

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CÁMARA COSTARRICENSE DE
PORCICULTORES PARA LOS PRÓXIMOS 5 AÑOS, 2024-2028**

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la
Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Gerencia Agroempresarial
para optar al grado y título de Maestría Profesional en Gerencia
Agroempresarial

ALEXA QUIRÓS VALENCIANO

Ciudad Universitarios Rodrigo Facio, Costa Rica

2024

DEDICATORIA

A Maggie y Sergio, sin ustedes no hubiera sido posible.

A Julián, por esperar y entender, te amo.

AGRADECIMIENTO

Gracias a la Cámara Costarricense de Porcicultores por la apertura y disponibilidad para trabajar. Este trabajo es de ustedes.

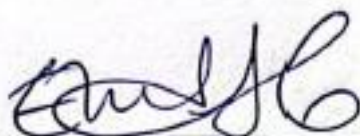
Gracias a Enrique Montenegro por su paciente y dedicada instrucción como director.

Gracias a los lectores Sergio Villanea y Víctor Rodríguez por su tiempo y consejo.

Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Posgrado en Gerencia Agroempresarial de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Gerencia Agroempresarial.




Dr. Luis Losilla Solano
**Representante de la Decana
Sistema de Estudios de Posgrado**



MGA. Enrique Montenegro Hidalgo
Profesor Guía



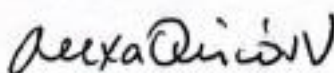
Dr. Sergio Salazar Villanea
Lector



Dr. Víctor Rodríguez Lizano
Lector



MAE. Carlos Díaz Gutiérrez
**Director Coordinador
Programa de Posgrado en Gerencia Agroempresarial**



Alexa Quirós Valenciano
Sustentante

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
HOJA DE APROBACIÓN	iii
TABLA DE CONTENIDO	iv
RESUMEN EN ESPAÑOL	vi
LISTA DE CUADROS	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE ABREVIATURAS	ix
1. Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Problema	2
1.3 Justificación	2
2. Objetivos	4
2.1 Objetivo General	4
2.2 Objetivos Específicos	4
3. Marco teórico conceptual	4
4. Metodología	9
4.1 Análisis del entorno externo	9
4.1 Análisis del entorno interno	9
4.2 Cuadro de mando integral	12
4.3 Plan estratégico	13
5. Resultados	15
5.1 Análisis PESTEL	15
5.1.1 Factores políticos	15
5.1.2 Factores económicos	18
5.1.3 Factores sociales	28
5.1.4 Factores tecnológicos	37
5.1.5 Factores ambientales	38
5.1.6 Factores legales	39
5.2 Matrices de evaluación de factores internos y externos	40
5.3 Matriz FODA	42
5.4 Selección de estrategias mediante decisión multicriterio	45
5.5 Cuadro de mando integral	47

6	Conclusiones	50
7	Recomendaciones	50
	Bibliografía	52
	Anexos	59
7.1	Análisis PESTEL	59
7.2	Matriz EFE	62
7.3	Matriz EFI	63

RESUMEN

Una organización es un grupo de personas o empresas que comparten objetivos, metas y necesidades en común y, que debido a las diferentes circunstancias no son capaces de alcanzarlos de manera individual. Las organizaciones hacen el esfuerzo de unirse y trabajar conjuntamente bajo el sentir de que al integrarse, juntar esfuerzos y recursos serán capaces de lograr lo que desean. En este caso en concreto, la Cámara Costarricense de Porcicultores (CAPORC), surge con el objetivo de agremiar a los diferentes actores del sector, unir esfuerzos y defender al gremio porcícola.

Dada la importancia del sector porcícola en el país y la necesidades que conducen al sector agropecuario a agremiarse, la existencia de una figura como la CAPORC les permite canalizar sus esfuerzos y luchar en conjunto por los intereses en común. Por tal motivo, CAPORC en su intento de representar y defender al gremio, debe de contar con una hoja de ruta que les permita alcanzar la eficiencia en su labor, con los recursos limitados que tiene y las necesidades que presenta.

Mediante un análisis PESTEL, la construcción de matrices de evaluación de factores externos e internos y una matriz FODA se recaba la información necesaria para a través de la selección de estrategias mediante decisión multi criterio, crear las estrategias sobre las cuales nace el cuadro de mando integral, espina dorsal del plan estratégico para los próximos 5 años.

De las 7 estrategias planteadas, 4 de ellas responden a la perspectiva de la asociatividad, 1 estrategia se relaciona la perspectiva de defensa sectorial, 1 estrategia a la perspectiva de la sostenibilidad y 1 estrategia a la perspectiva de la operatividad.

De los resultados obtenidos se derivan conclusiones importantes como que el 66% de las estrategias se relacionan a la asociatividad, factor clave para la sobrevivencia de la organización en el tiempo. Según los resultados, la Cámara es fuente de información confiable para el asociado y la sostenibilidad, desde el punto de vista de la Junta Directiva, debe de ser la ruta por la cual se desarrolle la producción porcina en el país.

Con la creación de este plan estratégico, se pretende brindar a la Junta Directiva y Dirección Ejecutiva de la Cámara, una hoja de ruta que les permita enfocar sus recursos y esfuerzos en mejorar las condiciones que enfrentan los productores porcinos del país.

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Clasificación de las granjas porcinas según cantidad de vientres _____	3
Cuadro 2. Factores a considerar en un análisis PESTEL _____	10
Cuadro 3. Toneladas de carne de cerdo exportadas anualmente desde el 2013 hasta abril del 2023 _____	18
Cuadro 4. Diferencia entre el precio pagado por el consumidor en los supermercados y el precio pagado al productor en las plantas de cosecha _____	20
Cuadro 5. Diferencia entre el precio pagado por el consumidor en las carnicerías y el precio pagado al productor en las plantas de cosecha _____	21
Cuadro 6. Matriz de comparación de precios promedio anuales pagados por el consumidor y precio remunerado al productor por el kilogramo de carne para el año 2022 _____	25
Cuadro 7. Costo nacional promedio de diferentes etapas de vida del cerdo en el ciclo de producción _____	26
Cuadro 8. Precios internacionales en USD por tonelada métrica de maíz amarillo del 2021 al 2023 _____	28
Cuadro 9. Matriz de evaluación de factores internos (EFI) _____	41
Cuadro 10. Matriz de evaluación de factores externos (EFE) _____	42
Cuadro 11. FODA _____	43
Cuadro 12. Selección de estrategias mediante análisis multicriterio _____	45
Cuadro 13. Cuadro de mando integral _____	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Toneladas de carne de cerdo importadas de 2012 a 2021 _____	16
Figura 2. Promedio anual del precio del kilogramo de carne de cerdo _____	19
Figura 3 Precio promedio trimestral en carnicerías por tipo de corte del 2021 a marzo del 2023 _____	22
Figura 4. Precio promedio trimestral en supermercados por tipo de corte _____	23
Figura 5. Comparativo del precio promedio anual del kilogramo de carne según establecimiento y precio pagado al productor por kilogramo canal del 2015 al 2023 __	24
Figura 6. Consumo per cápita de carne de cerdo en Costa Rica del 2010 al 2022 ____	35
Figura 7. Consumo per cápita de carne de cerdo durante el año 2022 de los principales países Latinoamericanos _____	36
Figura 8. Consumo per cápita de carne de cerdo durante el año 2022 de los principales países europeos, asiáticos y Costa Rica _____	37

LISTA DE ABREVIATURAS

CAPORC: Cámara Costarricense de Porcicultores

SEPSA: Secretaría Ejecutiva de Planificación

SENASA: Servicio Nacional de Salud Animal

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

SIREA: Sistema de Registro de Establecimientos Agropecuarios

IICA: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

OEC: Observatorio de Complejidad Económica

CNP: Consejo Nacional de Producción

MEIC: Ministerio de Economía, Industria y Comercio

CIR: Cámara de Industrias de Costa Rica



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Alexa Quiros Valenciano, con cédula de identidad 113960918, en mi condición de autor del TFG titulado _____

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: _____ año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

Alexa Quiros V.

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

El 8 de agosto de 1939 se promulga en Costa Rica la Ley N° 218 llamada Ley de Asociaciones, esta ley establece que el derecho de asociación puede ejercitarse libremente en nuestro país. Bajo esta misma ley se ampara la figura de las cámaras, siendo estas una asociación de organizaciones con un objetivo en común.

Una organización es un grupo de personas o empresas que comparten objetivos, metas y necesidades en común y, que debido a las diferentes circunstancias no son capaces de alcanzarlos de manera individual. Las organizaciones hacen el esfuerzo de unirse y trabajar conjuntamente bajo el sentir de que al integrarse, juntar esfuerzos y recursos serán capaces de lograr lo que desean. En este caso en concreto, la Cámara Costarricense de Porcicultores (CAPORC), surge con el objetivo de agremiar a los diferentes actores del sector, unir esfuerzos y defender al gremio porcícola.

Los objetivos primordiales de las cámaras gremiales son:

- Actuar como un brazo político bajo el lema de la unión hace la fuerza
- Defender al sector al que representan
- Ser fuente generadora de información para su sector y para la población

Específicamente, la CAPORC, es una organización sin fines de lucro que representa al sector porcicultor ante el Estado y otras organizaciones nacionales o internacionales, ya sean públicas o privadas. CAPORC se fundó en febrero de 1990 en la provincia de Heredia, con el objetivo de luchar y defender los derechos de las personas porcicultoras de Costa Rica (Cámara Costarricense de Porcicultores [CAPORC], 2022).

En la actualidad, CAPORC opera bajo seis ejes de trabajo:

1. Bioseguridad
2. Inocuidad y bienestar animal

3. Promoción del consumo
4. Información-Competitividad
5. Servicios a los asociados
6. Normativas y foros

1.2 Problema

En la actualidad la CAPORC no cuenta con un plan que guíe su accionar, por lo que se hace necesario diseñar un plan estratégico que delimite el trabajo a realizar por parte de la organización, y a su vez, como cualquier organización que se debe a sus asociados, es importante contar con una herramienta que les permita evaluar el alcance de esas metas en el tiempo.

1.3 Justificación

En primera instancia, según datos de la Secretaria Ejecutiva de Planificación (SEPSA), para el año 2021 la producción del sector porcícola fueron 68 575 toneladas métricas, registrando un aumento de la producción de un 3,5% respecto al año anterior.

La CAPORC juega un rol clave en la representación del sector y es estandarte en la lucha para que se promulgue la legislación que mejor favorezca el desarrollo de la actividad en el país, sin dejar de lado, la justa comercialización del producto final.

Adicionalmente, CAPORC promueve la educación continúa de los productores en busca de brindarles herramientas y conocimientos que les permitan eficientizar los procesos productivos, obteniendo así mayores beneficios de sus fincas.

Dada la importancia del sector porcícola en el país y la necesidades que conducen al sector agropecuario a agremiarse, la existencia de una figura como la CAPORC les permite canalizar sus esfuerzos y luchar en conjunto por los intereses en común. Por tal motivo, CAPORC en su intento de representar y defender al gremio, debe de contar con una hoja de ruta que les permita alcanzar la eficiencia en su labor, con los recursos limitados que tiene y las necesidades que presenta.

Según la Coordinación del Programa Nacional de Salud Porcina del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) de nuestro país, considerando los datos registrados del Sistema de Registro de Establecimientos Agropecuarios (SIREA) y la información recolectada en el último Censo Agropecuario realizado en el 2014; en Costa Rica existen 14 503 granjas dedicadas a la actividad porcícola, y la población animales es de 598 683 cerdos.

En el Cuadro 1 se muestra el criterio de clasificación del SENASA de acuerdo al tamaño de las granjas porcinas según la cantidad de vientres alojados. Utilizando como guía este criterio de clasificación, de la totalidad de las granjas de nuestro país el 85% son granjas de subsistencia, el 14,2% son de tamaño pequeño, mientras que únicamente el 0,7% y el 0,1% son de tamaño mediano y grande. De forma contrastante, la gran mayoría de la población de cerdos está distribuida en las granjas grandes y medianas, un 56% y 34%, respectivamente, las granjas pequeñas alojan únicamente el 2% y las de subsistencia un 8%.

Cuadro 1

Clasificación y cantidad de las granjas porcinas según cantidad de vientres en Costa Rica

Tipo	Subsistencia	Pequeña	Mediana	Grande
	1 vientre (1 a 10 cerdos)	2 a 50 vientres (11 a 509 cerdos)	51 a 500 vientres (510 a 5000 cerdos)	más de 501 vientres (más de 5001 cerdos)
Cantidad de granjas	de 12 330	2 053	101	19
Cantidad de cabezas	de 38 647	105 554	172 653	281 829

CAPORC dentro de sus asociados tiene dos categorías, Granjas Asociadas y Casas Comerciales. Las granjas asociadas son todas aquellas personas, físicas o jurídicas, que se consideran productores de cerdos, actualmente la Cámara cuenta con 54 granjas asociadas y 14 Casas Comerciales (CAPORC, 2022).

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Desarrollar el plan estratégico para la Cámara Costarricense de Porcicultores para los próximos 5 años, 2024 al 2028.

2.2 Objetivos específicos

1. Analizar el entorno interno de la Cámara Costarricense de Porcicultores para conocer sus fortalezas y debilidades.
2. Analizar el entorno externo de la Cámara Costarricense de Porcicultores para conocer las amenazas potenciales y oportunidades.
3. Determinar las acciones estratégicas para la Cámara Costarricense de Porcicultores para el corto y mediano plazo.
4. Diseño de un cuadro de mando integral como herramienta para la evaluación del desempeño del plan estratégico.

3. Marco teórico conceptual

Las organizaciones se pueden definir como un grupo de personas de un gremio o sector en específico que se concretan en una estructura donde se ordenan diversos papeles o roles que van a desempeñar estas personas que la integran; es un proceso con un origen y un desarrollo por etapas en un marco de relaciones con un contexto que le sirve de escenario para afrontar un asunto o problema definido (Hernández, 2010).

Las organizaciones requieren de una estrategia que les permita definir lo que son y lo que esperan llegar a ser; para ello, dicha estrategia se concreta mediante la planificación operativa como herramienta que les guíe en los pasos a seguir para alcanzar sus objetivos (Hernández, 2010).

Específicamente, el fundamento teórico de esta investigación se basa en el planeamiento estratégico aplicado al análisis de la Cámara Costarricense de Porcicultores, con el

objetivo de brindar a la organización una herramienta que defina una hoja de ruta, facilitándoles así, el proceso de toma de decisiones.

Un plan estratégico se define como aquel conjunto de elementos, conceptos o ideas que brindan guía, unificación y coherencia a las decisiones que marcan el rumbo de una organización (Alvarado, 2001).

Contreras (2013) menciona:

“La estrategia es una apuesta en un mundo globalizado en el que las empresas luchan por lograr mantenerse en el mercado utilizando todas las herramientas que poseen, estableciendo políticas flexibles y agresivas de gestión que les permitan posicionarse y tener continuidad en el futuro” (p 153).

El planeamiento estratégico se entiende como un proceso mediante el cual las organizaciones o empresas definen sus objetivos a mediano y largo plazo, así como las estrategias que se implementarán para poder alcanzarlos; todo esto mediante el análisis de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (Contreras y Olaya, 2005).

Este tipo de planeación requiere de la participación activa de las personas que componen la organización, la recolección y el análisis permanente de la información, tanto como la revisión y ajustes periódicos del plan inicialmente establecido para que se logre convertir en un estilo de gestión proactiva de la organización (Contreras y Olaya, 2005).

De esta manera, el planeamiento estratégico se convierte en una herramienta de gestión, que brinda apoyo a la gerencia para la toma de decisiones basadas en el quehacer actual de las empresas, siempre en busca del camino que se desea plantear para el futuro. Además, busca adecuarse a los cambios de su entorno logrando una mayor eficiencia y eficacia (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2019).

Es decir, el planeamiento estratégico actual, permite determinar claramente los objetivos de hacia a dónde se dirige la empresa, en otras palabras, conocer la dirección definida de la organización. De igual manera, brinda la oportunidad de definir la situación actual del

proyecto, así como los recursos disponibles con los que se cuentan para alcanzar los objetivos (Universidad San Marcos, 2022).

El enfoque de un plan estratégico se basa en cuatro conceptos. En primer lugar, está el ambiente, es decir, las condiciones ajenas a la organización a las que esta debe de responder, algunas de estas condiciones se consideran negativas (amenazas) y otras positivas (oportunidades). En segundo lugar, la empresa debe establecer para si misma metas u objetivos, siendo el objetivo primordial lo que se concebirá como su misión, en otras palabras, la razón de ser de las empresa. En tercer lugar, la gerencia debe de realizar un análisis de su situación interna con el fin determinar su posición, y la cantidad de recursos con los que dispone; por último, la organización proyecta mediante acciones estratégicas concretas cómo hacer uso de sus recursos a efecto de alcanzar sus metas y lograr adecuarse al entorno de la mejor manera (Pimentel, 1999).

Como parte del desarrollo de un plan estratégico para la CAPORC, es necesario analizar el entorno externo e interno del proyecto. El análisis del entorno externo permite crear una estrategia que responda al sinfín de condiciones de diferente naturaleza que la rodean, que no del todo puede controlar, pero que sin lugar a duda pueden afectar o influir de manera directa o indirecta, en los resultados que se obtienen de la misma (Arano et al., 2013).

El estudio del entorno externo de la organización permite a la gerencia identificar y evaluar los factores que pueden afectar sus operaciones. Posteriormente, permite estudiar y definir decisiones económicas, de financiamiento, producción, ventas, precios, recurso humano, inversión en tecnología, etcétera. Adicionalmente, este análisis le permite a la empresa conocer los gustos, preferencias, costumbres y expectativas de la sociedad donde opera, así como el marco legal y de responsabilidad social de la organización. Es por ello, que para el desarrollo del plan estratégico la empresa debe de tomar en cuenta su entorno, debido a que este entorno es el que determinará su competitividad y de una u otra manera, su supervivencia en el mercado (Castro, 2007).

Como base fundamental para el estudio del entorno externo, es necesario comprender las cinco fuerzas de Porter. Estas fuerzas se basan en los principales elementos del mercado (Porter, 1982):

1. Competidores directos: empresas que ofrecen el mismo bien o producto que la empresa en estudio.
2. Clientes: compradores de los bienes y servicios que ofrece la empresa.
3. Proveedores: empresas que proveen a las empresas productoras del sector, todo lo necesario para que produzcan u ofrezcan sus servicios.
4. Productos sustitutos: aquellos productos que pueden satisfacer las mismas necesidades que los productos que ofrecen la empresa en estudio.
5. Competidores potenciales: aquellas empresas que tienen la posibilidad de entrar a competir con las empresas que ya pertenecen a un sector de mercado determinado.

Como complemento a las cinco fuerzas de Porter, el análisis PESTEL es una herramienta de planeación que ayuda para identificar el entorno sobre el cual la empresa se desarrolla; brinda herramientas para crear estrategias, aprovechar oportunidades o anticipar algunos riesgos. Los factores del análisis PESTEL, los cuales determinan sus siglas son: Político, Económico, Socio-cultural, Tecnológico, Ecológico y Legal (Torres, 2019).

Los diferentes aspectos que envuelve este análisis buscan analizar diversas características de cada uno de ellos:

- a) Político: subvenciones del gobierno, política fiscal, modificaciones comerciales, posibles cambios políticos en los gobiernos.
- b) Económico: ciclos económicos del país o de la región, políticas económicas del gobierno local o nacional, tipos de interés, inflación, niveles de renta, segmentación de las clases económicas, factores macroeconómicos del país.
- c) Socio-cultural: gustos en el consumo, conciencia del consumidor sobre su propia salud o el ambiente, maneras de comunicación, rasgos religiosos.
- d) Tecnológicos: inversión en investigación y desarrollo, aparición de nuevas tecnologías, nuevas formas de producción y distribución.
- e) Legales: permisos, patentes, leyes, derechos sobre la propiedad, sectores protegidos o regulados (Torres, 2019).

Como contraparte del entorno externo, está el entorno interno y su análisis resulta igual de importante. Este análisis le permite a la empresa conocer su propuesta de valor y cómo

se encuentra respecto al entorno ajeno a ella. Se requiere mirar hacia adentro de la organización e identificar sus recursos, características y capacidades, y así conocer cuales representan fortalezas y cuales debilidades. Las fortalezas son puntos en los que la organización tiene superioridad o ventaja sobre los demás actores del mercado, mientras que por el contrario, las debilidades representan puntos en los que la empresa es vulnerable ante el entorno (IICA, 2018).

La propuesta de valor de un negocio es aquella mezcla única de productos, servicios, beneficios y valores agregados que la organización le ofrece al público, la cual la hacen diferente del resto de empresas que compiten por el mismo sector del mercado. El concepto de propuesta de valor fue inicialmente descrito por Michael Porter en 1985, bajo el nombre de “cadena de valor”. Según Porter, a través de este concepto se identifican los procesos a seguir dentro del negocio, ayuda a elegir indicadores y necesidades de recursos (Porter, 1985). Las propuestas de valor brindan la oportunidad de determinar el o los mercados específicos que se desean alcanzar, tanto como el perfil del cliente deseado (Mejía, 2003).

Íntimamente relacionado con la propuesta de valor de la empresa, se encuentra la declaración de la misión y visión de la organización. El significado de estas dos ideas es un concepto que muchas de las organizaciones conocen, no obstante, al momento de definir las, transmitir las e implementar las, se convierte en un gran reto para la mayoría de las organizaciones (Kaiten, s.f.)

La misión se define como el propósito o la razón de ser de una empresa, pretende satisfacer las necesidades del entorno donde se desarrolla, define qué pretende hacer y para quién. La misión corresponde entonces a realizar la pregunta ¿en qué negocio estamos? La visión corresponde a la aspiración de la organización, define el camino por el cual se dirige la empresa a largo plazo. Sirve de hoja de ruta para orientar las decisiones que la gerencia tomará (Silva, 2010).

Finalmente, el diseño de un cuadro de mando integral como herramienta para la evaluación del desempeño del plan estratégico ayuda a la gestión integral de las empresas, permitiendo a las directivas proporcionar información de manera periódica sobre el

cumplimiento de los objetivos previamente establecidos mediante una serie de indicadores (Kaplan y Norton, 1996).

Un Cuadro de Mando Integral (CMI) permite identificar las estrategias a seguir para alcanzar la visión de la empresa, a través de la traducción de las estrategias en objetivos específicos y estos ser evaluados periódicamente mediante indicadores de desempeño, reuniendo de manera integral y balanceada indicadores financieros y no financieros (Villa, 2015).

Costa *et al.* (2020), mencionaron:

“Podemos describir el cuadro de mando integral como un conjunto cuidadosamente seleccionado de medidas derivadas de la estrategia de una empresa. Las medidas seleccionadas para formar el cuadro de mando representan una herramienta que los líderes pueden usar para comunicar a los empleados y las partes interesadas externas los resultados y los impulsores a los que la empresa recurrirá para alcanzar su misión y sus objetivos estratégicos” (p. 7).

4. Metodología

El planteamiento del plan estratégico para la CAPORC presentó como primer paso analizar el entorno externo para identificar la posición de la organización en el mercado. Posteriormente, se analizó la situación interna para determinar su propuesta de valor, seguido del diseño de un cuadro de mando integral que permitió la evaluación de la propuesta. Por último, se planteó un plan estratégico que brinda una hoja de ruta para la operación de la organización por los próximos 5 años.

4.1 Análisis del entorno externo:

El análisis del entorno externo se trabajó mediante el análisis PESTEL para el diagnóstico del entorno en el que la CAPORC se desenvuelve. El Harvard Business Review (2008) determina los pasos típicos para el análisis del sector como los siguientes:

- a) Definir el sector pertinente: ¿Qué productos hay en el sector? ¿Cuál es el alcance geográfico de la competencia?

- b) Identificar los participantes y segmentarlos en grupos (si fuera posible): ¿Quiénes son los compradores y grupos de compradores? Quiénes son los proveedores y grupos de proveedores? Quiénes son los competidores? ¿Quiénes son los sustitutos y posibles nuevos entrantes?
- c) Evaluar los impulsores de cada fuerza para determinar cuáles fuerzas son fuertes y cuáles son débiles y porqué.
- d) Analizar cambios recientes y probables en cada fuerza.
- e) Identificar aspectos de la estructura del sector que puedan influir a los competidores, a las nuevas empresas entrantes al sector y la misma empresa.

El análisis PESTEL es una herramienta de gran utilidad para mejor entender el contexto del mercado en el que la organización se desenvuelve. En el Cuadro 2 se enumeran algunos de los factores a considerar en cada uno de los componentes de dicho análisis.

Cuadro 2

Factores a considerar en un análisis PESTEL

Político
Legislación actual y futura en el mercado local
Legislación internacional
Entidades regulatorias
Políticas gubernamentales y de comercio exterior
Periodo gubernamental
Económico
Situación económica local
Tendencias de la economía
Impuestos específicos a los insumos y producto final
Ciclos del mercado
Socio-Cultural
Tendencias de consumo y estilo de vida
Tendencias de moda y compra
Características demográficas del mercado meta

Imagen del producto
Factores étnicos y religiosos
Publicidad

Tecnológico

Tendencias de producción
Financiamiento para investigación
Tecnologías/soluciones sustitutas
Tecnologías de compra
Potencial de innovación

Ecológico

Estacionalidad
Cambio climático
Regulación ambiental

Legal

Requisitos para la producción
Entidades gubernamentales
Patentes

El análisis PESTEL, se realizó mediante dos encuestas, la primera dirigida a las personas que se desenvuelven en el campo brindando asesoría técnica a las granjas porcinas y, que son parte de la Comisión Técnica Porcina creada por la Cámara. La segunda se realizó a los asociados de la Cámara de manera presencial en ocasión de la Asamblea General llevada a cabo en el mes de marzo del 2023.

Adicionalmente al análisis PESTEL, la matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) es aquella que permite resumir y evaluar información acerca de las oportunidades y amenazas de la organización (David, 2013). La matriz se desarrolló mediante cinco pasos:

1. Se construyó una lista de los factores claves externos identificados como amenazas y oportunidades que afectan a la CAPORC.

2. Se asignó a cada factor una nota que oscile entre 0,0 y 1,0; siendo 1,0 lo más alto y de mayor importancia. La nota asignada refleja la relevancia que tiene ese factor para alcanzar el éxito en el entorno.
3. Se asignó a cada factor externo una calificación de 1 a 4, donde la calificación asignada depende de que tan eficazmente la empresa en estudio responde a dicho factor; siendo 4 una respuesta superior y 1 una respuesta deficiente.
4. Se multiplicó la nota asignada entre 0,0-1,0 por la calificación en la escala de 1-4, con este paso se determinó una puntuación ponderada para cada factor.
5. Se sumaron las puntuaciones para cada factor, con el fin de determinar la puntuación ponderada total para la organización.

(Mena, 2015).

Así mismo, con los insumos generados con la aplicación de ambas metodologías se aplicó la matriz de evaluación de factores externos (EFE), donde se asignaron calificaciones a las oportunidades y amenazas que surgieron de las herramientas anteriores. Esto se realizó a criterio experto de las personas involucradas en la dirección de la organización.

4.2 Análisis del entorno interno:

Tomando como base el análisis PESTEL, las opiniones y criterios de las personas directoras y colaboradoras de la CAPORC y la opinión de los asociados, se enlistaron las fortalezas y debilidades de la organización mediante una matriz de evaluación de factores internos (EFI). De igual manera que para la matriz EFE, se les dio una calificación según criterio experto de los participantes.

Dentro de las fortalezas más importantes de una empresa se encuentran las ventajas competitivas, estas ventajas se generan cuando las organizaciones están en la capacidad de crear valor agregado al consumidor mediante la diferenciación de productos similares. Por lo tanto, el análisis del entorno interno intenta analizar como se encuentra la agro empresa en cuanto a sus ventajas competitivas y la creación de este valor agregado (IICA, 2018).

Mediante una matriz de análisis interno se pretende identificar y registrar las fortalezas y debilidades de la empresa, evaluando y asignando una ponderación según su impacto en

el desarrollo de la organización. Las debilidades son aquellas características de la empresa que representan desventajas frente a la competencia. Por el contrario, las fortalezas son aquellos factores en los que la organización es superior ante el resto de los actores del mercado (Pérez, 2019).

Las matrices del análisis del entorno interno y el entorno externo en conjunto, fueron los insumos que permitieron construir un diagnóstico de la situación de la empresa, permitiendo construir la propuesta de valor de CAPORC.

Posterior al desarrollo de la propuesta de valor se realizó mediante un taller virtual, haciendo uso de la herramienta MentiMeter, una matriz FODA donde se resumieron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificadas en las matrices EFE y EFI de forma que se pudo unir para la creación de estrategias agresivas, competitivas, conservadoras y defensivas.

4.3 Cuadro de Mando Integral (CMI):

A pesar de que los cuadros de mando integral fueron originalmente concebidos como un sistema para meramente medir resultados, con la evolución de las empresas y sus necesidades, los CMI se transformaron en sistemas de gestión estratégica, permitiéndole a la gerencia de las organizaciones tomar decisiones importantes respecto al presupuesto y planeación, por ejemplo (Costa et al. 2020)

El CMI clasifica los objetivos estratégicos en cuatro perspectivas: la financiera, la de los clientes, la de los procesos internos y la de aprendizaje o desarrollo. A continuación se describe el significado de cada una de estas perspectivas:

- a) Financiera: incluye los aspectos relacionados con las ganancias, pérdidas, ingresos, costos, presupuestos, etcétera.
- b) La de los clientes: se relaciona con las características del producto o servicio que reciben los clientes, confiabilidad, seguridad, oportunidad, empatía, entre otros.
- c) Procesos internos: flujos de actividades en las que se elaboran los productos o servicios a lo interno de la organización, procesos tanto logísticos como de

gestión, contempla cuales son las mejores condiciones para un trabajo eficaz y eficiente.

Aprendizaje: se relaciona al desarrollo de las capacidades y competencias que deben tener todos los trabajadores que forman parte de la organización, que les brinden así las mejores herramientas para poder desempeñarse de la mejor manera.

(Miranda, 2007).

Según Kaplan y Norton (1996), existen tres principios que permiten vincular el CMI con la estrategia de la organización:

- Las relaciones causa-efecto: estas relaciones se pueden establecer mediante una serie de declaraciones del *tipo si/entonces*.
- Los inductores de la actuación: todos los CMI utilizan indicadores relacionados a resultados clave, que típicamente tienden a ser efecto de la rentabilidad o retención del cliente, por ejemplo. Por su parte, los inductores de actuación deben de ser reflejo de la singularidad de la estrategia: segmentos de mercado, procesos internos particulares o propuesta de valor añadido.
- La vinculación con las finanzas: un CMI fuerte logra relacionar los resultados de las otras dimensiones con índices financieros, logrando concretar los objetivos finales.

Un cuadro de mando integral bien construido debe de formar a partir de sus dimensiones financieras y no financieras, una serie de medidas vinculadas entre si que permitan incorporar los objetivos del plan estratégico así como los indicadores para su evaluación.

4.4 Plan estratégico:

Al contar con la información generada de las diferentes matrices y análisis FODA; se aplicó un modelo de selección de estrategias mediante decisión multicriterio, el cual determinó la estrategia madre para implementar en la organización.

En segunda instancia, a través de la consulta de bibliografía, análisis de los resultados obtenidos y un taller virtual mediante la plataforma Zoom con la directora ejecutiva de CAPORC, el presidente y la asistente administrativa, se construyó un CMI, logrando así establecer en diferentes perspectivas objetivos estratégicos y sus respectivos indicadores, que permitirán con el paso del tiempo, evaluar el trabajo realizado.

Posteriormente, el CMI fue compartido en una reunión presencial en las instalaciones de CAPORC con los miembros de la Junta Directiva, de esta manera se aprobaron los objetivos estratégicos e indicadores.

5. Resultados

5.1 Análisis PESTEL

En el análisis PESTEL se exponen aspectos que se relacionan con la CAPORC tanto de manera positiva como negativa, así como aspectos que afectan a la Cámara de forma inmediata, en corto, mediano y largo plazo; es decir, menos de tres meses, menos de un año, entre uno y tres años, y más de tres años, respectivamente. Adicionalmente, se evalúa la relevancia que tiene y la probabilidad de impacto.

5.1.1 Factores Políticos:

En el campo político la encuesta arrojó dos puntos como los principales a tomar en cuenta en este aspecto:

- a. Importación de carne al país
- b. Exportación de carne del país

En relación a la importación de carne al país, esta se percibe como que puede afectar a la CAPORC de manera negativa, es decir, se interpreta como una amenaza y puede afectar en el mediano plazo. Las importaciones se consideran como una amenaza dado que los grandes ingresos de carne al país afectan el equilibrio oferta – demanda que existe en el mercado. Este desequilibrio, si bien es cierto no es el único factor que desestabiliza el

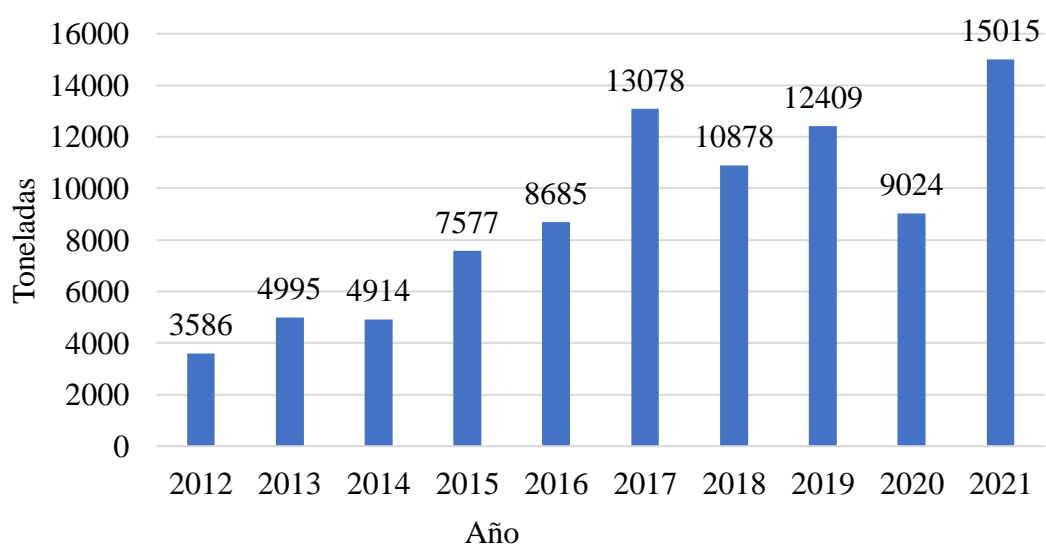
precio, es importante considerarlo como uno de los más relevantes, dado el comportamiento de las importaciones los años posteriores a la desgravación arancelaria según lo establecido en el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, siendo este país el principal importador desde el 2021.

Según datos del Observatorio de Complejidad Económica (OEC), el valor de la carne de cerdo para el año 2021 que se importó al país fue de \$ 42,1 millones, convirtiendo esto a Costa Rica en el importador número 53 de carne de cerdo a nivel mundial, y, a la carne de cerdo como el producto número 79 más importado al territorio. Esta carne fue principalmente importada desde Estados Unidos (\$ 35,7 millones), Chile (\$ 10,4 millones) y Canadá (\$ 1,9 millones). De manera coincidente, estos tres países de los que mayoritariamente se importó carne de cerdo al país, corresponden a los tres mercados de importación en general de más rápido crecimiento para Costa Rica.

Como se observa en la Figura 1, para el 2021, las importaciones alcanzaron el nivel más alto registrado, llegando 15 015 toneladas, lo cual representa un 66,4% más respecto al año 2020 (9 024 toneladas) (Castro, 2022).

Figura 1

Toneladas de carne de cerdo importadas de 2012 a 2021



Nota. Adaptado de Panorama económico de la porcicultura en Costa Rica durante los últimos 10 años [Figura], por Carlos Andrés Castro, 2022, 3tres3 (https://www.3tres3.com/latam/articulos/panorama-economico-porcicultura-costa-rica-ultimos-10-anos_13837/).

Por su contraparte, las exportaciones de carne porcina del país se relacionan con la CAPORC de forma positiva, interpretándose esto como una oportunidad para la organización y el sector. De igual forma que las importaciones, se considera que puede afectar a la CAPORC en un mediano plazo. Las exportaciones se perciben como una oportunidad, dado que brinda espacios para vender el producto en otros mercados, generando empleos a nivel local y permitiéndole a las empresas y por ende al sector, crecer.

Muy por debajo del valor de las importaciones, se encuentra el valor de las exportaciones, para el año 2021 se registró la exportación en \$ 1,25 millones, esta cifra deja al país como el exportador de carne de cerdo número 56 del mundo. En este mismo año, la carne de cerdo fue el producto número 313 en la lista de productos más exportados del territorio nacional. Los principales destinos de exportación fueron Nicaragua (\$ 526 mil), Guatemala (\$ 267 mil), China (\$ 187 mil), Honduras (\$ 132 mil) y Hong Kong (\$ 74 mil). Los mercados de mayor crecimiento para la exportación de carne de cerdo son Nicaragua y Guatemala (OEC, 2021).

Por su parte, las exportaciones en el año 2020 fue el periodo en el que alcanzaron cifras sin precedentes al reportarse las exportaciones a China, destino al cual se envió la mayoría de carne, el total de la exportación de este año se reportó en 2 068 toneladas; posterior a esto, para el año 2021 la cantidad decae a 459 toneladas de carne exportadas (Castro, 2022).

Como se observa en el Cuadro 3, de acuerdo a datos reportados por el CNP, en la última década Costa Rica ha exportado a 9 destinos, en la mayoría de ellos las exportaciones de carne ha sido de forma intermitente. Los mercados más prometedores para la exportación de este producto son Nicaragua y Honduras, debido a que son mercados donde se considera se puede mantener el flujo de producto.

Cuadro 3

Toneladas de carne de cerdo exportadas anualmente desde el 2013 hasta abril del 2023

País	Año											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	abr-23	
China								2.068,73	112,27	33,6		
El Salvador	58,69	86,86	70,63	20,79					19,76	33,37		
Estados Unidos						16,94						
Guatemala			87,79					12,59	87,78	76,52		
Honduras	7,36	19,92	17,05	9,16	0,59	2,83	0,21	124,42	46,62	1,34		
Hong Kong		24							25,67			
Nicaragua	0,01	5,22	14,66		22,72			20,49	166,86	109,1	3,63	

Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

5.1.2 Factores Económicos:

En el ámbito económico, posterior al análisis de las respuestas obtenidas en la encuesta, se encontraron tres aspectos como los prioritarios a considerar en esta área:

- a. La variación del precio de venta del kilogramo de carne fresca de cerdo
- b. La variación del costo de producción del kilogramo de carne de cerdo
- c. El costo de las materias primas para la alimentación animal

En relación al primer aspecto, la variación del precio del kilogramo de carne fresca de cerdo, se relaciona de manera negativa con la CAPORC y se considera que puede afectar en un corto plazo, es decir, menos de un año. A este punto se le asigna una relevancia y prioridad muy alta, se interpreta como una amenaza.

El precio de venta del kilogramo de carne es muy variable a lo largo del año y presenta un comportamiento sensible ante factores como la oferta de carne importada o reservas de carne congelada, costos de intermediación, procesamiento y deshuese, transporte,

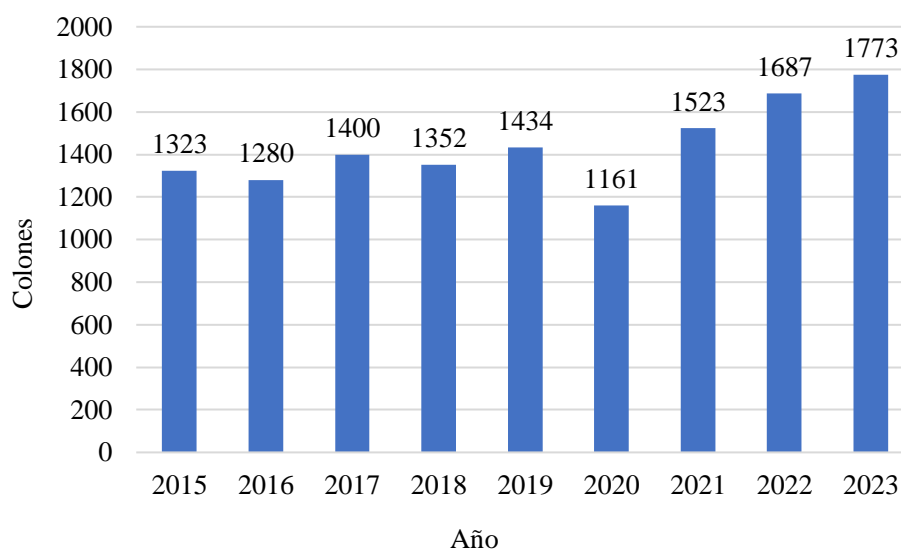
precio de faenado, época del año y, muy especialmente, el precio es sensible ante la especulación (Ministerio de Economía, Industria y Comercio [MEIC], 2015). Según datos del CNP la variación interanual entre el 2020 y el 2021 fue del 27%, entre los años 2021 y 2022 la variación fue apenas del 5%, mientras que el 2022 respecto a lo reportado hasta el momento en setiembre del 2023 es del 11% (CNP, 2023).

El precio pagado al poricultor se hace según el precio del kilogramo canal y calidad de la misma, esta forma de remuneración no obedece a ningún sistema oficializado de clasificación de canales, por lo tanto, puede ocasionar inconvenientes para el productor ya que la mayoría de ellos no recompensa de manera económica la inversión que se realiza en genética, alimentación, manejo, instalaciones y sanidad (Padilla, 2008).

El comportamiento del kilogramo de carne de cerdo varía mensualmente y en ocasiones hasta semanalmente, dependiendo de los factores previamente mencionados. La Figura 2 detalla el promedio anual del precio del kilogramo canal de los últimos 8 años. Para el año 2023 el promedio está calculado únicamente con los datos del primer trimestre, sin embargo, para el histórico se toman en cuenta los 12 meses dentro del año.

Figura 2

Promedio anual del precio del kilogramo de carne de cerdo



Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

Es importante destacar que este precio que se discute es el precio que se paga al productor por la carne de cerdo, y no es el mismo que paga el consumidor al adquirir este bien en los diferentes puntos de venta. Este precio al consumidor difiere en gran medida del precio pagado al productor por el kilogramo canal. Según se detalla en los Cuadros 4 y 5, tomando como base los datos de los precios reportados en el Servicio de Información de Mercados del CNP, el costo de intermediación entre el productor y la carnicería y el productor y el supermercado varían desde los ₡ 2 567 hasta los ₡ 1 656.

Cuadro 4

Diferencia entre el precio promedio pagado por el consumidor en los supermercados y el precio pagado al productor en las plantas de cosecha, 2015, 2023.

Supermercado	Productor	Diferencia
₡ 3.890	₡ 1.323	₡ 2.567
₡ 3.646	₡ 1.280	₡ 2.366
₡ 3.538	₡ 1.400	₡ 2.138
₡ 3.536	₡ 1.352	₡ 2.184
₡ 3.869	₡ 1.434	₡ 2.435
₡ 3.405	₡ 1.161	₡ 2.244
₡ 3.587	₡ 1.523	₡ 2.064
₡ 4.172	₡ 1.687	₡ 2.485
₡ 4.369	₡ 1.773	₡ 2.596

Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

Cuadro 5

Diferencia entre el precio promedio pagado por el consumidor en las carnicerías y el precio pagado al productor en las plantas de cosecha, 2015-2023

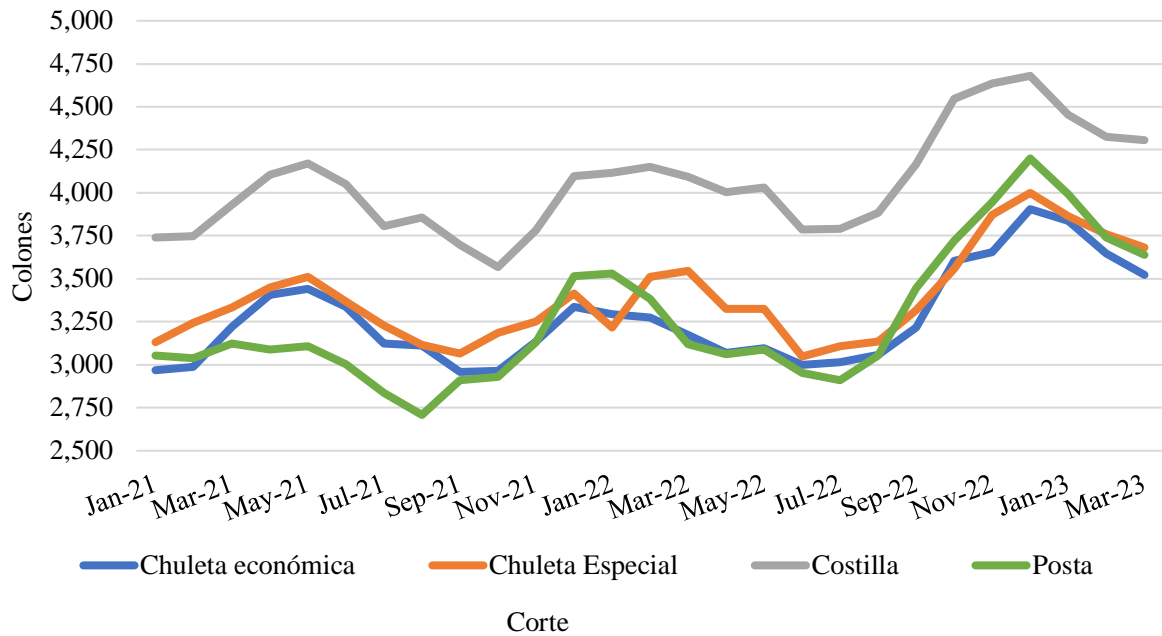
	Carnicería	Productor	Diferencia
₡	3.141	₡ 1.323	₡ 1.818
₡	2.936	₡ 1.280	₡ 1.656
₡	3.190	₡ 1.400	₡ 1.790
₡	3.012	₡ 1.352	₡ 1.660
₡	3.222	₡ 1.434	₡ 1.788
₡	3.088	₡ 1.161	₡ 1.927
₡	3.368	₡ 1.523	₡ 1.845
₡	3.705	₡ 1.687	₡ 2.018
₡	3.995	₡ 1.773	₡ 2.222

Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

En la Figura 3, según datos del Consejo Nacional de Producción, tomando como referencia 4 diferentes cortes de carne de cerdo, se muestra el comportamiento del precio promedio en las carnicerías en los últimos 2 años de manera trimestral. Mientras que en la Figura 4, se muestra también de forma trimestral para el mismo periodo el precio promedio al consumidor pagado en las cadenas de supermercados, de los mismos 4 cortes de referencia.

Figura 3

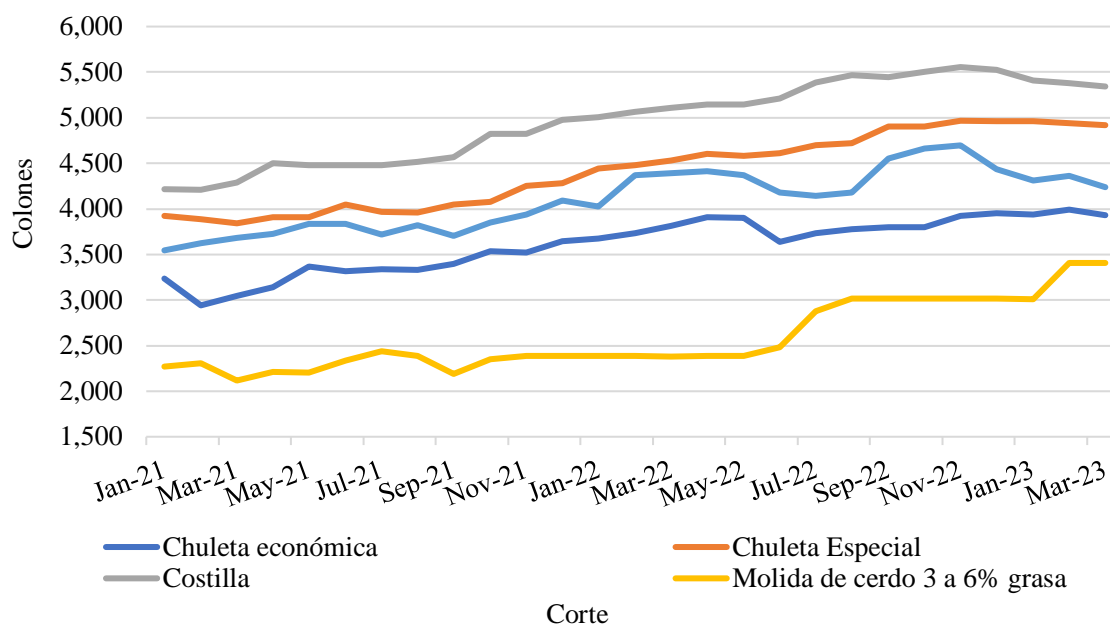
Precio promedio trimestral en carnicerías por tipo de corte del 2021 a marzo del 2023



Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

Figura 4

Precio promedio trimestral en supermercados por tipo de corte del 2021 a marzo del 2023

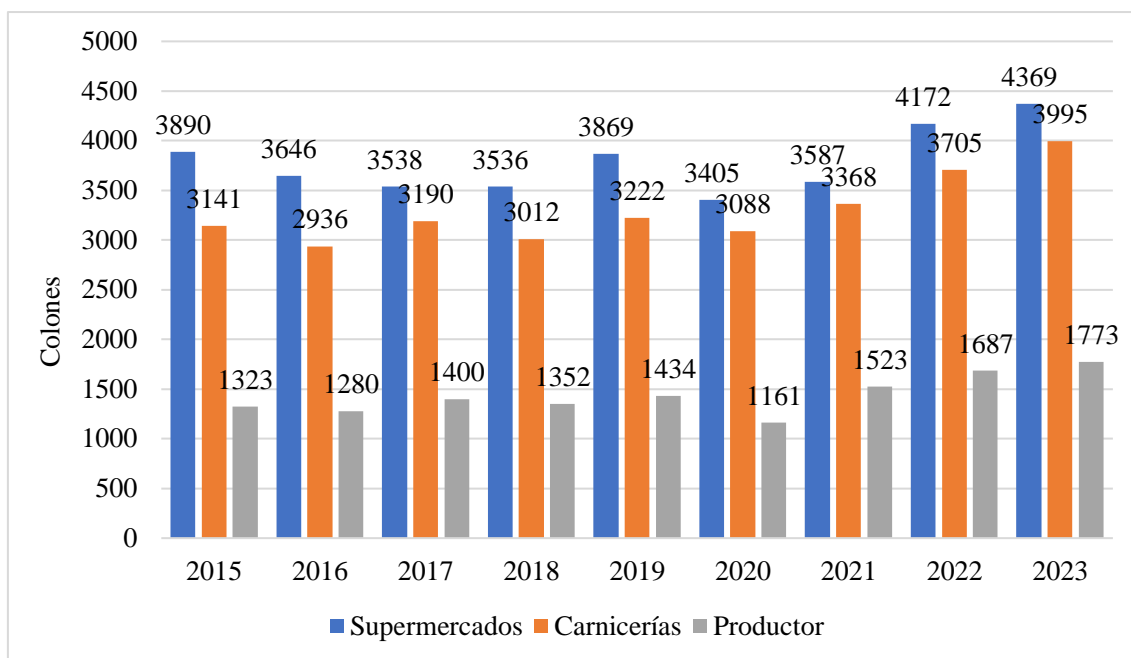


Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

Si se realiza una comparación, como la que se muestra en la Figura 5, entre el precio pagado al productor por el kilogramo canal y se calcula un promedio anual de los 4 cortes de carnes previamente mencionados en las Figuras 3 y 4 según el establecimiento de venta, se aprecia que aún existe una diferencia importante entre estos, la cual es de entre un 9% hasta un 19% de más lo que paga el consumidor en un supermercado respecto lo que se paga en una carnicería.S

Figura 5

Comparativo del precio promedio anual del kilogramo de carne según establecimiento y precio pagado al productor por kilogramo canal del 2015 al 2023



Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

A modo de ejemplificar las diferencias entre el precio al consumidor en los puntos de venta y el precio pagado al productor por el kilogramo canal, se realizó una matriz en la que se comparan los 3 precios para el año 2022. En el Cuadro 6 se puede observar como el precio pagado al productor en comparación con cualquiera de los dos puntos de venta existe una diferencia de más del 100%. Es decir, el precio pagado por el consumidor es más del doble de lo que se le paga al productor por el kilogramo canal. Para ser más específico, el consumidor paga en el supermercado 2,47 veces lo que se le remuneró al productor, y en el caso de adquirir la carne en la carnicería, paga 2,20 veces lo remunerado al productor.

Cuadro 6

Matriz de comparación de precios promedio anuales pagados por el consumidor en los diferentes puntos de venta y lo remunerado al productor por el kilogramo de carne para el año 2022

	Supermercado	Carnicería	Productor
Supermercado	0%	11%	60%
Carnicería	-11%	0%	54%
Productor	-147%	-120%	0%

Nota. Adaptado del Servicio de Información de Mercados de Costa Rica del Consejo Nacional de Producción (<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>).

En cuanto al segundo punto dentro del aspecto económico, la variación del costo de producción del kilogramo de carne de cerdo, al igual que la variación en el precio de venta, se interpreta como una amenaza con alta relevancia y prioridad dentro del corto plazo.

Este segundo punto guarda una relación estrecha con el tercer punto del análisis económico, el costo de las materias primas, dado que las materias primas que se utilizan en la producción porcina representan alrededor de un 70% del costo, es decir, porcentaje bastante importante de los costos de producción (Herrera, 2015).

El costo de producción del kilogramo de carne se estima en granja y toma en cuenta aspectos como costo de las materias primas para la alimentación animal, manejo sanitario, inversión en mejora genética, mantenimiento y mejora de la infraestructura, manejo de los desechos, costos de operación, esto incluye servicios públicos, mano de obra, combustible y gastos administrativos; transporte del animal vivo y costo de faenado, entre otros (MEIC, 2015).

Para el año 2019 bajo la coordinación de la CAPORC en conjunto con una empresa costarricense privada y su investigador el Ing. Juan Carlos Arango, se realizó un estudio del costo de producción, en el Cuadro 7 se detallan los resultados de dicho estudio. El

costo se obtuvo en diferentes etapas del ciclo de producción porcina, tomando en cuenta los costos variables y fijos de las empresas asociadas a la CAPORC que voluntariamente brindaron la información. Es importante hacer notar que el precio de la etapa de vida es la sumatoria de los costos de las etapas previas más los costos de dicha etapa, es decir, los precios reflejados son acumulativos.

Cuadro 7

Costo nacional promedio de diferentes etapas de vida del cerdo en el ciclo de producción

Etapa de vida	Costo en colones (₡)	Días por etapa	Costo por día (₡)
Lechón nacido vivo	16 167	114 (gestación)	142
Lechón al destete	25 880	21	1232
Lechón en preinicio	50 447	49	1030
Cerdo gordo	107 551	80	1344

Nota. Adaptado de Costo de producción de granjas en Costa Rica, por Cámara Costarricense de Porcicultores, 2019, 3tres3 (<https://www.3tres3.com/latam/guia333/empresas/camara-costarricense-de-porcicultores/posts/3460>).

En otras fuentes, para el año 2022 los costos de producción del kilogramo canal presentaron un aumento del 23,3% respecto al año 2020, haciendo al costo subir de ₡1.049/kg a ₡1.293/kg, este incremento se explica principalmente debido al aumento del costo de las materias primas como principal insumo para la alimentación animal. Se estima que el rubro de alimentación en una granja porcina puede significar de un 65% hasta un 75% del costo del kilogramo producido. En este sentido, la relación precio costo se ha venido deteriorando en los últimos años, traduciéndose esto en menores ganancias percibidas por el productor (Castro, 2022).

Muy puntualmente, el costo de producción ha sido mayoritariamente afectado por el alza en los precios del maíz y soya, materias primas que son los principales insumos para la producción de alimento para consumo animal. Según Pomareda (2022), el precio del maíz puesto en Puerto Caldera aumentó un 43,7% en el 2022 respecto al 2021. Es decir, el

precio pasó de ¢166 308,25 por tonelada en enero de 2021 a ¢238 989,35 en abril de 2022. De igual forma la soya presentó un comportamiento hacia el alza, aumentó un 32%, pasó de costar ¢340 516 por tonelada en enero de 2021 a ¢450,406 en abril de 2022.

Para finalizar el ámbito económico, el tercer punto arrojado en los resultados de la encuesta aplicada, fue el costo de las materias primas. Como se mencionó en el punto anterior, el costo de la materia prima ha registrado aumentos importantes en los últimos meses. Debido a la gran participación del costo del alimento en el costo final en una producción de cerdos, el comportamiento creciente de los precios del maíz y soya, primordialmente, ocasionan gran preocupación en las explotaciones porcinas en el territorio nacional.

Según Aguilar (2022), en noviembre del 2020 el precio del bushel de maíz amarillo se registraba en \$3,95, tan solo 5 semanas después, el mismo bushel tenía un precio de \$5,24 y ya para marzo del año siguiente, abrió a \$6,96/bushel en el mercado de futuros. El mismo comportamiento se observó con la soya; en enero del 2020 registraba un precio de \$8,82/bushel, mientras que en febrero del 2022 se registró el precio por bushel en \$16,81. El mismo autor hace un análisis de las posibles causantes del comportamiento de ambas materias primas, varios elementos estuvieron presentes en la evolución de los precios:

- Disminución de la producción global de los granos debido a efectos climáticos del fenómenos de La Niña
- El decreciente inventario, en hasta un 42%, en las bodegas de almacenaje de los Estados Unidos
- Creciente importación del volumen de granos hacia China
- El conflicto geopolítico entre Ucrania y Rusia
- El creciente precio del barril de petróleo
- Congestionamiento de los cadena de suministro
- Aumento en los costos de los insumos necesarios para la producción de los granos

Datos más recientes, como se muestra en el Cuadro 8 según el Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), en su boletín de análisis de enero del año 2023, el precio de la tonelada de maíz amarillo aumentó ligeramente, 0,2%, durante

el mes de enero. No obstante, en relación al precio observado el año anterior mantiene un aumento del 9,5%.

Cuadro 8

Precios internacionales en USD por tonelada métrica de maíz amarillo del 2021 al 2023

	USD	Variación % mensual	Variación % anual
2021	234,47	18,0	36,5
2022	276,62	4,6	18
2023	302,78	0,2	9,5

Nota. Adaptado de Boletín de Monitoreo de Precios de Alimentos, análisis a enero 2023, del Sistema de Integración Centroamericana (https://www.sica.int/download/?odoc_131654_1_28022023.pdf).

5.1.3 Factores sociales:

Dentro de la misma herramienta de análisis PESTEL, se encuentra el ámbito social. En este ámbito destacaron 6 factores que se relacionan con la Cámara tanto de manera positiva como negativa:

- a. Disponibilidad de mano de obra
- b. Falta de capacitación del personal de granja
- c. Creación de la Comisión Técnica Porcina
- d. Jornadas Porcinas
- e. Falta de visibilización de la misión, visión y objetivos de CAPORC
- f. Promoción del consumo de carne de cerdo en el país

En relación al primer punto, la disponibilidad de mano de obra, se percibe de manera negativa dado que, según los resultados de la encuesta, la mano de obra calificada disponible no es la suficiente para atender las labores de las granjas.

La importancia de las personas que constituyen la fuerza laboral que trabaja en una granja es de suma importancia y en gran medida la eficiencia de la empresa depende de ellos,

debido a que estas personas son directamente los encargados del diario quehacer en las explotaciones, Kwiecien (2019) afirmó lo siguiente:

“Los fundamentos de toda empresa porcina están basados en la disponibilidad de recursos humanos y en los principios por los cuales éstos se rigen. La aplicación de tales principios determinan el éxito o fracaso de las explotaciones. Como consecuencia de lo anterior, el personal operativo, constituido por los obreros, es un factor importante en la empresa para cumplir su verdadera función rentable, ya que en su mayoría, ellos son los responsables de las actividades de producción”

La cantidad de personas que se requieren para trabajar en una granja es variable, esta dependerá de diferentes factores como cantidad de hembras, tamaño de la explotación, tipo de instalaciones, grado de tecnificación de la granja, complejidad de esa tecnificación, modelo de producción, entre otros.

La unidad más comúnmente utilizada para calcular la cantidad de personal requerido para trabajar en una granja es el número de hembras reproductoras, ya que la cantidad de vientres determinará el tamaño de la población total. Si se toma como referencia los países europeos, de acuerdo con su modelo de producción la relación es 1 persona por 400 hembras, mientras que en sistema de producción como los de Estados Unidos y Canadá la relación es de 1 trabajador por cada 450 (Perea, 2021).

Según fuentes bibliográficas, la rotación del personal en granjas ronda el 25% anual, el trabajo con cerdos requiere de personal con características especiales, por esto a la hora de contratar empleados es importantes que ellos comprendan los requisitos y condiciones laborales. La gran mayoría de explotaciones se ubican en zonas rurales alejadas de las ciudades, es decir, vive menos gente y por lo tanto hay menos candidatos para los puestos, el acceso a las comodidades de la ciudad en muchas ocasiones están restringidas y el traslado a la granja puede en veces representar grandes distancias por recorrer. Los requisitos de bioseguridad como desinfección de artículos personales o inclusive la restricción de ingreso de estos artículos, la necesidad de bañarse al inicio y final de su jornada laboral puede resultar incómodo para muchas personas. Aunado a lo anterior, jornadas de trabajo que a menudo incluyen fines de semana y días festivos, constituyen algunos de los desafíos que deben de tenerse en cuenta a la hora de construir planes de

contratación y sueldos para los empleados, esto dará lugar a una mayor tasa de retención de los empleados, una mejor gestión de ellos y, en consecuencia, un mejor rendimiento de parte de los animales (MSD, 2021).

Como segundo punto en el ámbito social, se encuentra la falta de capacitación del personal de granja, este aspecto, al igual que la disponibilidad de la misma, se considera que se relaciona con la Cámara de manera negativa dado que dificulta la realización de las labores que se requieren para el correcto y eficiente manejo de las piaras. Al existir un manejo incorrecto e ineficiente, la productividad y, por ende, la rentabilidad de las empresas se ve reducida.

Dentro de las granjas se pueden encontrar personas con diferentes niveles de formación; desde profesionales universitarios como ingenieros agrónomos zootecnistas, médicos veterinarios, administradores, gerentes, entre otros; hasta personas que únicamente cursaron la educación secundaria y primaria; o inclusive personas analfabetas. La capacitación del personal es de gran importancia para el éxito de la organización, al capacitar a las personas se logra alinear los objetivos de la empresa con el esfuerzo individual de todo el talento humano que allí se encuentra; al capacitar se busca desarrollar y formar al personal, dotarlo de los conocimientos, aptitudes y habilidades que requieren para desenvolverse satisfactoriamente en sus puestos de trabajo (Arias, 2021).

La capacitación y entrenamiento de las personas trabajadoras, tal y como lo expone Perea (2020), es responsabilidad de la empresa, debe ofrecerse al empleado de manera periódica como parte del crecimiento y mejora continua de la granja.

Por su parte, Perea (2021), afirma que existen estudios que demuestran los efectos positivos de la capacitación del personal sobre el desarrollo de los cerdos:

“Al capacitar al personal se les brinda las razones del por qué deben realizar tal o cual tarea, es importante que sepan que son un eslabón fundamental de la empresa. El remarcar la importancia del trabajo de cada persona genera compromiso y motivación”.

La Cámara de Industrias de Costa Rica (CIR), indica que capacitar al personal es una inversión en el futuro y bienestar de la empresa, y no debe interpretarse como un gasto. Cuando los colaboradores tienen las herramientas y el conocimiento para realizar sus labores de la forma correcta, se mejora la productividad y calidad del trabajo. La CIR enumera las 7 principales razones por las que se debería de brindar capacitación constante a los empleados de una empresa:

1. Mayor satisfacción y motivación de las personas
2. Reducción de los errores y falta de calidad en los procesos
3. Mejora del ambiente laboral y las relaciones interpersonales
4. Mejora la imagen de la empresa
5. Desarrollo de líderes y talento humano
6. Cumplimiento de regulaciones y normativas
7. Desarrollo interno y sostenibilidad empresarial

(Cámara de Industrias de Costa Rica [CIR], 2023).

Como tercer punto en el aspecto social, se relaciona de manera positiva y se percibe como una oportunidad para CAPORC la creación de la Comisión Técnica Porcina. Esta comisión nace como una iniciativa de integrantes de la CAPORC y dos médicos veterinarios del sector privado,

La idea era crear una comisión técnica conformada voluntariamente por todas aquellas personas que se desenvuelven atendiendo al sector porcino desde diferentes frentes: proveedores de insumos, zootecnistas, médicos veterinarios, asesores, mejoramiento genético, entre otros; con el objetivo de crear un espacio formal entre estas personas y CAPORC para poder compartir, trabajar, desarrollar y concretar ideas en busca de la mejora del sector, además de la actualización del conocimiento de las personas técnicas mediante charlas de expertos invitados.

La idea se gesta a finales del 2021 e inicios del año 2022 trabajando inicialmente como un grupo de apoyo para la creación del contenido para las Jornadas Porcinas. La Comisión inicia su actividad de manera formal a mediados del año 2022 con charlas de expertos invitados hacia los técnicos asociados. Adicionalmente, de parte de la CAPORC se crea

una figura de Técnico Asociado y, para finales del 2022, se formaliza esta figura eligiendo un representante de la Comisión que cuenta con silla, voz y voto en la Junta Directiva de CAPORC (L.D. Rojas, comunicación personal, 17 de mayo de 2023).

Dentro de los objetivos principales bajo los cuales se concibe la creación de esta Comisión se encuentran los siguientes:

- Apoyo para la propuesta, creación y revisión de los temas que se tratan en las Jornadas y Congresos Porcinos nacionales
- Creación de espacios formales para la capacitación y actualización de conocimientos de las personas que forman parte de la Comisión
- Generación de documentos de apoyo
- Enlace con SENASA
- Alinear los objetivos del sector porcino con los objetivos de CAPORC

(J. Arroyo, A, Charpentier, comunicación personal, 17 de mayo de 2023).

Como cuarto punto dentro del ámbito social del análisis PESTEL, se encuentran las Jornadas Porcinas. Estas actividades, al igual que la Comisión Técnica, se percibe como una oportunidad y su relación es positiva con la Cámara.

Las Jornadas Porcinas inician hace aproximadamente hace una década con el objetivo de capacitar a los productores porcinos, especialmente aquellos de pequeña escala que, debido al quehacer diario de sus explotaciones y la ubicación de sus granjas, se les dificulta trasladarse a los eventos que normalmente se llevan a cabo en la capital. Los temas que se discuten en estas jornadas son propuestos por la Comisión de Técnicos Porcinos debidamente afiliada a CAPORC (M.E. Picado, comunicación personal, 6 de junio de 2023).

Como penúltimo punto dentro del aspecto social, se considera como una amenaza el desconocimiento de la misión, visión y objetivos de CAPORC de parte del sector porcícola. Dentro de los resultados obtenidos, la mayoría de las personas encuestadas desconocen con claridad la misión, visión y objetivos por los cuales la CAPORC trabaja. Según como se establece en la página web oficial de la CAPORC, la misión es:

“Impulsar el desarrollo sostenible del sector porcicultor y apoyar la competitividad en nuestras empresas y granjas asociadas”.

Y la visión:

“Ser la mejor organización del sector Porcicultor costarricense con reconocimiento nacional e internacional por la amplitud y el impacto de sus acciones en representación del sector. Así como la calidad e innovación de servicios que se ofrecen (CAPORC, 2023)”.

En la actualidad CAPORC guía su trabajo basado en 6 ejes fundamentales:

- Bioseguridad
- Inocuidad y bienestar animal
- Promoción del consumo
- Información y competitividad
- Servicios a los asociados
- Normativas y foros

(CAPORC, 2023).

Como objetivos principales CAPORC ha establecido 10, bajo los cuales se rige su quehacer diario:

- Asociar con sujeción a las leyes, los estatutos y a los agentes del sector.
- Luchar por que se promulgue la legislación más adecuada al desarrollo de la actividad porcina costarricense.
- Proponer y apoyar, por todos los medios a su alcance, las iniciativas que tiendan al progreso de la industria porcina.
- Fomentar y organizar la porcicultura sostenible en nuestro país.
- Promover la educación de los porcicultores en las técnicas de porcicultura moderna con tecnología limpia y sostenible.
- Brindar directamente, si sus posibilidades lo permite, o a través de los organismos correspondientes, la asistencia técnica indispensable para el mejor desarrollo de la industria porcina.

- Luchar por una justa comercialización del producto porcino.
- Estudiar los problemas económicos, sociales y legales en general, que confronte la industria porcina nacional, y buscar los medios adecuados para la solución o conciliación de los mismos.
- Deberá cuando así convenga a los intereses de la industria porcina del país, y mediante acuerdo de su Junta Directiva, vincularse o integrarse orgánicamente con las instituciones similares nacionales o extranjeras que tengan finalidades compatibles con sus principios constitutivos.
- Servir por medio de la Junta Directiva o de los miembros designados por ésta, como árbitro en las controversias sobre asuntos de estricta naturaleza de la actividad porcina.

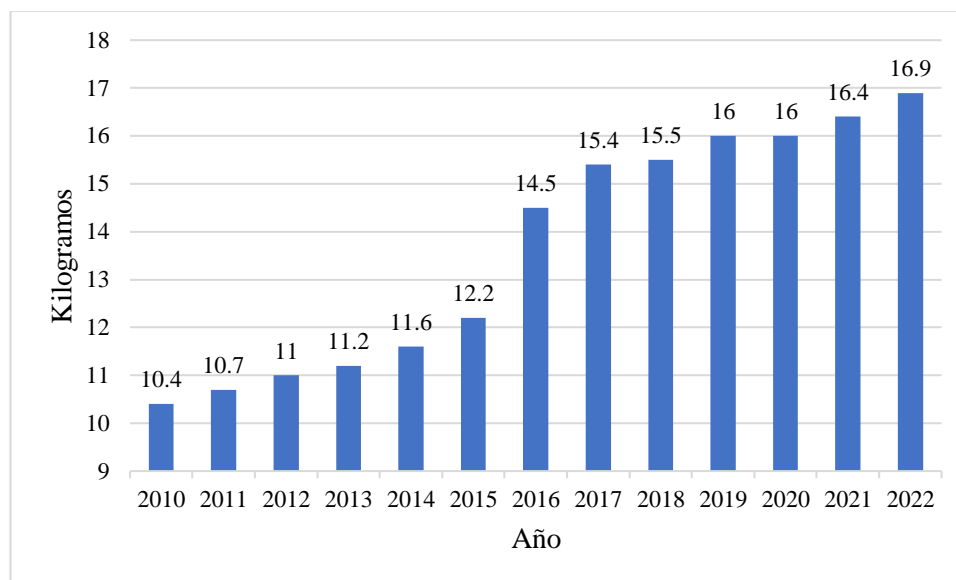
(CAPORC, 2023).

El último aspecto del ámbito social es la promoción del consumo de carne de cerdo en el país. Este aspecto se alinea, como se mencionó anteriormente, con uno de los ejes de trabajo fundamentales de la Cámara y se relaciona según el Análisis PESTEL de manera positiva, representando una oportunidad para CAPORC.

Como se puede evidencia en la Figura 6, durante los últimos años el consumo per cápita de carne de cerdo en Costa Rica ha venido en aumento, en gran medida este aumento viene del esfuerzo del productor de carne por ofrecer al mercado un producto de mejor calidad, alto valor nutricional e inocuo para los consumidores. Aunado a este esfuerzo, CAPORC ha realizado diversas campañas publicitarias sobre las diferentes bondades y versatilidad de esta carne. Estos esfuerzos han elevado el consumo de 13,0kg en el año 2018 a 16,9kg/habitante durante el 2022 (Revista Summa, 2023).

Figura 6

Consumo per cápita de carne de cerdo en Costa Rica del 2010 al 2022.

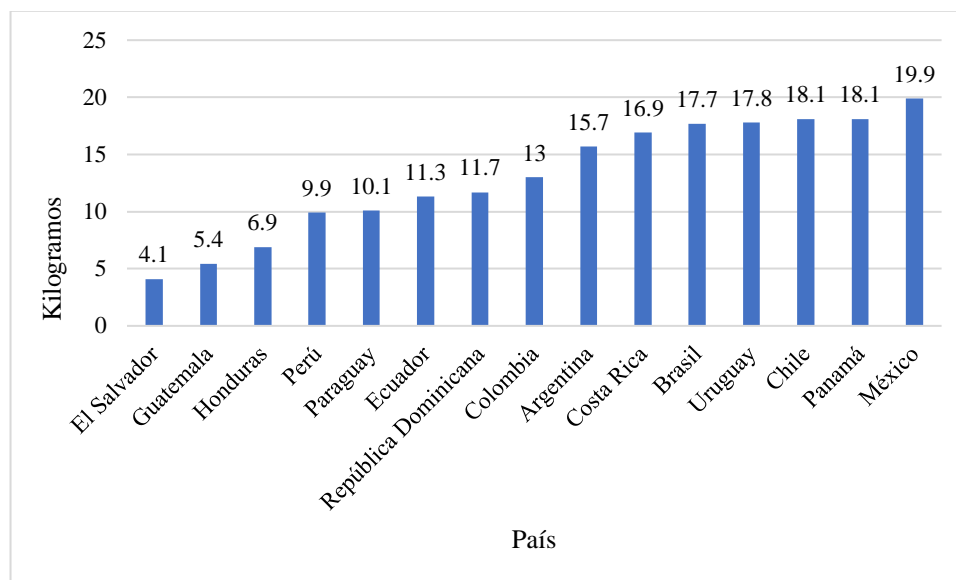


Nota. Adaptado de Estimaciones de consumo de carne de cerdo para los principales países de Latinoamérica y del mundo para 2021 y 2022. 3Tres3.com ([https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica_13715/#:~:text=El%20principal%20consumidor%20de%20carne,\(kilogramos%20por%20habitante\)%20respectivamente](https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica_13715/#:~:text=El%20principal%20consumidor%20de%20carne,(kilogramos%20por%20habitante)%20respectivamente))

Dado al comportamiento creciente en el consumo de carne de la última década, como se observa en la Figura 7, Costa Rica se encuentra en el primer lugar entre los países centro americanos y en el tercer lugar en Latinoamérica de consumo de carne de cerdo para el año 2022. No obstante, si lo comparamos con los principales consumidores europeos y asiáticos, como se aprecia en la Figura 8, el consumo nacional todavía presenta gran posibilidad para el crecimiento.

Figura 7

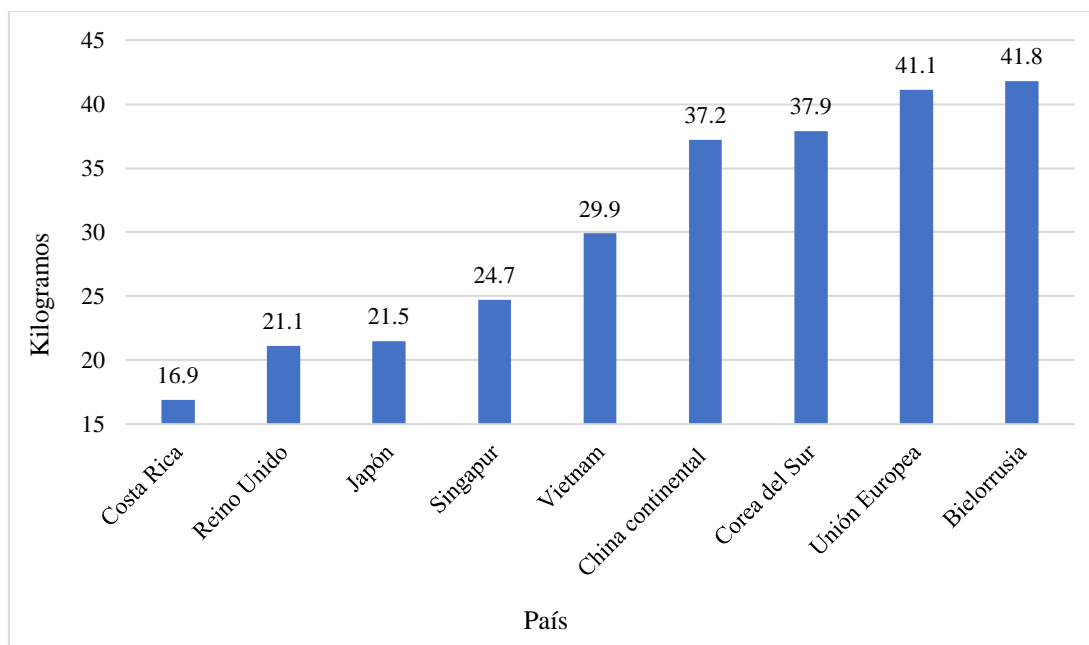
Consumo per cápita de carne de cerdo durante el año 2022 de los principales países Latinoamericanos.



Nota. Adaptado de Estimaciones de consumo de carne de cerdo para los principales países de Latinoamérica y del mundo para 2021 y 2022. 3Tres3.com ([https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica_13715/#:~:text=El%20principal%20consumidor%20de%20carne,\(kilogramos%20por%20habitante\)%20respectivamente](https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica_13715/#:~:text=El%20principal%20consumidor%20de%20carne,(kilogramos%20por%20habitante)%20respectivamente))

Figura 8

Consumo per cápita de carne de cerdo durante el año 2022 de los principales países europeos, asiáticos y Costa Rica.



Nota. Adaptado de Estimaciones de consumo de carne de cerdo para los principales países de Latinoamérica y del mundo para 2021 y 2022. 3Tres3.com ([https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica-13715/#:~:text=El%20principal%20consumidor%20de%20carne,\(kilogramos%20por%20habitante\)%20respectivamente](https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica-13715/#:~:text=El%20principal%20consumidor%20de%20carne,(kilogramos%20por%20habitante)%20respectivamente))

5.1.4 Factores tecnológicos

Dentro del sector tecnológico de la herramienta PESTEL, se destacó un aspecto, la herramienta de análisis tipo benchmarking “Porcicultura: Así produce Costa Rica”, posteriormente renombrada “Premios a la Excelencia”. Esta herramienta se considera una oportunidad para CAPORC y se relaciona de manera positiva dentro del análisis PESTEL.

“Porcicultura: Así produce Costa Rica” es la primer herramienta tipo “benchmarking” en Costa Rica, donde se recopila y evalúa resultados productivos y reproductivos,

permitiendo así al usuario comparar la eficiencia de su granja con la realidad de la producción costarricense. El objetivo principal de esta herramienta es estimular el desarrollo de los procesos de gestión de las granjas porcina en el país (Escuela de Zootecnia de la Universidad de Costa Rica, 2023).

La primera edición de esta herramienta la desarrolló la cátedra de profesores de Industria Porcina de la Escuela de Zootecnia de la Universidad de Costa Rica en el año 2017-2018. Posterior a esto se han desarrollado 4 ediciones más de forma anual, logrando un trabajo de manera colaborativa con la CAPORC. La herramienta ha sido bien acogida por el sector, y reflejo de ello es la creciente participación de las granjas interesadas en compartir su información para poder ser parte de este proyecto. Para la primera edición se contó con 21 granjas participantes, mientras que para la última versión se contó con los parámetros de 34 granjas porcinas. Las granjas participantes en la primera edición representaron un 33% del hato porcino nacional, mientras para la quinta edición se logró aumentar a un 47% de la población porcina.

5.1.5 Factores ambientales

Considerando el ámbito ambiental, la herramienta PESTEL arrojó en su análisis como el cambio climático como el factor más importante dentro de este aspecto. El cambio climático se percibe como una amenaza a mediano plazo y de relevancia alta.

El modelo de producción porcina como se trabaja en nuestro país es dependiente del clima, en un estudio realizado por diferentes investigadores del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Dirección del Cambio Climático (DCC) y Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) se estudiaron los diferentes factores y el nivel de afectación en 4 diferentes regiones en las que se produce cerdo en el país. Los resultados de dicho estudio muestran que a lo largo de la vida de del cerdo, tanto el animal terminal como el pie de cría, se ven altamente afectados por 4 factores primordialmente:

1. Variabilidad de la temperatura
2. Alta humedad
3. Temperaturas extremas
4. Erosión de suelos

(Vargas, et al., 2018).

Según Donham (2020), los principales efectos del cambio climático para la producción porcina son los siguientes:

1. Mayores temperaturas: en las cerdas puede provocar menor tasa de fertilidad, en la línea de cerdos de engorde reduce el consumo de alimento por día, por ende, menores ganancias de peso diarias. Mayores temperaturas aumentan la tasa de supervivencia de plagas como moscas, por ejemplo, aumentando la propagación de enfermedades y esto a su vez aumenta los costos veterinarios.
2. Sequías y menor disponibilidad de agua.
3. Aumento en los costos de producción: aumenta los costos de ventilación para enfriamiento o calentamiento de instalaciones; aumento del costo del alimento debido a la reducción de las cosechas de granos debido a los cambios de clima extremos.

5.1.6 Factores legales

Como último ámbito por analizar bajo el análisis PESTEL se encuentra el aspecto legal, dentro de este ámbito la regulación ambiental es la señalada como el aspecto de mayor importancia. Se considera que este se relaciona de manera negativa y que tienen una relevancia muy alta, se interpreta como una amenaza.

En Costa Rica existe el Reglamento de Granjas Porcinas publicado en el año 2012, donde mediante 28 artículos se establecen los requerimientos establecidos para optar por el Permiso Sanitario de Funcionamiento. Este Reglamento tiene el objetivo de regular y permitir la vigilancia y el control de todos aquellos lugares en donde permanezcan cerdos, en cualquier etapa del ciclo productivo, así como los sistemas de tratamiento y disposición final de los desechos sólidos y líquidos generados como subproducto de la actividad porcina.

Según como se declara en el artículo 6 del Reglamento de Granjas Porcinas:

“Las granjas porcinas se clasifican como actividad incómoda por la generación de olores difíciles de confinar dentro de la propiedad y por la generación de aguas residuales con alta carga orgánica y olor. Asimismo, conforme al Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento por parte del Ministerio de Salud, quedan clasificadas según su riesgo sanitario y ambiental en el Grupo A (Alto Riesgo)”.

Las granjas porcinas deben de cumplir con una serie de requisitos para obtener el permiso de funcionamiento, dentro de estos requisitos se encuentra el cumplimiento de diferentes reglamentos y leyes que toman en cuenta aspectos desde su ubicación, requisitos del tipo de instalaciones y construcción, manejo de desechos y disposición de restos, manejo de plagas, fuentes de agua para bebida y lavado, condiciones sanitarias para los trabajadores, tipo de alimento permitido y los registros que se deben de llevar, entre otras.

De igual forma dentro del Reglamento, en el Artículo 13 se hace referencia a que los establecimientos serán controlados de manera periódica por las autoridades de salud, propiamente del Ministerio de Salud, o inspectores acreditados por esta entidad. Estos controles se realizarán ya sea por denuncia de alguna irregularidad en su funcionamiento o incumplimiento a las condiciones originalmente establecidas bajo las cuales se otorgó el permiso de funcionamiento o, según sea necesario para la renovación de este.

Engormix (2014) señala lo siguiente:

“La porcicultura es una de las actividades pecuarias más cuestionadas en los últimos años debido a su impacto en el entorno, ocasionado por el manejo de los desechos. El lavado de los corrales y el vertido de esos desperdicios generó en el pasado denuncias por parte de las comunidades”.

5.2 Matrices de evaluación de factores internos y externos

Posterior al análisis PESTEL, se construyeron las matrices de evaluación de factores internos y externos, matriz EFI y EFE, respectivamente. Para la construcción de estas matrices el principal insumo fueron las opiniones de los integrantes de la Junta Directiva de la Cámara Costarricense de Porcicultores.

El cuadro 9 muestra los resultados de la matriz EFI, la cual enlista 5 fortalezas y 5 debilidades, con su respectiva clasificación y calificación. La clasificación pretende jerarquizar los factores claves mediante una numeración, donde el número 1 es el factor más importante, mientras que la posición de menor importancia tendrá el mayor número de todos los factores identificados.

Por su parte, la calificación hace referencia a la respuesta de la Cámara ante este factor en específico utilizando una escala del 1 al 4, donde 1 significa que la respuesta de parte de la Cámara es deficiente, 2 que la respuesta es promedio, 3 es una respuesta por encima del promedio y 4 es una respuesta superior o muy superior al promedio.

Cuadro 9

Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

Fortalezas	Clasificación	Calificación
Junta Directiva fuerte, unida, comprometida, multidisciplinaria y con gran visión empresarial	2	3
Buena imagen y reconocimiento institucional, tanto a nivel nacional como en la región	3	3
Solidez financiera	4	3
Representatividad del sector	1	2
Capacitada organizativa y poder de convocatoria (Congresos y Jornadas Porcinas)	5	3
Debilidades		
Fortalecimiento de imagen que aumente la credibilidad ante el productor	1	2
Fortalecimiento de la comunicación con el productor	3	3
Capacitación asociados	4	3
Diversificación de las fuentes de ingreso	5	1
Falta de planeamiento	2	2

De forma análoga, el cuadro 10 presenta los resultados de la matriz EFE. Esta matriz en específico enlista 6 oportunidades y 6 amenazas, igualmente que la matriz EFI se les asignó una calificación y clasificación, haciendo uso de las mismas escalas numéricas.

Cuadro 10

Matriz de evaluación de factores externos (EFE).

Oportunidades	Clasificación	Calificación
Promoción del consumo	2	3
Aumentar y mantener la cantidad de productores asociados	1	2
Educación constante del asociado	5	3
Fortalecer alianzas políticas y gubernamentales	4	3
Proyecto de Ley: Creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense	3	3
Cambio de nombre: Cámara de la Industria Porcina Nacional	6	1
Amenazas		
Altos costos de producción	5	1
Falta de empatía en el gremio, poca unión	1	2
Tratados de Libre Comercio	4	2
Acoso ambiental y regulatorio urbanístico	3	3
Desafiliación de los asociados productores de la Cámara	2	2
Sector de alta informalidad	6	2

5.3 Matriz FODA

La construcción de la matriz FODA reúne y resume las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se lograron identificar en las matrices de evaluación de factores internos y externos. Dichas matrices se construyeron a partir de lo que los miembros de la Junta Directiva de CAPORC consideran como las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

El objetivo de la matriz FODA es contrastar y relacionar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas entre ellas para la creación de estrategias de 4 tipos:

- Estrategias FO (fortalezas-oportunidades), estrategias agresivas: se plantea usar las fortalezas para aprovechar oportunidades.
- Estrategias FA (fortalezas-amenazas), estrategias competitivas: se busca usar las fortalezas para protegerse de las amenazas.
- Estrategias DO (debilidades-oportunidades), estrategias conservadoras: se busca superar las debilidades aprovechando las oportunidades.
- Estrategias DA (debilidades-amenazas), estrategias defensivas: se plantea reducir las debilidades y evitar las amenazas.

El Cuadro 11 surge del análisis y relación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en busca de los 4 tipos de estrategias mencionadas anteriormente. En ese mismo cuadro se menciona en detalle cuales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se tomaron en cuenta para la creación de cada una de las estrategias mediante la combinación de las mismas.

Cuadro 11

Estrategias FO, FA, DO y DA

Estrategia	Estrategias FO	
	Fortalezas	Oportunidades
Aumento del consumo per cápita de carne de origen nacional	Capacidad organizativa y poder convocatorio (Congresos y Jornadas Porcinas)	Promoción del consumo Educación constante al asociado
	Junta Directiva fuerte, unida, comprometida, multidisciplinaria y con gran visión empresarial	Aumentar y mantener la cantidad de productores asociados
Aumento y retención de los asociados	Buena imagen y reconocimiento institucional, tanto a nivel nacional como en la región	Educación constante al asociado
	Solidez financiera	Proyecto de Ley: Creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense

	Representatividad del sector	Cambio de nombre: Cámara de la Industria Porcina Nacional
	Capacidad organizativa y poder convocatorio (Congresos y Jornadas Porcinas)	

Estrategias FA

Estrategia	Fortalezas	Amenazas
	Buena imagen y reconocimiento institucional, tanto a nivel nacional como en la región	Falta de empatía en el gremio, poca unión
Creación de información de fácil acceso y su divulgación	Representatividad del sector	Acoso ambiental y urbanístico regulatorio
	Capacidad organizativa y poder convocatorio (Congresos y Jornadas Porcinas)	Desafiliación de los asociados productores de la Cámara
		Sector de alta informalidad
	Representatividad del sector	Falta de empatía en el gremio, poca unión
		Tratados de Libre Comercio
Educación constante al asociado	Capacidad organizativa y poder convocatorio (Congresos y Jornadas Porcinas)	Acoso ambiental y urbanístico regulatorio
		Desafiliación de los asociados productores de la Cámara
		Sector de alta informalidad

Estrategias DO

Estrategia	Debilidades	Oportunidades
	Fortalecimiento de imagen que aumente la credibilidad ante el productor	Aumentar y mantener la cantidad de productores asociados
Fortalecimiento de la imagen y de la comunicación con el porcicultor	Fortalecimiento de la comunicación con el productor	Educación constante al asociado
		Fortalecer alianzas políticas y gubernamentales
	Fortalecimiento de imagen que aumente la credibilidad ante el productor	Aumentar y mantener la cantidad de productores asociados
Creación del Fondo de emergencia para el sector porcino costarricense		Fortalecer alianzas políticas y gubernamentales
		Proyecto de Ley: Creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense

Estrategias DA

Estrategia	Debilidades	Amenazas
------------	-------------	----------

	Fortalecimiento de imagen que aumente la credibilidad ante el productor	Desafiliación de los asociados productores de la Cámara
Planeamiento estratégico	Diversificación de las fuentes de ingreso	Sector de alta informalidad
	Falta de planeamiento	

5.4 Selección de estrategias mediante decisión multicriterio

De las 7 estrategias derivadas de la matriz FODA, se realizó una selección de las estrategias que se considera que deben ser parte de los objetivos estratégicos y formar el CMI, herramienta que permitirá con el transcurrir del tiempo la evaluación del progreso del plan estratégico.

La metodología para la selección de estrategias mediante el uso de la decisión multicriterio, se basa en hacer una valoración a través de la combinación de todos los diferentes factores entre sí, creando así diferentes criterios que evalúen las diferentes dimensiones que enfrenta una decisión (Departamento Nacional de Planeación, 2016).

Se realizó la ponderación usando una escala del 1 al 5, donde se pretendió evaluar la eficiencia de cada una de las estrategias para usar las fortalezas a su favor, aprovechar las oportunidades, reducir el efecto de sus debilidades y protegerse de las amenazas. En el Cuadro 12 se muestran los resultados que la matriz de decisión multicriterio arrojó, los resultados se muestran como peso de manera porcentual que cada una de las estrategias debería de ocupar del peso total del plan estratégico.

Cuadro 12

Selección de estrategias mediante decisión multicriterio

Perspectiva	Estrategia	Peso (%)
Asociatividad	Fortalecimiento de la imagen y de la comunicación con el porcicultor	18%
Asociatividad	Aumento y retención de los asociados	17%
Asociatividad	Educación continua al porcicultor	16%

Asociatividad	Generación de información útil, de fácil acceso y su divulgación	15%
Defensa sectorial	Creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense	13%
Defensa sectorial	Aumento del consumo per cápita de carne de origen nacional	11%
Operativa	Planeamiento estratégico	10%
Sostenibilidad	Ruta de sostenibilidad ambiental	-
Total		100%

Las estrategias de mayor peso son el fortalecimiento de la imagen y de la comunicación con el porcicultor, aumento y retención de los asociados, educación continua y la generación de información útil, de fácil acceso y su divulgación; sólo estas 4 estrategias propuestas abarcan en total el 66% de los esfuerzos de la organización.

La estrategia de la creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense y el aumento del consumo per cápita resultan de gran importancia, a pesar de que reflejan un menor porcentaje, su importancia se da debido a que responden a dos de los tres objetivos bajo los cuales se gesta la figura de una cámara gremial: defensa del sector al que representan y la actuación como brazo político bajo el lema de la unión hace la fuerza.

Es importante destacar que 4 de las 7 estrategias finales se asocian a la perspectiva de la asociatividad, la base asociativa de las cámaras gremiales es uno de los pilares de trabajo bajo los cuales este tipo de organizaciones se forman. El sentido de pertenencia a un grupo de personas o asociaciones similares con objetivos en común y la oportunidad de poder alcanzarlos en conjunto, mientras se benefician de las ventajas de trabajar en grupo, es en gran medida lo que estimula a las personas a asociarse a una cámara. Por lo que resulta de vital importancia que CAPORC refuerce sus raíces y enfoque sus esfuerzos en fortalecer su base asociativa, devolviendo a sus asociados el sentimiento de pertenencia a la cámara.

Adicionalmente a las 7 estrategias seleccionadas se agregó una octava estrategia: “ Ruta de sostenibilidad ambiental”, a pesar de que no obtuvo un porcentaje relevante en el análisis de selección mediante decisión multicriterio, se hizo la recomendación de incluirla debido a varios aspectos. Las tendencias mundiales van en dirección hacia una producción animal cada vez más amigable con el ambiente, así como las crecientes

demandas de los consumidores que cada vez son más conscientes respecto al origen de sus alimentos y las prácticas bajo las cuales se han producido estos productos. Aunado a esto, esta estrategia responde de manera directa a la misión de CAPORC: “Impulsar el desarrollo sostenible del sector porcicultor y apoyar la competitividad en nuestras empresas y granjas asociadas”. En reunión con la Junta Directiva, los miembros presentes de forma unánime acordaron incluirla como un objetivo estratégico.

En la actualidad, la sostenibilidad ambiental en los sistemas de producción animal, incluidos los sistemas de producción porcina, es uno de los ejes fundamentales que ayuda a mejorar parámetros económicos y a su vez, contribuye con el medio ambiente. Bajo este mismo pensamiento Cuellar (2022), indica:

“ La producción de alimentos de origen animal ha crecido exponencialmente, por lo cual los recursos necesarios y residuos también se han multiplicado. Por este motivo, la sostenibilidad se ha consolidado como uno de los ejes fundamentales en la producción animal contemporánea”.

Como resultado de las 8 estrategias finales, se creó la estrategia maestra:

Impulsar el crecimiento de CAPORC mediante el fortalecimiento de su imagen y el aumento en la cantidad de asociados, trabajando en la educación continua del sector, incentivando la sostenibilidad de la producción porcina y a su vez, buscando el aumento del consumo de carne de cerdo de origen nacional.

5.5 Cuadro de Mando Integral

En el Cuadro 13 se detalla la estrategia maestra y las 8 estrategias, cada una con sus objetivos estratégicos e indicadores de cumplimiento correspondientes, es decir, el Cuadro 13 corresponde al CMI. Un CMI está diseñado para coordinar y potenciar los recursos de las empresas, está íntimamente ligado con la misión y visión, por lo que determina los valores con los que se conducen los procesos; adicional a esto, detalla qué se hará para lograr cumplir los objetivos establecidos y en qué plazo, todo esto permite a las personas directivas a la cabeza de la organización dar seguimiento a los resultados y avances de cada una de las perspectivas planteadas (Sordo, 2022).

Cuadro 13

Cuadro de mando integral

Estrategia maestra	Perspectiva	Estrategia	Objetivos estratégicos	Indicadores CUMPLIMIENTO	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5
Impulsar el crecimiento de CAPORC mediante el fortalecimiento de su imagen y el aumento en la cantidad de asociados, trabajando en la educación continúa del sector, incentivando la sostenibilidad de la producción porcina y a su vez, buscando el aumento del consumo de carne de cerdo de origen nacional.	Asociatividad	1-Fortalecimiento de la imagen y comunicación con el porcicultor	Realizar una investigación aplicada a los usuarios de la Cámara	Investigación realizada	100%				
			Fortalecer el boletín	Publicación de los boletines mensuales con información actualizada y novedosa	12 publicaciones	12 publicaciones	12 publicaciones	12 publicaciones	12 publicaciones
			Crear una revista de divulgación anual	Creación y publicación de la revista	1 publicación	1 publicación	1 publicación	1 publicación	1 publicación
			Fortalecer Comunidad CAPORC	Incremento en la cantidad de miembros y en el alcance geográfico	1 congreso	1 congreso	1 congreso	1 congreso	1 congreso
			Dar a conocer los objetivos de una cámara gremial mediante el "ABC de CAPORC"	Diseño del "ABC de CAPORC" y su publicación	4 publicaciones	4 publicaciones	4 publicaciones	4 publicaciones	4 publicaciones
	Asociatividad	2-Aumento y retención de los asociados	Ampliar red de convenios con empresas privadas para obtener beneficios para los asociados	Creación de nuevos convenios	1 convenio	1 convenio	1 convenio	1 convenio	1 convenio
			Crear un directorio comercial	Creación de un directorio comercial y su actualización	100% %	Actualización del directorio	Actualización del directorio	Actualización del directorio	Actualización del directorio
			Crear la figura de "Dedicado" para los eventos masivos que realiza la Cámara	Dedicatoria de cada evento	1 dedicatoria	1 dedicatoria	1 dedicatoria	1 dedicatoria	1 dedicatoria
			Desarrollar un programa de visitas trimestrales de parte de la Dirección Ejecutiva a los asociados	Creación y cumplimiento del programa de visitas bimensual	4 visitas	4 visitas	4 visitas	4 visitas	4 visitas
			Invitar al asociado a participar en reuniones de Junta Directiva, crear recordatorios	Publicación de la invitación a cada sesión	5 invitaciones	5 invitaciones	5 invitaciones	5 invitaciones	5 invitaciones
	Asociatividad	3-Educación continúa al porcicultor	Crear encuesta de salida en las capacitaciones de la cámara para conocer percepción	Creación y aplicación de la encuesta de satisfacción	Creación y revisión para cada evento	Creación y revisión para cada evento	Creación y revisión para cada evento	Creación y revisión para cada evento	Creación y revisión para cada evento
			Generar artículos técnicos de parte de la Comisión Técnica que serán incluidos en la revista anual	Generación y publicación de los artículos	1 artículo	1 artículo	1 artículo	1 artículo	1 artículo
			Fortalecer las Jornadas Porcinas, Congresos y otros eventos de asistencia masiva	Aumento en la participación y número de patrocinios	2% de aumento	2% de aumento	2% de aumento	2% de aumento	2% de aumento
			Consolidar el "Conversatorio Técnico"	Constancia en la realización de actividades	6 conversatorios	6 conversatorios	6 conversatorios	6 conversatorios	6 conversatorios
	Asociatividad		Producción de videos cortos: "El consejo del mes"	Grabación y publicación de videos quincenales	12 videos	12 videos	12 videos	12 videos	12 videos

		4-Generación de información útil, de fácil acceso y su divulgación	Generación de datos e información	Análisis y procesamiento de datos e información	12 publicaciones	12 publicaciones	12 publicaciones	12 publicaciones	12 publicaciones
			Divulgar a sus asociados información relevante para la actividad porcina	Divulgación de la información vía correo electrónico y otras plataformas	24 mensajes	24 mensajes	24 mensajes	24 mensajes	24 mensajes
	Defensa sectorial	5-Aumento del consumo per cápita de carne de cerdo de origen nacional	Realizar estudio de mercado	Estudio de mercado realizado	100%				
			Fortalecer campañas publicitarias en redes sociales: "Hoy se come cerdo" y "Tour del Chifrijo"	Seguimiento y visibilización de las campañas	2 campañas	2 campañas	2 campañas	2 campañas	2 campañas
			Organizar concurso de cocina (tipo "Master Chef")	Organización y ejecución del concurso	1 concurso	1 concurso	1 concurso	1 concurso	1 concurso
	Sostenibilidad	6-Ruta de sostenibilidad ambiental	Promover certificación de Bandera Azul	Divulgación de información (costos, beneficios, contactos)	1 promoción anual	1 promoción anual	1 promoción anual	1 promoción anual	1 promoción anual
			Crear un programa de sostenibilidad	impulsar el uso de buenas prácticas ambientales		100%			
			Diseñar infografías: "ABC de la sostenibilidad"	Diseño y publicación de infografías	6 publicaciones	6 publicaciones	6 publicaciones	6 publicaciones	6 publicaciones
			Analizar viabilidad de acoso urbanístico			100% viabilidad del proyecto			
	Operativa	7-Planeamiento estratégico	Crear plan estratégico	Creación y divulgación del plan	100%				
			Llevar a cabo un seguimiento adecuado del plan estratégico	Creación de un cronograma y revisión	2 revisiones	2 revisiones	2 revisiones	2 revisiones	2 revisiones
			Hacer un seguimiento de acuerdos de Junta Directiva	Revisión y votación de acuerdos en Junta Directiva	2 revisiones	2 revisiones	2 revisiones	2 revisiones	2 revisiones
			Desarrollo de Proyectos puntuales: Mercolleida, Ley Fomento Porcino	Revisión de proyectos en Junta Directiva		100% plan piloto			
			Creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense			100% proyecto			

6. Conclusiones

Según la selección de estrategias mediante decisión multicriterio, se recomienda que el 66% de la totalidad de los esfuerzos de la Cámara se enfoquen en estrategias relacionadas a la perspectiva de la asociatividad.

Según los resultados, una de las 3 mayores ventajas de pertenecer a CAPORC, en las que todos los encuestados coincidieron, es la educación continua y capacitación que reciben de parte de la organización.

Según los resultados, la Cámara es fuente de información confiable para el asociado, por lo que se apoyan en ella para obtener información y datos actualizados.

La sostenibilidad, desde el punto de vista de la Junta Directiva, debe de ser la ruta por la cual se desarrolle la producción porcina en el país, esto con el objetivo de lograr un producto final diferenciado de excelente calidad, y producido bajo prácticas amigables con el ambiente y los estándares bienestar animal.

Con la creación de un plan estratégico, se pretende brindar a la Junta Directiva y Dirección Ejecutiva de la Cámara, una hoja de ruta que les permita enfocar sus recursos y esfuerzos en mejorar las condiciones que enfrentan los productores porcinos del país. El plan estratégico aquí planteado para los próximos 5 años, busca brindar guía y apoyo a las personas que encabezan la organización en su quehacer diario, con el objetivo de luchar y defender al sector, cumpliendo así los objetivos primordiales de una cámara gremial.

7. Recomendaciones

Se recomienda a CAPORC tomar en cuenta el planeamiento aquí expuesto para poder lograr alcanzar los objetivos trazados.

Se aconseja realizar un plan operativo para los próximos 5 años donde se trabaje con base en el cuadro de mando integral del plan estratégico.

Se sugiere contratar los servicios de una empresa especializada en realizar estudios de mercado para que les brinde una radiografía del mercado actual, así podrán actualizar el último estudio realizado hace ya más de 5 años.

Se recomienda trabajar fuertemente en la relación y comunicación con el asociado, fortalecer la comunidad CAPORC y devolverle al asociado el sentido de pertenencia al grupo.

Se aconseja continuar con la creación y ejecución de actividades de educación y capacitación al asociado, dado que el socio percibe esto como uno de los mayores beneficios de pertenecer a CAPORC.

Se sugiere persistir en el trabajo de lobby con los diputados miembros de la Asamblea Legislativa y la asesoría legal que se ha llevado a cabo hasta el momento para lograr la aprobación de la Ley de fondo de emergencia para el sector porcino.

Fungir como fuente de información y promotor de la sostenibilidad como pilar fundamental para el desarrollo de la porcicultura en el país.

Se recomienda que dentro de los objetivos estratégicos se traten temas como el uso correcto de antibióticos y medicamentos en general, dado que según la legislación europea y en otras partes del mundo muchos de estos productos son de uso restringido y se espera que dentro del mediano plazo la legislación costarricense se sume a estas tendencias.

Se aconseja que dentro de los objetivos estratégicos se incluya el tema de la bioseguridad en granjas, siendo que este tema dentro de la teoría de sostenibilidad de los sistemas productivos resulta ser uno de los pilares para la producción porcina.

Se sugiere incluir dentro de los objetivos estratégicos temas de educación al porcicultor sobre manejo financiero, contabilidad, costeo, manejo de personal, recursos humanos, entre otros; buscando así que el negocio de la porcicultura sea cada día más rentable, sostenible y competitivo.

Bibliografía

- 3Tres3. (2022). *Estimaciones de consumo de carne de cerdo para los principales países de Latinoamérica y del mundo para 2021 y 2022*. (2 de mayo de 2023).
https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/estimaciones-de-consumo-de-carne-de-cerdo-en-latinoamerica_13715/
- 3Tres3. (s. f.). *Costos de producción de granjas en Costa Rica*. (13 de abril de 2023).
<https://www.3tres3.com/latam/guia333/empresas/camara-costarricense-de-porcicultores/posts/3460>
- Agencia de Recursos Verdes del Japón (2004). *Manual de Técnicas: “Desarrollo Rural Sostenible, basado en la conservación de suelos y aguas”*. Serie “Guía y Manuales” [Archivo PDF].
https://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/uploads/documents/ease_taller08_m6_anexo2.pdf
- Aguilar Gomez, J. de J. (s. f.). *Maíz y soya 2022: ¿hacia dónde van sus precios?* (2 de mayo de 2023). <https://www.ganaderia.com/destacado/maiz-y-soya-2022-hacia-donde-van-sus-precios>
- Aguilar, A., Cabral, A., Alvarado L. y Alvarado, T. (2016). *La técnica del proceso administrativo agropecuario estratégico – PAAE*. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 38, 209-216.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14146082011>
- Alvarado, T. (2001). *Metodología para elaborar un plan estratégico y rediseño organizacional de una unidad de producción agropecuaria*. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 5(9), 282-292. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14100903>
- Ammendolea, N. (2021). *Bienestar animal: ¿Capacitas al personal de tu granja porcina?* PorciNews, la revista global del porcino. (16 de marzo de 2023).
<https://porcinews.com/la-importancia-de-la-capacitacion-del-personal-en-bienestar-animal/>

- Arano, R., Cano, M. y Olivera, D. (2013). *La importancia del entorno general de las empresas* [Archivo PDF]. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/04/06CA201202.pdf>
- Bahamón Cortés, C. R. (2004). *Costa Rica—Porcicultores forzados a mejoras ambientales*. (16 de marzo de 2023). <https://www.engormix.com/MA-porcicultura/noticias/costa-rica-porcicultores-forzados-t1477/p0.htm>
- Cámara Costarricense de Porcicultores. (2022). *Objetivos*. (10 de febrero de 2023). <https://caporc.org/objetivos/>
- Cámara Costarricense de Porcicultores. (s. f.). *Misión y Visión*. (10 de febrero de 2023). <https://caporc.org/mision-y-vision/>
- Cámara de Industrias de Costa Rica. (2023). *La capacitación del personal: Una inversión clave para el éxito empresarial*. CICR. (10 febrero de 2023). <https://cicr.or.cr/la-capacitacion-del-personal-una-inversion-clave-para-el-exito-empresarial/>
- Castro, C. A. (2022). *Panorama económico de la porcicultura en Costa Rica durante los últimos 10 años*. (16 de febrero de 2023). https://www.3tres3.com/latam/articulos/panorama-economico-porcicultura-costa-rica-ultimos-10-anos_13837/
- Castro, Y. (2007). *La influencia del entorno en el desempeño de las organizaciones. Particularidades del entorno empresarial cubano*. *Economía y Desarrollo*, 142(2),136-149. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425541311007>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2019). *Planeamiento Estratégico* [Archivo PDF]. <https://www.une.edu.pe/planeamiento/docs/documentos-normativos/DISPOSITIVOS%20LEGALES%20VIGENTES%20EN%20LA%20ADM%20PUBLICA/08%20SIST.%20%20ADM.%20DE%20PLANEAMIENTO%20ESTRATEGICO/PLANEAMIENTO%20ESTRATEGICO.pdf>

Contreras, E. (2013). *El concepto de la estrategia como fundamento de la planeación estratégica*. *Revista Pensamiento & Gestión*, 35, 151-181.
<https://www.redalyc.org/pdf/646/64629832007.pdf>

Contreras, F. y Olaya, J. (2005). *Planeamiento estratégico en bibliotecas y centros de documentación*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Consejo Nacional de Producción (2023). *Información Pecuaria: Precio promedio de cerdo en canal (compras) en plantas emapcadoras*. (5 de octubre de 2023).
<https://www.cnp.go.cr/sim/porcinos.aspx>

Costa, C., Domínguez, J., Hernández, J., Leiva, A., y Verdú, F. (2020). *Cuadro de mando integral (Balance Scorecard)* [Archivo PDF].

Cuéllar Saenz, J. A. (2022). *La importancia de la sostenibilidad en la producción animal*. Veterinaria Digital - Avicultura, Porcicultura, Rumiantes y Acuicultura. (21 de febrero de 2023).
<http://https%253A%252F%252Fwww.veterinariadigital.com%252Farticulos%252Fla-importancia-de-la-sostenibilidad-en-la-produccion-animal%252F>

David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Person

Departamento Nacional de Planeación (2016). *Nota Técnica 4- Manual de multicriterio para la selección de proyectos de asociación público privada*. [Archivo PDF].
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacin%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructu/Nota%20Técnica%204%202016.pdf>

Escuela de Zootecnia de la Universidad de Costa Rica. (2023). *Porcicultura: Así produce Costa Rica*. 1era edición. [Archivo PDF].
https://zootecnia.ucr.ac.cr/images/Documentos/Porcicultura_As_produce_CR_I_ed_2017_UCR.pdf

- Harvard Business Review (2008). *Las cinco fuerza competitivas que le dan forma a la estrategia* [Archivo PDF]. https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas_michael_porter-libre.pdf
- Hernández, J. (2010) Organizaciones rurales en Costa Rica: retos y propuestas. 1er reimp. de la 1ra edición. San José. EUNED.
- Herrera, M. (2015). *Factores que influyen en el coste de alimentación porcina: índice de conversión y precio*. (5 de octubre de 2023). <https://razasporcinas.com/factores-que-influyen-en-el-coste-de-alimentacion-porcina-indice-de-conversion-y-precio/>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2018). *Gestión empresarial estratégica: el análisis interno y externo* [Archivo PDF]. <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7043/BVE18040203e.pdf?sequence=1>
- Kaiten, J. (s.f.). *Importancia de la visión y misión dentro de las organizaciones* [Archivo PDF]. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1087/1/Importancia%20de%20la%20visión%20y%20misión%20dentro%20de%20las%20organizaciones.pdf>
- Kaplan, R y Norton, D. (1996). *El Cuadro de Mando Integral* [Archivo PDF]. https://factorhuma.org/attachments_secure/article/8312/UC_QCI_cast.pdf
- Kwiecien, E. J. (2019). *El Personal de granjas porcinas: Aspectos que influyen en su eficiencia—BM Editores*. (21 de febrero de 2023). <https://bmeditores.mx/porcicultura/el-personal-de-granjas-porcinas-aspectos-que-influyen-en-su-eficiencia-1275/>
- Marin, W. A. (2021). *Unidad de Capacitación y Desarrollo – Oficina de Recursos Humanos*. (18 de febrero de 2023). <https://orh.ucr.ac.cr/capacitacion-2-2/>
- Mejía, C. (2003). *La propuesta de valor* [Archivo PDF]. https://planning.com.co/bd/mercadeo_eficaz/Julio2003.pdf

Mena, G. (2015). *Diseño de un modelo organizacional y propuesta de implementación. Caso: “UWC Ecuador”* [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica de Ecuador]. Repositorio Institucional P Pontificia Universidad Católica de Ecuador.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *Ficha Técnica: sector productivo porcino en Costa Rica*. [Archivo PDF]. <https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/L01-8235.pdf>

Miranda, R. (2007). *Elaboración del cuadro de mando integral: guía de trabajo dirigido* [Archivo PDF]. https://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-02/UNIDADES_DE_APRENDIZAJE/UNIDAD_3/LIBRO_3/DOCUMENTOS/Elaboracion_del_CMI_R._Miranda.pdf

MSD. (2021). *Consideraciones de Recursos Humanos en la Industria Porcina*. Universo de la Salud Animal. (15 de febrero de 2023). <https://www.universodelasaludanimal.com/porcicultura/consideraciones-de-recursos-humanos-en-la-industria-porcina/>

Observatorio de Complejidad Económica. (2023). *Carne de cerdo en Costa Rica / OEC*. (22 de marzo de 2023). <https://oec.world/es/profile/bilateral-product/pig-meat/reporter/cr>

Palacios Rodríguez, M. Á. (2020). Planeación Estratégica, instrumento funcional al interior de las organizaciones. *Revista Nacional de Administración*, 11(2). <https://doi.org/10.22458/rna.v11i2.2756>

Perea, J. (2021). *Consideraciones sobre el número de trabajadores en granja*. (1 de agosto de 2023). <https://www.engormix.com/porcicultura/articulos/consideraciones-sobre-numero-trabajadores-t48357.htm>

Pérez-Tabernerero, A. (2019). *Estudio de los análisis del entorno en el modelo de emprendimiento disciplinado. Aplicación al caso de la creación de la startup Blodel* [Tesis de Licenciatura, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital de la Universidad Politécnica de Madrid.

Pérez, M. P. (2008). *Dirección Superior de Operaciones Regionales y Extensión Agropecuaria, Programa Nacional de Cerdos*. [Archivo PDF].

<https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E16-4301.pdf>

Pimentel, L. (1999). *Planificación estratégica* [Archivo PDF].

https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_4/mod_virtuales/modulo_5/5.2.pdf

Pomareda García, F. (2022). *La comida sube de precio en un país que apuesta cada vez más por lo importado* • *Semanario Universidad*. (23 de mayo de 2023).

<https://semanariouniversidad.com/pais/la-comida-sube-de-precio-en-un-pais-que-apuesta-cada-vez-mas-por-lo-importado/#>

Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Compañía Editorial.

Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.

Producción, M. J. P. G., Coach en. (2020). *Consideraciones en la capacitación y entrenamiento de personal de granjas porcinas*. Engormix. (23 de mayo de 2023).

<http://www.engormix.com/porcicultura/articulos/consideraciones-capacitacion-entrenamiento-personal-t45651.htm>

Revista Summa. (2023). *Costa Rica: Consumo per cápita de Carne de Cerdo llegó a 16.9 kilogramos durante el 2022*. *Revista Summa*. <https://revistasumma.com/costa-rica-consumo-per-capita-de-carne-de-cerdo-llego-a-16-9-kilogramos-durante-el-2022/>

Secretaría Ejecutiva de Planificación (2022). *Boletín estadístico agropecuario, Serie Cronológica 2019-2022* [Archivo PDF].

Servicio Nacional de Salud Animal. (2023). *Fortalecen producción pecuaria sostenible y adaptada al cambio climático*. (1 de junio de 2023).

<https://www.senasa.go.cr/informacion/noticias/530-fortalecen-produccion-pecuaria-sostenible-y-adaptada-al-cambio-climatico>

Silva, R. (2010). *Enfoque conceptual de la dirección estratégica*. *Revista Perspectivas*, (26),153-178. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941230008>

Sistema de la Integración Centroamericana. (2023). *Boletín de Monitoreo de Precios de Alimentos*. [Archivo PDF]. https://www.sica.int/download/?odoc_131654_1_28022023.pdf

Sordo, A. I. (s. f.). *Cuadro de mando integral o balanced scorecard: Qué es, usos y ejemplos*. (11 de agosto de 2023). <https://blog.hubspot.es/marketing/cuadro-mando-integral>

Torres, M. (2019). *Análisis PESTEL* [Archivo PDF]. <https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2973/1/Análisis%20PESTEL.PDF>

Universidad de San Marcos de Perú]. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Human/san%20martin_ac/T_completo.PDF

Villa, M. (2015). *El cuadro de mando integral: concepto, enfoques y perspectivas* [Archivo PDF]. <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/713/3/COL0104715-2015-1-FCD.pdf>

Anexos

1. Análisis PESTEL

Perspectiva	Nombre	Descripción	Plazo inmediato (menos 3 meses)	Corto plazo (menos de un año)	Mediano plazo (de 1 a 3 años)	Largo plazo (más de 3 años)	Relación	Relevancia	Probabilidad de impacto	Premura	Percepción
Político	Importaciones de carne	Grandes importaciones de carne que afectan el equilibrio oferta-demanda y desestabilizan el precio			X		Negativo	Muy Alta	Alta	Media	Amenaza
	Exportaciones de carne	Oportunidad de exportar carne a distintos destinos			X		Positivo	Media	Media	Media	Oportunidad
Económico	Variación del precio del kg de carne	El precio del kg de carne es muy variable alcanzado en ocasiones niveles muy por debajo del costo de producción. El precio se ve afectado por factores como las importaciones de carne al país, equilibrio oferta-demanda, época del año, costos de intermediación, materias primas, especulación.		X			Negativo	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Amenaza

	Variación del costo del kg de carne producida	Diferentes aspectos como costo de materias primas, cargas sociales, costo de los insumos, eficiencia en la producción, cantidad de vientres.		X			Negativo	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Amenaza
	Costo de materias primas	Los costos de las materias primas que se utilizan para la fabricación de los alimentos para consumo animal son elevados			X		Negativo	Muy Alta	Muy Alta	Media	Amenaza
Social	Disponibilidad de mano de obra	Escasez de mano de obra calificada para trabajar en las granjas			X		Negativo	Alta	Muy Alta	Media	Amenaza
	Capacitación del personal de granja	Falta de capacitación del personal que trabaja en las granjas			X		Negativo	Media	Alta	Media	Amenaza
	Comisión técnica porcina	Creación de un comité conformado por los técnicos que trabajan en el área	X				Positivo	Alta	Alta	Muy Alta	Oportunidad
	Visibilización de la misión, visión y objetivos de la Cámara	Existe una parte importante del gremio que no está al tanto de los objetivos por los que trabaja CAPORC		X			Negativo	Alta	Muy Alta	Alta	Amenaza
	Jornadas Porcinas	Eventos que buscan mediante charlas actualizar los conocimientos de los productores en diversos temas.			X		Positivo	Alta	Muy Alta	Media	Oportunidad

	Promoción del consumo de carne de cerdo en el país	Contenido que permita promocionar los beneficios del consumo de la carne de cerdo.			X		Positivo	Alta	Alta	Media	Oportunidad
Tecnológico	Herramienta de benchmarking	Alianza estratégica con la Escuela de Zootecnia de la Universidad de Costa Rica para la creación, divulgación y promoción de los datos productivos a nivel nacional.		X			Positivo	Alta	Media	Alta	Oportunidad
Ambiental	Cambio climático	Sequías más largas e intensas, lluvias fuertes que provocan inundaciones.			X		Negativo	Alta	Muy Alta	Media	Amenaza
Legal	Regulación ambiental	Las granjas son víctimas de acosos ambiental y regulatorio urbanístico de parte de las diferentes autoridades				X	Negativo	Muy Alta	Muy Alta	Baja	Amenaza

2. Matriz EFE

Oportunidades							
No.	Factores externos clave	Ranking	Calificación	Puntaje	Peso	Nota	Descripción
O1	Promoción del consumo	2	3	5	0,12	0,36	Buscar aumentar el consumo per cápita de la carne de cerdo
O2	Aumentar y mantener la cantidad de productores asociados	1	2	6	0,14	0,29	Actualmente los asociados en su mayoría son casa comerciales y no productores
O3	Educación constante del asociado	5	3	2	0,05	0,14	Tener claro que puede o no hacer la Cámara
O4	Fortalecer alianzas políticas y gubernamentales	4	3	3	0,07	0,21	
O5	Proyecto de Ley: Creación del fondo de emergencia para el sector porcino costarricense	3	3	4	0,10	0,29	Existen contactos en el gobierno, se les puede sacar mayor provecho
O6	Cambio de nombre: Cámara de la Industria Porcina Nacional	6	1	1	0,02	0,02	Proyecto de ley que busca crear un fondo con el fin de financiar y subsidiar a los porcicultores frente a emergencias sanitarias
Amenazas							
No.	Factores externos clave	Ranking	Calificación	Puntaje	Peso	Nota	Notas
A1	Altos costos de producción	5	1	2	0,05	0,05	Altos costos de alimento, mano de obra, insumos
A2	Falta de empatía en el gremio, poca unión	1	2	6	0,14	0,29	Porcicultores no tienen sentido de unión
A3	Tratados de Libre Comercio	4	2	3	0,07	0,14	TLCs que estimulan la importación de carne
A4	Acoso ambiental y regulatorio urbanístico	3	3	4	0,10	0,29	Porcicultores víctimas de este tipo de acoso
A5	Desafiliación de los asociados productores de la Cámara	2	2	5	0,12	0,24	Los miembros asociados que se han deafiliado de la Cámara son productores
A6	Sector de alta informalidad	6	2	1	0,02	0,05	La alta infomalidad provoca que los productores ingresen y salgan de la actividad de manera constante, así como dificultar los proyectos que se quieran llevar a cabo de parte de la Cámara

3. Matriz EFI

Fortalezas							
No.	Factores internos clave	Ranking	Calificación	Puntaje	Peso	Nota	Comentarios
F1	Junta Directiva fuerte, unida, comprometida, multidisciplinaria y con gran visión empresarial	2	3	4	0,13	0,40	Miembros de la JD son personas preparadas en diferentes áreas e interesadas en trabajar en pro del sector
F2	Buena imagen y reconocimiento institucional, tanto a nivel nacional como en la región	3	3	3	0,10	0,30	CAPORC goza de buena reputación
F3	Solidez financiera	4	3	2	0,07	0,20	Apesar de tener limitadas fuentes de ingresos, la Cámara cuenta con la solidez financiera suficiente para poder trabajar
F4	Representatividad del sector	1	2	5	0,17	0,33	Los asociados son tanto productores como industriales.
F5	Capacitada organizativa y poder de convocatoria (Congresos y Jornadas Porcinas)	5	3	1	0,03	0,10	Las actividades de la cámara tienen buen poder de convocatoria
Debilidades							
No.	Factores interno clave	Ranking	Calificación	Puntaje	Peso	Nota	Comentarios
D1	Fortalecimiento de imagen que aumente la credibilidad ante el productor	1	2	5	0,17	0,33	El productor se ha ido desafilando.
D2	Fortalecimiento de la comunicación con el productor	3	3	3	0,10	0,30	El productor percibe que la cámara no comparte públicamente las labores que realiza
D3	Capacitación asociados	4	3	2	0,07	0,20	El productor asociado requiere de mayor acompañamiento técnico
D4	Diversificación de las fuentes de ingreso	5	1	1	0,03	0,03	Actualmente las Jornadas y Congreso son la única fuente de ingreso de la cámara
D5	Falta de planeamiento	2	2	4	0,13	0,27	La JD no está en total claridad de los alcances y limitaciones de la cámara dentro del ámbito político, económico, social, legal y ambiental. Falta asesoría.