es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y su uso más amplio es en encuestas para investigación” (Matas, 2018), siendo 1 el mínimo y 7 el máximo, por otro lado, la encuesta de innovación tuvo como referente la estadística descriptiva.

## **Encuesta**

La aplicación de la encuesta de cooperación permitió conocer acuerdos cooperativos realizados, acuerdo cooperativo más relevante, objetivos de la estrategia de cooperación, áreas funcionales de implicación de los acuerdos cooperativos, características de la alianza, valoración de los socios, semejanzas entre las empresas asociadas, gestión de resultados de los acuerdos, causas que influyen en el no éxito de la cooperación, y la aplicación de la encuesta de innovación permitió conocer innovación e impacto en la empresa, actividades científicas, tecnológicas y de innovación, relaciones con actores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación y cooperación, propiedad intelectual, certificaciones de calidad, normas técnicas y reglamentos técnicos.

## **Procedimiento**

EL procedimiento fue llevado a cabo en tres fases:

Fase I. Cooperación empresarial: En la fase inicial se describe la participación activa de la cooperación empresarial en las comercializadoras del sector agroindustrial, a través del análisis de los indicadores más relevantes de la implementación de dicha variable, para esto se aplicó la Encuesta de Acuerdos de Cooperación Empresarial (Sánchez de Pablo González del Campo, 2007).

Fase II. Innovación: En la segunda fase se identificó la dinámica de los procesos de innovación que se llevan a cabo en las comercializadoras del sector agroindustrial, mediante la aplicación de la Encuesta de Desarrollo de Innovación Tecnológica desarrollada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2018).

Fase III. Relación de las variables: La tercera fase muestra la proposición de acciones de mejora para el sector agroindustrial, por medio de la correlación entre las dimensiones en

cooperación e innovación, determinando así la relación entre estas dos variables, de manera que se pueda llegar a mejorar la gestión empresarial en el sector agroindustrial.

## Resultados

### Fase I. Cooperación empresarial

La aplicación de la encuesta de cooperación empresarial se desarrolló mediante trabajo de campo en el mes de febrero del año 2021 se elaboró de dos maneras. La primera de forma directa, es decir físicamente a las comercializadoras que dieron el acceso a sus instalaciones, y la segunda de manera indirecta por medio de formulario de Google Form. Luego se inició el proceso de organización y tabulación de los datos por medio de tablas y graficas de Excel, debido a que “es una herramienta muy completa para la gestión de datos, cálculo de valores y análisis de información y entre sus muchas funcionalidades destacan las herramientas para el análisis de datos” (Just Exw, s.f.).

Se encontró que una de las maniobras en las compañías para ser más competitivas tanto en el mercado nacional como en el internacional es la cooperación empresarial; la cual constituye una estrategia que facilita el acceso a recursos productivos y mercados, donde la acción colectiva permite mayor poder de negociación frente a proveedores y clientes, la reducción de costos y riesgos, mejoras en la eficiencia, posicionamiento y competitividad empresarial, particularmente para el caso de empresas de reducido tamaño (Sandrea, 2015).

Los resultados de la variable Cooperación Empresarial, considerando la encuesta que fue aplicada a 40 comercializadoras del sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana, en ese marco, se enlazan diferentes categorías como son: acuerdos cooperativos realizados, acuerdo cooperativo más relevantes, objetivos de la estrategia de cooperación, áreas funcionales de implicación de los acuerdos cooperativos, características de la alianza, valoración de los socios, semejanzas

entre las empresas asociadas, gestión de resultados de los acuerdos y causas que influyen en el no éxito de la cooperación, las cuales son fundamento de análisis para la identificación de fallas y formulación de mejoras.

Por otro lado, se debe considerar que del total de la muestra a la que le fue aplicada la encuesta, solo 55% de las comercializadoras afirmaron haber realizado acuerdos de cooperación (ver Tabla 1), se estima que existe incredulidad y ausencia de atracción por parte de los propietarios de las comercializadoras agroindustriales, asumiendo que establecen obstáculos que eluden el progreso de los diferentes tipos de acuerdos que pueden permitir avanzar en las condiciones de las empresas en los diversos ítems, de igual modo la oportunidad de crecimiento.

|                                                                                                                  | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | TOTAL |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|-------|
| CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS REMITIENDOSE AL CONJUNTO DE ACUERDOS COOPERATIVOS REALIZADOS POR LA EMPRESA. | 18 | 9 | 6 | 3 | 2 | 2 | 40    |
| Número de acuerdos cooperativos realizados por la empresa:                                                       |    |   |   |   |   |   |       |

Tabla 1. Numero de acuerdos cooperativos realizados. Fuente: Autores.

Por último, se generó un documento con los análisis a cada una de las preguntas de la encuesta de cooperación con su respectiva tabla, gráfica y análisis, para dicho proceso solo se tuvieron en cuenta las comercializadoras que indicaron que si habían desarrollado acuerdos de cooperación siendo un total de 22 organizaciones sin la distinción de que dichos acuerdos estuvieran vigentes o tuvieran lugar en el pasado.

### Fase II. Innovación:

La aplicación de la encuesta de innovación empresarial se desarrolló mediante trabajo de campo en el mes de febrero del año 2021 se elaboró de dos maneras. La primera de forma directa o física en las comercializadoras que dieron el acceso a sus instalaciones, y la segunda de manera indirecta por medio de un

formulario de Google Form. Posteriormente, se inició el proceso de organización y tabulación de los datos por medio de tablas y graficas de Excel (Sánchez, 2010).

En este capítulo se da a conocer variables de la innovación desarrolladas y/o aplicadas en las empresas categorizándolas en 4 grandes grupos como: innovación implementada e impacto a las empresas, obstáculos relevantes para alcanzar la innovación, fuentes importantes de innovación a nivel interno y externo de la empresa y, por último, y no menos importante, certificaciones de calidad normal o reglamentos.

Las Comercializadoras Agroindustriales de Bucaramanga y el área metropolitana en su mayor objetividad enfocan sus esfuerzos en implementar y mejorar la innovación cada día con nuevos métodos de producción, distribución, sistemas logísticos realizando diferentes métodos internos comercializando con factores específicos como promoción y ventas para aumentar la mejora continua en el mercado por medio de la calidad,

“El sector primario, representado en las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras, ha sido relevante en el contexto mundial por su participación en la producción de alimentos y la provisión de insumos para la industria. Sin embargo, la contribución de la agricultura al PIB mundial pasó de representar 8% en 1995 a 3,9% en 2015” (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, 2019).

### Fase III. Relación de las variables

En el actual capítulo se muestran los resultados de la correlación, donde se proponen acciones de mejora en las comercializadoras del sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana, mediante análisis establecidos a la cooperación y la innovación empresarial.

Se denominaron las variables analizadas en categorías de acuerdo con las encuestas

realizadas, arrojando 127 variables para el desarrollo de la correlación.

Se lleva a cabo una prueba de normalidad con el fin de saber el tipo de correlación a utilizar, como la muestra es de un tamaño de 40 comercializadoras se puede contrastar la normalidad con la prueba de Kolmogórov-Smirnov, como se observa en la Tabla 2.

| Prueba de Normalidad |             |    |       |
|----------------------|-------------|----|-------|
| Kolmogorow-Smirnov   |             |    |       |
|                      | Estadístico | gl | Sig.  |
| V1                   | ,236        | 22 | ,002  |
|                      | Estadístico | gl | Sig.  |
| V13                  | ,219        | 22 | ,008  |
|                      | Estadístico | gl | Sig.  |
| V1                   | ,452        | 22 | <,001 |
|                      | Estadístico | gl | Sig.  |
| V50                  | ,224        | 22 | ,005  |

Tabla 2. Prueba de normalidad. Fuente: Autores

### Correlación Cooperación Empresarial e Innovación

Se llevarón a cabo 2 correlaciones, ya que, este tipo de proceso solo permite 100 variables para cada correlación y en este caso hay 127 variables. Por lo cual cada conformidad de manejo con 100 variables al azar entre las encuestas de cooperación e innovación.

Para realizar las acciones de mejora se tomaron categorías relevantes de las encuestas, las cuales presentan un coeficiente de correlación de Spearman más cercano a 1, como se demuestra en la Tabla 3, en donde se evalúan las correlaciones más relevantes.

| Variables | V173   | V174   | V175   | V179   | V178   | V180   |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VC10      | ,586** | -0,142 | 0,163  | -0,3   | -0,18  | -0,101 |
| VC12      | ,442** | 0,319  | -0,142 | -0,379 | 0,265  | 0,074  |
| VC16      | 0,408  | ,442** | 0,325  | 0,001  | -0,06  | -0,115 |
| VC14      | -0,198 | -0,196 | ,572** | -0,242 | -0,134 | 0,007  |
| VC28      | ,442** | 0,107  | ,551** | -0,014 | -0,249 | -0,034 |
| VC24      | -0,158 | -0,387 | 0,052  | ,586** | -0,249 | 0,183  |
| VC34      | -0,378 | -0,409 | 0,221  | ,460*  | ,550** | 0,206  |
| VC58      | ,454*  | -0,275 | 0,155  | ,549** | ,479*  | 0,185  |
| VC26      | 0      | -0,172 | 0,126  | -0,236 | -0,015 | ,542** |
| VC45      | 0,42   | 0,013  | 0,03   | ,460*  | 0,327  | ,572** |

Tabla 3. Categorías relevantes. Fuente: Autores

Con base en las correlaciones resaltadas, se plantearon acciones de mejora para las comercializadoras, las cuales se definen como “Cualquier acción que suponga una mejora en la eficacia y/o eficiencia de cualquier actividad del sistema de gestión de calidad” (Empre S.A, 2003).

- Llevar a cabo estudios de las necesidades más relevantes en el mercado nacional, con la finalidad de ofrecer una amplia gama de nuevos productos y servicios, los que serán sometidos a test de mercadeo, en relación con eso, el área conferida para dicha labor deberá desarrollar correctamente estrategias por medio de diferentes canales de comunicación.
- Encaminar las comercializadoras industriales en el manejo de redes sociales, en donde se puede implementar un nuevo servicio al cliente, asesorándolo para la toma de decisiones y una mejor experiencia de compra, cumpliendo con las necesidades del mismo.
- Facilitar al cliente y al vendedor una comunicación bidireccional. De manera que sean emisores o receptores de información, en otras palabras, tener conocimiento de primera mano de los productos y servicios con los que el cliente se siente cómodo, a fin de obtener mayores beneficios y la satisfacción del cliente.
- Valorar los costes de productos y servicios que ofrece la organización, a través de diferentes herramientas de recolección de información, con el objetivo de validar costes incurridos en el manejo de los mismos, para realizar mejoras significativas o básicas enfocadas en el aumento de la eficiencia en la organización.
- Proponer estrategias con una organización estructurada, con el objetivo de llevar a cabo una reducción de costes por medio de un competente de gestión de inventarios, disminución de reprocesos y desperdicios con el objetivo de obtener mayores beneficios.
- Instituir programas de capacitación enfocados a la filosofía del trabajo y la cultura de la

innovación, con la intención de estudiar y mejorar los diferentes procesos de las organizaciones en dirección a la satisfacción de las necesidades de los clientes.

- Producir acuerdos estratégicos en la introducción de productos innovadores a mercados potencialmente atractivos, en vista de que el sector cuenta con el reconocimiento y buen nombre en el país y existe una amplia gama de producto y servicios.
- Desarrollar un plan para el cuidado del medio ambiente y disminuir el impacto negativo de la organización en él. Con la compra de productos biodegradables, uso de energías ahorrativas, productos orgánicos, etc.
- Motivar una cultura empresarial en el que se alcancen objetivos de mayor calidad, fundamentándose en la mejora continua y el correcto aprovechamiento de los recursos, enfocados en el fortalecimiento de alianzas futuras enfocadas hacia en cliente.
- Invertir en la compra de un ERP (sistema de planificación de recursos empresariales), favoreciendo la incorporación de todas las áreas que componen la organización facilitando y centralizando la información interna y externa, contribuyendo con una buena relación con todos los proveedores y clientes.
- Ejecutar un minucioso estudio de las 7s, es decir, estilo, personal, sistemas, estrategia actual, estructura, habilidad y valores compartidos de la organización, con la finalidad de generar estrategias competitivas, posibilitando el posicionamiento y participación en el mercado geográfico de las organizaciones.
- Ejecutar un modelo CPFR (planeamiento participativo, pronóstico y reabastecimiento) que tenga participación en el contexto de la filosofía gana-gana entre proveedores y clientes, posibilitando la organización de las actividades logísticas entre las empresas para originar eficiencia en la cadena de suministro.

Todo lo anterior está en línea con lo planteado por Cala Centeno (2019), quien menciona que, la competitividad entre las empresas familiares, son evaluadas o estructuradas por varios factores, como: calidad, innovación, talento humano, servicio al cliente, planeación, entre otras. Donde cada uno de estos factores se evalúan con el propósito de satisfacer al cliente por medio de la calidad en el sector agroindustrial, se puede tener en cuenta la gestión del medio ambiente para lograr una sostenibilidad, la innovación se ve reflejada con el lanzamiento de un nuevo producto y se evalúa por diferentes procesos, como investigación del mercado para conocer el nivel de innovación que se está manejando, el talento humano es un gran factor que se puede enfocar en fortalezas para la empresa brindadas por medio de cada una de sus labores logrando así objetivos organizacionales que van incluidos con el clima laboral, capacitaciones, seguridad laboral y así como estos hay más factores los cuales se pueden evaluar para incrementar la innovación, para esto las empresas se deben enfocar en la cultura empresarial donde puedan participar las empresas familiares con diferentes posiciones estratégicas con ventajas y desventajas pero que pueden llegar a establecer una gran variedad de destrezas con posicionamiento a cada oportunidad productiva.

En esta misma línea León y Palma (2018), concluyeron que es necesario identificar si las herramientas tecnológicas con las que cuentan las empresas tienen impacto positivo sobre sus procesos de innovación, para mejorar dichas tecnologías. En tanto, Bayona-Pico y García-Méndez (2021), mencionan que la cooperación empresarial es una estrategia que puede generar beneficios y ventajas a las empresas, ya que permite especializar la producción e implementar tecnologías para alcanzar altos estándares de calidad. Olarte (2015) sugiere realizar planes estratégicos para mejorar calidad en procesos productivos y generar ventajas competitivas diferenciadoras, a su vez sugiere la inclusión de procesos de innovación con el fin de lograr el posicionamiento en el

mercado. Y finalmente Juliao-Esparragoza *et al.*, (2021), indican que es necesario plantear diferentes enfoques con el fin de impulsar la innovación para proponer indicadores económicos ajustados a las economías creativas.

Las empresas constantemente deben buscar soluciones que permitan incrementar la efectividad organizacional y mejorar la gestión de la cadena de suministros (Hernández-Castorena *et al.*, 2017).

### **Conclusiones y/o comentarios**

Las variables examinadas de cooperación e innovación empresarial en el sector agroindustrial de Bucaramanga y su área metropolitana conservan un nivel medio considerando los instrumentos de recolección de información desarrollados, el 55% de las comercializadoras de la muestra deciden tomar los beneficios de la cooperación para emplear innovación posibilitando la creación de estrategias que impacten positivamente los procesos internos y externos de la organización, no obstante ciertas comercializadoras no utilizan dichas relaciones entre las variables objeto de estudio, esto influido por elementos que intervienen al momento de desarrollar una alianza como desconfianza al compartir información, por ello es justo concluir que estos factores son un tema que pueden ser manejados de una mejor manera para en un futuro tener mayores posibilidades de desarrollar acuerdos cooperativos.

La cooperación empresarial en el sector agroindustrial está dirigido hacia la obtención de beneficios suplementarios en el desarrollo de negociaciones colaborativas, esto debido a las necesidades que tienen las comercializadoras de eficiencia, rentabilidad para tener un buen posicionamiento en el mercado mediante la obtención de recursos compartidos para el buen desarrollo y/o mejoramiento de cada uno de los procesos que se llevan a cabo en la organización, estas actividades se desarrollan de forma óptima gracias a la realización de dichas alianzas, todo esto con el fin de cubrir la

demanda del mercado con el refuerzo que aporta la cooperación en la mejora continua, logrando la fidelización del cliente.

La innovación empresarial para las comercializadoras agroindustriales del sector está encaminada en el aumento de la eficiencia, eficacia y la mejora de sus productos o servicios, en consecuencia, dirigen todo su trabajo de innovación en el mejoramiento de todos los procesos logísticos que se lleven a cabo, en miras de optimizar los procesos y recursos transformando de forma positiva la calidad de sus productos o servicios, posibilitando una mayor participación en el mercado actual, así como la oportunidad de participar en nuevos mercados, obteniendo mayores beneficios económicos.

Las acciones de mejora propuestas se establecieron en beneficio y crecimiento de las organizaciones, a través de planes que posibiliten su desarrollo de manera conjunta con otras empresas en donde su beneficio sea mutuo, esto quiere decir empresas que pertenezcan al mismo sector que faciliten el ejercicio de crear alianzas para obtener mayores utilidades.

### Agradecimientos

A Mg. Fernando Díaz Gómez por su apoyo y soporte durante el desarrollo de esta investigación, por la paciencia y los conocimientos.

### Referencias

Arenas Díaz, P., Ordoñez Rodríguez, A., Arias Manjarrez, C., Mantilla Zárate, A., Carreño, F. Y., Uribe, M. P., & Vargas Florian, A. M. (2016). Alianza estratégica de investigación “Bajo el mismo Techo” entre la Universidad Industrial de Santander y el Instituto Colombiano del Petróleo Ecopetrol. *5to Congreso Internacional de Gestión Tecnológica y de La Innovación Bucaramanga*.

Asociación Nacional de Empresarios de

Colombia ANDI. (2019). Hacia la transformación de la cadena de valor agroindustrial. In *Agroindustria* (pp. 148–185). Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI.

Bayona-Pico, J. F., & García-Méndez, S. (2021). Cooperación Empresarial: Un análisis en el sector manufacturero. *I+D Revista de Investigaciones*, *16*(2), 58–68.

Becerra Rodríguez, F., Serna Gómez, H. M., & Naranjo Valencia, J. C. (2013). Redes empresariales locales, investigación y desarrollo e innovación en la empresa. Cluster de herramientas de Caldas, Colombia. *Estudios Gerenciales*, *29*(127), 247–257.

<https://doi.org/10.1016/J.ESTGER.2013.05.013>

Briones, A., Cegarra, J., & López, C. (2012). Cooperación e innovación en empresas de economía social. *Tecnología En Marcha*, *25*(6), 12–22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4835793>

Cala Centeno, F. A. (2019). *Análisis de la gestión competitiva de las medianas empresas familiares del sector agroindustrial del área metropolitana de Bucaramanga* [Universidad Cooperativa de Colombia]. [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10544/6/2019\\_Análisis\\_gestión\\_competitiva.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10544/6/2019_Análisis_gestión_competitiva.pdf)

Compite 360. (2020). *Información Empresarial de Colombia*. Compite360. <http://compite360.com/>

Coronado Medina, A., Echeverri, A., & Enrique Arias Pérez, J. (2014). Aproximación a la innovación en las empresas del programa de asociatividad y desarrollo empresarial sectorial-PADES-en Antioquia (Colombia). *Revista Facultad de Ciencias y Econimía*, *XXII*(2), 185–205.

<http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v22n2/v22n2a11.pdf>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2018). *Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT)*. DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/encuesta-de-desarrollo-e-innovacion-tecnologica-edit>
- Empre S.A. (2003). Procedimiento de acciones de mejora. In *Empre S.A.* (pp. 1–8). <https://iso9001calidad.com/wp-content/uploads/020-procedimiento-acciones-mejora.pdf>
- Fernández, E. (1991). *La cooperación empresarial: concepto y tipología* (No. 029). [https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/45854/d029\\_91.pdf?sequence=1](https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/45854/d029_91.pdf?sequence=1)
- Gálvez Albarracín, E. J. (2014). Tecnologías de información y comunicación, e innovación en las MIPYMES de Colombia. *Cuadernos de Economía*, 30(51), 71–79. <https://www.redalyc.org/pdf/2250/225031330008.pdf>
- Hernández-Castorena, O., Jiménez Fajardo, J. A., & Marín Aguilar, T. (2017). Proveedores y modelos de gestión en la cadena de suministro: Pymes manufactureras de Aguascalientes (México). *Faccea. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas*, 7(1), 21–28. <https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea/article/view/222/212>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta ed). MCGRAW-HILL. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Juliao-Esparragoza, D., Lopez-Lambraño, M., & Muñoz-Santiago, A. (2021). Transición del concepto de industrias creativas y su papel en el entorno económico. *I+D Revista de Investigaciones*, 16(1), 225–237. <https://doi.org/10.33304/revinv.v16n1-2021018>
- Just Exw. (n.d.). *Análisis de datos en Excel*. Just Exw. Retrieved August 2, 2021, from <https://es.justexw.com/analisis-de-datos>
- Larrea, J. L. (2006). El desafío de la innovación y la cooperación. *Harvard Deusto Business Review*, 143, 50–57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1426718>
- León, O., & Palma, E. (2018). Aplicación de las Tecnologías de Información y la Comunicación en los procesos de innovación empresarial. Revisión de la literatura. *I+D Revista de Investigaciones*, 11(1), 144–152.
- López, P., & Baztarrika, J. (2015, June 9). *Cooperación Empresarial, La Unión hace la Fuerza*. Anec, Asociación Navarra de Empresas de Consultoría. <https://anec.es/cooperacion-empresarial-la-union-hace-la-fuerza/>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 20(1), 38–47. <https://doi.org/10.24320/REDIE.2018.20.1.1347>
- Mathison, L., Gándara, J., Primera, C., & García, L. (2007). Innovación: factor clave para lograr ventajas competitivas. *Negotium*, 3(7), 65–83. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78230705.pdf>
- Olarte, M. (2015). Análisis del perfil de las cadenas productivas del café, el cacao, la pitahaya y el limón Tahití, desde un enfoque de internacionalización, innovación y responsabilidad social empresarial en Bucaramanga. *I+D Revista de Investigaciones*, 6(2), 76–99.
- Rodríguez Téllez, F., & Pacheco Sánchez, C. A. (2019). Empresas B: Un diagnóstico sobre

su aplicabilidad. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 10(10), 2–9.  
<https://doi.org/10.22463/24221783.2517>

Sánchez, C. (2010). *Funciones en Excel: Guía práctica de uso y aplicación* (1 ed). Creative Andina Corp.  
<https://www.abebooks.com/FUNCIONES-EXCEL-Espanol-Manual-Users-Manuales/30605841531/bd>

Sánchez de Pablo González del Campo, J. D. (2007). *Análisis empírico de la cooperación empresarial en el sector agroalimentario español* [Universidad de Castilla-La Mancha].  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=77124>

Sandrea, M. (2015). Cooperación empresarial como estrategia emergente de supervivencia en el sector manufacturas plásticas. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales CICAG*, 15(2), 30–53.  
<https://es.calameo.com/books/00557333843c80d36813c>