

## **Diagnóstico del sector de Abastecimiento Hortícola en el Municipio Cabimas desde la Perspectiva de Redes**

**Querales, Johana<sup>1</sup>**

Petróleos de Venezuela (PDVSA)  
johanaquerales@gmail.com

**Colina, Yoselin<sup>2</sup>**

Petróleos de Venezuela (PDVSA)  
yoselinmariet20@gmail.com

**Coello, Denniza<sup>3</sup>**

Universidad del Zulia (LUZ)  
dennizacoello@gmail.com

### **RESUMEN**

Este trabajo es el resultado de un diagnóstico del sector de abastecimiento hortícola en el municipio Cabimas desde la perspectiva de redes. El estudio corresponde a una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, con diseño de campo, no experimental, transversal. La muestra intencional consistió en un total de 16 establecimientos correspondientes a las parroquias Ambrosio y Carmen Herrera. Se aplicó un cuestionario para la recolección de la información, el cual constó de 21 preguntas con cinco alternativas de respuesta, que se corresponden a la escala tipo Likert. La metodología aplicada permite sugerir la presencia de ciertas características propias del diseño de organizaciones en redes productivas, así como una tipología sustentada en la interacción entre organizaciones para la comercialización del producto, siendo necesario fortalecer el aprovechamiento de las capacidades endógenas de las comunidades locales para los rubros producidos en las mismas para acercar los eslabones productor - proveedor – distribuidor, así como la vinculación con agentes externos para obtener la orientación requerida y apoyo a sus iniciativas.

**Palabras clave:** redes; abastecimiento; hortícola.

<sup>1</sup> Doctorante del Programa de Ciencias mención Gerencia (URBE). MSc. en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo (URBE). Ingeniero. Mecánico con Mención en Mantenimiento (UNERMB). Administradora de Contratos, PDVSA (Bariven), Venezuela

<sup>2</sup> Doctorante del Programa de Ciencias mención Gerencia (URBE). MSc. en Ingeniería de Petróleo (LUZ). Ingeniero en Petróleo (LUZ). Analista de Convenios y Alianzas, PDVSA (Bariven). Venezuela.

<sup>3</sup> Doctorante del Programa de Ciencias mención Gerencia (URBE). MSc. en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo (URBE), Economista (LUZ). Investigadora (LUZ), Venezuela.

## Diagnosis of the Horticultural Supply Sector in the Cabimas Municipality from the Network Perspective

### ABSTRACT

This work is the result of a diagnosis of the horticultural supply sector in the Cabimas municipality from the networks perspective. The study corresponds to a quantitative research of descriptive type, with field design, non - experimental, transversal. The intentional sample consisted of a total of 16 establishments corresponding to the parishes Ambrosio and Carmen Herrera. A questionnaire was applied for the collection of information, which consisted of 21 questions with five response alternatives, corresponding to the Likert scale. The applied methodology allows to suggest the presence of certain characteristics of the design of organizations in productive networks, as well as a typology based on the interaction between organizations for the commercialization of the product, being necessary to strengthen the use of the endogenous capacities of the local communities for the Items produced in them to bring the producer - supplier - distributor links, as well as the link with external agents to obtain the required guidance and support for their initiatives.

**Keywords:** Networks; catering; horticultural.

### Introducción

Históricamente la organización del trabajo humano ha sido una de las preocupaciones de la sociedad, de allí la aplicación en el ámbito empresarial de diversos modelos de estructuras organizacionales en el afán de obtener la mayor sinergia posible de la acción conjunta, dinamizar los procesos, y alcanzar las metas propuestas. Estos modelos han permitido transitar desde la linealidad propia de las sociedades agrarias, y la rigidez casi mecánica característica de la sociedad industrial, hasta el establecimiento de vínculos entre diversas organizaciones bien sea para completar procesos productivos o efectuar

intercambios de recursos, conformando lo que la literatura económica ha denominado Redes.

Las organizaciones en red según Linares, Briceño y Cote (2012), pueden ser entendidas como estructuras sociales compuestas de grupos de personas, conectadas por uno o varios tipos de relaciones e intereses comunes, asociadas voluntariamente por la necesidad de compartir recursos, reducir riesgos, realizar proyectos conjuntos, entre otros.

Así mismo, Podolny y Page (1998) citado por Villegas (2007) afirman que las redes son conjuntos de nodos o puntos de encuentro donde confluyen enlaces con otros puntos dentro de la estructura, cuya supervivencia depende de mantener unas condiciones tales que todos los actores se beneficien de su participación. De manera, que las redes constituyen una plataforma adecuada para la transferencia de recursos tanto materiales como inmateriales para grupos o colectivos bajo una estrategia ganar - ganar.

Particularmente cuando se habla de redes productivas resalta Villegas (2007) citando a Baker (1990) los nodos son empresarios o empresas y, las relaciones son transacciones de negocio. Otras definiciones subrayan que estas pueden establecerse entre individuos y organizaciones relacionadas, para enfrentar con mayor flexibilidad y capacidad de respuesta los cambios en la economía, mejorar las habilidades humanas y tecnológicas, adaptar nuevos recursos, alcanzar economías de escala, y adelantar actividades de investigación y desarrollo, mercadeo, distribución y manufactura, destacando así su flexibilidad.

Este último autor coincide con Colina y Rojas (2008) quienes apuntan que entre las ventajas que hoy en día proporcionan las redes productivas pueden contarse que estas resultan una alternativa eficiente para hacer frente a gastos en

compras de materia prima y a las dificultades de financiamiento, en lo concerniente al cumplimiento de las obligaciones derivadas de los incrementos en las tasas de interés sobre préstamos, especialmente para las pequeñas y medianas empresas, entre otras.

Adicionalmente, puede comprobarse como estas ayudan a la actualización en el área tecnológica a organizaciones productivas que tienen debilidades en esta materia, y como proporcionan el escenario privilegiado de varios tipos de aprendizaje con énfasis en aprender interactuado y aprender resolviendo, para que los individuos aprendan de sus propias experiencias y de contactos con agentes externos, entre los que se incluyen clientes, proveedores, competidores, universidades y gobierno, en aras de fortalecer sus capacidades. (Colina y Rojas, 2008, p.296).

En tal sentido, el objetivo principal de la presente investigación es Determinar la situación actual del sector Hortícola en el Municipio Cabimas desde la perspectiva de Redes que permita demostrar cuáles son la relaciones existentes entre las diferentes unidades productivas establecidas en el municipio Cabimas, con el objeto de evaluar a través de la contrastación con la teoría existente la características de las redes productivas presentes en el sector Hortícola de dicho municipio.

## **Materiales y Métodos**

La investigación se enmarcó bajo un enfoque epistemológico de tipo cuantitativo, el cual a criterio de Hurtado y Toro (2007), asume que la realidad es estable y la aborda con un método confiable, mensurable, comprobable. El objetivo es explicar los fenómenos a través de la verificación o comprobación de la teoría pre establecido.

Asimismo, se considera una investigación de tipo descriptiva, puesto que se seleccionaron y detallaron una serie de características relacionadas con las organizaciones en red en el Sector de Abastecimiento Hortícola del municipio Cabimas, lo que permitió identificar cada una de ellas, y puntualizarlas para dar respuesta a este trabajo investigativo. Atendiendo a estas particularidades, Arias (2006) define la investigación descriptiva como aquella que “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”.

En atención al diseño, se clasifico como no experimental de tipo transversal. Al respecto, Hernández Fernández y Baptista (2010), definen la investigación no experimental como aquellos estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Por su parte, la característica transversal en este trabajo estuvo definida por aquel procedimiento que permitió “recolectar datos en un solo momento y en un tiempo único, a fin de, describir la variable y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”.

De acuerdo al diagnóstico, se trabajó con un conjunto de dimensiones y variables para el análisis del problema. La dimensión según Arias (2006) consiste en “un elemento integrante de una variable compleja, que resulta de su análisis o descomposición” (p.59). Y las variables son “propiedades que puede variar y cuya variación es susceptible a medirse” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.75).

Ahora bien, el universo poblacional estuvo conformado por los diferentes establecimientos que abastecen el rubro hortícola en el municipio Cabimas. Sin embargo, se considero un muestreo no probabilístico intencional, tomando como

criterio la cantidad de comercios establecimientos por parroquia, obteniendo un total de 16 establecimientos entre las parroquias Ambrosio y Carmen Herrera, las cuales resultaron seleccionadas por presentar la mayor cantidad de negocios creados para atender dicho rubro.

Para realizar la recolección de datos se diseñó un cuestionario conformado por veintiún (21) preguntas cerradas con alternativas de respuestas formuladas a razón del instrumento aplicado y bajo una escala tipo Likert. Las cuales se derivaron de 12 indicadores, que representan las dos (2) dimensiones en las que está dividida la variable estudiada, y que resume todos los elementos contentivos en ella. En el Cuadro 1, se describe las dimensiones de estudio de estas variables con sus respectivos indicadores

**Cuadro 1**  
**Operacionalización de las variables**

<b>Objetivo General: Analizar la situación actual del sector Hortícola en el Municipio Cabimas desde la perspectiva de Redes</b>			
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Determinar las características de las Redes productivas de abastecimiento hortícola presentes en el municipio Cabimas estado Zulia	Redes productivas de abastecimiento	Características Villegas (2007)	Estrategias de negocio aplicada a la red, Mercados, líneas de productos y canales de distribución para todo el sistema; Coordinación de procesos con base en información de demanda; Aseguramiento de los márgenes de ganancia para todos los interesados, Gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados, Sistemas de

			comunicación efectivos, Toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna, Aplicación de estrategias de mejoramiento continuo
Identificar las tipologías de las redes productivas Hortícola presentes en el municipio Cabimas estado Zulia	Redes productivas de abastecimiento	Tipología Garza (2006) André y Rego (2003) citados por Colina y Rojas (2008) Ramírez (2004)	Forma Proximidad Interacción

**Fuente:** Elaboración Propia (2017).

Para efectuar la interpretación de los datos obtenidos durante la presente investigación se construyeron dos baremos, el primero relacionado con la media el cual permite conocer el nivel que tienen las Redes Productivas de abastecimiento en los comercios de productos Hortícolas establecidos en el Municipio Cabimas, (Ver Tabla 1 – Baremo interpretativo de la media).

**Tabla 1**  
**Baremo interpretativo de la media**

Limites	Significado
4.20 – 5.00	Muy Bajo
3.40 – 4.19	Bajo
2.60 – 3.39	Moderada
1.80 – 2.59	Alto
1 – 1.79	Muy Alto

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

Las variables en cada una de las dimensiones hacen referencia a determinadas necesidades y demandas a valorar por parte del encuestado al que se dirigieron las mismas. Una apreciación se recoge en algunos resultados a destacar a continuación.

Y el segundo baremo interpretativo es el de la desviación estándar, el cual consiste en la medida de la dispersión de la distribución de los datos con respecto al valor promedio, es decir relación de la variación respecto de la media. Una desviación estándar grande indica que los puntos están lejos de la media y por el contrario una baja indica que los datos se encuentran agrupados cerca de la media. (Ver Tabla 2 – Baremo interpretativo de la desviación estándar).

**Tabla 2**

**Baremo Interpretativo de la Desviación Estándar**

Nivel	Limites	Significado
1	< 0.6	Muy Bajo
2	0.6 – 1	Bajo
3	1.1 – 1.5	Moderada
4	1.6 – 2	Alto
5	> 2.1	Muy Alto

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

## Resultados y Discusiones

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación, los datos recolectados fueron procesados mediante la aplicación de una hoja de cálculo Excel, determinándose los promedios de la media, varianza y desviación estándar, para cada una de las dimensiones establecidas en la variable objeto de estudio (Redes productivas de abastecimiento) con el objeto de obtener el soporte estadístico requerido para efectuar la confrontación de los resultados con las teorías que sustentan la presente investigación de acuerdo a los baremos establecidos.

### **Variable: Redes Productivas de Abastecimiento:**

A continuación se presentan las tablas asociadas a la variable Redes Productivas de Abastecimiento en relación a los promedios efectuados a los datos recopilados a través de los estadísticos análisis de la media, varianza y



la desviación estándar; para posteriormente efectuar las comparaciones con los baremos interpretativos establecidos.

**Objetivo Específico:** Determinar las características de las Redes productivas de abastecimiento hortícola presentes en el municipio Cabimas estado Zulia.

Dimensión: Características de las Redes productivas de abastecimiento

En la tabla N° 3 se muestran los nueve (09) indicadores de la dimensión Características de las Redes productivas de abastecimiento: Estrategias de negocio aplicada a la Red, Mercados, líneas de productos y canales de distribución pensados para todo el sistema; Coordinación de procesos con base en información de demanda; Aseguramiento de los márgenes de ganancia para todos los interesados, Gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados, Sistemas de comunicación efectivos, Toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna, Aplicación de estrategias de mejoramiento continuo; y su valoración según los datos recopilados de los dieciséis (16) comercios encuestados.

**Tabla 3**  
**Indicadores de la dimensión Características de las Redes productivas de abastecimiento**

Dimensiones	Características							
	Estrategias de negocio aplicada a la Red	Mercados, líneas de productos y canales de distribución pensados para todo el sistema	Coordinación de procesos con base en información de demanda	Aseguramiento de los márgenes de ganancia para todos los interesados	Gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados	Sistemas de comunicación efectivos	Toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna	Aplicación de estrategias de mejoramiento continuo
Promedios de la media Totales	5	5	3	5	5	3	3	3
Promedios de la Varianza total	1,00	0,30	1,03	1,06	0,80	2,53	2,90	2,96
Promedios de la Desviación estandar total	1,00	0,54	1,01	1,03	0,89	1,59	1,70	1,72

En la tabla 3 se puede observar que los valores de la media para los indicadores: Estrategias de negocio aplicada a la Red, Mercados, líneas de productos y canales de distribución pensados para todo el sistema; Aseguramiento de los márgenes de ganancia para todos los interesados, Gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados, arrojan un valor de 5, de lo cual se infiere, según el baremo establecido para dicho estadístico que dentro del municipio Cabimas se refleja un nivel muy bajo de estos indicadores. Cabe destacar que dichos indicadores reflejan niveles bajos de dispersión de los datos.

De igual manera para los indicadores; Coordinación de procesos con base en información de demanda; Sistemas de comunicación efectivos, Toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna, Aplicación de estrategias de mejoramiento continuo, se obtienen valores de 3 por lo que se infiere que cuentan con un nivel moderado; cabe destacar que para los indicadores coordinación de procesos con base en información de demanda se refleja un nivel moderado de dispersión, lo cual se manifiesta de forma acrecentada para los indicadores, sistemas de comunicación efectivos, Toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna, Aplicación de estrategias de mejoramiento continuo, con un nivel alto de dispersión de los datos.

**Objetivo Específico:** Identificar las tipologías de las redes productivas de abastecimiento Hortícola presentes en el municipio Cabimas estado Zulia

Dimensión: Tipologías de las Redes productivas de abastecimiento

En la tabla N° 4 se muestran los tres (03) indicadores de la dimensión Tipología de las Redes productivas de abastecimiento: Forma, Proximidad e Interacción; y su valoración según los datos recopilados de los dieciséis (16) comercios encuestados.

**Tabla 4**  
**Indicadores de la dimensión Tipologías de las Redes productivas de abastecimiento**

Dimensiones	Tipologia		
	Forma	Proximidad	Interaccion
Promedios de la media Totales	4	4	3
Promedios de la Varianza total	1,47	2,17	1,47
Promedios de la Desviacion estandar total	1,13	1,42	1,16

**Fuente:** Elaboración propia (2017)

En la tabla 4 se puede observar que los valores de la media para los indicadores: Forma y Proximidad arrojan un valor de 4, de lo cual se infiere, según el baremo establecido para dicho estadístico que en el municipio Cabimas cuentan con un nivel Bajo de estos indicadores. Cabe destacar que dichos indicadores reflejan un nivel moderado de dispersión.

De igual manera para el indicador Interacción se obtiene un valor de 3 por lo que se infiere que cuentan con un nivel moderado; dicho indicador refleja un nivel bajo de dispersión de los datos.

Una vez efectuado el análisis de los datos obtenidos se procedió a confrontar los resultados con las teorías establecidas como fundamentales para la presente investigación. A continuación se presentan los hallazgos obtenidos posteriores al estudio de cada dimensión.

**Objetivo Específico:** Determinar las características de las Redes productivas de abastecimiento hortícola presentes en el municipio Cabimas estado Zulia.

Con relación al objetivo planteado anteriormente, los indicadores que otorgan características de redes productivas de abastecimiento a los comercios ubicados en el municipio Cabimas son: Coordinación de procesos con base en información de demanda; Sistemas de comunicación efectivos, Toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna, Aplicación de estrategias de mejoramiento continuo, obteniéndose un nivel moderado dentro de la muestra seleccionada.

Razón por la cual se puede afirmar que dichos indicadores no se hallan completamente acorde con la teoría establecida por Villegas (2007) donde se plantea que un nivel alto de coordinación de procesos con base en información de demanda permite resultados con una calidad, puntualidad y consistencia iguales o superiores a los que puedan obtenerse por empresas que integren en sí mismas todos los procesos.

De igual manera el autor plantea que la única forma de desarrollar proyectos productivos para todos los actores es involucrarlos en las discusiones, acuerdos y decisiones. Siendo los sistemas de comunicación efectivos, uno de los factores más críticos de la red, ya que sin comunicación no hay coordinación en ningún ámbito.

Así mismo, el autor establece que se deben diseñar metodologías para la participación abierta de los interesados en la toma de decisiones de las organizaciones; debido a que la no participación y las respuestas inoportunas pueden poner en riesgo la supervivencia de la empresa. Con relación al indicador aprendizaje colectivo el autor plantea que se deberá contar con un nivel alto de enseñanza de todos los interesados para el desarrollo de una gestión eficiente.

Ahora bien con relación a los siguientes indicadores: Estrategias de negocio aplicada a la Red, Mercados, líneas de productos y canales de distribución pensados para todo el sistema; Aseguramiento de los márgenes de ganancia para todos los interesados, Gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados, se obtuvieron valores entre 4 y 5, los cuales muestran niveles muy bajo y bajo, lo cual se encuentra en contraparte con lo planteado por Villegas (2007) donde se indica lo siguiente:

Una estrategia de negocio con un nivel alto de aplicación en red genera agrupaciones de múltiples negocios, percibidas como una unidad que se esquematiza en relación con el entorno, permitiendo desarrollar estrategias integrales. Lo cual contribuye a la disminución de la dispersión de los recursos, duplicidad de esfuerzos y ampliación de las probabilidades de crecimiento.

Así mismo un nivel alto del indicador Mercados, líneas de productos y canales de distribución pensados para todo el sistema, crea un modelo de negocio conocido por todos los participantes, lo que apalanca el desarrollo de los procesos, ofrece rentabilidad e incrementa las aspiraciones de la empresa. Ahora bien asegurar los márgenes de ganancia para todos los interesados sustentan las alianzas del negocio a largo plazo, debido a que las sociedades duraderas exigen ganancias garantizadas para todos, por lo que un nivel bajo de este indicador no permitiría el mantenimiento de la organización.

Con respecto a la Gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados; se efectúa para poder estructurar todo el sistema, debido a que el sistema de gestión tiene la labor de controlar, coordinar, evaluar el desempeño, planear, diseñar la organización, elegir a los participantes, liderar los procesos, entre otras actividades, por lo que el sistema debe implantar una relación dentro de la organización que permita su avance y su interrelación con todos los actores

que tienen inherencia en sus procesos; por lo que un nivel bajo de este indicador coloca en desventaja a cualquier organización.

**Objetivo Específico:** Identificar las tipologías de las redes productivas de abastecimiento Hortícola presentes en el municipio Cabimas estado Zulia.

Con relación al objetivo planteado anteriormente, la tipología de redes productivas de abastecimiento que apalanca el desarrollo de las redes en los comercios Hortícolas ubicados en el municipio Cabimas, es la denominada de Interacción; ya que promueve la interconexión de organizaciones que contribuyen con la distribución y comercialización de los productos hortícolas. Sin embargo este indicador puede ser mencionado como de nivel moderado.

En relación con los indicadores Forma y Proximidad cuentan con un nivel bajo lo que no se muestra conforme con la teoría de Colina y Rojas (2008) y Garza (2006) debido a que se evidencia que no existen relaciones entre los miembros de la organización que mantengan vínculos de consanguinidad o vecindad, así como desarticulación con agentes externos con asiento en la localidad. Adicionalmente los encuestados afirman que no se adopta cooperación entre eslabones consecutivos (productores, proveedores, distribuidores).

Al respecto dichos autores afirman que la integración con organismos públicos, empresas privadas, universidades, resulta crucial a los fines de disponer de apoyo educativo, legal, financiero, ciudadano, y otros aspectos relevantes para la sustentabilidad de las mismas.

Asimismo la cooperación entre organizaciones que producen bienes similares dentro de una misma rama de actividad permite alcanzar economías de escala, incrementando la rentabilidad de sus acciones, y al extenderse entre las

diferentes fases del proceso productivo aporta ventajas competitivas a las que no acceden de manera individual.

## **Conclusiones**

Con respecto al primer objetivo específico se concluye que las características propias del diseño de organizaciones en red presentes en los establecimientos de abastecimiento hortícola en el municipio Cabimas para la muestra determinada son: la coordinación de procesos con base en información de demanda, los sistemas de comunicación efectivos, la toma de decisiones participativos y de respuesta oportuna, así como la aplicación de estrategias de mejoramiento continuo.

En ese mismo orden de ideas al analizar cuáles son los elementos básicos que demandan ser afianzados para la consolidación de esta forma organizativa son: estrategias de negocio, mercados líneas de productos y canales de distribución pensados para todo el sistema, aseguramiento de los márgenes de ganancia para todos los interesados, y gestión de la red con participación de todos los grupos involucrados.

Haciendo referencia al segundo objetivo específico trazado como lo es identificar la tipología de redes productivas presentes en el sector de abastecimiento hortícola en el Municipio Cabimas prevalece la denominada como Interacción ya que se promueve la interconexión de organizaciones que contribuyen con la distribución y comercialización de los productos hortícolas.

En el caso de los indicadores Forma y Proximidad, su presencia fue muy baja en la muestra en estudio. Lo que condujo a detallar que este sector, debe considerar el aprovechamiento de las capacidades endógenas de las comunidades locales para los rubros producidos en las mismas acercando los

eslabones productor - proveedor – distribuidor, así como la vinculación con agentes externos para obtener la orientación requerida y apoyo a sus iniciativas.

## Referencias consultadas

Arias, F. (2006). **El Proyecto de Investigación**, Editorial Episteme. Caracas. Venezuela.

Colina, B., y Rojas, T. (2008). *Redes de innovación socio productivas en el desarrollo endógeno: caso Las Peonías*. **Revista de Ciencias Sociales**. vol.14, n.2, pp. 286-306. Venezuela.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P (2010). **Metodología de la Investigación** (5ta ed.). McGraw-Hill Interamericana de México. México.

Hurtado, i. y Toro, J. (2007), **Paradigmas y métodos de investigación**. Editorial CEC. Los libros de El Nacional. Caracas, Venezuela.

Linares, Y., Briceño, M., y Cote, M, (2012). *Redes de Innovación Socio Productiva (RISP) y las políticas públicas de lo deseable a lo posible: una mirada integral para el desarrollo desde adentro Cayapa*. **Revista Venezolana de Economía Social**, vol. 12, núm. 24, julio-diciembre, pp. 101-125..

Villegas, C. (2007). *Similitud de redes productivas*. **Semestre Económico**. Volumen 10, No. 19, pp. 85-100