Plan Prospectivo y Estratégico de la Planta Acopiadora y Distribuidora de Sincelejo - Ciledco al 2030.

Guillermo De Jesús González

Sebastián Rodríguez Ramírez

Director

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela Ciencias de la Educación - ECEDU

Maestría En Administración de Organizaciones

Mayo 2021

Plan Prospectivo y Estratégico de la Planta Acopiadora y Distribuidora de Sincelejo - Ciledco al 2030.

Guillermo De Jesús González

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela Ciencias de la Educación - ECEDU

Maestría En Administración de Organizaciones

Mayo 2021

Tabla de Contenido

Introducción	6
Aspectos Generales	8
Diagnóstico De La Situación Actual Del Sistema De Producción Lech	
Empresa Ciledco.	8
Objetivos	22
Objetivo General	22
Objetivos Específicos	22
Justificación	23
Fundamentos Teóricos Y Conceptuales	27
Marco Teórico	27
Marco Conceptual	34
Diagnostico Organizacional	39
Matriz DOFA	39
Fortalezas	40
Debilidades	41
Oportunidades	42
Amenazas	43
Resultado del Diagnóstico Organizacional	45
Estrategias (Cruce De Debilidades Y Oportunidades)	45
Estrategias (Cruce De Amenazas Y Oportunidades)	46
Estrategia (Cruce De Fortalezas Y Amenazas)	46
Estrategia DF (Cruce de Debilidades y Fortalezas)	46
Encuesta Delphi aplicada a expertos para identificar posibles escenar cooperativa istriar lechera de Colombia "Ciledco"	
Parametrización de resultados Encuesta Delphi	52
Recolección, Procesamiento Y Análisis De Resultados	64
Implementación MicMac	66
Implementación del método Mactor	72

Construcción de Escenarios	80
Análisis de Variables Claves	81
La Aplicación he Innovación Tecnológica	81
Plano y Eje de los Escenarios	82
Explicación de Escenarios	84
Conclusiones	86
Recomendaciones	87
Bibliografía	88

Listado De Figuras

Figura	ra 1. Produccion de Leche Fresca en America Latina				
Figura	25				
Figura	44				
	47				
Figura	53				
Figura	6. Sector Productivo de la Empresa	54			
Figura	7. Plan de Desarrollo Regional Organizacional	55			
Figura	8. Resultado Cultura Organizacional Corporativa	56			
Figura	9. Reorganizacion de Ciledco	57			
Figura	10. Cumplimiento de los Requerimientos de los Ritmo Acelerado	58			
Figura	11. Sector Lacteo Colombiano	59			
Figura	12. Variables de Influencia en el Portafolio de Ciledco	60			
Figura	13. Segmentacion De Mercado	61			
Figura	14. Captacion de Nuevos Productores Regionales	62			
Figura	15. Necesidades de Exportacion	63			
Figura	16. Plano de Influencias y Dependencias Directas	66			
Figura	17. Mapa de Influencias Directas e Indirectas	68			
Figura	18. Grafica de Influencias Directas	69			
Figura	19. Graficas de Influencias Indirectas	70			
Figura	20. Grafica de Influenccias Indirectas	72			
Figura	21.Plano de Influencias y Dependencias Entre Actores	77			
Figura	22. Histograma de Relación de Fuerza Midi	78			
Figura	23. Histograma de Fuerzas Mmidi	79			
Figura	24. Eje de Peter Shwartz	84			
	Listado De Tabla				
Tabla 1	Principales Empresas Del Sector Lácteo En El Mundo	18			
Tabla 2	2. Principales Empresas Lácteas de Sur América	19			
Tabla 3	Tabla 3. Matriz DOFA				
	4. Expertos Consultados				
Tabla 5	Tabla 5. Resultado de Variables Representativas Dadas por los Exportos 65				
Tabla 6	5. Clasificacion de Actores Mactor	73			
Tabla 7	7. Matriz de Influencias Directas e Indirectas	76			

Introducción

Con este estudio se pretende realizar un análisis estructural prospectivo en donde se identifican las diferentes variables y escenarios que se pueden presentar a los pequeños y medianos productores del sistema de producción de leche-ría en el departamento de Sucre. A su vez, se analizará la comercialización y distribución de la leche, vislumbrado un método, mediante la estructuración de escenarios y variables identificados, centros de utilidades (producción de leche en la zona, su respectiva focalización de la comercialización). El estudio pretende convertirse en una herramienta que sea fuente de información interna en la empresa, con el fin de facilitar la toma de decisiones administrativas adecuadas.

Se lleva a cabo el estudio sobre el caso de la empresa CILEDCO, específicamente la planta acopiadora y comercializadora de Sincelejo - Sucre, ya que actualmente pasa por un momento crítico, económico y estructural en cual amerita la realización de esta e valuación y análisis. Se analizó la producción lechera de la zona con sus respectivos volúmenes de producción añadiéndole un estudio de mercado en la zona para determinar cuál es su fracción en este mercado local.

Debemos evaluar los procedimientos desde la perspectiva organizacional de sus empleados y actividades de producción, teniendo como base los aportes realizados hace 17 años por los autores Shein (1991), Reichers y Schneiner (1999), Siliceo, Casares y González (2000) y Abravanel, Allaire, Firsirotu, Hobbs y Poupart (citados por Delgado y Forero, 2003). (Mendez, citado por Gómez, & Prowesk, 2011)

Donde su finalidad es poder conocer los valores, comportamientos y creencias que permitan generan una identidad corporativa, desarrollando métodos que impulsen a conseguir

una meta, por ende, la importancia de llevar una cultura organizacional como un programa que dé solución a los problemas internos y nos brindan medios de motivación, cooperación y comunicación. (Mendez, citado por Gómez, & Prowesk, 2011)

La cultura organizacional proporciona fortalecimiento en las relaciones internas de la organización aportando un ambiente armónico y productivo, ya que el núcleo de su función es permitir a los miembros a comprender y basar en sus experiencias grupales a dar soluciones sobre situaciones que lo requieran. (Mendez, citado por Gómez, & Prowesk, 2011)

Aspectos Generales

Diagnóstico De La Situación Actual Del Sistema De Producción Lechera Dentro De La Empresa Ciledco.

La cooperativa industrial lechera de Colombia "CILEDCO" fue fundada el 9 de septiembre de 1948 en la ciudad de barranquilla, por ganaderos en su mayoría del municipio de sabana larga, e inicia su comercialización el 1 de mayo de 1951, al entrar en funcionamiento la planta de pasterización de leche con una capacidad de 1500 litros/hora (Ciledco, 2019).

En los años siguientes se inician procesos de derivados lácteos y pulverización de leche. Cincuenta años más tarde genera su gran innovación con la tecnología de punta existente en la época, adquiriendo los equipos para el procesamiento de leche larga vida ultra pasterizada o UHT, compitiendo a nivel nacional e internacional con las mejores plantas procesadoras de este tipo de leches.

¿Cómo mejorar las variables y el futuro de ciledco mediante un plan prospectivo?

En la actualidad la cooperativa cuenta con 27 socios cooperados, con hatos y ganados de exclusiva propiedad, a quienes le es recogida la leche en sus hatos, para ser conducida a la planta industrial localizada en la ciudad de barranquilla, para su procesamiento en los diferentes productos y presentaciones que se ofrecen en el mercado.

Por diversas situaciones entre ellas el fenómeno del niño, el cual causo por tres años consecutivos (2011, 2014, 2016), pérdidas financieras muy impactantes para nuestro flujo de caja, la cooperativa se vio obligada a someterse a la ley 1116, motivo por el cual se ha

producido una baja conmemorables en su producción, captación y ventas de todos su portafolio de sus productos, la cual nos conlleva a luchar, buscar diversas metodologías y tipologías para realizar estudios, diagnósticos en la empresas en donde se busca realizar un reorganización exitosa.

Estado Del Arte Local, Nacional e Internacional:

A partir de la construcción de la agenda de investigación para la cadena láctea colombiana, en la cual se identificaron las necesidades de investigación con una visión a corto plazo, es importante generar elementos que nos permitan identificar una agenda con una visión de mediano y largo plazo. De esta forma, cobra relevancia la aplicación de instrumentos como la prospectiva y la vigilancia tecnológica y comercial para crear capacidad en la cadena, anticipar los cambios y construir el futuro. (Mojica, Trujillo Cabezas, Castellanos, & Bernal, 2007)

En Colombia, el sector lácteo a pesar de ser considerado como estratégico y jugar un papel importante dentro del sector agropecuario y la economía del país, atraviesa por fallas estructurales y problemas que se reflejan a lo largo de la cadena agroindustrial, comprometiéndose la voluntad política para conciliar intereses privados, como lo menciona Fedegan, 2009. De acuerdo con lo anterior, es importante reconocer las brechas que influyen en la cadena, las cuales a su vez son retos que permiten establecer soluciones. (QUINTERO, 2011)

La gestión del conocimiento en la cadena productiva de lácteos en Colombia. Se evaluaron elementos facilitadores, el proceso de creación y almacenamiento del conocimiento, y la competitividad en 349 empresas. Se utilizó un instrumento de medición con una escala Likert con puntuaciones de 1 a 5. El modelo muestra que el concepto de cadena productiva es algo más que un eslabonamiento entre los actores del sector productivo, el estado y la academia. Para

una adecuada gestión del conocimiento es necesario tener claridad sobre los facilitadores y la funcionalidad del proceso de gestión del conocimiento como estrategia para mejorar la competitividad de la cadena. El modelo contribuye a generar análisis más profundos en el área de gestión del conocimiento. También apoya la toma de decisiones en la cadena láctea colombiana y puede servir de referente para otros sectores con similares condiciones. (Simanca, Montoya, & Bernal, 2016).

El análisis prospectivo de Colanta como empresa del sector agroindustrial y lechero de Colombia que constantemente está buscando la innovación como eje fundamental de su crecimiento lo cual, la ha llevado hacer una de las empresas del sector. Por ello y teniendo en cuenta la evolución que ha tenido la compañía a lo largo de la creación y halos cambio generados a causa de la apertura económica y a la entrada de nuevos competidores en el sector se ha considera pertinente cuestionarse si al 2021 Colanta seguirá siendo una empresa líder en el sector agro lechero de Colombia. (Ghisays & Aragon, 2012).

Documentación sobre la producción lechera en estas tres categorías.

Se puede afirmar que, en el departamento de Sucre, el sector lácteo es uno de los renglones básicos de su economía, con un aporte lechero en el mercado nacional de 472.374 litros diarios aproximadamente, disponibles especialmente para las plantas procesadoras y centros de acopio (URPA, 2004). En el Municipio de Sincelejo, como en gran parte del país, existe un gran número de personas que derivan su sustento de la comercialización de leche cruda, llegando a satisfacer la demanda de poblaciones que la emplean para consumo directo como

leche líquida o para la elaboración de derivados lácteos; por lo que se hace necesario evaluar las condiciones de transporte y comercialización (Oliveros, Aguas, & Cury, 2011)

En Colombia, particularmente, las iniciativas del Programa de Transformación

Productiva –PTP– del gobierno nacional y del Plan Regional de Competitividad de Bogotá y

Cundinamarca (2010- 2019) bajo el «Modelo Empresarial de Gestión Agroindustrial» -MEGA-,

buscan que el sector lácteo alcance altos estándares a través de planes públicos y de cooperación

internacional dirigidos a fortalecer la producción local para contar con ganaderías más

desarrolladas y con mayor conocimiento de la segmentación del mercado, innovación y la

gestión comercial, para hacer frente a la posible entrada de productos internacionales, como

consecuencia de los riesgos y oportunidades que plantean los diferentes tratados de libre

comercio, suscritos con la Unión Europea, Estados Unidos, México, Chile y Mercosur
Argentina, Brasil y Uruguay. (Manrrique Lopez & Vargas Rojas , 2017).

En Colombia se presentan dos tipos de producción de leche, la especializada (LE) y el doble propósito (DP). Cada una se establece en regiones diferentes del territorio nacional. La lechería especializada, se localiza en las zonas de trópico alto como el altiplano cundiboyacense, altiplano nariñense, altiplano norte y nordeste de Antioquia. Este sistema se caracteriza por presentar la mayor adaptación de las razas Bostaurus, un uso intensivo de los factores de producción (tierra, capital y mano de obra), uso de fertilizantes, riego, rotación de praderas, utilización de suplementos alimenticios, dos ordeños en el día. En contraste el sistema doble propósito, se localiza en las zonas de trópico bajo como la Costa Atlántica, valles de los ríos Magdalena, Cauca, Piedemonte Llanero y Caqueteño, caracterizándose por ser una ganadería de tipo extensivo debido a la alta disponibilidad de tierras en estas zonas, su producción de leche se hace con base en las razas cebuínas (Bosindicus) o sus cruces con las razas europeas (Bostaurus).

Estas diferencias en el sistema de producción se ven reflejada en la estructura de costos de la canasta láctea, en cada uno de los sistemas de producción descritos (CALDERON, GARCIA, & MARTINEZ, 2006)

(Carulla & Ortega, 2015)La producción lechera está dispersa por toda la geografía nacional, aunque se pueden identificar tres cuencas lecheras en la zona andina, a más de 2000 m.s.n.m. (trópico alto), que producen más del 70% de la leche acopiada por la industria. Además, hay tres cuencas del trópico bajo (menos de 1200 m.s.n.m) que producen cerca del 15% del total de leche y el restante en otras regiones del país. El número de productores de leche es incierto. La Federación Nacional de Ganaderos (FEDEGAN, 2014) estima que estos pueden ser cerca de 349 000, mientras que el IFCN (2014) sugiere un número mucho menor (290 000). Los proveedores de la gran industria (formal) no superan los 45 000 (MADR-USP, 2015), aunque dentro de estos se encuentran intermediarios, grupos asociativos y acopiadores regionales. El IFCN estima que hay cercano a 300 000 vacas adultas que se ordeñan. Esto sugiere que el promedio de producción de leche por vaca está apenas por encima de los 5 L/d. El 80% de los productores tienen menos de 20 animales, el 15% de 20 a 50 y el 5% más de 50. Para el IFCN (2014) el promedio de vacas por productor está entre 10 y 16. El Departamento Nacional de Estadística (DANE 2015) en la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) incluye normalmente dos sistemas pecuarios productores de leche: la lechería especializada y el doble propósito. FEDEGAN (2015) estima que hay aproximadamente 99 000 productores de lechería especializada y 250 000 de doble propósito.

(Andres, 2017)El sector lechero en Colombia es un sector sumamente importante para la economía nacional. Actualmente representa el 2,3% de PIB nacional y el 24,3% del PIB agropecuario, además de generar más de 700.000 empleos directos. La producción lechera hace

presencia en 22 departamentos del país, siendo Antioquia, Boyacá y Cundinamarca los departamentos más destacados. En Colombia se registran más de 395.215 unidades productoras de leche, es decir casi 400.000 fincas o haciendas las cuales solo el 20% tienen más de 15 animales (ANALAC, 2016). Por otro lado, el consumo de productos lácteos en Colombia es también una cifra importante. Los colombianos consumieron más de 1.050 millones de litros de leche, y 85.000 toneladas de quesos y leche en polvo en el 2016. (Min agricultura, 2016).

Según (Manrrique Lopez & Vargas Rojas, 2017), Todo lo anterior se hace considerando las preocupaciones derivadas de la balanza comercial negativa que ha reportado el país en este sector durante los últimos tres años, evidente en el 2013 con un registro de exportaciones de 35,1 millones de dólares frente a importaciones de 51,2 millones (DANE, 2015).

El sector lechero está creciendo rápidamente: Se prevé que la producción de leche aumentará 177 millones de toneladas para 2025, con una tasa de crecimiento promedio del 1,8% por año, en los próximos 10 años. Durante el mismo periodo, se prevé que el consumo per cápita de productos lácteos aumentará un 0,8% y 1,7% por año en los países en desarrollo, y entre 0,5% y 1,1% en los países desarrollados. Debido al gran tamaño de la industria lechera, estas tasas de crecimiento pueden producir importantes beneficios de desarrollo para el sustento de las personas, así como también para el ambiente y la salud pública.

Los Principales Países Productores De Leche

(EUROVACAS - Financiación, importación y subasta de ganado bovino, 2018),

España dentro de UE. ocupa el puesto nº 7 España produce unos 6,7 millones de kg. El 4% de la producción europea. Dentro de la Comunidad Económica Europea está en el puesto

número 7 en producción de leche de vacas. El sector lácteo en España es el segundo, de todos los sectores ganaderos, más importante solo por detrás del porcino generando más de 12 mil millones de euros al año dando empleo a cerca de 81.000 trabajadores.

Reino Unido (13,9 mil millones de kg)

(EUROVACAS - Financiación, importación y subasta de ganado bovino, 2018) En el Reino Unido ocupa la posición número 10 de producción de leche mundial y el puesto número 3 de la Unión Europea por detrás de Alemania y Francia. Sin embrago tienen una gran preocupación por la disminución del número de vacas lecheras en los últimos años llegando a desaparecer el 61% de los productores de leche.

Turquía (16,7 mil millones de kg)

(EUROVACAS - Financiación, importación y subasta de ganado bovino, 2018), La producción de leche de vaca en Turquía ha aumentado en los últimos años considerablemente. El aumento del número de animales ha sido constante focalizándose en Esmirna, Balikesir, Aydin, Çanakkale, Konya, Denizli, Manisa, Edirne, Tekirdag, Bursa, y Burdur. El país exporta principalmente leche a la Unión Europea, aunque el gobierno turco ha tomado varias medidas para impulsar la demanda de leche de vaca en el mercado interno también.

Nueva Zelanda (18,9 mil millones de kg)

(EUROVACAS - Financiación, importación y subasta de ganado bovino, 2018)Nueva Zelanda tiene aproximadamente 5 millones de vacas lecheras. La mayoría de las granjas se encuentra en el norte de la isla. Es uno de los principales exportadores de productos lácteos a

países como Nigeria, Arabia Saudita, Egipto, Japón etc. Nueva Zelanda está apostando por la innovación dentro de todos los procesos de producción de la leche.

Francia (23,7 mil millones de kg)

(EUROVACAS - Financiación, importación y subasta de ganado bovino, 2018)La empresa láctea es una de las más relevantes en Francia, con más de 70.000 explotaciones lecheras es el segundo mayor productor europeo de leche de vacas, solo superado Alemania.

Tiene una cabaña de más de 3.6 millones de vacas. La mayor parte de la producción se trasforma en quesos y leche en polvo. Exporta estos productos a países como Italia.

Rusia (30,3 mil millones de kg)

Aunque Rusia está disminuyendo el número de granjas lecheras aún mantiene la 6 posición en el Rankin mundial de producción de leche. Moscú es el área donde más consumo de leche de vacas encontramos del país en los últimos años. Rusia está apostando por la mejora genéticas de las razas de vida aumentado los parámetros de rendimiento. Inversores rusos también están invirtiendo en un proyecto en china, la mayor granja del país para poder cubrir la demanda del gigante asiático.

Alemania (31,1 mil millones de kg)

(EUROVACAS - Financiación, importación y subasta de ganado bovino, 2018)Con más de 4,2 millones de vacas lecheras, Alemania está a la cabeza de los productores de leche en la Unión Europea, y la quinta a nivel mundial. Sin embargo, algunos de los desafíos que a los que se enfrentan los productores de leche alemanes son el aumentando de los precios del suelo y un déficit de trabajadores cualificados.

Brasil (34,3 mil millones de kg)

A pesar de ser un gran importador neto de productos lácteos en el pasado, el país se ha convertido en uno de los países productores de leche con vacas de alta calidad genética. Un mayor apoyo del Gobierno de Brasil y los bajos costos de producción son algunas de las razones principales que están detrás de este aumento de la producción. El sector lácteo en Brasil tiene una conexión muy fuerte con la India, ya que tienen un gran número de vacas de raza pura 'Gir' que son nativas de Gujarat, India, y éstas son famosas por la media de litros de leche diarios. La producción de leche de las vacas da empleo a casi un millón de personas en Brasil.

China (39,7 mil millones de kg)

El país asiático es un líder mundial en términos de producción de leche de vaca, situado en la tercera posición. Ahora el país está invirtiendo fuertemente en la construcción de una granja lechera de 100.000 vacas de leche para exportar a Rusia, ya que Rusia ha decidido dejar en gran medida sus importaciones de leche de los países de la Unión Europea. La granja china será tres veces más grande que la granja lechera más grande de los Estados Unidos de América.

La India (60,6 mil millones de kg)

En cuanto a la producción de leche de todas las especies de mamíferos, la India está a la cabeza, reforzada por sus productores de leche de búfala. En la explotación de las vacas de leche, sin embargo, esta en segundo lugar por detrás de los Estados Unidos. La producción de leche en la India ha aumentado considerablemente en la temporada 2014-15. Hoy en día, la India contribuye a la friolera cifra de 9,5% de la producción de leche de las vacas en todo el mundo. La meticulosa planificación y el enfoque científico han jugado un papel importante en este

aumento de la producción de leche. Aproximadamente el 80% de la producción proviene de un sector no organizado de los pequeños agricultores. El país cuenta con más de 130.000 sociedades cooperativas lecheras. Uttar Pradesh, seguido de Andhra Pradesh, Gujarat y Punjab, son la principal productora de leche en la India. El país es también el mayor consumidor de leche. Se exporta leche a muchos países, incluyendo Pakistán, Bangladesh, los Emiratos Árabes Unidos, Nepal, Bután y Afganistán.

EE. UU. (91,3 mil millones de kg)

Estados Unidos es el productor de leche de vacas número uno. California, Wisconsin, Idaho, Nueva York y Pennsylvania son los principales estados productores de leche de vaca en los Estados Unidos de América. Muchas de las granjas lecheras más grandes en los EE. UU. tienen más de 15.000 por explotación. Sin embargo, muchas pequeñas explotaciones con menos de 30 vacas cada una también contribuyen significativamente a la producción de leche de vaca en el país. Además de una demanda interna masiva para la elaboración de queso, el consumo de leche y otros productos lácteos, el país también exporta su leche de vaca y sus productos lácteos en grandes cantidades a un gran número de otros países de todo el mundo. Algunos de estos son México, Arabia Saudita, Canadá, Taiwán y China.

Tabla 1 :

Principales Empresas Del Sector Lácteo En El Mundo

N°	Empresa	Origen/País de Operación	Porcentaje Mercado	Descripción
1	Dairy Farmes of América	Estados Unidos	3,7%	Tienes más de 11,000 mil cooperativistas en 48 estados de U.S.A. Es la principal proveedora de Dean foods. DairyConcepts es una alianza de DFA con fonterra para el negocio exportador de leche en polvo. Cuenta con 4,000 mil empleados.
2	Fonterra Coperative Group	Nueva Zelanda/Otros	2,9%	Principal Exportador mundial de ingredientes lácteos y responsables de más de un tercio de comercio internacional de lácteos. Es propiedad de 11,000 mil productores lecheros neozelandeses, su alianza con Nestlé funciona en 13 plantas de América Latina.
3	Groupe Lactals (incl. Parmalat)	Francia/Otros	2,0%	Plantas de producción en Francia, España, Italia, Croacia, Ucrania, entre otros países. Realizo una alianza con Nestlé en Europa para producir productos lácteos frescos marca Nestlé. Es el grupo más grande de Europa y cuenta con 38,000 mil empleados y 127 centros.
4	Nestlé	Suiza/Otros	2,0%	Fue la principal compañía de alimentos y lácteos en 2009. en 2008 vendió su negocio australiano de yogur a fonterra. Adquirió la empresa griega fabricantes de helados delta en 2008 y aumentó su presencia en Europa central y meridional. Desde 2002 tiene una alianza con fonterra para América latina.
5	Arla Foods	Dinamarca- Suecia/Otros	1,7%	Formada con la fusión en 2000 de arla (Suecia) y MD foods (Dinamarca); pertenece a 10,500 productores de leche de Suecia y Dinamarca. A finales de 2009, arla anuncio que construiría la central más grande de leche fresca en el mundo ubicada cerca de Londres.
6	Frieslanda Campina	Holanda/Otros	1,4%	Creada con la fusión de friesland foods y Campina en 2008; 16,000 mil productores lácteos afiliados en Holanda, Bélgica y Alemania. Tiene operaciones en rusia,

Indonesia, malasia, Tailandia y Nigeria. Tiene 20,500 empleados en todo el mundo.

7	Dean Foods	Estados Unidos	1,4%	Principal procesador y distribuidor de leche fresca en estados unidos cuenta con 120 plantas en; estados unidos, España, Portugal y reino unido y con 26,000 mil empleados.
8	Danone	Francia/Otros	1,1%	La división productora lácteo de donane abarca sus principales marcas Activia y actimel adquirió numico (nutrición infantil y medicinal) en 2007 y ahora es la segunda compañía de nutrición Infantil del mundo.

TABLA 1. Principales Empresas Del Sector Lácteo En El Mundo

Fuente. Validación de un modelo de co-creación para MiPymes del sector lácteo en la ciudad de Bogotá- Ana maría García- Daniela Alejandra parra

La cadena láctea de América latina ha presentado un crecimiento desde el año 1993 al 2012 aumentó del consumo un 5%, por consiguiente, se observa el aumento de demanda por producto y servicio logístico. Dando como resultados aumento en exportaciones de lácteos en varios países. La federación Panamericana de la leche, dentro de sus informes anuales muestra el raking de las 20 principales productoras de lácteos a nivel Latinoamérica donde Colombia es parte de la lista. (ver cuadro que sigue).

La captación fue tomada de los sitios web de las empresas, en otros casos surgió de estimaciones y de referencias no oficiales de fuentes de las industrias (Instituto nacional de Leche, 2018).

TABLA 2:
PRINCIPALES EMPRESAS LÁCTEAS DE SUR AMÉRICA

	Empresas	País de Origen	Captación (Millones litros/años)	Tipo de Empresa
1	Mastellone	Argentina	1,670	Priv. Nac.
2	Lala	México	1,600	Priv. Nac.
3	Grupo Gloria	Perú	1,480	Priv. Nac.

4	Conaprole	Uruguay	1,370	Cooperativa
5	Itambé-Vigor	Brasil	1,330	priv. Nac. / Cooperativa
6	SanCor	Argentina	1,300	Cooperativa
7	Alpura	México	980	Priv. Nac.
8	Italac	Brasil	950	Priv. Nac.
9	Colanta	Colombia	870	Cooperativa
10	Bela Vista	Brasil	830	Priv. Nac.
11	Liconsa	México	800	Estatal
12	Catrolanda-Botavo	Brasil	550	Cooperativa
13	Embaré	Brasil	530	Priv. Nac.
14	Williner	Argentina	500	Priv. Nac.
15	Colun	Chile	480	Cooperativa
16	Aigma	México	480	Priv. Nac.
17	Verónica	Argentina	450	Priv. Nac.
18	Dos Pinos	Costa Rica	438	Cooperativa
19	Confepar	Brasil	410	Cooperativa
20	Alpina	Colombia	370	Priv. Nac.
	Total, de las 20 Eı	mpresas	17,388	

Fuente: MilkPoint, en base a www.agricultura.gov.br

A diferencia de los mercados de Europa Occidental y del Norte de África, donde las marcas propias representan gran parte de las ventas, el segmento lácteo en América Latina sigue siendo bastante fragmentado, y las marcas propias casi no tienen presencia en la región. En Brasil, un tercio del mercado está dominado por pequeñas empresas. Esto es casi lo mismo que lo que representan las cinco mayores marcas. Sin embargo, la consolidación se está volviendo algo más pronunciado, particularmente en Chile y Colombia. Entre 2008 y 2016, la participación de los cinco mayores fabricantes aumentó del 54% al 72% en Chile. En América Latina, gran parte del crecimiento del segmento de lácteos es dependiente del crecimiento poblacional, siendo que el impacto de la población en el PIB es más relevante en países como Perú, Bolivia, Colombia y Costa Rica. Sin embargo, las tendencias relacionadas con el estilo de vida se están volviendo más importantes en grandes mercados, como México y Brasil. Con un adicional de ventas proyectado de US\$ 8.900 millones entre 2017 y 2022, Brasil será el país que presentará el

mayor crecimiento en el segmento de lácteos entre los países de América Latina. Este monto es mayor que el crecimiento proyectado, en conjunto, para México, Argentina y Perú (Infoleche, 2018).

Seis temas aparecen como denominador común en las prácticas que desarrollan estas compañías. Adopción de una agenda en materia de Ciencia, Innovación y Tecnología (CI + T); mejoras en el capital humano; acciones estratégicas en logística; prácticas financieras y de control que optimicen resultados; uso de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones; y políticas ambiciosas de sostenibilidad e impacto ambiental. Todo esto, por supuesto, tiene detrás unas estrategias empresariales definidas y una capacidad grande para tomar riesgos e invertir. No cabe duda de que el Estado colombiano tiene la obligación de avanzar para resolver problemas como los altos costos de la energía, la deficiente red de transporte, el escaso acceso a la tecnología, las dificultades para otorgar crédito y demás. La lista ha sido analizada exhaustivamente varias veces. Pero muchas empresas no se sentaron a esperar a que alguien arregle todos esos problemas y más bien tomaron por su cuenta el reto de acelerar su competitividad. Sin duda, las soluciones que dé el Gobierno son necesarias, pero el grueso del trabajo está en manos de los propios empresarios (Vera, 2018).

Objetivos

Objetivo General

Realizar el plan prospectivo y estratégico de la planta acopiadora y distribuidora de Sincelejo - Ciledco al 2030.

Objetivos Específicos

Diseñar el plan prospectivo y estratégico de la planta acopiadora y distribuidora de Sincelejo - Ciledco al 2030.

Construir escenarios futuros para la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia, teniendo en cuenta el análisis de la información recolectada a través de fuentes primarias y secundarias.

Analizar el plan prospectivo y estratégico de la planta acopiadora y distribuidora de Sincelejo - Ciledco al 2030.

Definir estrategias encaminadas a la construcción del escenario futuro en el que se espera se desenvuelva Cooperativa Industrial Lechera de Colombia.

Justificación

La Cooperativa Industrial Lechera De Colombia "Ciledco" fue fundada el 9 de septiembre de 1948 en la ciudad de barranquilla, por ganaderos en su mayoría del municipio de sabana larga, e inicia su comercialización el 1 de mayo de 1951, es necesario recalcar que actualmente está pasando por una fuerte situación financiera, debido a diversos factores como lo son los tratados del TLC y cambios climáticos, simultáneamente las continuas alzas de los impuestos e insumos veterinarios. Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores se ha hecho necesario construir el plan prospectivo y estratégico de la planta acopiadora y distribuidora de Sincelejo - ciledco al 2030, por ende, este trabajo pretende Justificar las tendencias futuras que puede posibilitar estar mejor preparados en procesos de producción, de tal manera que se genere mayor rentabilidad considerando darle estabilidad y participación en los mercados locales.

Esta situación afecta las posibilidades de competitividad, productividad e innovación particularmente de las pequeñas y medianas empresas del sector, para afrontar con éxito las nuevas condiciones comerciales.

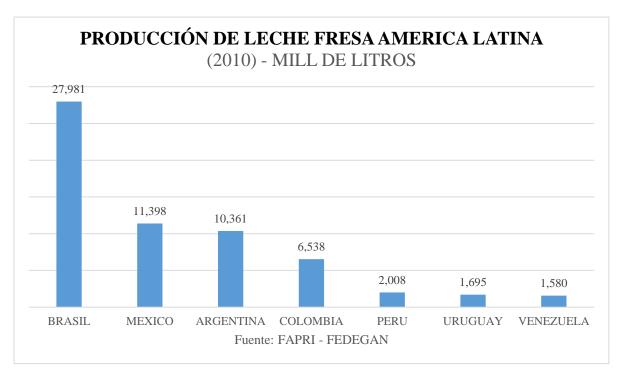
El sector de los lácteos en Colombia está en crecimiento. De los países de América Latina, es el cuarto productor de leche, con un volumen aproximado de 6.640 millones de litros anuales. Lo que hace de Colombia, un país competitivo en el sector de los lácteos es la alta calidad de la leche que produce. Producto que cuenta con porcentajes de proteína y grasa, superiores a los de importantes productores mundiales como Nueva Zelanda, Alemania, Suiza, Canadá y EE.UU. Condiciones favorables para el sector, que han permitido al país ganar participación como exportador a nivel mundial, que hasta la fecha ha llegado a nueve países y exportado US\$23 millones. Dentro de este listado de compradores se encuentran Venezuela con

US\$18,7 millones (80,2 % de participación), Estados Unidos con US\$3,2 millones (13,6 %), Chile con US\$566.820 (2,4 %), y Ecuador con US\$286.154 (1,2 %). Lo cual sería una gran oportunidad para Ciledco, siempre y cuando se logre implantar calidad y producción para Ciledco, logrando una excelente reforma competitiva (PROCOLOMBIA, 2018).

En Colombia el entorno del sector lácteo está marcado por la falta de productividad, reflejado en una la baja competitividad, la producción de leche cruda se ha visto afectada por el impacto de los fenómenos climáticos, el acopio formal supera el crecimiento de la producción de leche, los precios al productor aumentan año a año, las exportaciones disminuyen y las importaciones crecen aceleradamente. Sin embargo, los resultados financieros de las empresas del sector lácteo son positivos. Dentro del ranking realizado por la revista Dinero, se encuentra que hay siete empresas del sector lácteo que se ubicaron dentro de los grupos de las empresas billonarias, millonarias y las grandes. Este ranking se realiza con el cálculo de las ventas bajo normas NIIF, como la sumatoria de los ingresos de actividades ordinarias, otros ingresos y la participación que tienen las compañías en las ganancias de sus subsidiarias asociadas y negocios conjuntos; la fuente de información es la Superintendencia de Sociedades. Entre las empresas billonarias se encuentran Colanta, Alpina y Nestlé con variaciones positivas tanto en sus ventas como en sus utilidades. Si bien Colanta es la empresa del sector lácteo con mayores ventas con 2,1 billones de pesos y una variación respecto al 2015 de 2,2%, Alpina incrementó sus ventas en 9,95%, y sus utilidades en 129,42%; en el caso de Nestlé, las ventas incrementaron 14,47% y las utilidades 84,92%. (Palacios, 2018)

FIGURA 1.

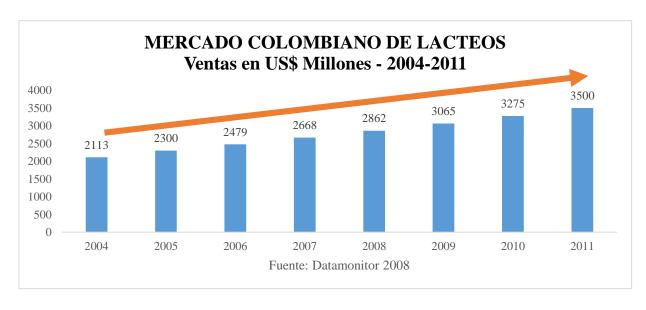
PRODUCCIÓN DE LECHE FRESCA EN AMÉRICA LATINA



Como pueden observar el grafico anterior se observa claramente que Colombia está de cuarto en el Rankin de los que más producción lechera tiene, siendo este un gran dato para así comenzar a buscar innovación, competitividad y calidad, para poder en exportar a un futuro apuesta a mercados internacionales.

FIGURA 2.

MERCADO COLOMBIANO DE LÁCTEOS



Las proyecciones apuntan a que el mercado colombiano continuará en expansión, de manera que en 2011 las ventas de productos lácteos llegarán a US\$ 3.500 millones, es decir un 22% por encima del valor estimado para 2008. (COLOMBIA, 2001)

La leche es uno de los productos agrícolas más producidos y valiosos del mundo. En 2013, la leche, con una producción total de 770.000 millones de litros valuada en 328.000 millones de dólares estadounidenses, ocupó el tercer lugar por tonelaje de producción y fue el producto agrícola más importante en términos de valor en el mundo La leche forma parte del 27% del valor agregado global del ganado y el 10% del de la agricultura (El sector lechero mundial, 2014).

Fundamentos Teóricos Y Conceptuales

Marco Teórico

Dentro de las organizaciones el equipo administrativo debe tener presente el funcionamiento y la proyección de logro de resultados, pero unas de la acciones complejas por tomar son las decisiones basadas en la incertidumbre pues la vital poner llevar control de los escenarios futuros que se pueden presentar, una de la metodologías que pueden tener presenten es la "prospectiva estratégica de Michael Godet" consiste encontrar reflexión de hechos pasados en una organización. (Rivera & Malaver, La importancia de la prospectiva en la sociedad, 2006).

El mundo de hoy enfrenta los retos y desafíos de la globalización, matizada por múltiples modelos económicos. La gestión y la innovación tecnológica como parte de una estrategia tecnológica integral, le permite a dicha industria aplicar la ciencia y la innovación tecnológica, con lo que enfrentaría eficaz y eficientemente las problemáticas existentes en el aumento de la eficiencia energética, el incremento de la productividad del trabajo, la asimilación y desarrollo de nuevas tecnologías, el logro de la calidad total en las producciones y en el aprovechamiento óptimo de las materias primas y materiales (Alamo & Ferrer, 2007).

En Colombia, el consumo estimado de leche alcanza los 156 L/persona/año (9), cantidad inferior a la recomendación de la Organización Mundial de la Salud-OMS (10) de 170 L/persona/año y del consumo en otros países de la región como Uruguay que alcanza los 230 L/persona/año, seguido de Argentina con 220 L/persona/año. De acuerdo con los hallazgos de la Encuesta Nacional de la Situación Alimentaria y Nutricional (ENSIN) (11) el consumo de leche líquida en población colombiana de 19 a 50 años es de 226,8 cc/niño/día, ubicándose por debajo

del consumo de gaseosas y refrescos que alcanza los 405,8 cc/niño/día. Frente a esta situación, estudios han encontrado que consumos bajos de productos lácteos están asociados con defi ciencias de calcio y magnesio en ambos sexos (12). (Restrepo, Rodríguez, & Angulo, 2015)

(Fernández González, 2013), Los procesos de innovación del producto inician a través de diferentes fuentes de inspiración. Indiscutiblemente el consumidor (por medio del estudio de sus hábitos y necesidades) es una fuente importante de este proceso. Para Alpina, las fuentes de innovación de los productos son: 1. Monitoreo del entorno: Investigación de tendencias de consumo, asistencia a ferias, visitas a diferentes geografías, revisiones macroeconómicas y análisis de industria. 2. Consumidor: Investigación de hábitos y necesidades de los consumidores, paneles de expertos, paneles on-line y contacto directo con nuestros consumidores. 3. Ciencia y tecnología: Investigación, vigilancia y prospectiva tecnológica.

El proceso administrativo es fundamental en una empresa u organización ya que de su correcta implementación depende el éxito o fracaso de esta y es en ese sentido que la propuesta de un Proceso Administrativo Para La Cooperativa De Productores De Cal Del Municipio De San Francisco Putumayo Coprocalltda, está encaminada a engrandecer la cooperativa y nos permitirá evidenciar su comportamiento hacia el futuro.

Para llegar a los distintos escenarios y seleccionar el más probable, realizaremos un análisis y una evaluación de los cuatro escenarios (socio económico, tecnológico-administrativo que compone el contexto donde se desarrollan sus actividades. En el detectaremos cuales son las variables que influyen y seleccionaremos las variables sumatorias o las que tienen más

ponderación para nuestro estudio y que consideramos, tienen la información necesaria para sustentar el análisis del escenario apuesta (Chavarro Garcia, Parrado Roa, Arbelaez, Ortiz Burgos, & Imbachi Narvaez, 2012).

La prospectiva ha hecho de la frase del filósofo Maurice Blondel "el futuro no se prevé sino se construye", su paradigma, dado que, si bien es útil conocer las tendencias de los fenómenos, el análisis prospectivo no consiste en predecir el porvenir sino en establecer las diferentes situaciones alternativas en que podríamos encontrarnos en el futuro. Este examen nos permite compararlas entre sí y, como en el presente escoger la más conveniente y desde ahora mismo comenzar a construirla. La prospectiva logra anticipar posibles ocurrencias en el futuro y reconocer las circunstancias en que nos podríamos ver envueltos si tomásemos caminos equivocados. En otras palabras, ayuda a que seamos "hormigas cautelosas" (Rivera & Malaver, La importancia de la prospectiva en la sociedad, 2006).

Como se puede apreciar, la prospectiva busca platear escenarios futuros a fin de establecer en el presente cuáles son las mejores acciones o medidas a tomar, en cualquiera que sea el caso, bien sea en el área política, social, económica, salud, entre otras.

(SignificadosSignificados, 2018)

Prospectiva tecnológica

La prospectiva tecnológica se refiere al conjunto de investigaciones que toman en cuenta el estado actual de diversas áreas del desarrollo humano como el político, económico, tecnológico, científico, entre otros.

Una vez se tiene la información necesaria, se parte de la idea de las situaciones futuras para determinar cuáles son las áreas estratégicas o las nuevas tendencias de las que se pueden obtener mayores beneficios para los próximos tiempos.

Es decir, la prospectiva tecnológica busca hacer más fácil la toma de decisiones en todas aquellas áreas en que los avances tecnológicos y científicos representan un desarrollo o herramienta necesaria para llevar a cabo diversas tareas de las que se obtienen beneficios en general.

La prospectiva tecnológica parte de tres categorías que son las tecnologías claves, las tecnologías base y las tecnologías emergentes.

Prospectiva estratégica

La prospectiva estratégica es una disciplina que suele ser empleada en el área empresarial y administrativo que permite explorar y establecer posibles situaciones futuras, considerando tanto los datos del pasado como el comportamiento de los actores y las variables del presente.

Esta prospectiva se emplea con la finalidad de establecer las estrategias más acordes en el área empresarial y con una visión a largo plazo. Es una manera de ejecutar los mejores planes de desarrollo y crecimiento económico empresarial.

Autores como Villareal (2006, p 6) plantea que la competitividad va más allá de la productividad, representa un proceso centrado en: generar y fortalecer las capacidades productivas y organizacionales para enfrentar de manera exitosa los cambios del entorno, transformando las ventajas comparativas en competitivas, dándole sustentabilidad a través del

tiempo como condición indispensable para alcanzar niveles de desarrollo elevados. (Quero, 2008).

Es fundamental contar con un plan de negocio pues con ella se incluyen metas, propósitos, políticas y planes esenciales para lograr y aumentar el crecimiento empresarial. (Pimentel, 1999).

Por otra parte, Jaramillo (2002, p35) propone realizar estudios sobre estrategias y buenas prácticas que aseguren ventajas competitivas en el crecimiento de la empresa, frente a otros competidores potenciales. (Quero, 2008)

Poter (2000, p16) por su parte, indica la importancia de tener presente que para poder ser competitivos la organización debe contar con la formula (objetivos, políticas) para poder brindar el enfoque estratégico y así poder alcanzar liderazgo en el mercado, diferenciación y enfoque. (Quero, 2008)

Villalba (2003, p13) propone clasificar las estrategias competitivas en diferentes categorías; disuasión: consiste en atenuar los conflictos organizacionales, defensiva: busca como resistir los ataques opositores, ofensiva y cooperación: orientada a debilitar la competencia, además, de proponer mayor participación entre los equipos de trabajo. (Gil Osorio & Lopesierra, 2014)

Autores como Hill y Jones (2005, p 10); señalan que la estrategia es el resultado de un proceso formal de planificación estratégica. Otro autor, como J.M. Ivancebich (2003, p 246), plantean realizar una evaluación dentro de la organización para poder definir el oriente que llevara la empresa en su futuro. Otros enfocan por ejemplo T. Strickland (2003, p 2) la mejor

manera de llevar al éxito una organización es realizar un plan de acción de mejora continua en el mercado. (Encianales Meza & Escorcia Bornacelli)

Para poder generar una estrategia empresarial exitosa se deben tener en cuenta diversos factores entre los cuales uno de los más importantes es La Gestión Estratégica... ¿Qué es?

Simplemente: ¿Usted está en condiciones de poder identificar qué es lo que ha favorecido la conducción de su organización hasta el peldaño en que está situada actualmente?.....¿Cómo ha logrado producir o prestar servicios como lo hace hoy?.....¿Por qué forma parte de un grupo de empresas que se mantienen a cualquier costo rapiñando en un mismo segmento de mercado?....¿Cómo sus directivos han logrado mantenerse incólumes e indescifrables en sus decisiones?.....¿A caso su organización empresarial tiene puntos de coincidencia marcados por las interrogantes anteriores?.. (Vilariño & Ricardo, 2007)

Según (Raineri, s.f.), el diagnóstico organizacional es el proceso por el cual las organizaciones pueden tener un conocimiento más preciso y completo de sus capacidades y debilidades. El conocimiento que se origina de este proceso permite a los diferentes actores organizacionales, por una parte, identificar cuáles son esas necesidades de cambio y, por otra, administrar el cambio en forma más eficiente.

El diagnóstico empresarial tiene el objetivo general de lograr un conocimiento de la situación integral y de las partes de la empresa en un momento dado. Visualiza los síntomas de la empresa; sus problemas con causas, consecuencias y efectos; define fortalezas y debilidades en las distintas áreas y con base en sus resultados plantea conclusiones y recomendaciones para proyectar la empresa a un estado ideal (Rocha, 2010)

Las características esenciales de un diagnostico organizacional son: es un proceso de medición que puede variar desde una investigación experimental hasta una narración descriptiva; tiene como objetivo describir v/o establecer relaciones entre variables de la organización y su medio para generar conocimientos que permitan entender, administrar y modificar las organizaciones, es un proceso sistémico en el que participan diferentes actores, grupos de interés (dueños, administración, empleados. investigadores. clientes. etcétera) y, se considera un proceso humano altamente influenciado por variables subjetivas tales como percepciones, opiniones, valores prejuicios de las personas que participan en él. (Raineri, s.f.)

Cuando se inicia un diagnóstico organizacional, es común que el consultor encuentre el desafío de que existen muchos más datos que los que él puede procesar en cualquier período razonable de tiempo. El tiempo del consultor y el tiempo de sus contrapartes dentro de la organización o el de quienes lo han contratado, no es idéntico. La organización –sus gerentes-desea tener el diagnóstico con rapidez extrema, especialmente si de él se desprenden importantes decisiones. El analista, por su parte, desearía disponer de un tiempo más extenso, que le permitiera profundizar en su conocimiento de la organización y sus problemas (Rodríguez, s.f.)

Para la realización del diagnóstico se utiliza un modelo, el cual es el esquema teórico bajo el cual la empresa pretende realizar un cambio. Cada modelo utiliza uno o más tipos de diagnóstico que son las herramientas para diagnosticar la empresa.

Existen diversas metodologías y tipologías para realizar estudios diagnósticos en empresas, y cada una de ellas se enfoca en algún aspecto particular de la vida empresarial.

Algunas hacen énfasis en los procesos productivos, otras en aspectos relativos al mercado y los consumidores, etc. (Rocha, 2010)

Marco Conceptual

La prospectiva es una disciplina de aparición relativamente reciente, dado que no es hasta la finalización de la Segunda Guerra Mundial, con el crecimiento del papel de los estados, de la organización del desarrollo económico y social, y el progreso de la planificación, cuando la prospectiva adquiere cierta relevancia que se irá incrementando en el trascurso de los años posteriores. El concepto fue acuñado a comienzos de los años 50 por el pensador francés Gastón Berger, uno de los autores que podemos considerar como pioneros de la disciplina, y es utilizado con éxito en el contexto del mundo latino – Latinoamérica, España, Francia, Italia, ... -, mientras que en el mundo anglosajón prevalecen los términos "foresight", "futurestudies" o incluso también "forecasting", y conceptos asociados a los mismos. Pese a sus diferencias, y contemplados en términos generales, podemos considerarlos como relativamente cercanos y, en mi opinión, a menudo complementarios. La prospectiva bien ejercida se reconoce como un proceso sistemático, participativo, de construcción de una visión a largo plazo para la toma de decisiones en la actualidad y para la movilización de acciones conjuntas. (Astigarraga, 2016)

La gestión y la innovación tecnológica como parte de una estrategia tecnológica integral, le permite a dicha industria aplicar la ciencia y la innovación tecnológica, con lo que enfrentaría eficaz y eficientemente las problemáticas existentes en el aumento de la eficiencia energética, el incremento de la productividad del trabajo, la asimilación y desarrollo de nuevas tecnologías, el logro de la calidad total en las producciones y en el aprovechamiento óptimo de las materias primas y materiales. (Alamo & Ferrer, 2007)

El método estructural MICMAC busca analizar de manera cualitativa las relaciones entre las variables que componen un sistema dentro de una empresa, organización, sociedad, país etc.

Como se mencionó anteriormente es parte del análisis estructural y se apoya en el juicio cualitativo de actores y/o expertos que son parte de un sistema. El acrónimo MICMAC proviene de las palabras: Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación método elaborado por M. Godet en colaboración con J.C. Duperrin de acuerdo con Godet (2007, p. El objetivo del Análisis Estructural MICMAC es identificar las principales variables, influyentes y dependientes; así como las variables esenciales para la evolución del sistema. Las diferentes fases del método MICMAC de acuerdo con Godet (1997) son las siguientes (Garza & Cortez, 2011):

- Fase 1: listado de las variables del sistema,
- Fase 2: la descripción de relaciones entre variables del sistema, y
- Fase 3: la identificación de variables clave y sus categorías e interpretación.

El método MACTOR (Método, Actores, Objetivos, Resultados de Fuerza) busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados. Las diferentes fases del método MACTOR según Godet (1990) son las siguientes: (Garza & Cortez, 2011)

Fase 1: Identificar los actores que controlan o influyen sobre las variables clave del análisis estructural: listado de actores.

Fase 2: Identificar los objetivos estratégicos de los actores respecto a las variables clave: listado de objetivos.

Fase 3: Evaluar las influencias directas entre los actores: jerarquización de actores mediante un cuadro de influencias entre actores (MAA o Matriz de Actores x Actores)

- 4: el actor Ai puede cuestionar la existencia del actor Aj
- 3: el actor Ai puede cuestionar las misiones del actor Aj
- 2: el actor Ai puede cuestionar los proyectos del actor Aj

1: el actor Ai puede cuestionar, de manera limitada (durante algún tiempo o en algún caso concreto) la operativa del actor Aj.

0: el actor Ai no tiene ninguna influencia sobre el actor Aj

Fase 4: Conocer el posicionamiento de los actores respecto a los objetivos. Describir la actitud actual de cada actor respecto a cada objetivo (opuesto, neutro, indiferente o favorable). Representación matricial Actores x Objetivos.

Signo positivo: el actor es favorable al objetivo. Signo negativo: el actor es desfavorable al objetivo. Punto 0: el actor, es neutro cara al objetivo

Diagnostico Organizacional: El diagnóstico organizacional, se define como el análisis que se hace para evaluar la situación de la empresa, sus problemas, potencialidades y vías eventuales de desarrollo (Valenzuela , Ramirez , Gonzalez , & Celaya , s.f.)

(Raineri, s.f.)el diagnóstico organizacional es el proceso por el cual las organizaciones pueden tener un conocimiento más preciso y completo de sus capacidades y debilidades.

Matriz FODA: consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas (Ponce, 2007)

A continuación, se describen los componentes de una matriz FODA, según Serna (2000). (Garavito Leon, 2011)

Fortalezas: Actividades y atributos internos de una organización que contribuye y apoyan el logro de los objetivos de una institución.

Oportunidades: Eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que podrían facilitar o beneficiar el desarrollo de ésta, si se aprovechan en forma oportuna y adecuada.

Debilidades: Actividades o atributos internos de una organización que inhiben o dificultan el éxito de una empresa.

Amenazas: Eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que inhiben, limitan o dificultan su desarrollo operativo.

Visión: Podemos definir a la visión como el conjunto de los sueños de una organización que se convierten en el motor y una guía para todas las actividades que realicen tanto a nivel interno y externo. De esta forma se puede dar significado y dirección al presente, fortaleciendo la toma de decisiones a través de la claridad acerca de lo que se desea lograr en el futuro y permitiendo un mayor enfoque en la capacidad de dirección, conducción y ejecución de lo que se desea lograr.

Según (Rivera O., s.f.)La visión se refiere a una situación futura, una condición "que es mejor que la actualmente existente", mientras que la misión se refiere normalmente al presente, aunque pueda permanecer en el tiempo.

Este mismo autor define la Misión como, la expresión del carácter, identidad y razón de existir de una organización. Esto pude dividirse en cuatro partes interrelacionadas: propósito (u objetivo máximo), estrategia, patrones de comportamiento y valores (Rivera O. , s.f.)

Diagnostico Organizacional

Matriz DOFA

TABLA 3.

MATRIZ DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES	
Flexibilidad de la producción primaria basada en su amplia distribución geográfica y con capacidad para la expansión horizontal y vertical. Calidad y reconocimiento percibida de los productos. Consolidación del modelo cooperativo en el sector. Estructura del área de logística Manejo de indicadores	Alto índice de reintegros y devoluciones. Realización de procesos manuales Escasez de financiamiento Baja productividad en pequeños productores y cooperados. Relación oferta-demanda imprevisible. Incidencia de los ciclos productivos (precios y volúmenes) en la rentabilidad.	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS	
Perspectivas de crecimiento de la demanda. Aumento de los programas de leche social. Crecimiento del mercado	Estacionalidad del sector y de mercado Tratados de libre comercio de Nueva Zelanda y Australia en mercados destino Competencia de grandes productores y exportadores	

Fuente: Elaboración Propia

Fortalezas

Flexibilidad de la producción primaria basada en su amplia distribución geográfica y con capacidad para la expansión horizontal y vertical.

Se debe trabajar y tener una mejor producción, para así poder tener una mejor distribución en las poblaciones o mercado a conquistar con los mejores productos para retos del portafolio de productos de Ciledco.

Calidad y Reconocimiento Percibido De Los Productos.

Se habla de reconocimiento percibido de productos, cuando la marca se ha posicionado en el mercado, tanto local como nacional, que sea reconocida por su alta calidad y características nutricionales.

Consolidación Del Modelo Cooperativo En El Sector.

Realizar un nuevo plan de desarrollo que permita abrir expectativas positivas, en captación de nuevos cooperados como propuesta de actividad empresarial que nos permita economía solidaria.

Estructura Del Área De Logística

Es constituir un sistema logístico con compromiso de trabajo para reducir costos y que además garantice, control en abastecimiento, inventarios óptimos veraces y oportunos, medios de transporte con rapidez de entrega calidad en el servicio

Manejo De Indicadores

Gestión de datos veraces en metas, cumplimientos, presupuestos, costos, gastos y rentabilidad de cada área, proceso, compra venta de articulo producido- vendido.

Debilidades

Alto índice de reintegros y devoluciones.

Productos menos defectuosos, que haiga menos desperdicio o perdida en todo el ciclo de recolección, transformación, producción venta y consumidor final

Realización De Procesos Manuales

Cuando nos referimos a procesos manuales contemplamos más que todo es el área de producción, que se debe tener más maquinaria evolutiva competitiva que este a la vanguardia del mercado y las exigencias de nuestros consumidores. Ya que actualmente se cuenta con mucha mano de obra productiva.

Escasez De Financiamiento

Actualmente Ciledco se encuentra en ley 1116 de restructuración, en pro de búsquedas de entes económicos que nos ayuden al financiamiento de la cooperativa.

Baja productividad en pequeños productores y cooperados.

Se cuenta con un grupo pequeño de estos mismo, la cual sería una desventaja ya que no contamos con materia prima suficiente para lograr incursionar las metas proyectadas.

Relación oferta-demanda imprevisible. Incidencia de los ciclos productivos (precios y volúmenes) en la rentabilidad.

Como se ha mencionado anteriormente la oferta y demanda varía de acuerdo con las épocas del año, debido a los cambios climatológicos que sufre nuestro país, en tiempo de lluvias o invierno la rentabilidad es baja, pero con mayor volumen de producción, lo contrario del verano que se obtiene mayor rentabilidad, pero con producción baja.

Oportunidades

Perspectivas de crecimiento de la demanda

La demanda en productos lácteos cada vez es más alta, retadora para las compañías que producen estos alimentos, dándonos más esperanza y optimismo en la continuidad de este proyecto del plan estratégico y perspectivo.

Aumento de los programas de leche social.

Nuestro gobierno colombiano desde hace ya varios años está incursionando el programa de alimentación escolar PAE, lo cual Ciledco ha ganado y participado como suministrador de este tipo de programas.

Crecimiento del mercado

El mercado mundial de la leche y los productos lácteos continúa en crecimiento. Este sector agroindustrial se caracteriza por un alto grado de innovación en sus productos, de acuerdo

con los hábitos alimenticios y exigencias para la salud y el bienestar de los consumidores (Gaucín, 2019)

Amenazas

Estacionalidad Del Sector Y De Mercado

Según (Jaramillo & Areiza Segura) se identificó que el sector industrial lácteo no está concentrado y que cerca del 44% de la producción nacional de leche se comercializa por canales informales. La cadena láctea enfrenta diversas problemáticas, en especial, la forma en la que se comercializan los "lacto sueros" y la comercialización de leche cruda. Dentro de la misma cadena, la relación entre el productor y el acopiador presenta dificultades en la transparencia de las negociaciones, al igual que la baja asociatividad.

Tratados De Libre Comercio De Nueva Zelanda Y Australia En Mercados Destino

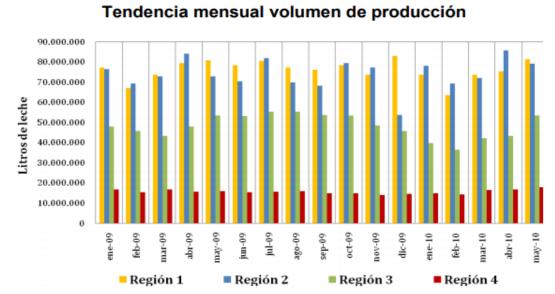
El inicio de un tratado con nueva Zelanda para Colombia es totalmente perjudicial para el sector lechero ya que nueva Zelanda está considerado con unos de los máximos productores del mundo, resaltando que el 60% de su producción esta subsidiada, con altos estímulos para sus productores, dándonos una desventaja desbastadora ya que el productor colombiano actualmente no posee ninguna clase de incentivos y si le sumamos que los insumos agropecuarios cada día están más costosos.

Competencia De Grandes Productores Y Exportadores

Departamentos como Atlántico, Bolívar, Caquetá, César, Córdoba, Guajira, Magdalena, Norte de Santander y Sucre (Región 3), registran el 25%2 de la producción nacional al tiempo que registran bajos niveles de población3. Dichas zonas presentan un gran potencial para la instalación de una planta de procesamiento, ya que muestra mayores excedentes de producción y elevados niveles de calidad composicional en la leche producida. Dentro de los departamentos señalados anteriormente, las zonas de Bosconia (César) y Barranquilla (Atlántico), se destacan por su ubicación estratégica entre las zonas productoras de la Región 3, así como por su cercanía a los principales puertos marítimos y su fácil acceso a las rutas terrestres que comunican al país con Venezuela, principal mercado de exportación de los productos colombianos (Colombia, 2019)

FIGURA 3.

TENDENCIA MENSUAL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN



Fuente: Unidad de Seguimiento de Precios. MADR. 2010

A nivel internacional Los exportadores de productos lácteos son pocos y de gran tamaño: Nueva Zelanda, EE. UU. Australia y la UE. En el caso de los importadores, África y Medio Oriente están aumentando considerablemente su consumo de productos lácteos y cuentan con condiciones climatológicas poco favorables para la producción de leche y sus derivados. El grueso de la demanda mundial de leche proviene de China, Rusia, India, África y Medio Oriente. Asia continúa siendo la región más importante, con el 41% del consumo mundial de leche. (UN Comtrade., 2007).

Resultado del Diagnóstico Organizacional

El diagnóstico estratégico debe primar en el funcionamiento ya que consiste en poder retroalimentar las oportunidades y medios de mejoras en la calidad del producto, atención y servicio, esto permite que se pueda mejorar en los procesos y corregir futuras eventualidades.

Entre las estrategias derivadas del análisis de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades sobresalen aquellas que permiten a los cooperados, productores, consumidores y a la región, resolver sus necesidades y con ellos se ofrece realizar normas que dirijan y permitan estandarizar el correcto funcionamiento.

Estrategias (Cruce De Debilidades Y Oportunidades).

Implementación de técnicas de mejora de desempeño y equipos con el fin de bajar las devoluciones, aprovechando así la flexibilidad y geografía de mejoramiento continuo que apuntan al cumplimiento de los objetivos fijados por la organización.

Desarrollo de un plan de adiestramiento, calidad percibida de los productos "La Súper...Visión", dirigido a fortalecer los conocimientos en manejo de emociones, trabajo en equipo, desarrollo de confianza, realización de procesos manuales entre otros.

Aplicar evaluación por competencias a los supervisores de operaciones para ayudar a la consolidación del modelo cooperativo en el sector geográfico definido para lograr una mayor productividad y así lograr mejorar el financiamiento interno.

Estrategias (Cruce De Amenazas Y Oportunidades)

Capacitar a los supervisores productores y vendedores, para fortalecer las habilidades de negociación, perspectiva de negociación de la demanda flexibilidad, adaptación al cambio aprovechando la estacionalidad del mercado existente, entre otros.

Actualización constante en lo que respecta a nuevas normativas y leyes a las licitaciones de programas sociales y a la vez a la vanguardia de estar al nivel competitivo de los niveles de los grandes productores y exportadoras.

Estrategia (Cruce De Fortalezas Y Amenazas)

Generación de equipos multidisciplinarios de mejora continua que faciliten la interacción de la cooperativa para mejorar los procesos y mercados.

Estrategia DF (Cruce de Debilidades y Fortalezas)

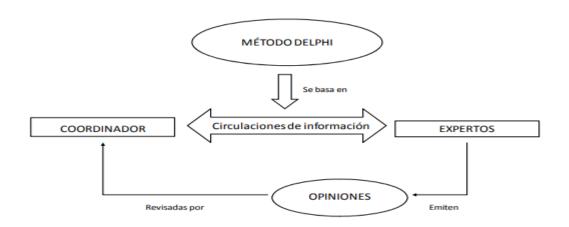
Realización de sesiones de oferta-demanda si imprevisible. Incidencia de los ciclos productivos (precios y volúmenes) trimestral para análisis de logro de objetivos duros y avances en la parte blanda incluyendo la toma de decisiones al momento de manejo de indicadores.

Aplicación del Método Delphi

La técnica Delphi es pionera en el desarrollo de estudios de prospectiva. Esta técnica tiene por objeto la construcción de escenarios, con relación al comportamiento de una o varias variables tomadas en consideración. Carreño aduce que el método Delphi ha sido utilizado frecuentemente como sistema para obtener información sobre el futuro. Es definido como un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal, que permite a individuos, como un todo, tratar un problema complejo.

Para la implementación del método Delphi, en este trabajo primeramente se procedió a coordinar y seleccionar a los expertos que se le realizara la encuesta, seguidamente la implementación de la encuesta para luego realizar una recolección y análisis de resultados. Para tal fin a continuación se describe conceptualmente de una forma uniforme y cualitativamente.

FIGURA 4.
MÉTODO DELPHI



Formato de Encuesta

Para el diseño del cuestionario se detectaron inicialmente los factores relevantes que condicionan de una u otra forma el futuro de la cooperativa industrial lechera de Colombia "Ciledco" y se definieron los ejes de la discusión, lo cual nos llevó a definir las preguntas a formular a los expertos, teniendo en cuenta la hipótesis planteada, la cual fue.

Hipótesis: "Es posible transformar las practicas productivas y captación para el mejoramiento de las ventas y poder posesionar nuevamente con una agresiva competitividad, mediante eficiente tecnología de punta, innovación y calidad en sus productos."

El objetivo final de la encuesta fue lograr la construcción de un escenario apuesta que permita que la Cooperativa Industrial Lechera De Colombia Ciledco, pueda lograr un horizonte claro conciso con resultados óptimos y veraces.

La sensibilidad de los diferentes actores del vínculo indisoluble del trinomio academia, sector productivo y estado, para optar por una actitud proactiva con el propósito de construir el escenario apuesta de la cadena y situación organizativa láctea del de la cooperativa CILEDCO, que permita edificar una barricada competitiva frente a la arremetida de los distintos mercados, tratados de libre comercio protagonizada por colosos como Estados Unidos, Nueva Celanda cuyo sector lácteo es el más protegido internamente, y la Unión Europea actor dominante a nivel mundial, que ostenta el 30% de la producción y el 27% del comercio internacional de lácteos (Roa, 2010). El ámbito de análisis se circunscribe en la denominada cuenca lechera del Departamento de Sucre, a fin de tener en cuenta, si el entorno, las competencias distintivas y su dinámica expresan factores de cambio que permitan en la próxima década suscitar el desarrollo de la cadena láctea. Así mismo, se direcciona a indagar si la condición de convergencia o

divergencia de los actores, conjugadas con la realidad social y competitiva de pequeños y medianos productores de la región les permite gestar eficiencia colectiva.

En este espacio, este método permitió identificar las principales variables influyentes y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución de la cadena láctea en el Departamento.

Posteriormente, se estudia las convergencias y divergencias en relación con los objetivos formulados a partir de las variables estratégicas identificadas en el análisis estructural.

Sistemáticamente, se elabora el análisis morfológico orientado a construir de manera metódica los futuros posibles a partir del estudio de todas las combinaciones resultantes de la descomposición del sistema en el que se contextualiza el objeto de estudio, que simultáneamente permitió la construcción de escenarios. Los criterios de construcción se basan en el método Delphi.

Encuesta Delphi aplicada a expertos para identificar posibles escenarios futuros de la cooperativa istriar lechera de Colombia "Ciledco"

Descripción de Expertos Invitados

En total se consultaron 10 expertos vinculados a la Cooperativa Industrial lechera de Colombia "Ciledco", los cuales se convirtieron en las fuentes principales para la elaboración de los escenarios en los que se espera se encuentre esta organización en 2030.

Los expertos consultados se relacionan en la siguiente tabla.

TABLA 4.

EXPERTOS CONSULTADOS

Experto	Nombre	Cargo	Descripción
	Largo		
EC1	Jaime	Presidente Consejo de	Gestión de conocimiento e
	Merlano	Administración de	
		Ciledco	
EC2	Ricardo	Gerente General Ciledco	Gestión de negocios y manejo
	Rosales		administrativo de la organización.
	Zambrano		
EC3	Carlos	Superintendente De	Análisis de maquinarias equipos y
	Malagón	Planta	productos en la implementación de
	Meola	Ciledco	sistemas y plataformas.
EC4	Jorge Llanos	Jefe De Producción	Manejo de la planta productivo, centros

	Torre negra	Ciledco	Ciledco de acopio, Inventario y Calidad de la materia prima.	
EC5	Víctor	Coordinador Unidad de	Implementación de los procesos y	
	Álvarez	Gestión de Conocimiento	programas de innovación, acción	
		e innovación y calidad	participativa y desarrollo del área de	
		Ciledco	calidad.	
EC6	Lorena Eguis	Subgerente Comercial.	Marketing y organización de eventos	
		Klarents		
EC7	Gustavo	Líder de Logística y	Coordinación de todos los procesos de	
	Júneles Distribución Ciledco en Nieves		entregas de pedidos, mantenimiento.	
			Automotor	
EC8	Rene López	Coordinador Contable.	Desarrollo de verificación e	
	in		implantaciones de métodos sistemas	
			información que conlleven a las	
			mejoras continuas contables.	
EC9	Jairo	Auditor General Ciledco	Estructuración, verificación continua de	
	Zambrano		todos los procesos y movimientos de la	
	Martínez		planta en General.	
EC10	Francis	Coordinador del área de	Diseño, implementación y	
	Huffington	mantenimiento	mantenimiento del observatorio de las	
		preventivo	maquinarias y equipos, verificación	
		Ciledco	constante de materiales, empaques y	
			insumos en general	

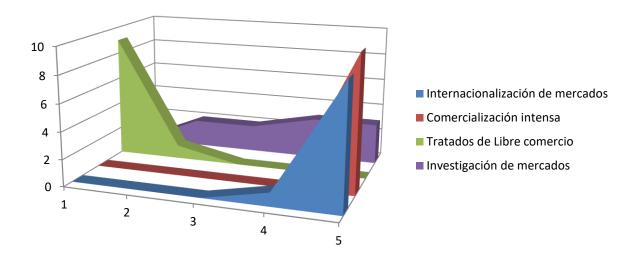
EC11	Gabriel De	Representante de	Encargado, de mantener, dirigir,
	La Ossa	Fegasucre	gerencia todo lo correspondiente a la
			federación ganadera de sucre

Parametrización de resultados Encuesta Delphi

A continuación, se describirá cada una de las preguntas realizadas a los expertos con sus respectivos resultados arrojados, el cual nos permitirán adentrarnos muy significativamente de cada uno de los factores más relevantes, con mayores influencias en la aplicación de la encuesta Delphi.

De qué manera considera usted que Ciledco como empresa del sector lácteo del país, está preparada y logre incursionar de manera adecuada en el mundo globalizado, califique de 1 a 5 según su criterio:

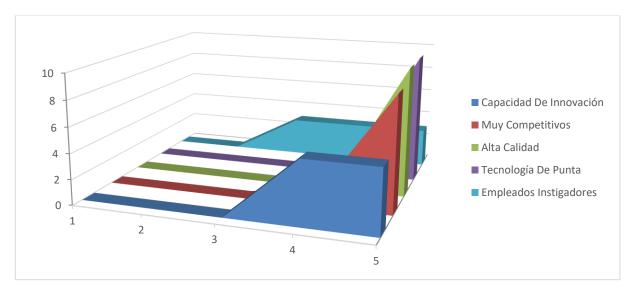
FIGURA 5.
SITUACION DE CILEDCO COMO EMPRESA DEL PAIS



Como se puede observar la figura anterior, las dos variables con mayor aceptación entre los actores son comercialización intensa, seguida de investigación de los mercados. Con menos criterio encontramos a tratado de libre comercio la cual ningunos de los actores estuvo de acuerdo que es benéfico ya que en la actualidad el tratado de libre comercio ha influido muy apreciablemente al sector lechero colombiano.

Considera usted que es necesario que desde el sector productivo de la empresa Ciledco se generen estrategias orientadas nuevos productos, con tecnología de punta, califique de 1 a 5 según su criterio:

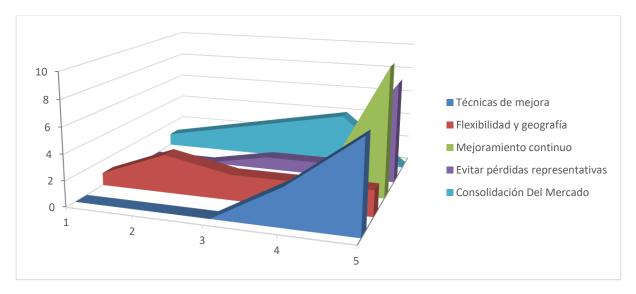
FIGURA 6.
SECTOR PRODUCTIVO DE LA EMPRESA.



Como se puede observar en la figura anterior, se puede concluir que ello optó con mayor escogencia la selección de tecnología de punta ha sido la de mayor aceptación y puntuación por nuestros actores calificadores, y con menos preferencias empleados investigadores.

Para poder ejecutar un plan de desarrollo regional y organizacional de la cooperativa industrial lechera de Colombia "Ciledco" qué consideraría usted que es necesario para su implementación: califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 7.
PLAN DE DESARROLLO REGIONAL ORGANIZACIONAL

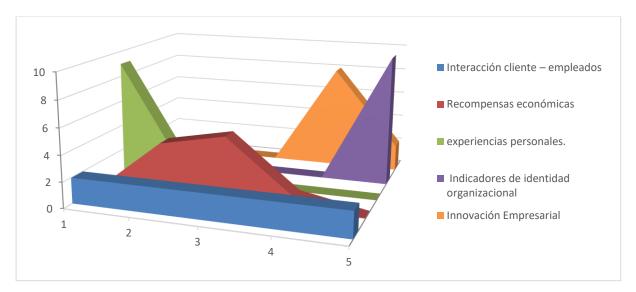


Como podemos observar en la figura anterior sabemos ver que las variables más con mayor aceptación por parte de los evaluadores con mayores criterios son evitar pérdidas representativas y mejoramiento continuos, con menos aceptación encontramos flexibilidad y geografía.

Según el contexto y Teniendo en cuenta la cultura organizacional corporativa que implica; precio, dedicación, esfuerzo, contundencia, perseverancia y dedicación, cuáles serían los criterios que permitirían la integración de identidad con sus clientes de Ciledco. califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 8.

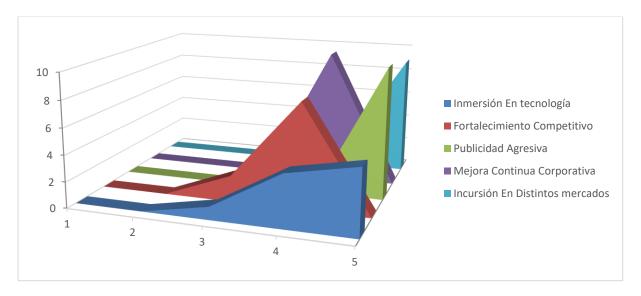
RESULTADO CULTURA ORGANIZACIONAL CORPORATIVA



Como podemos observar en la figura anterior podemos ver que las dos variables más aceptadas con mayor criterio son indicadores de identidad organizacional e innovación especial a la cual los actores creen que ciledco como empresa debe apuntarle cada día más. En cambio, piensan que la experiencia personal se sale un poco del ámbito de la prospectiva para este tipo de proyectos.

La reorganización de la cooperativa industrial lechera de Colombia "Ciledco" es fundamental para lograr su proyección regional y nacional, consideraría usted necesario que todas sus planta y centros de acopios sean netamente competitivos incursionándolas a: califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 9.
REORGANIZACION DE CILEDCO



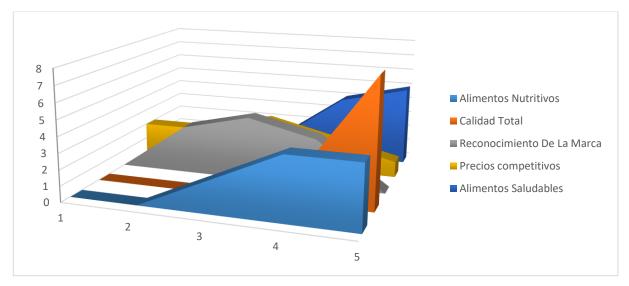
.

Como se puede observar la figura anterior podemos concluir que los actores le apuntan a que la publicidad agresiva es una buena estrategia, acompañada con incursión de distintos mercados para lograr la proyección regional y nacional.

Considera usted que Ciledco como empresa productora de derivados lácteos, cumple con los requerimientos del ritmo acelerado mundial, evolucionando conformes al entorno competitivo: califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 10.

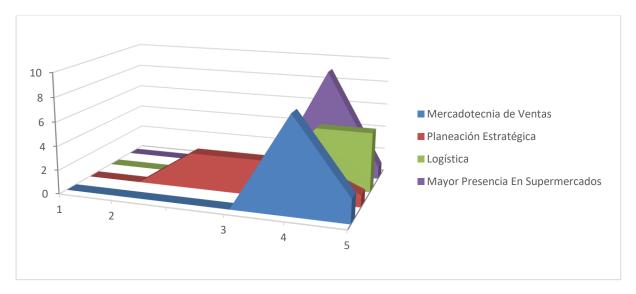
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS RITMO ACELERADO



Podemos observar en la figura anterior que las variables con mayor aceptación es calidad total con un nivel de aceptación y escogencia significativamente sobre las demás, alimentos nutritivos y Alimentos Saludables son las dos variables con aceptación, por las cuales se inclinan aron los actores.

Cree usted que Ciledco para lograr ser más influyente en el sector lácteo regional, recomendaría usted que debe apuntarle a mejorar o fortalecer: en, califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 11.
SECTOR LACTEO COLOMBIANO

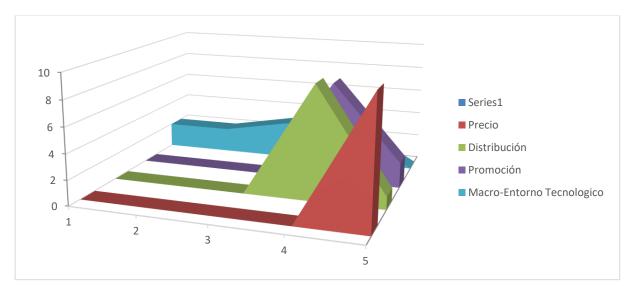


Como podemos observar en la figura mostrada anteriormente podemos ver que las tres variables con mayor calificación son mercadotecnias en venta, planeación estratégica y logística. Todas estas tres variables son directamente proporcionales en lo que respecta a una buena planeación estratégica futura para la mejora de ciledco como empresa del sector lechero.

Cuál de las siguientes variables consideraría usted con mayor influencia en el portafolio de productos ofrecidos por Ciledco, califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 12.

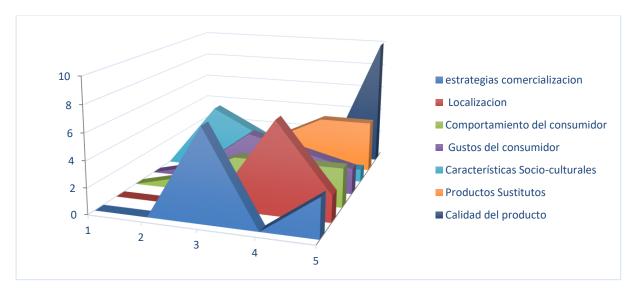
VARIABLES DE INFLUENCIA EN EL PORTAFOLIO DE CILEDCO



Como podemos ver anteriormente la figura se observa que los actores creen con gran y mayor criterio que el precio es indispensable para lograr una mejor incursión en el mercado como planeación estratégica y prospectiva de ciledco.

Considera usted importante que Ciledco tenga en cuenta los criterios para la segmentación de un mercado actual tales como:

FIGURA 13.
SEGMENTACION DE MERCADO

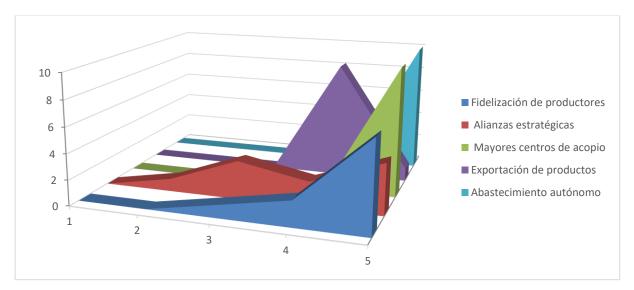


Como podemos ver en la figura número 13, se ve claramente que la mejor calificación de los actores la calidad del producto, seguida de productos sustitutos.

Según su experiencia, conocimiento considera usted, que la captación de nuevos productores y la incursión en mercados regionales podría ayudaría a Ciledco a tener un excelente aumento en su portafolio de productos para una mayor contundencia, en posicionamiento en el mercado a través de; califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 14.

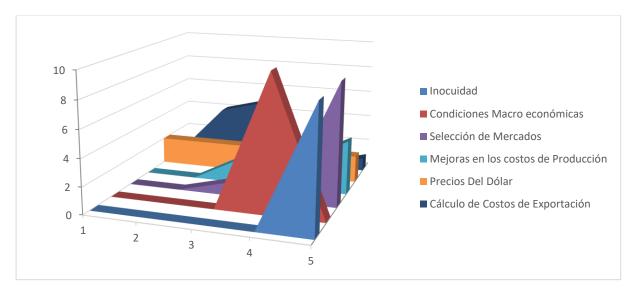
CAPTACION DE NUEVOS PRODUCTORES REGIONALES



Como se puede observar en la figura 14 se puede apreciar que las que obtuvieron mayor calificación y aceptación según cada uno de los criterios de los actores son las variables de abastecimiento autónomo y mayores centros de acopios, con menos aceptación encontramos alianzas estratégicas.

Según su experiencia qué necesita Ciledco para que pueda llegar a exportar sus productos en los países con escasa producción lechera y a la vez ser altamente competitivos con las distintas empresas de sur América: califique de 1 a 5 según su criterio:

FIGURA 15.
NECESIDADES DE EXPORTACION



Como se puede ver en la figura número 15 se puede concluir que las variables con mayo criterios por parte de los actores son inocuidad y una mejor selección de los mercados.

Recolección, Procesamiento Y Análisis De Resultados

La recolección de datos se realizó a través del intercambio de información con el grupo de expertos a los cuales se les remitió el cuestionario elaborado para su contestación y posterior análisis de los resultados.

La herramienta utilizada para el envío del cuestionario a los expertos fueron los medios de comunicación TIC (e-mail), a los cuales se envió la encuesta acompañada de una carta de presentación que ilustro las finalidades del ejercicio y las condiciones necesarias para la realización de este.

La aplicación de la encuesta Delphi se realizó en preguntas enviadas por correo electrónico donde se propuso a los expertos que valoraran distintos criterios que se deben tener presentes en el deseo de la Cooperativa Industrial Lechera De Colombia "Ciledco" de contribuir en el desarrollo competitivo de los territorios regional, local y nacional.

La información obtenida se procesó a través de la construcción de tablas de frecuencias, donde se estimó la frecuencia relativa de acuerdo con los resultados dados por los expertos para cada uno de los factores valorados.

Una vez dadas las variables suministradas por la calificación en la encuesta Delphi se procede a la implementación en el MicMac.

Describe los sistemas mediante una matriz con el propósito de identificar las variables claves y la influencia entre las mismas.

TABLA 5.

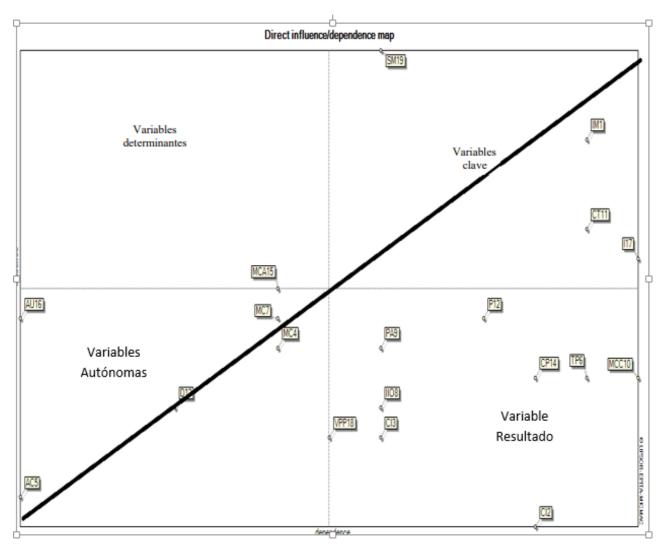
RESULTADO DE VARIABLES REPRESENTATIVAS DADAS POR LOS EXPERTOS

N°	LONG LABEL	SHORT LABEL
1	Internacionalización de mercados	IM1
2	Comercialización intensa	CI2
3	Capacidad De Innovación	CI3
4	Muy Competitivos	MC4
5	Alta Calidad	AC5
6	Tecnología De Punta	TP6
7	Mejoramiento continuo	MC7
8	Indicadores de identidad organizacional	IIO8
9	Publicidad Agresiva	PA9
10	Mejora Continua Corporativa	MCC10
11	Calidad Total	CT11
12	Precio	P12
13	Distribución	D13
14	Calidad del producto	CP14
15	Mayores centros de acopio	MCA15
16	Abastecimiento autónomo	AA16
17	Inocuidad	I17
18	Vida Prolongada De Sus productos	VPP18
19	Selección de Mercados	SM19

Implementación MicMac

Plano de Influencias Directa 15

FIGURA 16.
PLANO DE INFLUENCIAS Y DEPENDENCIAS DIRECTAS



Fuente: Datos De Salida MICMAC

Este plano establece una correlación de la influencia directa, que constituye el eje vertical con la dependencia, que se ubica en el eje horizontal. En primera instancia, las variables claves o variables estratégicas serían las que simultáneamente son de mayor influencia y dependencia.

Siguiendo la lógica del cuadro de Análisis Estructural del MICMAC (Godet y otros, 2004), las variables claves podrían ser seleccionadas así:

2 variables Claves: MI1 y SM19. Estas variables son las que se sitúan a lo largo de la diagonal, que tendrán muchos chances de despertar el deseo de actores importantes, ya que, dado su carácter que permiten conocer más puntualmente actuaciones con los objetivos trazados.

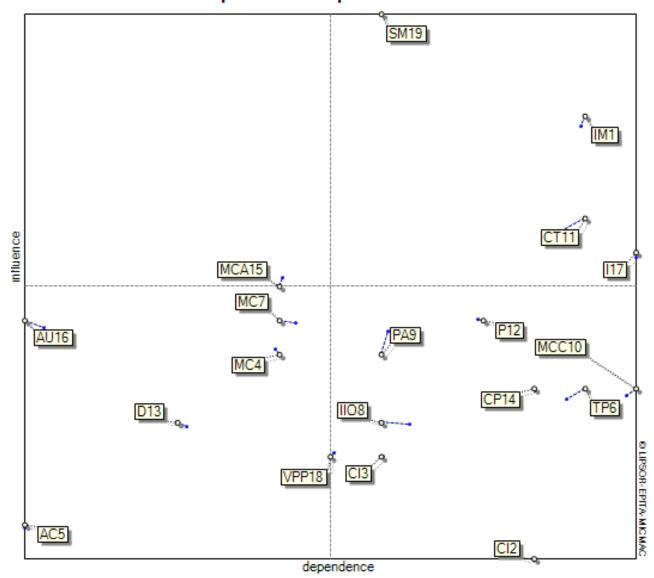
2 variables blanco: P12 Y PA9. Variable Blanco, aquellas ubicadas por debajo de la diagonal más que a lo largo del límite norte-sur, son más dependientes que influyentes. Por lo tanto, se pueden considerar, en cierta medida, como el resultado de la evolución del sistema.

2 variables reguladoras: MC7 Y MC4. Son ubicadas en su mayoría en el centro de gravedad del sistema. Pueden actuar sucesivamente como variables secundarias, débiles objetivos, y variables secundarias de riesgo

FIGURA 17.

MAPA DE INFLUENCIAS DIRECTAS E INDIRECTAS

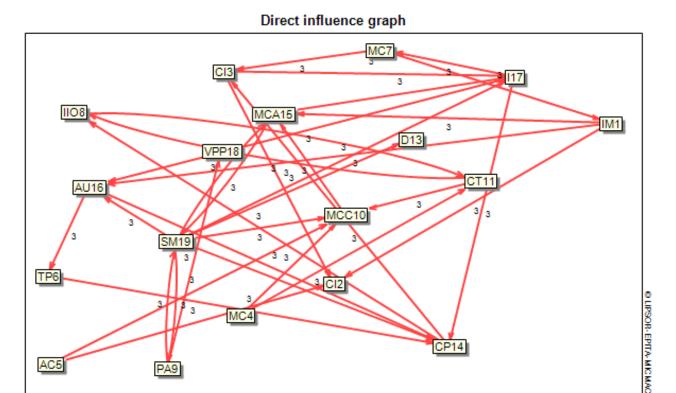
Displacement map: direct/indirect



Fuente: Datos De Salida MICMAC

En la ilustración 17 se puede ver claramente que no hubo despliegue de ningunas de las variables en comparación con las influencias directas de la ilustración 16.

FIGURA 18.
GRAFICA DE INFLUENCIAS DIRECTAS



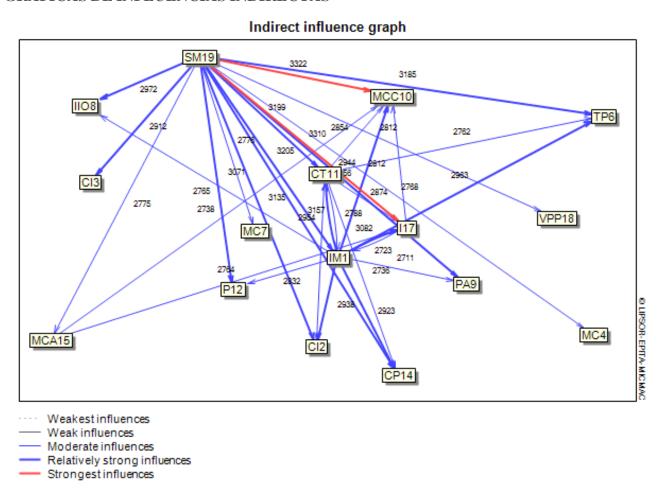
Weakest influences
 Weak influences
 Moderate influences
 Relatively strong influences
 Strongest influences

Fuente: Datos De Salida MICMAC

En este plano se puede visualizar claramente como las variables se muestran con mayores relaciones entre cada una de ellas, se evidencia con mucho más fuertes con relaciones muy directas MCC10 y SM19, es muy importante además que tome prevalencia una nueva influencia en la cual no se estaba dando a conocer como la MCA15, Este es un hallazgo sumamente

importante, pues en la práctica es una variable oculta en materia de gestión de competitividad territorial. Así mismo se puede concebir las influencias con potencial directas como se mencionaron anteriormente.

FIGURA 19.
GRAFICAS DE INFLUENCIAS INDIRECTAS

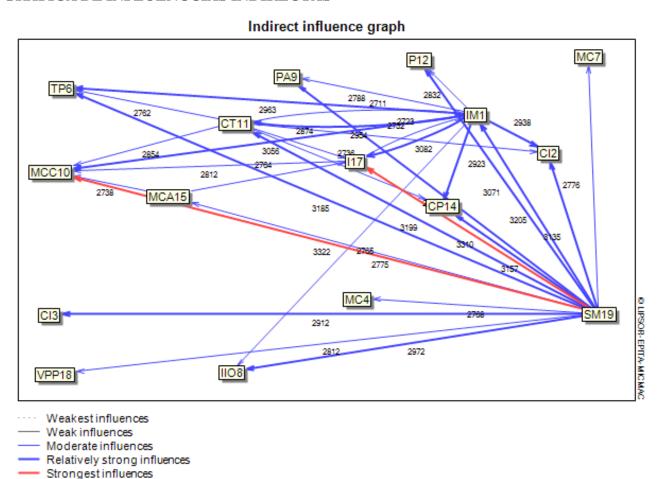


Fuente: Datos De Salida MICMAC

En la ilustración 19 se observa que se muestran variables que podemos clasificar y visualizar con colores azul intenso son las variables de acuerdo con cada influencia, organizándolas por orden de influencia de variables mostrando varios desplazamientos de variables con influencia relevantes importante. Con mayor predominancia se puede ver con color rojo SM19, son las más fuertes con especial importancia.

Finalmente, se puede concluir que es sumamente interesante observar la confluencia de los distintos cálculos del MIC MAC alrededor de un núcleo de 7 variables, mostrando además variables ocultas en materia de gestión, inocuidad y selección de los mercados.

FIGURA 20.
GRAFICA DE INFLUENCCIAS INDIRECTAS



Fuente: Datos De Salida MICMAC

En esta ilustración número 19, se puede observar y concluir que la selección de los mercados (SM19), en los cuales se presten trabajar o enfocar es muy importante ya que de esto depende muchos otros factores que irían de la mano para lograr un óptimo nivel de venta a nivel territorial o global.

Implementación del método Mactor

Para poder determinar los posibles escenarios apuestas, que pueda existir entre cada actor, se empleó el método Mactor, el cual es empleado con fines prospectivos, para lograr un excelente análisis, de posibles situaciones estratégicas de fuerza entre cada uno de los actores con sus objetivos asociados y centralizados.

Los actores tienen un papel preponderante. Con esta técnica se busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar tanto sus convergencias como sus divergencias con respecto a un número de posiciones determinadas. El objetivo de utilizar esta técnica es facilitar a los decisores ayudas para la toma de decisión y puesta en marcha de su política de alianzas y conflictos. Esta técnica que también analiza las estrategias y objetivos de los actores tiene la ventaja de que pueden intervenir numerosos actores frente a una serie de posturas y objetivos asociados; a pesar de esto se presentan algunas limitaciones, entre ellas, la obtención de información necesaria, la resistencia de los actores a revelar los proyectos estratégicos y la obligatoria confidencialidad de los resultados estratégicos (Rivera & Malaver, La importancia de la prospectiva, 2010).

TABLA 6. CLASIFICACION DE ACTORES MACTOR

VARIABLE	INDICATIVO	REFERENCIA
		Instituciones Nacionales e internacionales que
		regulen el sector lácteo tanto en Colombia como en
Entidades	ER1	el exterior
Reguladoras		

		Hace referencia a planeación estratégica de					
Logística De	LD2 distribución y venta de todo el portafolio tanto						
distribución		local, nacional e internacional					
		Posicionamiento que tiene ciledco en frente sus					
Posicionamiento	PMN3	competidores regionales y naciones					
Mercado Nacional							
		Calidad del producto en todo su portafolio					
Estándares De	EDC4						
Calidad							
		Investigación planeación y ejecución a nuevos					
		productos competitivos y nutriciones teniendo en					
Innovación	IN5	cuenta las necesidades del cliente					
		Hace referencia a la interacción de mercado que se					
		va a trabajar y enfrentar ciledco en un ámbito					
Mercado	MI6	internacional					
Internacional							
		Hace referencia a las entidades gubernamentales					
		claves para el apoyo y fortalecimiento para el					
Fedegan	FG7	sector agroindustrial de Colombia					
		Hace referencia a entidades de fortalecimiento y					
Ministerio De	MA8	apoyo gubernamental					
Agricultura							

		Hace referencia a todos los medios en los cuales					
Medios De	MC9	podemos hacer o participar con una publicidad					
Comunicación		agresiva					
		Hace referencia a asociación nacional de lecheros					
Aso leche	ALC10	de Colombia					
		Entornos dinámicos y complejos para responder a					
		los cambios en tecnologías en preferencias de					
Gestión De la	GI11	nuevos consumidores					
innovación							

Fuente: Elaboración Propia

Con la aplicación del Software, se obtuvieron las relaciones directas e indirectas entra cada uno de los actores, obteniendo así recomendaciones estratégicas para el futuro de la cooperativa industrial lecherea de Colombia Ciledco

TABLA 7.

MATRIZ DE INFLUENCIAS DIRECTAS E INDIRECTAS

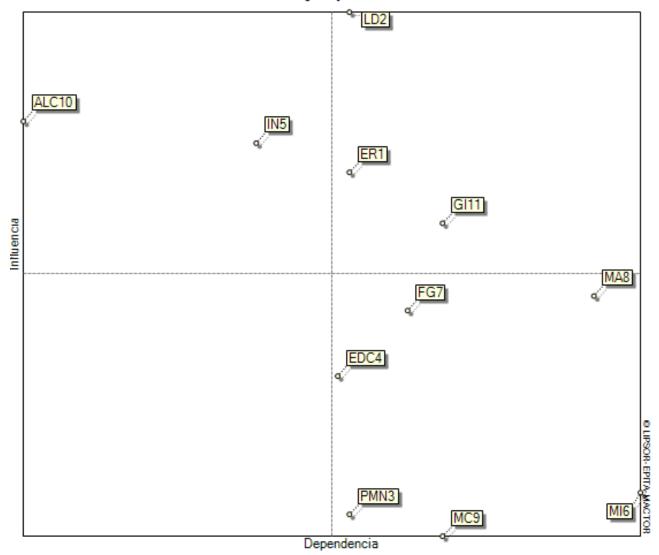
MIDI	ER1	LD2	PMN3	EDC4	IN ₂	MI6	FG7	MA8	МС9	ALC10	GI11	!I	
ER1	21	23	22	20	21	22	22	24	21	19	24	218	
LD2	24	25	24	23	22	27	23	28	25	19	25	240	
PMN3	18	17	16	17	16	18	17	18	18	15	17	171	
EDC4	20	21	17	20	18	22	18	20	20	16	18	190	
IN5	20	20	24	20	20	25	24	25	21	19	24	1 / / / 1	© ∟
MI6	16	16	16	18	18	20	20	19	17	16	18	174	LIPSOR-
FG7	19	18	17	20	20	22	19	22	20	19	22		
MA8	20	20	20	20	19	22	20	23	22	17	21	201	EP
MC9	17	19	18	17	15	20	17	18	17	12	15	168	P
ALC10	24	23	22	22	20	24	23	23	21	18	23	225	EPITA-MAC
GI11	21	22	19	21	22	22	20	23	22	19	21		CTOR
Di	199	199	199	198	191	224	204	220	207	171	207	2219	Ĭ

Fuente: Datos De Salida MACTOR

Los valores representan las influencias directas e indirectas de los actores entre ellos: Cuanto más importante es la cifra mayor influencia del actor sobre otro. Nos ayuda a determinar la influencia que ejerce una variable sobre la otra con gran influencia directa, como podemos observar las variables con mayores valores son LD2, IN5, ALC10, GL11 y FG7, MI6, MA8.

FIGURA 21.
PLANO DE INFLUENCIAS Y DEPENDENCIAS ENTRE ACTORES

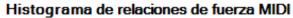
Plano de influencias y dependencias entre actores

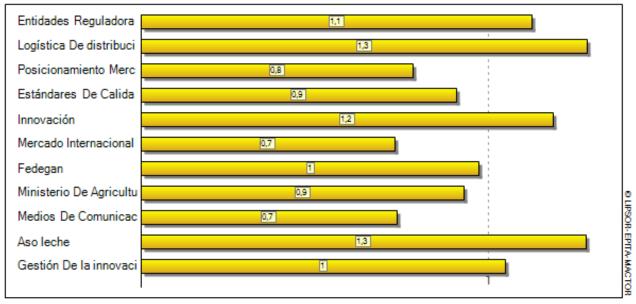


Fuente. Datos De Salida MACTOR

Los resultados anteriormente vistos en la Ilustración 20, se puede ver el posicionamiento, de cada uno de los actores con mayor dominancia, con influencias y dependencia entre los actores.

FIGURA 22.
HISTOGRAMA DE RELACION DE FUERZ MIDI





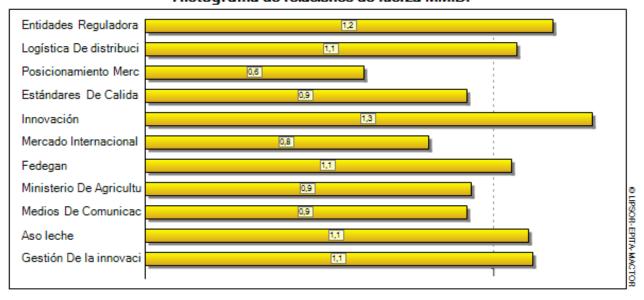
Fuente: Datos De Salida MACTOR.

En la ilustración número 21 se puede ver claramente que el actor con mayor influencia es logístico de distribución, con mayor porcentaje de aceptación en la cual sería el punto más pre levante a trabajar para que en un futuro se pueda llegar al objetivo principal de la Cooperativa Industrial Lechera De Colombia.

FIGURA 23.

HISTOGRAMA DE FUERZAS MMIDI

Histograma de relaciones de fuerza MMIDI



Fuente: Datos De Salida MACTOR.

Como se puede observar en la ilustración 22, la innovación es aquella que tiene más relación de fuerza para que la Cooperativa Industrial Lechera De Colombia, comience a trabajar para estar a la vanguardia, aceptación y competitividad con las distintas competencias que tiene en los mercados locales e internacionales.

Construcción de Escenarios

En desarrollo de lo expuesto se presenta la actividad en dos segmentos. La primera consistente en la Construcción de los Escenarios, en donde se identifican las variables claves y los actores enlaces de acuerdo con las tendencias nacionales y mundiales, la consulta a expertos se puede valorar el comportamiento y la relación de estos elementos lo cual permite la construcción de los escenarios apuesta, catastrófico y alternativos con el uso de la herramienta Eje SHWARTZ.

Conocidos los resultados del ejercicio prospectivo por parte de los decisores Cooperativa Industrial Lechera de Colombia y consultados sobre su pensamiento estratégico, han manifestado que concentrarán su reflexión en el futuro próximo en los siguientes aspectos:

La transformación de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia. Esta decisión se funda en los requerimientos de servicios para acompañar procesos de corto, mediano y largo plazo para el mejoramiento de la competitividad territorial y global, cuya prestación integral se facilita bajo las figuras de excelente calidad y comercialización especializada en la gestión de los factores claves de la competitividad territorial, de acuerdo con los resultados de la prospectiva realizada.

Las transformaciones de nuevas formas de producción, acatándonos a las normativas vigentes, y estándares de calidad idóneos es esencial para adelantar los procesos formativos basados en la gestión de conocimiento como práctica debido a que ello implica situar el

conocimiento de todo el personal que labora en la cooperativa.

Análisis de Variables Claves

Las variables con mayores afluencias son CI3-SM19-P12-ER1, la cuales se tendrán en cuenta para elaborar eje de SHWARTZ.

Un hecho esencial para fundamentar tanto las decisiones estratégicas como los escenarios futuros a considerar es como el cuadro de motricidades muestra que el factor común de la motricidad, directa o indirectamente, es la innovación. Las consideraciones siguientes muestran las interrelaciones que se expresan en este hecho.

La Aplicación he Innovación Tecnológica

Es por definición conocimiento como práctica, pues está definida como "Incorporación de nuevas maneras de hacer las cosas". Esto significa que la apropiación tecnológica es un asunto esencialmente de aprendizaje de las personas, así como de la toma de decisiones en los niveles directivos, lo cual a su vez demanda como elemento básico la comprensión de las dinámicas globales.

En la base de los procesos de producción e implementación de nuevos productos con alta calidad para lograr un amplio mercado como práctica (conocimiento aplicado) está la competencia de las personas para la solución de problemas; igualmente la apropiación tecnológica demanda de comunicación permanente con el mundo, para lo cual es indispensable el conocimiento fluido de todo el personal que labora en la cooperativa.

Plano y Eje de los Escenarios

Los planteamientos anteriores muestran que el plano en el que se deben construir los escenarios es el **plano de Innovación y alta calidad para así lograr abarcar nuevos mercados**, lo cual resulta completamente coherente con la caracterización de la sociedad del siglo XXI como una sociedad de consumo masivo, con el conocimiento de productos nutritivos de alta calidad.

A pesar de que parecería natural esta coherencia, no deja de sorprender por la naturaleza y dinámica del estudio prospectivo, que partió de 13 variables, que luego fueron sintetizadas en 6 variables que influenciaban la dinámica de la competitividad territorial. Pero además por ser el conocimiento de productos nutritivos de alta calidad, generación de riquezas en el siglo XXI. AlvinTofler, en su libro "La Revolución de la Riqueza", plantea que, en el transcurso de la historia de la humanidad, se han presentado tres grandes sistemas de creación de riquezas:

El primer sistema de generación de riqueza surgió hace diez milenios y estaba basado en la agricultura, corresponde a sociedades esclavistas y feudal, centrado fundamentado en hacer crecer cosas:

El segundo sistema de riqueza que se integra al primero, surge a finales del siglo XVII con la revolución industrial. Es propio del capitalismo y se centra en fabricar cosas.

El tercer sistema de generación de riqueza, surgido en la segunda mitad del siglo xx se consolidado en la primera década del siglo XXI, está basado en el conocimiento, es decir, en pensar, saber e innovar productos, organizaciones, servicios o procesos.

De esta manera las variables más afluentes en la realización prospección de la cooperativa industrial leche de Colombia tiene la especial significación por su directa influencia en el plano

del desarrollo económico no solo territorial y colectivo sino también a nivel de las personas y las organizaciones que están inmersas en la cadena de producción, comercialización de cada uno de los productos ofrecido a los clientes.

Eje Vertical: Eje de la Implementación. Recorrer el eje es reconocer distintos tipos de aprendizajes y niveles de competencias que van desde las interpretativas, que son básicamente habilidades de saber información, hasta las propositivas, que incluyen capacidades de innovación.

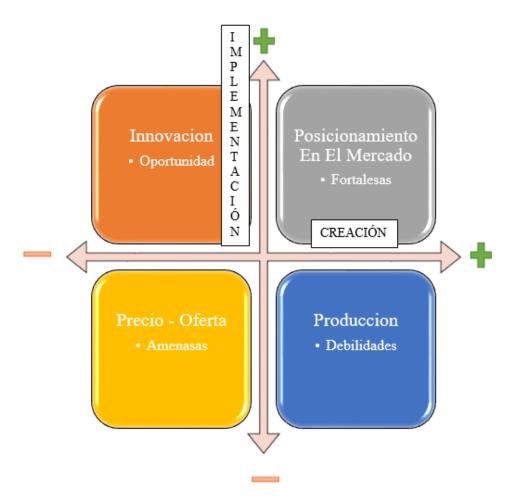
En este eje se integran las variables estratégicas de, Currículos Pertinentes, Educación Creativa y Satisfactores de Necesidades Humanas Fundamentales.

Eje Horizontal: Eje de la Creación. Sobre este eje se mueven los avances que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales y mecánicas que nos proveen de herramientas para su proceso, canales de información y de comunicación.

En este eje se integran las variables de Apropiación Tecnológica, acceso masivo a internet y comprensión de la globalización.

FIGURA 24.

EJE DE PETER SHWARTZ



Fuente: Elaboración Propia

Explicación de Escenarios

Innovación: consecuencia del proceso de cambio tecnológico respecto del sistema de producción tradicional. El sistema lácteo analizado considera al conjunto de la cadena, desde la producción primaria, incluyendo hacia atrás los insumos y hacia delante hasta el consumo final y toda la gama de derivados lácteos.

Precio Oferta: El sector lácteo colombiano reviste importancia socioeconómica nacional tanto por el valor agregado y empleo que genera en toda la cadena productiva, como por su capacidad de generación de divisas a partir de las exportaciones de commodities como la leche en polvo, o de productos con mayor grado de diferenciación como los son algunos quesos. Históricamente, la producción láctea industrial de colombiana ha sido volcada preferentemente al mercado doméstico, siendo las exportaciones un residuo de la absorción interna (Coronel, Garcia, & Vicentin, 2014).

La competitividad a nivel internacional de las exportaciones de este complejo impacta de manera directa en las decisiones de oferta sobre el destino final de las mismas, a partir de la generación de incentivos que favorecen la colocación de los productos en el mercado interno o en el exterior, teniendo en cuenta que los principales productos lácteos poseen una fuerte participación en la canasta alimentaria.

Posicionamiento en el Mercado: Consideramos que la apreciación económica ordenada en un marco conceptual, que contemple indicadores de "viabilidad estratégica", es imprescindible para los procesos de toma de decisiones. Los modelos de presentación de información estratégica competitiva prospectiva son necesarios tanto para analistas como para inversores responsables cuando se trata de entender la capacidad para crear valor sostenible y sustentable de una gran empresa establecida. (Levy, 2020)

Producción: La competitividad es actualmente el gran reto que enfrentan las organizaciones. La mejora continua en los procesos y productos se constituye como la clave para alcanzarla. Dentro de esta mejora continua, la calidad es sin duda pieza fundamental para satisfacer las expectativas de los clientes, de ahí que a través del tiempo las compañías busquen mecanismos

para garantizarla y evitar productos defectuosos que se traduzcan en cuantiosas pérdidas, no solo a nivel financiero sino de imagen frente a los clientes. (Pulido, Ruiz, & Ortiz, 2020)

Conclusiones

Podemos Concluir que la Cooperativa Industrial lechera de Colombia "Ciledco", tendría que dar mejores resultados y trabajar o implementar mejores soluciones concretas para los sectores de producción, distribución e innovación. En el cual el motor principal seria sus distintas innovaciones, para lograr un excelente crecimiento económico y competitividad.

La encuesta Delphi nos permite buscar consenso sobre temas específicos utilizando cuestionarios que incluyen varias preguntas realizadas a un grupo determinado de expertos. Las respuestas emitidas por los consultados permiten identificar las zonas de incertidumbre, acuerdo y desacuerdo permitiendo tomar una mejor decisión sobre el tema planteado con reflexión colectiva del grupo de estudios.

La identificación de las variables junto con la ayuda de los expertos fue posible encontrar el análisis de los futuros posibles por medio de una lista de hipótesis que nos indicaron cómo debe ser la continuidad de la que debe implantar o trabajar la Cooperativa Industrial lecherea de Colombia. Todo esto gracias a la ayuda de los expertos, para lo cual se realizó una encuesta a expertos con el fin de establecer cuáles son las tendencias que tienen más peso, y así determinar los escenarios más probables.

La realización de un plan prospectivo nos permitió identificar que la selección de mercados, según los ciclos de vida del consumidor y sus hábitos. Incorporar las últimas metodologías de innovación y desarrollo de los distintos productos para detectar oportunidades

de crecimiento futuro. Focalizar el modelo de innovación para promover todavía más la gestión de distribución de las diferentes áreas participantes en los procesos de innovación para que así se abarquen en su totalidad los distintos mercados.

Generación de conocimiento propio en ciencia y tecnología para fortalecer las innovaciones en proceso y producto, para que a un futuro la imagen de la marca de la Cooperativa Industrial Lechera De Colombia se reconocida tanto localmente como a nivel nacional e internacional.

La clasificación y comparación de las distintas variables al implementar los softwares MicMac y Mactor nos permitieron confirmar forma más eficaz y eficiente de desarrollar los procesos identificación de los posibles resultados de las actividades que se deben realizar o hacer a un posible futuro, la importancia en las prevalencias que tiene cada una de las variables con sus influencias directas dentro de cada uno de los planos de motricidad.

Recomendaciones

Algunas recomendaciones es conseguir más información acerca de la problemática lechera actual del país, la cual nos dé una visión más sofisticada de la planificación del trabajo a construir, de tal forma también debemos tener en cuenta la actualización de los manuales, políticas y reglamentos de la normatividad vigente para la evolución de cada una de las empresas que se estén consultando o tomando de referencias.

Es importante mantener y considerar otro escenario a puestas para evaluar constantemente los procesos administrativos, técnicos que nos regale un nuevo propósito fundamental en las disposiciones prospectivas.

Bibliografía

- Astigarraga, E. (2016). PROSPECTIVA ESTRATÉGICA: ORÍGENES, CONCEPTOS. Revista Centroamericana de Administración Pública (71), 12-29.
- Garza Villegas, J., & Cortez Alejandro, D. (s.f.). El uso del método MICMAC y MACTOR análisis.
- Garza, J., & Cortez, A. (2011). El uso del método MICMAC y MACTOR análisis. InnOvaciOnes de NegOciOs, 335-356.
- Gil Osorio, I., & Lopesierra, S. (2014). Incidencia del liderazgo en los factores críticos del éxito como estrategia competitiva empresarial.
- Jaramillo , A., & Areiza Segura , A. (s.f.). ANÁLISIS DEL MERCADO DE LA LECHE Y DERIVADOS LACCTEOS DE COLOMBIA (2008-2012).
- QUINTERO, E. (2011). EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR LÁCTEO EN COLOMBIA DESDE.
- Simanca, M., Montoya, L., & Bernal, C. (2016). Gestión del Conocimiento en Cadenas Productivas. El Caso de la Cadena Láctea en Colombia. Inf. tecnol. vol.27 no.3 La Serena
- UN Comtrade. (2007). ministerio de la agroindustria y precidencia de la nacion . Dirección Nacional de Lechería.
- Alamo, R., & Ferrer, A. (2007). GESTIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA LÁCTEA. Tecnología Química, vol. XXVII, 92-98.
- Andres, P. (22 de 10 de 2017). AGRONEGOCIOS. Obtenido de https://agronegocios.uniandes.edu.co/2017/09/22/sector-lechero-en-colombia-potencial-desperdiciado/
- CALDERON , A., GARCIA , F., & MARTINEZ , G. (2006). INDICADORES DE CALIDAD DE LECHES CRUDAS. MVZ Córdoba.
- Carulla, J., & Ortega, E. (2015). Sistemas de producción lechera en Colombia:. Archivos Latinoamericanos de Producción Animal. Volumen 24(2):2016, 84.

- Catillo, E., Abad, M., Gimenez, F., & Robles, J. (s.f.). DISEÑO DE UN CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTILO DE VIDA A. Ebalonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte, vol. 8, 51-66.
- Chavarro Garcia, I. J., Parrado Roa, Y. Y., Arbelaez, E. A., Ortiz Burgos, M., & Imbachi Narvaez, H. (2012). PLAN PROSPECTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO PARA LA COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE CAL DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO PUTUMAYO AL AÑO 2020.
- Ciledco. (27 de 08 de 2019). Obtenido de http://ciledco.com.co
- COLOMBIA, P. (2001). Sector Lácteo en Colombia.
- Colombia, P. (01 de 09 de 2019). Obtenido de http://portugalcolombia.com/media/Perfil-Lacteo-Colombia.pdf
- Coronel , M., Garcia, R., & Vicentin, J. (2014). Efecto del Tipo de Cambio Real sobre la Oferta de Productos Lácteos Argentinos. Visión de futuro.
- (2014). El sector lechero mundial. FAO.
- Encianales Meza, J. E., & Escorcia Bornacelli, E. C. (s.f.). DISEÑO DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE JES INTERPROYECTOS SAS. pág. 2017.
- EUROVACAS Financiación, importación y subasta de ganado bovino. (29 de 05 de 2018). Obtenido de LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE LECHE: www.campogalego.com/.../como-evoluciono-la-produccion-de-leche-en-el-mundo-en
- EUROVACAS Financiación, importación y subasta de ganado bovino. (29 de MAYO de 2018). Obtenido de LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE LECHE: https://www.eurovacas.com/blog/192-productores-de-leche.html
- Fernández González, J. P. (2013). Alpina: un caso de innovación para la competitividad . DOSSIE.
- Garavito Leon, W. (2011). PLANEACIÓN ESTRATEGICA PARA LA EMPRESA PERFECT SMILE.
- Gaucín, D. (01 de 09 de 2019). El mercado de lácteos (I). Obtenido de https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-mercado-de-lacteos-I-20170515-0003.html

- Ghisays, M., & Aragon, M. (2012). Estudio Prospectivo Colanta 2021.
- Infoleche. (12 de 06 de 2018). Obtenido de Panorama del sector lácteo en América Latina: http://fepale.org/infoleche/2018/01/18/panorama-del-sector-lacteo-en-america-latina/
- Instituto nacional de Leche . (12 de 06 de 2018). Obtenido de http://www.inale.org/innovaportal/v/3772/4/innova.front/como-estan-posicionadas-las-empresas-lacteas-de-america-latina.html
- Levy, A. (2020). UN MODELO PARA EL ANÁLISIS ESTRATÉGICO CONJUNTO DE LOS ACTIVOS INTANGIBLES DE LA MARCA Y EL CONOCIMIENTO: EL APORTE DE LAS CIENCIAS COGNITIVAS A LA ESTRATEGIA COMPETITIVA. Cienc. adm. no.16 La Plata jul. 2020.
- Manrrique Lopez, A., & Vargas Rojas, A. (2017). MAPA DE COMPETITIVIDAD EN DISEÑO:. fac.cienc.econ., Vol. XXV.
- Martelo , R., Billabona, N., & Jimenez , I. (2016). Guía Metodológica para Definir el Perfil Profesional de.
- Mendez, 2., citado por Gómez, D. M., & Prowesk, K. S. (2011). Características de la cultura organizacional y comunicación.
- Mojica, F. J., Trujillo Cabezas, F., Castellanos, d., & Bernal, n. (2007). AGENDA PROSPECTIVA DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA CADENA LACTEA EN COLOMBIA.
- Oliveros, R., Aguas, Y., & Cury, K. (2011). COMERCIALIZACION DE LECHE CRUDA EN SINCELEJO, SUCRE, COLOMBIA. Colombiana cienc. Anim. 3(1).2011.
- Palacios, A. (7 de junio de 2018). Asoleche. Obtenido de http://asoleche.org/2017/07/31/ranking-lacteo/
- Pimentel, L. (1999). Introduccion Al Concepto de Planiacion Estrategica .
- Ponce, H. (2007). La matriz FODA. Obtenido de alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. Enseñanza e investigación en Psicología,: http://cneip.org/documentos/revista/CNEIP_121/Ponce_Talancon.pdf
- PROCOLOMBIA. (28 de 05 de 2018). Obtenido de http://www.procolombia.co/compradores/es/explore-oportunidades/industria-de-los-l-cteos

- Pulido, A., Ruiz, A., & Ortiz, L. (2020). Mejora de procesos de producción a través de la gestión de riesgos y herramientas estadísticas. Ingeniare. Rev. chil. ing. vol.28 no.1 Arica mar. 2020.
- Quero, L. (Abril de 2008). Estrategias competitivas: factor clave de desarrollo. Negotium, vol. 4, núm. 10, págs. 36-49.
- Raineri, A. &. (s.f.). Diagnostico Organizacional. Obtenido de Un enfoque estratégico y práctico. Recuperado de :

 http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/P0001_File_DO%20Un%20enfoque%20
 estrategico%20y%20pr%C3%A1ctico%20(Rainieri),%2019%20mayo.pdf
- Restrepo, F., Rodríguez, H., & Angulo, J. (2015). Consumo de lácteos en población universitaria de la ciudad de Medellín. Rev Chil Nutr Vol. 42, N°1, .
- Rivera, H., & Malaver, M. (2010). La importancia de la prospectiva. Universidad & Empresa, 257-270.
- Rivera, O. (s.f.). Los conceptos. Obtenido de Misión, visión y propósito estratégico. Universidad de Deusto. España.: http://www.cegisutalca.cl/cursos/coaching-ssmo2013/archivos-2-inrpac/modulo5/07-mision_vision_proposito_estrategico.pdf
- Rivera, H., & Malaver, M. (2006). La importancia de la prospectiva en la sociedad. Universidad & Empresa, 257-270.
- Rocha, N. (2010). Diseño de una metodología de diagnóstico para empresasproductoras de flores tropicales y follajes en el EjeCafetero. Obtenido de (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.: http://portales.puj.edu.co/ftpcentroescritura/Recursos/Normasapa.pdf
- Rodríguez, D. (s.f.). Diagnostico Organizacional. Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102025/Hacia_la_organizacion_flexible.pdf
- SignificadosSignificados. (7 de junio de 2018). Obtenido de https://www.significados.com/prospectiva/
- Valenzuela , C., Ramirez , R., Gonzalez , N., & Celaya , R. (s.f.). Diagnostico organizacional.

 Obtenido de mirada hacia el futuro: e
 http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no70/43b
- Vera, A. (12 de 6 de 2018). Dinero. Obtenido de https://www.dinero.com/edicion-impresa/informe-especial/articulo/plantas-industriales-alto-desempeno-colombia/198889

Vilariño, C., & Ricardo, R. (2007). Las Estrategias Competitivas: lo esencial para la Gestión Estratégica. Ciencias Holguín, vol. XIII, núm. 4, 1-13.