

FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO DEL SECTOR DE MOLINERÍA DE ARROZ EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**FACTORS AFFECTING THE DEVELOPMENT OF THE RICE MILLING SECTOR IN THE NORTE DE SANTANDER DEPARTMENT**

Francisco Javier Sierra Narváez¹
Gustavo Enrique Bohórquez Mantilla²
Manuel Antonio Contreras³

Resumen

El objetivo de la investigación fue realizar un diagnóstico para identificar los factores que condicionan el desarrollo del sector molinería de arroz en el Departamento Norte de Santander. Se ejecutó un estudio descriptivo apoyado en un diseño de campo. Se evaluaron los factores de competitividad utilizando el Modelo de las cinco fuerzas de Porter, además se realizó el análisis interno y externo para identificar los elementos que están impactando la capacidad del sector para su desarrollo. Los resultados obtenidos permitieron identificar algunas falencias y también potencialidades para las empresas del sector arrocerero en el departamento Norte de Santander. Todo el conjunto de factores de competitividad evidencia que el mercado de este sector arrocerero exige condiciones de eficiencia y efectividad de las empresas participantes para lograr adecuados niveles de competitividad. El análisis interno permitió identificar fortalezas en cuanto a capacidad financiera, capacidad de producción y de comercialización, aunque presenta deficiencias en la gestión del talento humano. Respecto al análisis externo, se observaron importantes amenazas derivadas de la evolución del mercado de proveedores; en cuanto a los clientes se observa una oportunidad derivada de la demanda creciente, aunque la escasa reacción del mercado ante la diferenciación del producto puede facilitar la entrada de nuevos competidores que ofrecen mejores precios. Finalmente se determinó que el gobierno está generando condiciones y restricciones legales que pueden afectar la competitividad del mercado. Estos resultados permiten establecer una base para la formulación de acciones, el desarrollo del sector debe estar sustentado en un programa de acción que atienda las deficiencias encontradas y aproveche las ventajas competitivas de este importante sector de la economía colombiana.

Palabras clave: Sector de molinería de arroz, Modelo de las cinco fuerzas de Porter, Cadena de valor.

Recepción: mayo de 2021 / Evaluación: junio de 2021 / Aprobado: julio 2021

¹ Magister en Gerencia de Empresas, Ingeniero Industrial. Docente e investigador de la Universidad Libre, Colombia. Contacto: franciscoj.sierran@unilibre.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5926-7971>

² Magister en Gerencia de Empresas, Especialista en Indicadores de Gestión, Ingeniero Industrial. Docente e investigador grupo etenoha de la Universidad de Pamplona, Colombia. Contacto: gbohorquez@unipamplona.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1727-7770>.

³ Magister en Ingeniería Civil (Ambiental), Ingeniero Civil. Docente tiempo Completo de la Universidad de Pamplona, director del departamento de ingeniería civil y ambiental de la Universidad de Pamplona. Contacto: mcontreras@unipamplona.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2856-7768>

Abstract

The objective of the research was to carry out a diagnosis to identify factors that condition the development of the rice milling sector in the Norte de Santander Department. A descriptive study was carried out based on a field design. The competitive factors were evaluated using the Porter's Five Force Model, and an internal and external analysis was carried out to identify the elements that are impacting the sector's development capacity. The obtained results allowed us to identify some shortcomings and also the potential for companies in the rice sector in the Norte de Santander Department. The whole set of competitive factors show that the market of this rice sector requires conditions of efficiency and effectiveness from the participating companies to achieve proper levels of competitiveness. The internal analysis allowed to identify strengths in terms of financial capacity, production capacity and marketing, although it has deficiencies in the human talent management. Regarding the external analysis, important threats were observed derived from the evolution of the supplier market; in terms of customers, an opportunity derived from the growing demand is noticed, although the lack of market reaction to the differentiation of the product may ease the entry of new competitors that offer better prices. Finally, it was determined that the government is generating legal conditions and restrictions that may affect the markets competitiveness. These results allow to establish a base for the formulation of actions, the development of the sector must be supported by an action program that attend to the deficiencies found and also use the competitive advantages of this important sector of the Colombian economy.

Keywords: Rice milling sector, Model of the five forces of Porter, Chain of value.

Introducción

El proceso de globalización se evidencia a través de múltiples elementos, el más conocido es la tendencia al libre comercio de mercancías y servicios entre distintos países. Igualmente, el flujo de capitales de inversión extranjera observado en las últimas décadas ha generado un notable crecimiento del flujo comercial. Este fenómeno ha ocurrido de forma simultánea en distintos mercados, como consecuencia de la gradual supresión de los obstáculos y restricciones que los limitaban. Esta expansión del intercambio económico se fortalece mediante la apertura de los mercados y el desarrollo de vínculos entre países y organizaciones. Adicionalmente, se potencian por las decisiones que se dan en el marco de la Organización Mundial de Comercio y las que resultan de las negociaciones entre grupos de países, como son los tratados de integración económica para productos y servicios.

Para ilustrar estas tendencias, el Centro de Documentación de la Universidad Sergio Arboleda evidencia que Colombia siempre ha manejado una política de apertura que le permite establecer acuerdos de complementación económica con diversos países. Inicialmente a través del Tratado de Montevideo de 1980 se estableció la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), la cual admite la concertación de acuerdos de alcance parcial entre los países y áreas de integración económica de América Latina. A través del Convenio de Pagos Recíprocos el comercio entre los miembros de la Asociación puede canalizarse sin riesgo para el intermediario financiero, lo que genera facilidades de crédito tanto al comprador como al proveedor.

Otro acuerdo importante en materia de integración económica es la conformación en el año 1997 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la cual funciona bajo el amparo de la ALADI, le proporciona a Colombia la libertad de intercambio comercial con los otros países miembros de la CAN (Bolivia, Ecuador y Perú). En ese mismo año en la Ciudad de Montevideo, se firmó el Acuerdo de Complementación Económica con Chile (ACE 24) con el propósito de establecer

espacios comunes para el libre comercio. En virtud del Acuerdo de Complementación Económica con Chile, el comercio bilateral se encuentra desgravado en el 95% del universo arancelario de Colombia y el porcentaje restante quedó enteramente liberado, en el año 2012, con un arancel igual a cero.

Por otra parte, se estableció la creación de una zona de libre comercio mediante las barreras no arancelarias y la eliminación gradual de los gravámenes aduaneros. Es interesante señalar que lo esencial de la liberación del comercio de bienes entre los dos países se dio en el marco de este tratado inicial. Este hecho confirma la premisa que los acuerdos incluidos en el esquema de ALADI son inductores importantes de la liberalización del comercio entre sus miembros.

Desde la entrada en vigencia del ACE 24, el comercio entre Colombia y Chile ha presentado la evolución que se presenta en el Figura 1. Allí se muestra el crecimiento significativo del comercio recíproco durante la vigencia del acuerdo, "cuando los flujos bilaterales totales subieron de cerca de USD 350 millones en 1995 a más de USD 1.800 millones en 2010". (CAF, 2012).

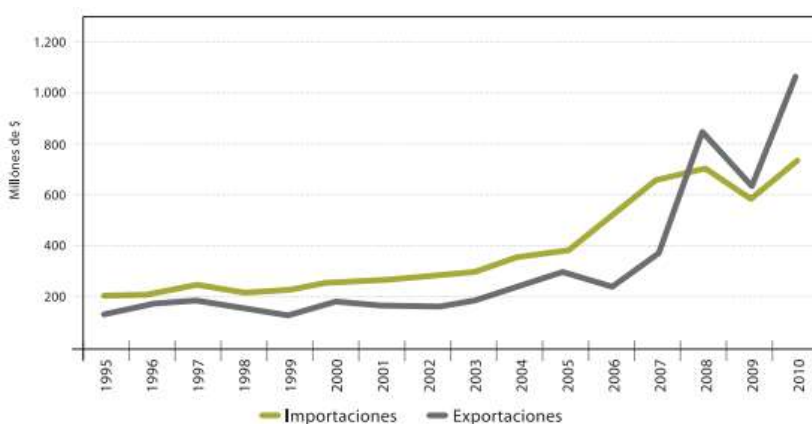


Figura 1. Fuente CAF 2012.

El Mercado Común del Sur (Mercosur) fue creado el 26 de marzo de 1991 con la firma del Tratado de Asunción, es un bloque subregional integrado por Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela teniendo como países asociados a Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú. También reconoce como países observadores a Nueva Zelanda y México. El propósito del Mercosur es la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos entre países, el establecimiento de un arancel externo común, la libre circulación de personas y la adopción de una política comercial común, la coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales entre los Estados partes y la armonización de las legislaciones para lograr el fortalecimiento del proceso de integración.

Son múltiples las opiniones respecto al verdadero impacto de los acuerdos y tratados de libre comercio para cada uno de los países miembros, Ramírez (2005) en una publicación de la serie estudios y perspectivas de la CEPAL, expresa que la apertura comercial debe ser parte de una estrategia de desarrollo y no un fin en sí misma. Es necesario que cada país implemente medidas económicas internas que le permita generar la producción que desea exportar, ya que no se puede vender lo que no se produce. En este sentido plantea Ramírez (2005):

La mayor inversión se genera en función de las estrategias nacionales de desarrollo y no simplemente por una mayor apertura comercial... la apertura comercial debe favorecer la importación de bienes de capital que se deben aprovechar para promover esa nueva inversión.

La revisión de la estructura de exportación de Colombia permite observar los aspectos que deben ser intervenidos para generar los niveles de producción exportables que permitan aprovechar el potencial de los acuerdos comerciales. Torres y Gilles (2012) presentan la descripción de los rubros de exportación colombianos, en la Tabla 1 se muestran los porcentajes de crecimiento desde 1990 hasta 2010.

Tabla 1 Descripción de la distribución por rubros de las exportaciones Colombianas (1990-2010)

	Tasas de crecimiento p.a (%)		
	1990-2000	2001-2010	1990-2010
TOTAL EXPORTACIONES	7,28 %	12,59 %	9,94 %
PRODUCTOS PRIMARIOS (PP)	6,08 %	13,77 %	9,92 %
MANUFACTURAS (XM)	9,89 %	10,72 %	10,30 %
RES. BASED MANUF. (RB)	8,57 %	13,72 %	11,14 %
RB 1: AGRO BASED	13,16 %	8,69 %	10,93 %
RB 2 : OTHER	8,39 %	16,74 %	12,57 %
LOW TECH. MANUF. (LT)	6,17 %	7,94 %	7,05 %
LT1: TEXTILE, GARMENT AND FOOTWEAR	2,95 %	6,32 %	4,64 %
LT2: OTHER PRODUCTS	18,01 %	10,67 %	14,34 %
MED.TECH.MANUF. (MT)	16,20 %	11,22 %	13,71 %
MT 1: AUTOMOTIVE	57,00 %	26,65 %	41,83 %
MT 2: PROCESS	14,82 %	11,07 %	12,95 %
MT 3: ENGINEERING	16,37 %	12,59 %	14,48 %
HIGH TECH. MANUF. (HT)	29,81 %	8,28 %	19,04 %
HT 1: ELECTRONIC AND ELECTRICAL	21,92 %	13,96 %	17,94 %
HT 2: OTHER	35,40 %	6,71 %	21,06 %

Fuente: Torres y Gilles (2012)

El sector de la agroindustria molinería de arroz se encuentra incluida en el rubro de manufactura basada en productos del agro, el cual ha tenido un crecimiento de 13,16% en el primer lapso, 8,69% en el segundo y 10,93% en la última década. Resultando en un crecimiento promedio de 10,93%, cifra importante y significativa que evidencia un rubro que puede ser desarrollado. Según cifras del Ministerio de agricultura, IICA (2006) la agroindustria molinera de arroz en Colombia representa el 1,8% de la producción manufacturera nacional y el 6,8% de la industria alimentaria del país, generando alrededor de 4.500 empleos directos al año. Es una industria que tiene una fuerte integración vertical con los agricultores, absorbiendo la totalidad de la cosecha nacional de arroz variedad paddy (arroz verde) y realizando importaciones esporádicas de materia prima normalmente procedente de los Estados Unidos.

De igual manera, el informe emitido por Fedesarrollo (2013), expresa que, según cifras del DANE, la importancia del sector arrocerero se evidencia en el hecho que ocupa el tercer lugar en área cosechada en Colombia, después del café y el maíz. Su producción representa el 6% del valor de la producción agropecuaria y su valor generado equivale al 53% del valor creado por el cultivo del café. En Colombia por su condición de país tropical carente de estaciones, el cultivo presenta indicadores de mejoramiento competitivo que se reportan en menores precios al productor y consumidor; así como bajos costos de producción por tonelada si se compara con los observados

en los Estados Unidos. También presenta rendimientos por hectárea por encima del promedio mundial y, en el caso del arroz tecnificado en el Tolima (la zona con mayores volúmenes de producción) cifras similares a los promedios de los Estados Unidos.

Los costos de producción junto con el precio que recibe el productor, determinan los márgenes de ganancia para los agricultores de arroz. Cuando los márgenes son pequeños pueden generar incentivos para la migración hacia otras actividades agrícolas diferentes al cultivo de arroz paddy verde. Esta relación es particularmente importante dada la evolución reciente de precios de otros commodities. Los precios del arroz paddy verde en el país están correlacionados con la evolución de los precios internacionales; así como con la estacionalidad de la producción nacional de arroz (Fedesarrollo, 2013).

Adicionalmente, en la última década, el consumo per cápita ha venido aumentando respecto al crecimiento de la población. Este incremento indica mejoras por la vía de precios al consumidor y al productor; tal vez como resultado de la disminución de los costos de producción. No obstante, el consumo per cápita sigue siendo bajo si se compara con el promedio mundial de los países líderes e incluso algunos países andinos. Es decir, en esta Cadena se observa el desarrollo de ventajas competitivas basadas en la productividad, así como en el eslabón primario y el industrial. Lo anterior también evidenciado en el trabajo Alvarez, y Suarez, (2016).

En síntesis, los precios internacionales y domésticos del arroz han estado, desde 2008, por encima del nivel promedio de los años 2000 al 2007. Sin embargo, las hectáreas sembradas y la producción se han reducido desde 2010, respecto a los niveles que se tenían durante los años anteriores. Este efecto sugiere que no se ha producido una respuesta adecuada del lado de la oferta; es decir, los altos precios no se reflejan en mayores áreas y niveles de producción. El comercio exterior de la cadena arroceras en general es muy bajo, representando en volumen menos del 4% del consumo nacional aparente de arroz blanco en el país. Históricamente, las exportaciones tanto de arroz paddy seco como arroz blanco han sido insignificantes y las importaciones representan volúmenes mínimos en relación con la producción nacional. (Fedesarrollo, 2013).

El total de la producción nacional de arroz paddy verde es absorbido por la industria de molinería de arroz en el país, debido a que las exportaciones de arroz en cáscara son muy pequeñas. El arroz paddy verde cultivado en el país es la principal materia prima para obtener arroz descascarillado o arroz blanco, harina de arroz y cascarilla de arroz. En Colombia, el principal producto que comercializan los molinos de arroz es el arroz blanco, la demanda de arroz paddy verde se concentra en los molinos con el fin de transformarlo en arroz blanco, y posteriormente comercializarlo a nivel nacional en diferentes formatos, a granel o a través de las marcas propias de los molinos (Fedesarrollo, pág. 23)

Según expresa Fedesarrollo (2013), existen en el país alrededor de 60 molinos de arroz, 23 de los cuales están ubicados en los departamentos de Tolima y Huila. Igualmente, es necesario recordar que las principales industrias molineras de estas regiones también poseen molinos en la zona de los Llanos. Los grandes molinos aplican tecnología de punta y alcanzan economías de escala; los molinos de menor tamaño se caracterizan por el uso y aplicación de tecnología obsoleta. Esta diferencia en tecnología se traduce en diferencias de escala significativas y explica en gran medida los índices de concentración y heterogeneidad entre molineros. Osorio, Andrade y Mina (2015), determinan en su trabajo las estrategias del Branding que han sido aplicadas desde los diferentes énfasis: económico, deportivo y educativo, con el fin de posicionar una marca a nivel nacional e internacional.

En el eslabón de la comercialización existe un gran número de mayoristas y comercializadores que llevan el arroz al consumidor final. El consumo per cápita del arroz blanco ha oscilado alrededor de 38.5 kilogramos anuales, entre 2000 y 2011. Este consumo es relativamente bajo cuando se compara a nivel internacional, según datos de la FAO el promedio de consumo per cápita mundial de arroz fue de 60 kilos en el año 2000.

Respecto a las características de los productos, el arroz cáscara y el blanco han gozado de una protección importante, que se ha concretado en aranceles variables con altos niveles en promedio; también hasta el año 2003 se manejaron políticas de absorción de cosechas como prerrequisito para las importaciones, salvaguardias y otras restricciones. Esta protección no se ha traducido necesariamente en incrementos de precios al productor agrícola y agroindustrial. Este impacto tan pequeño en el precio al productor, obedece a varias razones: en primer lugar, a las restricciones en los precios del paddy que imponen los molinos a los productores agrícolas, debido al carácter oligopólico de este sector industrial. Otra razón es la fuerte competencia entre los molinos para conservar o expandir su mercado, evitando así las alzas en los precios al consumidor más allá de las necesarias para conservar su participación de mercado.

La entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos en mayo de 2012 significó el inicio de un período de desgravación de 19 años para las importaciones provenientes de este país. Al mismo tiempo entró en funcionamiento un mecanismo de cambio arancelario previsto en el Tratado, mediante el cual se puede importar una cantidad determinada del producto libre de arancel al año. La eliminación de distorsiones en la cadena de producción del arroz no sólo beneficia a los molineros, que podrán aumentar la producción de arroz blanco y otros subproductos, al tener acceso a insumos de menor precio y en mayor cantidad, sino que tendrá un impacto importante sobre el bienestar de los consumidores de arroz. El proceso de transformación debe buscar reducir los costos del proceso de producción y reforzar las iniciativas productivas de los actores a lo largo de la cadena.

La Cadena de valor del arroz, que en el 2000 ascendió a US\$521 millones, se distribuyó aproximadamente de la siguiente manera: el 72% correspondió al valor del arroz paddy (o cascara) comprado por la industria molinera en todo el país. El 7% a materias primas industriales, servicios públicos, entre otros que la industria transfiere en el proceso de producción y el restante 21% es el valor agregado aportado por la molinería de arroz. Para entender el sector arrocerero se deben tener en cuenta los principales elementos que conforman la cadena del sector. La cadena de arroz está compuesta por: 1) cultivo y producción de arroz paddy verde, 2) procesamiento y molienda del arroz paddy seco, así como la producción de arroz blanco y otros derivados, y 3) comercialización mayorista y minorista de arroz blanco y sus derivados.

Los actores institucionales de la Cadena son: los cultivadores de arroz de Colombia, representados por la Federación Nacional de Arroceros (FEDEARROZ); los industriales molineros representados por la Federación de Industriales del Arroz (INDUARROZ) y por la Asociación Nacional de Molineros de Arroz (MOLIARROZ); los productores de semillas certificadas, representados por la Asociación Colombiana de Productores de Semillas (ACOSEMILLAS), y el Gobierno Nacional, representado por los Ministros de Agricultura, Comercio, Industria y Turismo, Hacienda y Crédito Público, Medio Ambiente, Protección Social, Transporte, y el Departamento Nacional de Planeación.

El valor de la producción bruta de la molinería de arroz creció en forma sostenida hasta 1998, aunque a partir de este año se inició un ligero descenso. Sin embargo, la producción bruta de la molinería de arroz creció en forma más que proporcional comparado con la producción de harina de trigo, la trilla de café, la industria de alimentos y al total de la industria manufacturera

colombiana. Es así como, mientras la molinería de arroz creció a una tasa anual del 7,7%, entre 1992 y 2000, la industria alimentaria sólo lo hizo en 3,9% y la industria manufacturera en su conjunto en 2,3% (Fedesarrollo, 2013)

El incremento en la producción bruta de la industria molinera de arroz se debe tanto al aumento en las compras de arroz paddy (verde en cascara) por parte de la industria, como al incremento en el valor agregado generado por la misma. Igualmente, en la molinería de arroz la participación del valor agregado dentro de la producción bruta que era del 19% en 1992 pasó a 21% en el 2000, con la consecuente reducción en el consumo intermedio. La transformación desde el arroz paddy o verde hasta el arroz trillado y pulido es un proceso relativamente simple, resultando en consecuencia una cadena productiva muy corta. Este hecho explica el bajo nivel de agregación de valor que se produce en este proceso.

Fedearroz (2012) expresa que el nivel de competitividad del sector no es deficiente, sin embargo, se plantean inconvenientes derivados de múltiples factores limitantes que pueden agruparse en tres grupos:

- 1) Macro o del entorno, relacionados con el comportamiento de los grandes agregados económicos (tasa de cambio, tasas de interés, infraestructura) y con la situación política y social del país.
- 2) Sectoriales o del mercado, referentes al comportamiento de la oferta y la demanda, así como los precios nacionales e internacionales del arroz y de los factores productivos utilizados en su producción. También se incluye la generación de tecnología.
- 3) Micro o del proceso productivo agrícola e Industrial, referentes a prácticas de cultivo, la adopción y aplicación de tecnología, y todos los demás aspectos relacionados con las decisiones empresariales de los productores e industriales.

Los resultados para la zafra 2013 - 2014 fueron exitosos, la superficie cultivada alcanzaba las 175 mil hectáreas y las condiciones existentes permitieron que estuviera prácticamente asegurado el abastecimiento de agua para el riego del cultivo. Las variedades sembradas mantuvieron su participación en el total: El Paso 43%, Olimar 26% y Tacuarí 15%. A nivel industrial el 87% la producción se encuentra en manos de cinco molinos, el 13% restante lo reciben y elaboran firmas exportadoras y molinos de menor porte. Con base en las cifras anteriores y comparándolo con datos nacionales, en el sector Industrial Colombiano hay molinos que procesan más de la mitad de la producción nacional de arroz, aplicando tecnología de punta y gozan de economías de escala. También existe un grupo mayoritario de empresas más pequeñas que procesan alrededor del 40% de la producción y tienen diversos grados de atraso tecnológico.

La información presentada permite evidenciar que el sector arrocero colombiano, es un sistema productivo heterogéneo; en el cual conviven explotaciones agropecuarias tecnificadas y eficientes, con posibilidades de competir en el mercado internacional en las actuales condiciones. Así como también existen explotaciones menos eficientes, con relativo atraso tecnológico, que siguen prácticas de cultivo inadecuadas y no sostenibles, presentando limitaciones en materia de infraestructura, escalas de producción y capacitación del recurso humano. Según Roberto Botero Castro, representante de los arroceros de Dignidad Nacional ante el Consejo Nacional del Arroz y el Programa Nacional de Recuperación de Rendimientos, no solo es un problema coyuntural, se trata de falta de políticas a corto, mediano y largo plazo que realmente saquen de la crisis al sector:

Los rendimientos de un productor de arroz, en lugar de aumentar, han caído hasta en un 35% en el 2013 y sus costos de producción son ascendentes de manera acelerada, entraron más de 400 mil toneladas de arroz por contrabando, y solo la comunidad andina recibió autorización para ingresar 90 mil toneladas de arroz el año pasado, sumado a 82 mil 555 toneladas que

ingresaron en el mismo periodo provenientes del TLC. En estas condiciones, el sector no puede crecer ni mucho menos competir (Dinero,2014).

Areiza (2012), expresa que en la industria arrocera los montos en activos de las grandes empresas son superiores a los 63 mil millones de pesos. Estas cifras demuestran el grado de inversión que se requiere para mantener una parte importante del mercado. Las economías de escala actúan también como una barrera a la entrada de nuevos competidores. Con economías de escala las empresas pequeñas tienden a ser poco eficientes, de esta manera con el tiempo tienden a salir del mercado o son absorbidas por una más grande. Espinal y otros (2005) respecto a la estructura del mercado arrocero señala que la industria arrocera se caracteriza por una alta participación de las empresas pequeñas y de microempresas, que en algunas ocasiones operan como maquilas de las empresas grandes.

Es importante señalar que la relación entre los industriales del arroz en Colombia como compradores de paddy y los productores agrícolas como vendedores, se puede caracterizar como una estructura de mercado oligopsónica. En la medida que el arroz paddy no tiene otro destino más que el molino para ser procesado, y por tanto, el poder de negociación y definición de precios o cantidades de producción está determinado por el lado de la demanda del producto. Adicionalmente, la existencia de pocos molinos grandes refuerza la estructura oligopólica de la industria arrocera.

El futuro de la producción colombiana de arroz, sin duda, estará condicionado por dos aspectos: en primer lugar, por la evolución de los subsidios internacionales del arroz que son unos de los más altos del mundo, y por lo tanto afectan los precios internacionales provocando tendencias a la baja, influyendo de esta manera en la competitividad del producto. En segundo lugar, por la evolución de su sustituto más cercano, el trigo, que depende de las condiciones de acceso al mercado colombiano, si continúa reduciéndose el costo de importación seguirán afectando el consumo per cápita y la producción nacional de arroz (Areiza, 2012). La problemática planteada desde el punto de vista del contexto de la economía colombiana se percibe de igual manera en las empresas de la región del Departamento Norte de Santander, a nivel local se mantienen similares condiciones de carencia de acciones sectoriales para el incremento de la productividad y el mejoramiento de la capacidad técnica y operativa.

El camino adecuado para formular estrategias que mejoren la competitividad del sector de molinería de arroz en Norte de Santander, surgirá del análisis y evaluación de las características internas y externas de las empresas que conforman el sector. De ese modo será posible iniciar el proceso de mejora y concretar acciones para desarrollar esfuerzos que permitan elevar el nivel de desempeño económico, de tal forma que se permita la formación y desarrollo de empresas eficientes, flexibles y con agilidad comercial; así como la construcción de redes a lo largo de la cadena, apoyados por el capital institucional. Palma Cardoso y otros, (2019). Proponen en su estudio, estrategias de mejoramiento a partir de la responsabilidad social y ambiental en los procesos de producción en la agroindustria arrocera del sur oriente del Tolima. El propósito del estudio es describir los resultados de la percepción de los molinos respecto a los riesgos existentes en su entorno y sobre todo en el ambiente, su responsabilidad en cuanto a lo ambiental y lo que están realizando para neutralizar los efectos que produce el ruido y las partículas de polvo que generan en el proceso de transformación de la materia prima como lo es el arroz Paddy, a partir de un estudio cualitativo, con el cual se abordó el tema fuera y dentro de los molinos, se planteó como objetivo: describir, analizar y comprender la percepción de los molinos de la zona agroindustrial del sur oriente del Tolima

Dado que la administración estratégica es el conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el desempeño a largo plazo de la organización y considerando la globalización de los mercados, resulta imprescindible que el sector arrocero establezca un plan de acción respecto a la forma como debe enfrentar las condiciones de mercado y sus características internas para lograr potenciar sus resultados y alcanzar un desarrollo sostenido en el tiempo. Daza Corredor, y otros (2018), en su estudio de la responsabilidad social empresarial (RSE) a la creación de valor compartido (CVC): una reflexión crítica sobre los dos conceptos, proponen un estudio para presentar una reflexión crítica sobre la propuesta de Creación de Valor Compartido (CVC) que, desde la perspectiva de Porter y Kramer, representa una alternativa a la concepción tradicional de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). En primer lugar se presenta un marco conceptual sobre la RSE y se exponen las críticas realizadas sobre ésta y cómo en la práctica ha sido desvirtuada por parte de las empresas. Luego se expone el concepto de CVC, reseñando sus ventajas, limitantes y críticas y destacando los principales desafíos para las empresas que deciden enfocarse hacia la CVC como estrategia para alinear los intereses económicos con el bienestar de las comunidades.

En el caso específico del Departamento Norte de Santander se hace necesario realizar un análisis del sector para que en el futuro sea posible el diseño de estrategias que permitan el desarrollo de las empresas y se produzca la apertura hacia nuevos mercados. El análisis de las variables pertinentes permitirá decidir las acciones requeridas para potenciar las fortalezas y atender las debilidades.

El beneficio más importante que se estima puede derivarse de la presente investigación es el reconocimiento de los elementos existentes en el Departamento del Norte de Santander que deben ser considerados durante el proceso de planeación de las empresas del sector de la Molinería de arroz. La condición particular de área fronteriza otorga unas condiciones que inciden en las estrategias formuladas a partir del análisis del mercado y que son propias para las necesidades encontradas. En este sentido, el estudio considera una de las grandes preocupaciones de las economías, el análisis y desarrollo de las variables necesarias para el mejoramiento de la competitividad y capacidad de inserción comercial en mercados externos y el desarrollo de un marco institucional en el contexto, nacional y regional, logrando la identificación de los principales actores y de la problemática que se presenta para competir en los mercados de manera exitosa.

En el Departamento Norte de Santander, la ejecución del presente diagnóstico es importante para identificar la forma en que deben enfrentarse los diversos procesos que constituyen la gestión empresarial de frontera. Permitiendo conocer las debilidades organizacionales y potenciar el sector para superar la crisis económica que actualmente enfrenta. Según Alvarez y Suarez (2016), “las empresas han tenido grandes beneficios económicos y sociales con la implantación del modelo de zonas francas”... (p. 53).

El propósito de este estudio es determinar los factores clave que afectan la competitividad del sector molinero en el Departamento Norte de Santander. partiendo de la teoría y haciendo uso de las herramientas teóricas apropiadas. Este resultado es muy útil para orientar el diseño de programas de mejora. El siguiente paso es la identificación de las fortalezas y debilidades, generadas a partir del análisis interno del sector. También la ejecución de un apropiado análisis externo permite identificar oportunidades y amenazas que debe enfrentar el sector de molinería de arroz en el Departamento Norte de Santander.

El presente artículo pretende dar cuenta de los resultados de esta investigación, en este sentido se organiza de la siguiente forma. La segunda sección describe los aspectos metodológicos utilizados para obtener la información, así como la forma en que se procesó la data obtenida para

convertirla en información útil. En seguida se muestran los principales resultados, presentados atendiendo los propósitos de la investigación. La tercera parte presenta una breve discusión respecto a los resultados obtenidos, resumiendo los principales hallazgos y contrastando con la literatura. Finalmente se presentan las conclusiones más importantes del estudio demostrando el cumplimiento de los objetivos. Dejando algunos elementos para futuras investigaciones.

Metodología

Las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación dan cuenta de la naturaleza de la investigación. Esta investigación se ejecutó a nivel descriptivo, fundamentado en el estudio de las situaciones de las empresas respecto a las variables de estudio, identificando sus opiniones y contrastando con la teoría. El diseño de investigación o plan global de estudio se llevó a cabo mediante una investigación de campo, en la misma la información se obtuvo directamente del proceso estudiado, mediante el acercamiento del investigador hacia la realidad objeto de estudio.

La población estuvo conformada por las empresas de molinería de arroz ubicadas en el departamento Norte de Santander, específicamente en la ciudad de Cúcuta. Debido a que al momento del levantamiento de datos no se contaba con información precisa, se ubicaron los informantes por referencia de los mismos entrevistados, iniciando la revisión según los registros de la cámara de Comercio de Cúcuta, tal como se describe en la Tabla 2. Durante la indagación se encontró que solo estaban operando 7 empresas del total registrado.

Tabla 2. Empresas del sector Molinería de arroz

ITEM	MOLINO	DIRECCION	UBICACIÓN
1	Agua Blanca	Av. 4 # 7N 185	Zona Industrial Cúcuta
2	Gómez y Gómez	Av. 6 # 0-168	Zona Industrial Cúcuta
3	Arrocera Gelvez	Av. 7A # 18N-87	Zona Industrial Cúcuta
4	Arrocera San Valentín	Calle 7 # 5-03	Zona Industrial Cúcuta
5	Arroz Zulia Coagronorte	Av. 6 # 13-06	Barrio el Salado Cúcuta
6	Arrocera Santa Clara	Rural Km 47	Vía Puerto Santander
7	Molino San Pedro	Distrito de riesgo Zulia	Sector La Floresta
8	Molino La perla del Norte	Km. 8	Vía el Zulia
9	Industrias arroceras del Norte	Rural El trigal	Vía Puerto Santander
10	Arrocera el Paraíso	Km. 5	Vía Zulia a Cornejo
11	Arrocera el éxito	Zona industrial Cúcuta	

Fuente: Propia

Las técnicas de recolección de datos se corresponden con las distintas formas de obtener datos e información, el detalle de ellas dependerá de la orientación de la investigación. En este caso el medio material utilizado para recoger la información fue un cuestionario diseñado específicamente para alcanzar los objetivos propuestos. Fue aplicado mediante la técnica de la encuesta, los informantes fueron los gerentes de cada una de las empresas que conforman la

población de estudio. Se logró obtener información directamente de los involucrados en los procesos estudiados, de esta manera los datos acerca de las variables de interés, que describen los factores de competitividad y las características internas del sector son representativos y válidos. También se utilizó el análisis documental para identificar y establecer tendencias para algunas características e indicadores.

Una vez aplicados los instrumentos se procedió a realizar el respectivo análisis cuantitativo, precedido por operaciones de clasificación, registro, tabulación para elaborar gráficos, que permiten visualizar la información de una forma más clara y concisa. Logrando formular las conclusiones respectivas en cuanto al proceso de investigación.

Discusión y resultados

Dado que se desea identificar los factores que afectan la competitividad del sector de la molinería de arroz en el departamento Norte de Santander, se hizo la revisión documental de las tendencias en el sector para el reconocimiento de los factores que permitirán orientar el diseño de programas para el desarrollo del sector arrocero. Los datos recolectados permiten mostrar elementos que apoyan los conceptos teóricos relacionados con la competitividad.

Son diversas las definiciones de competitividad, Müller (1995) plantea que es "el conjunto de habilidades y condiciones requeridas para el ejercicio de la competencia. La competencia sería el resultado de la competitividad..." (p. 138). La comprensión del término exige la diferenciación precisa entre los conceptos: ventaja comparativa y ventaja competitiva. Romo y Abdel (2005) expresan que "la ventaja comparativa es impulsada por las diferencias en los costos de los insumos como la mano de obra y el capital. La ventaja competitiva por otra parte, es impulsada por las diferencias en la capacidad de transformar estos insumos en bienes y servicios para obtener la máxima utilidad".

A partir de esta definición resulta claro que debe existir una base para impulsar el desarrollo económico de las naciones, ella está constituida por los recursos disponibles para la gestión económica. El costo de esos recursos representa el factor que puede otorgar una ventaja global para el proceso de producción de bienes y servicios; sin embargo, el impacto real se deriva de la capacidad de gestión de las organizaciones encargadas de la producción. La ventaja competitiva está asociada con los activos tangibles e intangibles que usualmente están incluidos en los procesos tecnológicos y administrativos, los cuales son utilizados para mejorar la eficiencia en la utilización de los recursos.

(1). Factores que afectan la competitividad del sector.

A partir de los postulados de Porter (1994) el concepto de competitividad empresarial se relacionó con productividad, el autor expresa: "...la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. La productividad es función de la calidad de los productos y de la eficiencia productiva". A partir de este punto, Porter (1994) identifica las circunstancias ambientales que deben ser controladas para sustentar el éxito de las compañías. Enfatiza también que de la misma manera debe orientarse la gestión administrativa para aprovechar las ventajas competitivas que se generan a partir de dos propósitos básicos: costos bajos o diferenciación.

El modelo propuesto por Porter puede visualizarse en dos niveles. El superior está relacionado con el ámbito externo de la organización y contiene los diversos actores que gestionan el sector económico donde opera la empresa, los cuales generan ventajas competitivas, esta

dinámica se refleja en el llamado Modelo de las Cinco fuerzas de Porter. En el nivel inferior se observan las características internas de la organización, las cuales el autor estudia en la llamada Cadena de valor. El impacto que tienen las cinco fuerzas identificadas por Porter varían de acuerdo con el sector donde operan las empresas, por esta razón es necesario comprender la magnitud y dirección de estas fuerzas para identificar el origen de la rentabilidad en las operaciones de ese mercado. Se manejó como variable la magnitud de las Fuerzas Competitivas propuestas por el modelo y se identificaron cinco dimensiones con sus respectivos indicadores.

(1.1) Barreras de ingreso a nuevos competidores

Respecto a esta dimensión, Porter (1994) propone que el atractivo del mercado cambia en función de las barreras de entrada existentes para enfrentar a nuevos participantes. El ingreso de nuevos participantes en un mercado genera una dinámica de gestión y ejerce presión en los precios, los costos y el índice de inversión debido a su intención de capturar una cuota de mercado. Este efecto es particularmente alto cuando los aspirantes proceden de otras industrias que están diversificándose, en este sentido la amenaza de entrada establece un límite para el potencial de beneficios de una industria. Cuando la amenaza es real, los miembros deben reducir los precios o incrementar la inversión para enfrentar a sus competidores.

Se pueden apreciar en la Tabla 3 los resultados obtenidos, se muestra que en el sector de la molinería de arroz el factor que representa una barrera importante es la preferencia del cliente por la marca. Los nuevos competidores pueden incorporarse al mercado, debido a la baja inversión requerida y la inexistencia de regulaciones gubernamentales limitantes, pero superar esta preferencia por las marcas establecidas exigirá mucha inversión y esfuerzo desde el punto de vista del marketing.

Tabla 3 Barreras de ingreso a nuevos competidores

Factor	Impacto
Nivel de Inversión requerida.	Bajo
Preferencia del cliente por la marca.	Alto
Regulaciones gubernamentales para la incorporación de nuevos competidores.	Bajo

(1.2) Existencia de productos sustitutos

Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales; el impacto es mayor cuando los sustitutos son tecnológicamente más avanzados o pueden entrar a precios más bajos, reduciendo los márgenes de utilidad de las empresas competidoras. En los mercados donde la amenaza de sustitución es elevada, los márgenes de rentabilidad son limitados, ya que condicionan los precios. En estos casos las empresas deben diferenciar sus productos mediante elementos adicionales, campañas de mercadeo u otras estrategias que afectarán sus costos y rentabilidad. Los productos sustitutos no solo limitan los beneficios en condiciones normales de competencia, sino que también reducen la posibilidad de capitalizar los excedentes en tiempos de bonanza en el mercado.



Figura 2 Nivel de Diferenciación de los productos

Fuente: Propia.

Tal como se aprecia en la Figura 2, el 43% de los encuestados manifestó que el grado de diferenciación de los productos es alta, esa cifra se complementa con el 28% que expresa que es media y por lo tanto se puede inferir que en el sector de la molinería de arroz existe alguna segmentación del mercado y esta pudiera ser una forma de proteger la posición de las empresas en el mercado.

En la Figura 3 se observa que el 57% de los encuestados manifiesta que la reacción del mercado es muy alta ante los cambios en el precio y el 43% indica que la reacción es alta. Estas cifras evidencian que el precio es un factor muy importante para este mercado. De esta manera se infiere que el sector de la molinería de arroz por tanto es muy sensible a la reducción de precios que proponen los productos sustitutos.

La revisión de la sensibilidad del mercado ante las variaciones en la calidad del producto refleja un comportamiento consistente, en consecuencia, es posible considerar que la sensibilidad a variaciones en la calidad es menor que la sensibilidad al precio.

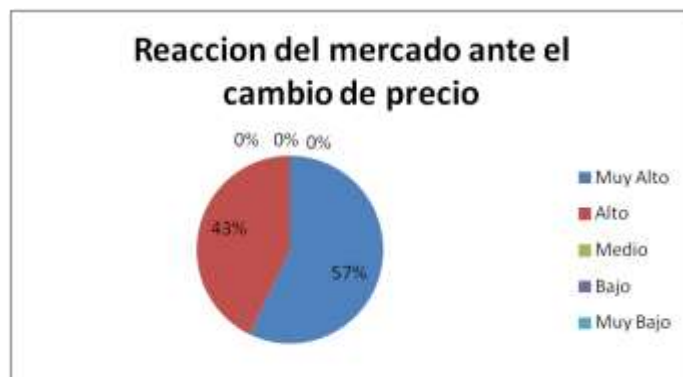


Figura 3. Factores de preferencia para la compra de productos sustitutos.

Fuente: Propia.

(1.3) Poder de negociación de los clientes

Cuando los productos son poco diferenciados y de bajo costo, son fácilmente sustituibles por los compradores. Esta situación reduce el atractivo del mercado para la empresa competidora ya que le otorga mayor poder de negociación a los clientes. Los clientes podrán exigir mejores condiciones en precios y descuentos, mayor calidad y servicios adicionales; la situación se hace más crítica cuando las organizaciones de compradores les convienen estratégicamente integrarse hacia arriba.

Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 4, demostrando que existen muchos compradores. Aunque esto puede significar bajo poder de negociación de los clientes; también se determinó que existe una elevada posibilidad de integración hacia arriba. Este resultado se alinea con las escasas barreras a la entrada que se analizaron en la dimensión anterior.

Tabla 4 Poder de negociación de los clientes

Factor	Resultado
Estructura del mercado de compradores.	Muchos compradores
Posibilidad de integración vertical hacia arriba.	Alta
Costo para el cliente del cambio de proveedor	Medio

La gran mayoría de los encuestados opinan que el costo para el cliente de cambiar de empresa proveedora es alto. Esto puede interpretarse como una señal de alguna dificultad para el cambio de

empresa molinera proveedora de arroz, debido principalmente a contrataciones de largo plazo que le proporcionan estabilidad a las negociaciones, sin embargo, esta característica no significa alguna seguridad de permanencia de los clientes.

(1.4) Poder de negociación de los proveedores

Un mercado o segmento de mercado será poco atractivo cuando los proveedores mantengan un elevado control sobre las condiciones de precio y tamaño del pedido. Este poder de los proveedores es mayor cuando los insumos son muy necesarios para la empresa y tienen pocos sustitutos y a costos muy altos.

Respecto a la dimensión poder de negociación de los proveedores, en la Tabla 5 los resultados evidencian una clara dificultad para la operación en el sector molinero. Motivada por la reducción paulatina en el número de productores y los procesos de integración que aumentan el número de competidores.

Tabla 5 Poder de negociación de los proveedores

Factor	Resultado
Estructura del mercado de proveedores.	Pocos proveedores
Posibilidad de integración vertical hacia abajo.	Alto

Los proveedores influyentes absorben más valor cuando controlan los precios de las materias primas, limitan la calidad de los productos entregados o traspasan sus costos a los participantes de la industria. Por esta razón la estructura del mercado de proveedores y las condiciones de negociación en cada mercado puede afectar la rentabilidad y el nivel de competitividad de una industria.

(1.5) Rivalidad entre los competidores

La competencia será más difícil en un mercado en el que los competidores estén bien posicionados, igualmente cuando la cantidad de organizaciones participantes es alta y existe poco control del mercado. Otro factor determinante para aumentar la competencia es la participación en mercados donde los procesos requieren grandes inversiones en costo fijo.

Los resultados presentados en la Tabla 6 muestran que los competidores tienen alta capacidad para el abastecimiento del mercado. Estas condiciones hacen que los participantes desarrollen estrategias de mercadeo agresivas. La rivalidad entre competidores se puede expresar de muchas formas: descuentos en los precios, mejoras en los productos, campañas publicitarias agresivas o mejoras en el servicio postventa; esta rivalidad afecta la rentabilidad debido al incremento en los costos, el impacto dependerá de la intensidad con que las empresas compiten y la base sobre la que están compitiendo.

Tabla 6 Rivalidad entre los competidores

Factor	Resultado
Capacidad de abastecimiento de los competidores.	Alto
	Precio
Factor de competencia: precio, calidad, servicio, condiciones de crédito.	Medio
Dificultad de sustitución por parte del cliente	

La rivalidad es muy destructiva de la rentabilidad si tiende hacia el precio, en el sector de la molinería de arroz se observó que ocurre de esta forma. Aunque los beneficios se trasladan directamente hacia los clientes, la competencia sustentada en los precios generalmente genera una espiral de reducción en el precio entre los competidores. Esta situación hace que los márgenes de rentabilidad sean insostenibles para los pequeños competidores o empresas que no logran economías de escala importantes.

La competencia en dimensiones distintas al precio, tales como: características del producto, servicios de apoyo, tiempo de entrega o imagen de la marca favorece la entrega de valor al cliente y puede permitir el incremento en los precios, lo cual mejora la rentabilidad. De igual manera la competencia sustentada en estos factores genera ventaja respecto a los productos sustitutos y ayuda a levantar las barreras para evitar la entrada de nuevos competidores.

Determinar el nivel de competitividad de una empresa implica verificar su posición y condiciones respecto a los factores claves en el sector donde opera. A partir del nivel de competitividad que posee en el mercado, cada empresa debe evaluar sus condiciones internas para conocer los niveles de eficiencia en la gestión que le permitirán lograr sus objetivos a corto, mediano y largo plazo. Una vez identificadas las características que afectan la competitividad en el sector molinería de arroz es necesario desarrollar el análisis interno y externo del sector. De esta forma se obtiene un diagnóstico preciso que permita mediante la utilización de otras técnicas, el diseño de acciones aplicables por las empresas.

(2). Análisis interno del sector

Partiendo de la visión sistémica que se reconoce en las organizaciones, Porter (1994) esquematiza la estructura de sistemas de producción y servicio con base en procesos que se entrelazan y conforman la gestión de producción o generación de servicios. Como se puede observar en la Figura 4 todas las actividades que se ejecutan en el interior de las empresas están orientadas al diseño, desarrollo y producción de bienes o generación de los servicios ofertados al mercado. La forma en que se cumplen y el nivel de eficiencia en el consumo de recursos determina el valor que otorgan a los clientes, por esta razón Porter (1994) lo denomina Cadena de valor.



Figura 4 Cadena de Valor (Porter, 1994).
Fuente: Propia.

Para el análisis interno del sector se manejó como variable la cadena de valor de la organización propuesta por el modelo y se identificaron cuatro dimensiones con sus respectivos indicadores. En la Tabla 7 se observan los resultados obtenidos para el sector en estudio. Dentro de cada dimensión existen indicadores que representan fortalezas y debilidades.

Para la capacidad de comercialización se tiene un mayor nivel de fortalezas, las alianzas estratégicas existentes con los proveedores, así como la capacidad de comercialización y distribución permiten considerar la aplicación de estrategias de expansión para aumentar la participación de mercado.

En la dimensión capacidad de producción se detectaron fortalezas en la capacidad instalada y en el nivel tecnológico de los procesos. Las debilidades detectadas se corresponden con la capacidad de producción utilizada y la sensibilidad del proceso al desarrollo tecnológico. Puede concluirse que se tiene capacidad para iniciar acciones de ampliación hacia nuevos mercados.

Respecto a capacidad de financiamiento de las operaciones existe una gran fortaleza en el bajo nivel de endeudamiento, esta situación permitiría financiar proyectos de expansión. Sería necesario obtener otras fuentes de financiamiento y orientar los recursos hacia la automatización de procesos.

En cuanto a gestión del talento humano se tiene fortaleza en los niveles de rotación y ausentismo, aunque es necesario iniciar planes de capacitación para mejorar el nivel de especialización del personal y ajustar las plantillas de personal. El análisis interno demuestra capacidad en las empresas del sector de molinería de arroz para asumir procesos de crecimiento y mejora de la posición en el mercado. Ahora es necesario evaluar las tendencias del sector para identificar las estrategias recomendables.

Tabla 7 Análisis Interno Sector de Molinería de Arroz

Dimensión	Indicadores	Resultado
Capacidad de financiamiento de las operaciones	Disponibilidad de fuentes de financiamiento.	Debilidad
	Nivel de Apalancamiento Financiero.	Fortaleza
	Nivel de inversión en procesos de automatización	Debilidad
Capacidad de Producción	Capacidad de Producción instalada.	Fortaleza
	Capacidad de producción utilizada.	Debilidad
	Nivel tecnológico de los procesos de producción.	Fortaleza

(3).

	Sensibilidad del proceso al desarrollo tecnológico	Debilidad
Capacidad de Comercialización	Estructura de la cadena logística.	Debilidad
	Capacidad de comercialización y distribución.	Fortaleza
	Existencia de alianzas estratégicas con proveedores	Fortaleza
Gestión de Talento Humano	Cantidad de personas que laboran.	Debilidad
	Nivel de especialización del Talento Humano.	Debilidad
	Rotación y ausentismo del personal.	Fortaleza
	Niveles de formación y capacitación del Talento Humano	Debilidad

Análisis Externo del sector

Se reconoce como sector para el análisis externo, al conjunto de empresas que producen los mismos tipos de bienes o servicios, las cuales se ven afectadas y se relacionan con el comportamiento estructural del mercado. (Porter, 1998). La identificación de oportunidades y amenazas en el sector molinería de arroz en el Departamento del Norte de Santander requiere la evaluación del entorno económico, se manejaron como variables las condiciones del sector incluidas en los modelos propuestos por Porter (1998). Se identificaron tres dimensiones con sus respectivos indicadores.

En la Tabla 8 se puede apreciar que, entre los indicadores evaluados dentro del sector de molinería de arroz en el Dpto. Norte de Santander, solo se identificó como oportunidad la creciente demanda observada en el mercado de clientes.

Tabla 8 Análisis Interno Sector de Molinería de Arroz

Dimensión	Indicadores	Resultado
Mercado de proveedores	-Evolución del mercado de proveedores de materia prima.	Amenaza
	-Accesibilidad a la Materia Prima.	Amenaza
	-Comportamiento del Costo de los Insumos.	Amenaza
Mercado de clientes	-Comportamiento de la Demanda.	Oportunidad
	-Reacción del mercado frente a la diferenciación del producto.	Amenaza
Regulaciones Gubernamentales	-Condiciones y restricciones legales	Amenaza

Aunque también se determinó que el mercado reacciona a la diferenciación de los productos, motivado a la elevada sensibilidad a los precios, es decir el factor determinante para la compra es el precio del producto. En cuanto al mercado de proveedores existen pocos proveedores y la dinámica de integración hacia abajo hace que aumente la competencia en el sector. Las regulaciones gubernamentales también afectan el desarrollo del sector.

Conclusiones

El estudio de las Fuerzas Competitivas propuestas en el Modelo de Porter, desglosada en cinco dimensiones permitió reconocer los factores que afectan la competitividad en el sector molinería de arroz en el Dpto. Norte de Santander.

La evaluación de las barreras para el ingreso a nuevos competidores reveló que el nivel de inversión requerida para ingresar al sector es bajo, aunque existe una elevada preferencia de los clientes por la marca y son muy pocas las regulaciones gubernamentales para la incorporación de nuevos competidores. Estos resultados evidencian que el mercado es muy dinámico y permite la incorporación de nuevas empresas con base en las exigencias de la demanda. También se determinó que, aunque existen algunas características diferenciadoras en los productos, el mercado da preferencia al precio para la selección de los productos, por tanto, los sustitutos que se incorporen con precios bajos pueden acceder con relativa facilidad al mercado.

En cuanto al poder de negociación de los clientes se determinó que el mercado de compradores es muy amplio en número, lo cual resulta beneficioso ya que otorga poder al sector en cuanto a los términos de comercialización; sin embargo, el costo mediano para el cambio de proveedor y el reducido nivel de inversión para iniciar la operación permite que sea muy alta la posibilidad de integración vertical hacia arriba. Es decir, es posible que los clientes se conviertan en competidores. Respecto al Poder de negociación de los proveedores, se determinó que existen muy pocos proveedores, este hecho junto con una elevada posibilidad de integración vertical hacia abajo representa un gran riesgo para la competitividad del sector. Finalmente, se evaluó la rivalidad entre los competidores; en este sentido se determinó que la Capacidad de abastecimiento de los competidores es Alta y el factor de competencia para la comercialización es el precio; adicionalmente se tiene una dificultad media para la sustitución por parte de los clientes. Los resultados obtenidos para todo el conjunto de factores evidencian que el mercado de este sector arrocerero exige condiciones de eficiencia y efectividad de las empresas participantes para lograr adecuados niveles de competitividad.

El diagnóstico del sector requiere identificar fortalezas y debilidades de las empresas que integran el sector de la molinería de arroz en el Departamento del Norte de Santander. Para el estudio se estableció como variable la Cadena de valor de las organizaciones, estructurada en cuatro dimensiones.

La primera dimensión, capacidad de financiamiento de las operaciones mostró como debilidades que se tienen poca disponibilidad de fuentes de financiamiento y existe poco nivel de inversión en procesos de automatización; de igual manera el reducido nivel de apalancamiento financiero es una fortaleza que puede apoyar las estrategias para el desarrollo que se apliquen a futuro. La segunda dimensión es la capacidad de producción, se encontró que la capacidad de producción instalada y el nivel tecnológico de los procesos de producción son fortalezas que pueden ser aprovechadas; de igual manera se tienen como debilidades la subutilización de la capacidad de producción y la sensibilidad del proceso de operaciones al desarrollo tecnológico.

La tercera dimensión es la capacidad de Comercialización, se detectaron como fortalezas la elevada Capacidad de comercialización y distribución y la existencia de alianzas estratégicas con

proveedores; aunque existen aspectos que deben mejorarse en cuanto a la estructura de la cadena logística. La cuarta dimensión se refiere a la Gestión de Talento Humano, existen fortaleza en cuanto a los niveles de rotación y ausentismo del personal que labora en las empresas, sin embargo, se perciben debilidades en el número de personas que labora en las empresas, el nivel de especialización del personal y los niveles de formación y capacitación del talento humano.

Así como se reconoce el ambiente interno para conocer el potencial, es necesario indagar en el sector para identificar oportunidades y amenazas del sector de molinería de arroz en el Departamento del Norte de Santander; la variable de estudio fueron las condiciones del sector, descrita por medio de tres dimensiones. Los indicadores revisados del mercado de proveedores permiten determinar que se perciben importantes amenazas derivadas de las condiciones de accesibilidad a la materia prima, el comportamiento del costo de los insumos y la evolución del mercado de proveedores hacia la integración y transformación en competidores. Respecto a los clientes se observa una oportunidad derivada de la demanda creciente aunque la escasa reacción del mercado ante la diferenciación del producto puede facilitar la entrada de nuevos competidores que ofrecen mejores precios. Finalmente se determinó que el gobierno está generando condiciones y restricciones legales que pueden afectar la competitividad del mercado.

Los resultados obtenidos se resumen en la Figura 5, el diagrama refleja el diagnóstico obtenido del sector de molinería de arroz, en la misma se puede apreciar que la mayor oportunidad que se presenta es el comportamiento creciente de la demanda y que hasta ahora no ha sido cubierta por las empresas que operan en el sector, aunque ellas poseen capacidad instalada suficiente para atender este mercado. Este diagnóstico representa un punto inicial para la formulación de acciones que permitan el desarrollo de las empresas en el sector de molinería de arroz en el Departamento Norte de Santander.



Figura 4 Diagnóstico del Sector Molinería de arroz en el Dpto. Norte de Santander

(Sierra, Bohorquez y otros, 2021)

Referencias bibliográficas

- Alvarez, E. P., & Suarez, J. E. L. S. L. (2016). La generación de beneficios sociales y económicos de las zonas francas en Colombia. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 15(2), 53-67.
http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/view/1907
- Alvira Martín, F. (1996). Metodología de la evaluación de programas. Madrid: CIS.
- Areiza, A., (2012), Diagnostico del mercado del arroz en Colombia: 2000-2012, Superintendencia de Industria y Comercio, consultado el 20 de julio de 2014, disponible en:
http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/publicaciones/pdf/Arroz2012.pdf
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Guía para su elaboración. Caracas. Editorial Episteme.
- Ashok, J. (2009). Principios de Marketing. J.N. Printers. Delhi. India
- Atehortua, F., Bustamante, R. y Valencia, J. (2008) Sistema de Gestión integral. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1997). Métodos de investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill.
- CAF. (2012), Tratados de Libre Comercio en América del Sur. TENDENCIAS, PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS, Serie Políticas Públicas y transformación productiva, N°7/2012, disponible en:
http://publicaciones.caf.com/media/21339/caf_libro_tlc_web_dl-orginal.pdf

- Calderón, G. y Castaño, G. (2005). Investigación en administración en América Latina: Evolución y resultados. Universidad Nacional de Colombia
- Chase, R. y Aquilano, N. (2004) Dirección y administración de la producción y de las operaciones. Editorial Mc Graw Hill. Barcelona. España.
- Chong, M. (2011), Diseño de un modelo de gestión para el desarrollo sostenible y competitivo de las pequeñas unidades agrícolas rurales del Perú. Una experiencia aplicada en el Valle de Virú, tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- David, F. (2007), Conceptos de administración Estratégica, Pearson Education, México.
- Daza Corredor, A., Vilorio Escobar, J., & Miranda Terraza, L. (2018). De la responsabilidad social empresarial (RSE) a la creación de valor compartido (CVC): una reflexión crítica sobre los dos conceptos. *Aglala*, 9(1), 263-285. <http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/1193>
- Dinero (2014), Arroceros se van a paro, disponible en: <http://www.dinero.com/pais/articulo/arroceros-paro/194559>.
- Espinal, C., Martínez, H., & Acevedo, X. (2005). La Cadena del Arroz en Colombia. Una mirada global de su estructura y dinámica. 1991-2005. Documento de trabajo No. 52. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio Agrocadenas Colombia. Disponible en: http://www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2005112141728_caracterizacion_arroz.pdf
- Esser, K. ;Hillebrand, W .;, Messner,D.; Meyer-Stamer, J.(1996). Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política, Revista de la CEPAL, Santiago, No. 59, pág. 39 - 52, consultado el 10 de junio de 2015, disponible en: <http://www.meyer-stamer.de/1996/cepal.htm>
- Fedearroz (2012), Revista Arroz, Vol. 61, Nro 502, Bogotá, Colombia
- Fedesarrollo (2013), "Política Comercial para el Arroz. Reporte Final", Bogotá, Colombia
- Gutiérrez, F. (2012), Planificación estratégica Financiera en el sector Hotelero del Estado Zulia, Tesis para optar al título de Magister en gerencia de Empresas, Universidad del Zulia.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P., (1991), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill, México.
- IICA, (2006), Agroindustria y competitividad: Estructura y Dinámica en Colombia: 1992-2005, Bogotá, Colombia.
- Laplane, M. (1996). Estudio sobre competitividad de la industria Brasileira. Productividad, competitividad e internacionalización de la economía. Colombia: DANE.
- Loayza, M.; Ortiz, M., Valenzuela, L. y Chang, C. (2006). Planeamiento estratégico para el subsector cafetalero del Perú: Período 2006 al 2011. Tesis para obtener el grado de Magister en administración estratégica. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Martins F. y Stracuzzi, S, (2003), Metodología de la investigación cuantitativa, Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2005), Observatorio Agrocadenas Colombia:La cadena del arroz en Colombia una mirada global de su estructura y dinámica.1991-2005, Bogotá , Colombia.
- Morlés, V. (1994). Planeamiento y análisis de investigaciones. Eldorado Ediciones. Caracas. Venezuela.
- Müller, Gerardo. (1995). El caleidoscopio de la competitividad. Revista de la CEPAL, número 56.
- Osorio, L. M. B., Andrade, J. M. M., & Mina, L. G. (2015). EXPERIENCIAS DEL BRANDING COMO ESTRATEGIA PARA EL POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

INTERNACIONAL. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 15(2), 91-103.
http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/viewFile/1812/802

- Palella, S. y Martins, F. (2003). Metodología de la investigación cuantitativa. Editorial Fedupel. Venezuela.
- Palma Cardoso, E., Caycedo Riaño, M., Guzmán, R. A., Varón Giraldo, O., & Ruíz Conde, S. (2019). Estrategias de mejoramiento a partir de la responsabilidad social y ambiental en los procesos de producción en la agroindustria arroceras del sur oriente del Tolima. *Aglala*, 10(2), 38-59. <https://doi.org/10.22519/22157360.1431>
- Porter, M. (1994). Estrategia competitiva. Editorial Campus Ltda., Rio de Janeiro, Brasil.
- Ramírez, J. (2005), Las negociaciones comerciales de Colombia, CEPAL, Bogotá, Colombia, consultado el 20 de julio de 2014, disponible en:
<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/21556/lcl2228e.pdf>
- Romo, D. y Abdel, G. (2005), Sobre el concepto de competitividad. Publicado en la revista Comercio Exterior, Vol. 55, Nro. 3, Marzo de 2005, consultado el 5 de junio de 2015, disponible en:
<http://www.cepal.org/dmaah/noticias/paginas/1/27731/26845597.pdf>
- Serna, H., Salazar, J. y Salgado, J. (2011). Mercadeo estratégico. Panamericana Editorial. Bogotá. Colombia.
- Tamayo, M. y Tamayo, R. (2003), El Proceso de la Investigación Científica. Mc Graw-Hill Editores, México.
- Torres, D. y Gilles, E., (2012), Exportaciones Industriales de Colombia, Cuadernos de Economía, Universidad de Arboleda, Bogotá, Colombia, consultado el 16 de marzo de 2014, disponible en: http://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/35742-141617-1-pb.pdf?width=740&height=780&inline=true#pdf_reader
- Túa, L. (2011), Cambio Organizacional, Entorno y Gerencia Estratégica en el sector agrícola venezolano: de la Corporación Venezolana Agraria (CVA) a la Corporación Venezolana de Alimentos (CVAl), Tesis para optar al título de Magister en Gerencia Agraria, Universidad centro Occidental Lisandro Alvarado.
- Universidad Sergio Arboleda (s/f). Política comercial de Colombia con el mundo, consultado el 16 de marzo de 2014, disponible en: <http://www.usergioarboleda.edu.co/tlc/Acuerdos-complementacion.economica.htm>