



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
FACULTAD DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA FORESTAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
MÁGISTER EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROALIMENTARIAS

**“LEVANTAMIENTO DE BRECHAS DE SUSTENTABILIDAD PARA
EL SECTOR AGROALIMENTARIO CHILENO CON FOCO EN EL
SUBSECTOR PORCINO”**

Proyecto Final de Graduación como requisito para optar al grado de
Magíster en Gestión de Empresas Agroalimentarias

Por:

Javiera Donoso Silva

Profesora Guía: Daniela Acuña

01 de Julio – 2019
Santiago, Chile.

I. Índice

	Portada	
I	Índice	
II	Resumen Ejecutivo.....	2
III	Introducción.....	3
IV	Presentación de la Asociación Gremial.....	5
V	Objetivos.....	6
VI	Metodología.....	7
VII	Marco Teórico	
	Análisis estratégico de brechas.....	12
VIII	Resultados y discusión.....	13
	1. Diagnóstico del subsector	
	1.1 Descripción económica.....	13
	1.2 Iniciativas en sustentabilidad.....	15
	1.3 Stakeholders.....	16
	1.4 Encuestas: diagnóstico en sustentabilidad.....	22
	2. Oportunidades en torno a la sustentabilidad	
	2.1 Entrevista: Visión del subsector.....	29
	2.2 Atributos relevantes: Stakeholders Internacionales	
	2.2.1 Selección de mercados.....	30
	2.2.3 Encuestas: valoración Internacional.....	33
	2.2.3 Tendencias del consumidor.....	34
	2.3 Benchmark Internacional.....	40
	2.4 Atributos relevantes: Stakeholders Nacionales	
	2.4.1 Encuestas: valoración Nacional.....	42
	3. Identificación de brechas o puntos críticos	
	3.1 Tres Círculos del Valor.....	44
	3.1.1 Propuesta.....	46
IX	Conclusiones.....	48
X	Bibliografía.....	50
XI	Anexos.....	53

II. Resumen Ejecutivo

El presente estudio se enmarca dentro del proyecto de bien público “Programa de sustentabilidad para el sector agroalimentario Chileno” con el objetivo de identificar las brechas, o desafíos, donde concentrar los esfuerzos en el subsector porcino nacional, a través del desarrollo y propuesta de una metodología replicable para cualquier otro subsector del sector agroalimentario nacional. Las brechas serán utilizadas como insumo en las siguientes etapas del proyecto para la generación de estándares de sustentabilidad.

La metodología empleada consistió en un diagnóstico de la situación económica, social y ambiental mediante fuentes de información primaria, secundaria y análisis comparado, en conjunto a la identificación de oportunidades a través de un esfuerzo por recoger aquellos temas de mayor relevancia para los grupos de interés, tanto públicos como privados, reuniendo su visión y expectativas, respecto de los factores de mayor urgencia o importancia para los mismos. Esto último se realizó a través de fuentes de información primaria, encuestas y entrevistas, y fuentes secundarias, como revisión bibliográfica.

Así, a través del cruce de información recabada, se identifican 9 brechas o desafíos a abordar a corto y mediano plazo por el subsector, donde se recomienda trabajar en primer lugar el instaurar en la estrategia de las empresas del subsector la sustentabilidad como factor imprescindible para la continuidad a largo plazo de su operación, en conjunto con la incorporación de indicadores como herramienta de gestión y el fortalecimiento del vínculo, comunicación y transparencia hacia las comunidades y hacia todos los grupos de interés.

III. Introducción

El concepto de desarrollo sostenible está asociado a la preocupación creciente en la comunidad internacional durante las últimas décadas del siglo XX al considerar el vínculo existente entre el desarrollo económico y sus efectos sobre los aspectos sociales y medioambientales. La toma de conciencia a nivel mundial de esta estrecha relación tuvo su expresión en las Naciones Unidas (ONU) con la creación de la Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente, integrada por un grupo de personalidades del ámbito científico, político y social. Así, en el año 1987 la Comisión publicó y dio a conocer su informe, titulado “Nuestro futuro común” (“Our common future”) en el cuál se introduce el concepto de desarrollo sostenible, el cual se puede definir como “ *asegurar que se satisfagan las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias*” (Fuente: Garea Moreda B. et al, 2014).

Bajo este contexto, el año 2015 la ONU adopta la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” la cual insta a todos los países a adoptar medidas para promover su desarrollo al tiempo que protegen al planeta. Esta agenda aborda 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a ser alcanzados al 2030 los cuales abordan diversos criterios, desde la eliminación de la pobreza hasta el cuidado de los ecosistemas (Fuente: *Objetivos de Desarrollo Sostenible y el sector agrícola chileno*, ODEPA 2018).

Muchos de los objetivos planteados en la Agenda 2030 se relacionan al quehacer agrícola, dado que su accionar se basa en los recursos naturales que implican objetivos como el Agua limpia y saneamiento (ODS 6); Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15); o Acción por el clima (ODS 13). Además existe una estrecha relación con aquellos objetivos vinculados a la alimentación y la nutrición (ODS 2), al fin de la pobreza (ODS 1), y el trabajo decente (ODS 8) (Fuente: *Objetivos de Desarrollo Sostenible y el sector agrícola chileno*, ODEPA 2018). Es por esto, que el sector agrícola puede aportar en gran medida a lograr los objetivos propuestos por la Agenda.

El subsector porcino a nivel nacional hoy estaría contribuyendo con 9 de los 17 objetivos de la Agenda 2030 (Fuente: *Reporte integrado Agrosuper*, 2017). A pesar de esto, el

subsector no se ha visto exento de problemáticas sociales y ambientales. Un ejemplo es el conocido caso Freirina (*Fuente: Mapa de conflictos socioambientales, INDH, 2018*).

Acorde a esto, hoy el subsector cursa problemáticas y barreras para poder crecer de manera sostenible, las cuales no están dadas por la demanda por el producto, ni por problemas en la productividad, donde Chile se encuentra dentro de los líderes a nivel mundial, si no más bien por problemáticas de índole socioambiental. Según información de la industria, el aumento de la producción y exportaciones en los últimos años del subsector está dado principalmente por mejoras en la productividad, calidad, eficiencia y prestigio internacional (a través de su marca sectorial *ChilePork*) pero no por el aumento de los planteles porcinos ni su superficie.

En base a esto surge el desafío para el subsector de aprovechar la oportunidad de una demanda creciente por el producto y generar crecimiento económico, pero de manera sostenible tanto con el medioambiente como con la sociedad. Es debido a esto, que el subsector postula y se adjudica en enero de 2019, a través de la Asociación Gremial Chilecarne A.G., en conjunto a Asprocer A.G. y el Consorcio Lechero, un proyecto de bien público llamado “Programa de Sustentabilidad para el Sector Agroalimentario Chileno”, el cual plantea un modelo de gestión que busca posicionar a Chile y a la industria agroalimentaria chilena como “sustentable” a nivel global, apoyando la gestión de las empresas a nivel local, disminuyendo su riesgo y vulnerabilidad, y permitiendo al mismo tiempo, levantar indicadores que permitan identificar la contribución del proyecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS). Para lograr el objetivo del proyecto se desarrollará una “Caja de Herramientas” que contempla una metodología para elaborar estándares de sustentabilidad sectorial, la transformación de dichos estándares en el formato de un Acuerdo de Producción Limpia (APL), y un sitio web que permita la gestión de sustentabilidad a nivel de productores (*Fuente: Chilecarne A.G, 2019*). El proyecto será ejecutado en primera instancia en tres subsectores piloto (porcino, avícola y lechero) y luego será transferido a los oferentes para que esté disponible para todos los subsectores agroalimentarios a nivel nacional. Acorde a lo anterior, este trabajo se enmarca en el proyecto de bien público “Programa de Sustentabilidad para el Sector Agroalimentario Chileno”, dado que de manera complementaria al desarrollo de la Caja de Herramientas, es necesario contar con una identificación de las brechas de sustentabilidad del subsector porcino.

IV. *Presentación de la Asociación Gremial*

La Asociación de Exportadores de Carnes de Chile A.G., Chilecarne, fue creada en el año 2016 con el objeto de promover el desarrollo de la industria exportadora de carnes blancas, dado el alto crecimiento del sector en las últimas dos décadas. Su misión es ejecutar actividades que promuevan el desarrollo de la industria exportadora de carnes de Chile, especialmente porcina, avícola, bovina y ovina, con una mirada integral de toda la cadena productiva, a fin de contribuir a consolidar a Chile como un país productor y exportador sustentable de carnes de clase mundial (*Fuente: Chilecarne A.G., 2019*).

De esta forma, para cumplir su misión, la asociación se compone de tres grandes departamentos: la Gerencia de Negocios, la Gerencia de Marketing, Estudios y Comunicaciones, y la Gerencia Técnica, dentro de la cual se encuentra el área de Sustentabilidad.

Más del 85% del volumen total exportado de carnes blancas chilenas se encuentran agrupadas en esta asociación, lo que incluye a grandes empresas Agrosuper, Coexca, Comafri, Maxagro, Sopraval y ProPavo.

La asociación posee alianzas estratégicas con diversos organismos con el fin de mejorar la competitividad de la industria, entre éstos se encuentran el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Direcon, Odepa y ProChile. Entre los focos de desarrollo, se encuentra el mejorar la sustentabilidad del sector, para lo cual la asociación se adjudicó el presente año un proyecto de Bien Público llamado “Programa de Sustentabilidad para el sector agroalimentario chileno”, a través del cual, en conjunto con Asprocer, el Consorcio Lechero y Odepa, se busca diseñar e implementar un programa público/privado para mejorar la gestión de la sustentabilidad del subsector y de todo el sector agroalimentario nacional.

V. *Objetivos*

Objetivo General:

1. Proponer y desarrollar una metodología para realizar un análisis estratégico de brechas que permita identificar los puntos críticos o brechas en sustentabilidad para el subsector porcino, que sea replicable y aplicable a cualquier subsector de la industria agroalimentaria nacional.

Objetivos Específicos:

1. Entender el estado actual en materias de sustentabilidad del subsector y los principales grupos de interés.
2. Entender la visión en torno a la sustentabilidad, o estado deseado, del subsector.
3. Identificar tendencias y atributos valorados en materias de sustentabilidad para grupos de interés internacionales de manera de detectar posibles oportunidades.
4. Realizar un benchmarking en sustentabilidad con principales competidores, de manera de detectar posibles debilidades.
5. Identificar los temas de mayor relevancia en materias de sustentabilidad para los grupos de interés nacionales.
6. Generar un cruce de información que permita identificar y ordenar las brechas o puntos críticos en sustentabilidad a abordar por el subsector.

VI. Metodología

El proyecto se basó en un proceso de investigación aplicada desarrollando una metodología que incluye levantamiento de información secundaria, entrevistas, encuestas, análisis comparado y una adaptación del modelo de los tres círculos del valor. El trabajo se enfocó en el subsector piloto porcino durante los meses de abril a julio del 2019, y se replicó en los subsectores avícola y lechero.

Así, entendiendo una “brecha” como la distancia entre el estado actual y un estado deseado, en primer lugar, se realizó un **diagnóstico del subsector** para caracterizar y entender la situación actual del mismo en términos de su desempeño económico, social y ambiental. Esto se hizo a través de las siguientes herramientas:

Primero, se hizo un **levantamiento de información secundaria** sobre grandes cifras económicas e iniciativas en sustentabilidad. La última información se obtuvo a partir de información disponible de las asociaciones gremiales relevantes del subsector (Chilecarne y Asprocer) y de reportes de sustentabilidad de las empresas productoras que publican, en este caso sólo Agrosuper S.A. Se revisaron dichos reportes por ser documentos oficiales cuyo objetivo principal es comunicar el desempeño financiero, ambiental y social de una empresa u organización a sus grupos de interés. Las iniciativas levantadas se organizaron en una matriz bajo los criterios de los estándares internacionales del *Sustainability Map*, provisto por el International Trade Center, de modo de facilitar su análisis y considerando que las brechas levantadas en este trabajo de consultoría serán utilizadas posteriormente en las siguientes etapas del proyecto bajo el cual se enmarca para crear un estándar en sustentabilidad a nivel nacional para el subsector. Así, se organizaron las iniciativas en cinco dimensiones donde cada dimensión contiene temas y cada tema, subtemas. Así, por ejemplo, dentro de la dimensión Medio Ambiente, se encuentra el tema “Animales” y dentro de éste se encuentran todas las iniciativas particulares relacionadas con el Bienestar Animal (Ver anexo 1).



Figura 1. Dimensiones, temas y subtemas según el criterio del Sustainability Map. Fuente: Elaboración propia con información del International Trade Center.

Adicionalmente, se realizó una **identificación y mapeo de actores** interno validado, de modo de identificar a los principales grupos de interés o stakeholders del subsector, los cuales fueron clasificados en primarios, secundarios, internos y externos. Una vez clasificados e identificados, se realizaron dos **encuestas** diferentes dirigidas a actores pertenecientes a los diferentes grupos con diferentes objetivos (Ver cuadro 1).

Cuadro 1. Tipos de encuestas según clasificación de actores o grupos de interés. Fuente: Elaboración propia.

<i>Actores internos: Empresas productoras</i>	<i>Actores Externos: Otros Actores</i>
Objetivos Identificación <i>Cuantificar niveles de avance en sustentabilidad para cada segmento dentro del sector</i> Herramienta: Encuestas de Diagnóstico	Objetivos Identificación <i>Conocer la percepción de valoración respecto de temáticas o atributos en torno a la sustentabilidad</i> Herramienta: Encuestas de Percepción

Por un lado, se llevaron a cabo **encuestas** dirigidas a todas las **empresas productoras** del subsector, tanto de los segmentos pequeño, mediano y grande, a través de la plataforma *Survey Monkey*. El objetivo de la encuesta fue complementar la información levantada sobre iniciativas en sustentabilidad y cuantificar el nivel de avance para cada dimensión segmentando por tamaño de productor. Para lograr este objetivo, las encuestas fueron formuladas con escala de Likert donde se expuso una lista de 21 temas en sustentabilidad basados en el criterio del *Sustainability Map*. Así, el encuestado tenía la opción de indicar del 1 al 4 en cada tema acorde al nivel de implementación de medidas que se llevan a cabo dentro de la empresa en relación al mismo, donde: 1= “no se toman medidas”, 2= “hay intenciones de tomar medidas”, 3= “hay al menos 1 medida implementada” y 4= “existe un plan concreto y medidas al respecto”, respectivamente (Ver anexo 8). Acorde a esa clasificación, a cada respuesta se le atribuyó un peso dado

por su número correspondiente (del 1 al 4) y se generaron 5 rangos y niveles de puntaje para clasificar el nivel de avance por tema: *Nulo, Muy bajo, Bajo, Intermedio y Avanzado*.

Clasificación nivel de Avance	Rango
Nulo	$1 \leq x \leq 1,75$
Muy bajo	$1,75 \leq x \leq 2,5$
Bajo	$2,5 < x \leq 3,25$
Intermedio	$3,25 < x < 4$
Avanzado	4

Figura 2. Clasificación de nivel de avance para cada tema acorde al puntaje ponderado según resultados de la encuesta de diagnóstico. Fuente: Elaboración propia.

Además, para obtener información más profunda, en la segunda parte de la encuesta se pidió indicar al encuestado sobre ciertos subtemas para conocer si se poseen indicadores, registros o métricas sobre éstos dentro de la empresa. Para esto, se expuso una lista de “subtemas” pertenecientes a cada uno de los temas que se encuentran dentro de las 5 dimensiones relacionada a la sustentabilidad (Ver anexo 1) y el encuestado sólo debía indicar sobre cuáles de ellos realizaba las acciones mencionadas.

Por otro lado, se realizaron **encuestas representativas de los actores externos nacionales**, identificados en el diagnóstico, con el objetivo de determinar aquellos temas relacionados a la sustentabilidad que son de mayor importancia para éstos, bajo la teoría del *Stakeholders Engagement* (Fuente: *The Stakeholder Engagement Manual*, 2005). Para lograr dicho objetivo, se utilizó la plataforma *Survey Monkey* y se expuso la misma lista de 21 temas en sustentabilidad basadas en el criterio del *Sustainability Map*, con escala tipo Likert donde el encuestado tenía la opción de indicar del 1 al 3 si considera que el atributo es: 1= “poco importante”, 2= “medianamente importante” o 3= “muy importante” de abordar por el subsector porcino. Así, a cada respuesta se le atribuyó un peso dado por su número correspondiente (del 1 al 3) y se generaron 4 rangos y niveles de puntaje para clasificar el nivel de importancia por tema de la siguiente manera:

Nivel de Importancia Atributo	Rango
Poco Importante	$1 \leq x \leq 1,67$
Medianamente Importante	$1,67 < x \leq 2,34$
Muy Importante	$2,34 < x < 3$
Urgente	3

Figura 3. Clasificación de nivel de importancia para cada tema acorde al puntaje ponderado según resultados de la encuesta de diagnóstico. Fuente: Elaboración propia.

Luego de realizado el diagnóstico, con el objetivo de determinar la **visión o estado deseado** en términos de sustentabilidad del subsector y su estrategia comercial, se realizó una **entrevista** presencial con el presidente de la Asociación de Exportadores de Carne de Chile A.G. Luego de entendida la visión, se identificaron **posibles oportunidades** de mercado internacionales a través de la herramienta *Export Potential*, y en conjunto con el subsector, particularmente con personal encargado de comercio exterior de la Asociación Gremial Chilecarne, se seleccionaron sólo tres mercados económica y estratégicamente interesantes para este estudio. De esta forma, entendiendo dichos mercados como grupos de interés clasificados como externos, se procedió a investigar sobre temas o **atributos** valorados en torno a la sustentabilidad para éstos. Para lograr el objetivo se utilizaron tres fuentes de información:

Primero, se realizó una **revisión bibliográfica** sobre documentos y estudios realizados por universidades, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Luego, a través de la herramienta **Google Trends**, que permite conocer el nivel de búsqueda de palabras clave durante un período de tiempo basados en escala de 0 a 100 (donde 100 representa el punto más alto en niveles de búsqueda realizada) se procedió a buscar cada tema relacionado a la sustentabilidad (con los mismos criterios del *Sustainability Map*) en los mercados seleccionados, tanto en sus idiomas respectivos como en inglés, de manera de ratificar y complementar la información obtenida a partir de la revisión bibliográfica. De esta forma, como la herramienta sólo arroja datos de aquellas búsquedas que tienen mucho tráfico, se obtuvo cuáles temas son los más buscados durante el último año, sin dejar de lado, que esta herramienta es una aproximación de los intereses de estos mercados y se utilizó como apoyo a las demás fuentes. Finalmente la información obtenida fue complementada además con **encuestas** a personas con el cargo de gerente comerciales y/o de exportaciones de oficinas comerciales de empresas relevantes de la industria con el objetivo de que indicaran cuáles temas relacionados a la sustentabilidad han surgido en sus negociaciones con los mercados seleccionados. La metodología fue contactar directamente a los encuestados mediante e-mail y luego enviarles las encuestas en formato excel con los 21 temas en sustentabilidad basados en el criterio del *Sustainability Map*. En este caso el modelo de encuesta fue binario, por lo que el encuestado sólo debía responder si el cliente internacional valora o no valora el tema o atributo particular, obteniendo así, los porcentajes de respuesta “si valora” para

cada atributo y mercado (Ver Anexo 2). Se recibieron tres encuestas respondidas por lo que el máximo de respuestas “si valora” por atributo para los tres mercados fue de 9 puntos, donde este valor indica la máxima valoración por el tema particular.

Una vez obtenido el diagnóstico e identificadas las oportunidades, se hizo un **benchmarking** entre las iniciativas nacionales en sustentabilidad del subsector y las iniciativas de los principales países competidores para Chile dentro de los mercados seleccionados previamente, con el objetivo de identificar posibles debilidades internas. Para esto se revisó el *"US Beef Industry Sustainability Framework"* de Estados Unidos y la *"Guía de mejores técnicas disponibles para la cría intensiva de aves de corral y de cerdos"* de la Unión Europea. La información fue ordenada en una matriz donde se indica si el atributo se encuentra o no presente en la iniciativa revisada del país competidor versus el nivel de avance a nivel nacional. Con este ejercicio se determinaron además ciertas iniciativas que estarían ausentes a nivel nacional y que sí se estarían realizando en los países competidores. La metodología para realizar el benchmarking fue ordenar los atributos o temas en una matriz con sus respectivos puntajes de avance para Chile (de 1 a 4, dados en el diagnóstico) e indicando para los países competidores con un “SI” si la iniciativa se encuentra presente y “NO” si no está presente en los documentos mencionados. Además, se incluyeron aquellas iniciativas realizadas por los países que no estarían siendo realizadas por el subsector, o al menos no han sido reportadas hasta el momento.

Finalmente, se adaptó la metodología de los *Tres Círculos del Valor*, para generar el **cruce de información** entre el diagnóstico, los temas o atributos más relevantes para los grupos de interés (nacionales e internacionales) y las iniciativas de nuestros principales competidores internacionales, de manera de lograr levantar las brechas o puntos críticos a abordar por el subsector. El análisis de la información fue realizado por medio de la tabulación en planillas de cálculo utilizando tablas dinámicas (Ver Anexo 3).

VII. Marco Teórico

Análisis estratégico de brechas

El análisis estratégico de brechas consiste en una herramienta cuyo objetivo es mejorar el desempeño de una empresa, organización o sector.

El proceso consiste en estudiar y examinar la situación actual en la que se encuentra la organización e identificar el desempeño que se espera tener para lograr éxito en la estrategia de negocios o en el área que se espera mejorar. Acorde a esto, el proceso permite por lo tanto localizar los problemas actuales, dar una orientación sobre cuáles son las fortalezas y las posibles debilidades que los estarían generando y visualizar que tan lejos se está en relación a la posición esperada. Esa comparación identifica una brecha o distancia, la cual debe examinarse.

No existe una única forma de realizar el análisis, por lo que en general cada autor o investigador propone su propio modelo en base a su experiencia o a los objetivos que se esperan lograr del mismo. Así, dependiendo de los objetivos planteados, el análisis puede realizarse a nivel estratégico, directivo u operacional, y en cuanto a alcance, a nivel de industria, de empresa o de un proceso particular. Lo más importante es determinar de manera precisa el alcance, tema o área a abordar y los objetivos que se desean conseguir.

Una vez identificada la brecha, el siguiente paso es evaluar la factibilidad de cerrarla y en base a ese proceso, desarrollar estrategias específicas para dicho fin con el objetivo de lograr la posición esperada. Esto puede ser a través del levantamiento de herramientas o del diseño de medidas de acción a llevarse a cabo. Algunas tácticas en este punto incluyen por ejemplo, establecer el marco de tiempo para lograr los objetivos, ajustar el alcance de cambio esperado, reasignar recursos para alcanzar el objetivo o bien, obtener nuevos recursos para lograrlo (*Fuente: Cerem International Business School, 2017*).

VIII. Resultados y Discusión

En el siguiente capítulo se presenta un diagnóstico del subsector en cuanto a su desempeño en sustentabilidad, seguido de la identificación de temas de relevancia para los grupos de interés, una comparación del diagnóstico con competidores de relevancia y el cruce de la información para identificar los principales desafíos a abordar para el subsector.

1. Diagnóstico del Subsector

Entendiendo una “brecha” como aquella distancia entre el estado actual de un sector y un estado deseado o visión de este, en primer lugar, se realizó un diagnóstico preliminar para entender el estado actual del subsector en términos de su desempeño económico, social y ambiental, lo cual fue complementado posteriormente con encuestas a representantes de todas las empresas productoras de la industria.

1.1 Descripción Económica

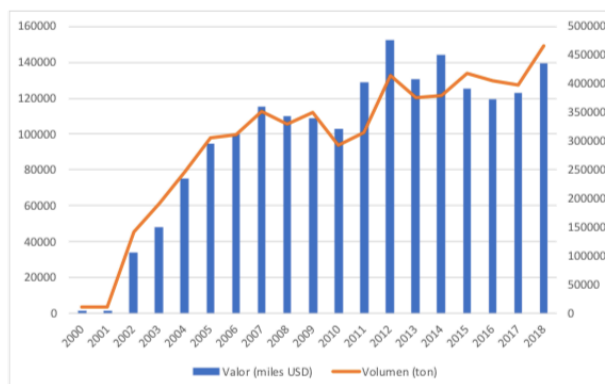
En Chile existen 21 empresas productoras de carne de cerdo, las cuales en su conjunto reúnen más de 30.000 trabajadores. El conjunto de empresas suma más de 170.000 hembras productoras o madres. Las empresas productoras de están clasificadas en pequeñas, medianas y grandes, según el número madres. Así, las pequeñas corresponden a productores con menos de 1000 madres, las medianas aquellas entre 1000 y 4000 madres, y las grandes o industriales que manejan sobre 4000 madres (*Fuente: La Industria, 2019*). El 85% de los productores de cerdo se encuentran concentrados en las regiones O`higgins y Metropolitana.

El año 2018 la carne de cerdo representó el 35% del total de carnes producidas a nivel nacional, con 534.024 toneladas/vara, un 7,6% más que el año anterior. El aumento en la producción se ha debido principalmente por aumentos de eficiencia productiva e inversión en tecnologías durante los últimos años (*Fuente: La Industria Porcina en Chile: Oportunidades y Desafíos para su Sustentabilidad, ODEPA, 2019*).

Referente al consumo interno, la carne de cerdo se encuentra en tercer lugar de preferencias en el mercado nacional, situándose luego de la carne de pollo y bovino. Acorde a esto, el sector porcino nacional está fundamentalmente enfocado en mercados de exportación, donde, el 2018, de las 534.024 toneladas/vara producidas a nivel nacional, 336.329 toneladas fueron destinadas a exportación, lo cual representa un 63% (Fuente: *La Industria con datos del INE, 2019*).

Las exportaciones de carne de cerdo han aumentado sustancialmente durante los últimos años, considerando que el año 2000 se exportaron sólo 3.500 toneladas (Fuente: *La Industria Porcina en Chile: Oportunidades y Desafíos para su Sustentabilidad, ODEPA, 2019*) (Ver Gráfico 1). Acorde a lo anterior, Chile hoy está posicionado como un importante exportador a nivel mundial ocupando el 5º lugar, luego de la Unión Europea, Estados Unidos, Canadá y Brasil. Los principales destinos de la carne de cerdo chilena actualmente son Japón, Corea del Sur, Rusia y China, donde sólo el mercado asiático representa el 67% de las exportaciones, con China liderando con importaciones de 73.000 toneladas netas el año 2018 (Fuente: *La Industria con datos del INE, 2019*).

Gráfico 1. Evolución de exportaciones de carne porcina chilena período 2000-2018. Fuente: La industria porcina en Chile: Oportunidades y Desafíos para su Sustentabilidad, ODEPA 2019.



Referente a la demanda por carne a nivel mundial, se espera que ésta aumente al menos en un 14% al 2027, lo cual implica 7,1 millones de toneladas. Referente a la carne de cerdo, el consumo mundial se espera aumente un 1,2% por año, al 2027. Las economías desarrolladas y en vías de desarrollo representan más del 80% del aumento esperado en el consumo, sin embargo, excluyendo a China, éstas representan el 57%. Los cinco

países donde se espera un mayor consumo y por lo tanto demanda a nivel mundial son China, Brasil, India, México y Estados Unidos (*Fuente: Agricultural Projections to 2027, USDA, 2018*).

1.2 Iniciativas en sustentabilidad

Se recopilaron iniciativas provenientes de los reportes de sustentabilidad de la Asociación Gremial de Productores de Cerdo de Chile (Asprocer A.G.), y de la empresa Agrosuper S.A., además de la información provista por la Asociación de Exportadores de Carne de Chile A.G. (Chilecarne A.G.).

Las iniciativas levantadas son bastante representativas considerando que la asociación Asprocer concentra más del 90% de la producción porcina a nivel nacional. Además, de las cuatro empresas grandes que pertenecen a dicha asociación (las cuales representan en conjunto el 80% de la producción dentro de la misma) se encuentra como líder Agrosuper S.A. quien tiene un 52% de participación de mercado a nivel nacional en esta industria (*Fuente: Reporte de sostenibilidad Agrosuper, 2018*). La asociación gremial Chilecarne por su parte, representa a más del 85% de las exportaciones de carnes blancas a nivel nacional.

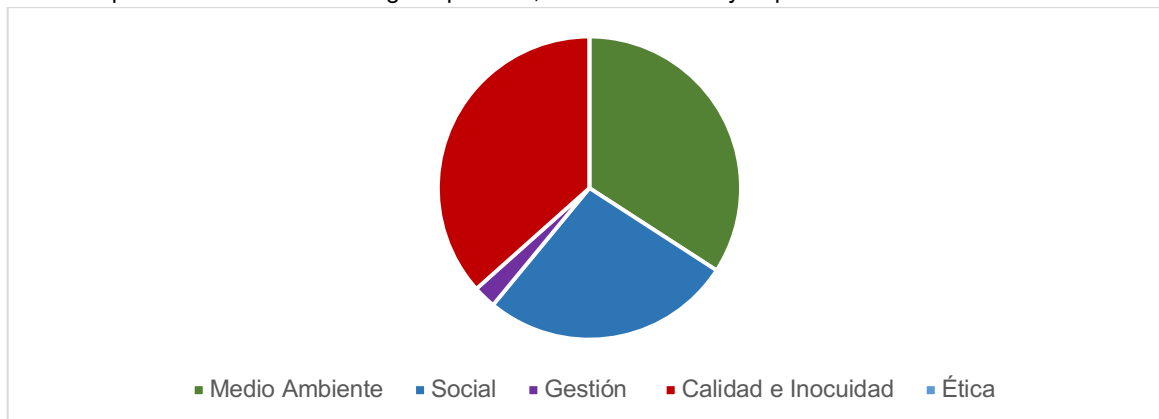
Las iniciativas levantadas se resumieron y clasificaron en una matriz basada en cinco dimensiones dada por los criterios del International Trade Center a través de la herramienta *Sustainability Map*. Así, las dimensiones para clasificar y resumir las iniciativas corresponden a: Dimensión Medio Ambiente, Dimensión Social, Dimensión Gestión, Dimensión Calidad e inocuidad y Dimensión Ética (Ver Anexo 4).

Según los reportes de sostenibilidad la mayoría de las iniciativas se encuentran dentro de la dimensión **Calidad e Inocuidad (34%)**, **Medio Ambiente (28%)** y **Social (22%)**.

Cuadro 2. Iniciativas del subsector, según dimensión. Fuente: Elaboración propia a partir de los reportes de sostenibilidad de Agrosuper S.A. y Asprocer A.G., 2018.

Dimensión	Número de Iniciativas
Medio Ambiente	28
Social	22
Gestión	2
Calidad e Inocuidad	30
Ética	0
TOTAL	82

Gráfico 2. Iniciativas realizadas a nivel nacional por dimensión. Fuente: Elaboración propia a partir de últimos reportes de sostenibilidad Agrosuper S.A., ChileCarne A.G. y Asprocer A.G..



Al analizar la cantidad de iniciativas por dimensión se puede obtener una idea sobre posibles áreas que se necesitarían trabajar en el subsector, sin embargo, el levantamiento de iniciativas no indica el nivel de avance para cada una de las dimensiones. Además, hay que considerar que las iniciativas levantadas no se encuentran diferenciadas en ningún reporte sobre la aplicación de éstas dentro de los diversos segmentos de la industria, lo cual es muy relevante de dilucidar considerando que el subsector porcino nacional se encuentra segmentado en pequeñas, medianas y grandes empresas.

Acorde a lo anterior, se consideró necesario mapear a todos los actores que componen al subsector y a las empresas productoras de manera de complementar esta información con encuestas de diagnóstico que permitan cuantificar niveles de avance dentro de cada dimensión y segmentar los avances por tamaño de empresa.

1.3 Stakeholders

Los grupos de interés o Stakeholders, son aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones que se afectan y/o podrían ser afectados por las actividades, productos o servicios de una organización, o en este caso, de una industria.

El “stakeholders engagement”, o vinculación con los grupos de interés, se refiere al proceso mediante el cual una organización, industria o sector, se comunica e interactúa

con los grupos de interés de manera de lograr algún resultado deseado y/o mejorar sus rendimientos o competitividad.

Históricamente, este proceso tendía a ser reactivo o más bien focalizado en mitigar riesgos y compensar impactos, sin embargo, en la medida que los movimientos relacionados a la Responsabilidad Social Empresarial se han masificado, las organizaciones se han vuelto más proactivas en este sentido dando cuenta de que la vinculación con los grupos de interés puede mejorar la sustentabilidad y la rentabilidad del negocio, entre otros beneficios (*Fuente: SustainAbility, Practices and Principles for Successful Stakeholder Engagement, October 2007*).

Algunos beneficios de realizar procesos de vinculación con los grupos de interés son:

- Construcción de confianza, mejorando las relaciones con los grupos de interés facilitando por ende la resolución de problemas.
- Gestión del riesgo, ya que al considerar a los grupos de interés se puede llevar a un entorno operativo más estable.
- Mejora de la marca, mejorando la visibilidad y la reputación a través del vínculo.
- Mejora de la productividad, dada por un mayor compromiso por parte de los trabajadores.
- Oportunidades estratégicas, al generarse nuevas oportunidades de negocio y segmentos de mercado.
- Asociaciones con otras empresas para lograr un objetivo común.
- Mayor inversión, dada por una mayor transparencia y un compromiso hacia las partes interesadas atrayendo nuevo capital.

En síntesis, hay dos grandes propósitos para realizar actividades relacionadas al stakeholders engagement, uno es el operativo y el otro estratégico. En este caso, el objetivo de esta consultoría se enfoca en un eje más bien estratégico al aportar valor a la mejora en la gestión de la sustentabilidad como herramienta de mejora de la competitividad de la industria porcina a nivel nacional.

Uno de los pasos relevantes en el proceso de vinculación con los grupos de interés, es identificar a los mismos y aquellas temáticas de relevancia. Así, la metodología de identificación de los grupos de interés puede basarse en diferentes atributos de los mismos, entre estos se consideraron dos relevantes: la dependencia (grupos o individuos que son directa o indirectamente dependientes de las actividades, productos o servicios y desempeño asociado a la organización, o de los que la organización depende para poder operar); y la responsabilidad (grupos o individuos con quienes la organización tiene, o en el futuro puede tener, responsabilidades legales, comerciales, operacionales o ético-morales). Basados en estos atributos, los grupos de interés del sector porcino se ordenaron en dos grupos basados en si los impactos dados por las actividades de producción del sector son directos, o indirectos para éstos. Así, se logró obtener un listado de actores primarios (o internos) y de actores secundarios (o externos) El hecho de que la mayoría de los actores se encuentren listados como primarios es debido al alto nivel de integración de la industria.

Cuadro 3. Listado de actores primarios y secundarios del subsector porcino nacional. Fuente: Elaboración propia.

<i>Actores Primarios (Directa dependencia y Responsabilidad)</i>	<i>Actores Secundarios (Dependencia y Responsabilidad indirecta)</i>
1. Asociaciones gremiales: • ChileCarnes • Asprocer 2. Productores Grandes 3. Productores PyMe 4. Trabajadores 5. Accionistas 6. Clientes 7. Consumidores 8. Proveedores	1. Organismos públicos de apoyo 2. Organismos públicos fiscalizadores 3. Comunidad 4. Sociedad Civil / ONG's 5. Academia

Actores primarios

La producción de cerdos en Chile es una industria concentrada en pocos actores, con una producción altamente intensiva e integrado verticalmente a lo largo de toda la cadena. En Chile, actualmente se faenan 5,1 millones de cabezas al año (*Fuente: La Industria Porcina en Chile: Oportunidades y Desafíos para su Sustentabilidad, ODEPA, 2019*).

Existen 21 empresas asociadas que, en su conjunto, reúnen a más de 180.000 madres lo cual representa más del 90% de la producción de carne de cerdo a nivel nacional

(Fuente: Chilecarne A.G, 2019). Esta asociación corresponde a la Asociación de productores de cerdo de Chile, Asprocer, la cual fue fundada el año 1985 y su misión es “impulsar la existencia de un sector porcino sustentable, rentable, socialmente responsable y competitivo a nivel global”.

Los productores de cerdos en Chile están clasificados en pequeños, medianos y grandes según número de madres o hembras productoras que mantienen. De los asociados a Asprocer A.G (90% del total de la producción nacional) sólo tres empresas representan el 85% en participación acorde a este criterio. Del resto, 7 empresas corresponden a medianos productores y 11 a pequeños productores (Ver Anexo 5).

La empresa líder del mercado es Agrosuper S.A., la cual también es socia de Asprocer, y representa a más del 84% de la producción de cerdos en el mercado nacional y el 55% en mercados de exportación. Dada la importancia económica de esta empresa, de su participación de mercado, y de que reporta y publica información sobre su desempeño económico, social y ambiental, es que se tomó como referencia para identificar a ciertos actores concretos que representen al grupo de interés correspondiente a clientes y proveedores del subsector, asumiendo que éstos serían clientes y proveedores de otras empresas del subsector también. Esto se hizo para abordarlos más adelante con encuestas de percepción.

Dentro de los clientes nacionales de Agrosuper se encuentran las principales cadenas y supermercados del país. Referente a las exportaciones, Agrosuper tiene 6 clientes internacionales a través de los cuales los productos logran llegar a más de 67 países alrededor del mundo. Referente a los proveedores, estos van desde empresas proveedoras de alimentos para animales, hasta empresas de transportes (Fuente: *Reporte Integrado Agrosuper, 2017*) (Ver Anexo 6).

Actores Secundarios

Para identificar a los actores secundarios para el subsector, es decir, aquellos con los cuales el sector productivo tiene una dependencia y responsabilidad indirecta, se realizó una prospección de los mismos y validación con Chilecarne A.G.. Los actores secundarios validados son, de carácter público, organismos de apoyo como: la Oficina

de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), ProChile como representante del Ministerio de Relaciones Exteriores, la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON) y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático. También hay organismos públicos fiscalizadores, donde se encuentran: el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), el Ministerio Medio Ambiente, la Superintendencia Medio Ambiente, y el Ministerio de Salud. Además, se encuentra la academia, la cual a través de expertos juega un rol muy relevante dentro del subsector aportando en la innovación y desarrollo del mismo. También se identificó como actores relevantes a representantes de ONG`s, dadas las externalidades propias de la industria. Por último, se encuentra la toda comunidad en general.

Mapa de Actores Internos y Externos

Como parte del diagnóstico del subsector y del proceso de vinculación con los grupos de interés, se subdividieron a los actores identificados previamente en actores internos y actores externos, en relación a su cercanía con la actividad productiva propiamente tal. Así, se clasificó como actores internos a las asociaciones gremiales de importancia y a los productores que las conforman (pequeños, medianos y grandes) y como actores externos, a todos los demás, es decir aquellos que no son productores pero si están muy relacionados al subsector, donde se encuentran los proveedores, clientes y consumidores, organismos públicos (de apoyo y fiscalizadores), la academia, ONG`s y comunidad.

De esta forma, se identificaron y contactaron a representantes de cada grupo de interés y se generaron encuestas on line a través de la plataforma *Survey Monkey* con distintos formatos para cada uno y con diferentes objetivos: para el primer grupo de interés (actores internos) se generaron encuestas de diagnóstico y para el segundo grupo (actores externos) (Ver anexo 7), se generaron encuestas de percepción con el objetivo de conocer su percepción de valoración respecto de diversos atributos relacionados a la sustentabilidad (Ver tabla 1). Esta última encuesta será expuesta más adelante al ser tratada en la sección oportunidades.

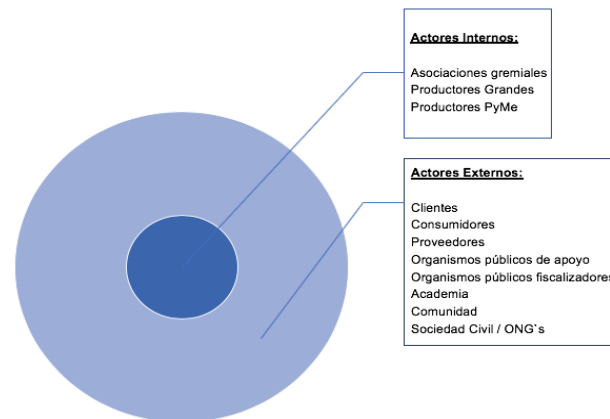


Figura 4. Grupos de interés clasificados en internos y externos. Fuente: Elaboración propia.

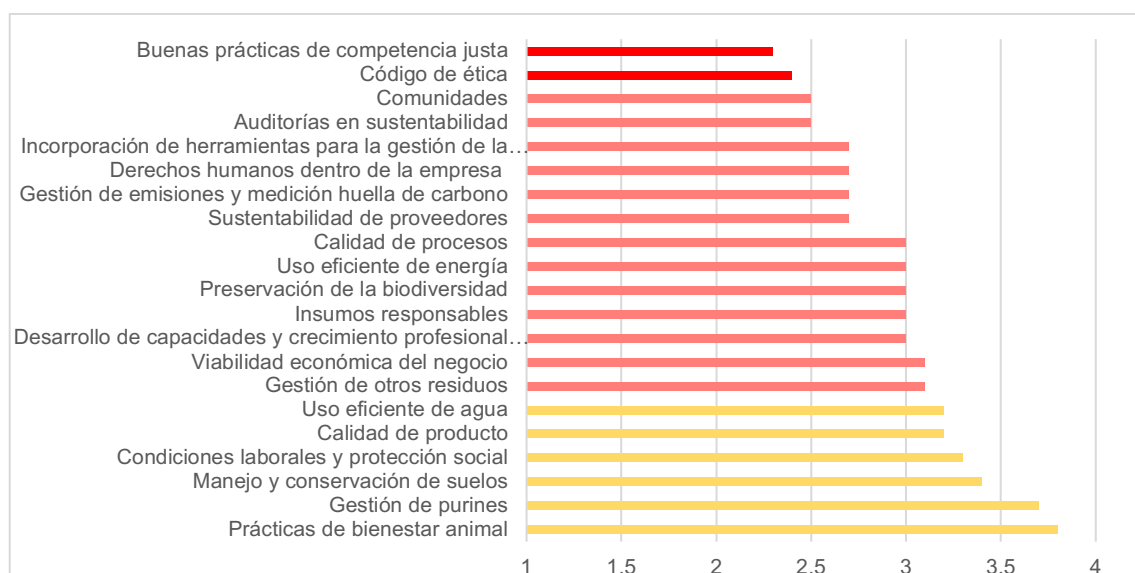
1.4 Encuestas: Diagnóstico en sustentabilidad

Para poder entender y cuantificar el nivel de avance en materias de sustentabilidad dentro de las empresas productoras del subsector según segmento, se realizó una encuesta en línea a representantes de empresas productoras .

En el caso de la empresa Agrosuper S.A., el resultado de la encuesta sirvió como complemento a la información levantada a partir de sus reportes de sustentabilidad; en el caso de las demás empresas del subsector, fue el único elemento válido para poder levantar un diagnóstico de prácticas relacionadas a la sustentabilidad.

Cabe destacar que el universo total de empresas es pequeño. Las empresas asociadas a Asprocer A.G. representan al 90% de la producción nacional y son sólo 21 empresas. Se enviaron encuestas a todas las empresas productoras asociadas a dicha asociación y se recibieron un total de 11 encuestas respondidas, donde, según información que maneja Asprocer A.G., los encuestados representan a 11 razones sociales y 164.908 hembras productoras o madres, de un total de 170.000, representando a aproximadamente el 92% del total nacional.

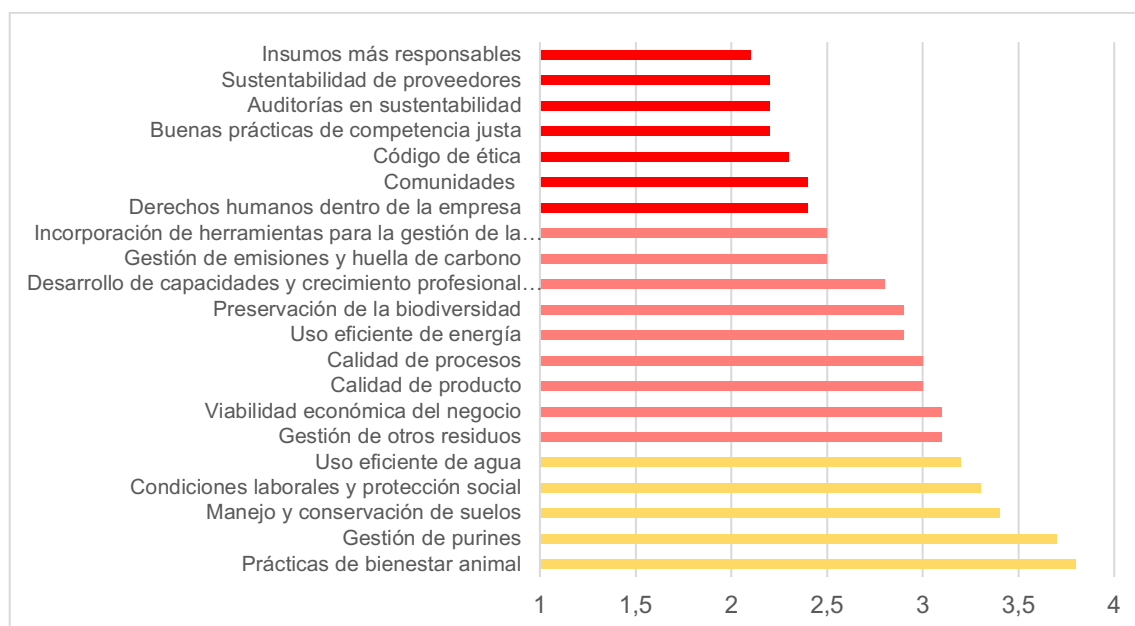
Gráfico 3: Nivel de avance por tema relacionado a la sustentabilidad de empresas del subsector porcino con escala de 1 a 4. Fuente: Elaboración propia.



Los resultados de las encuestas de diagnóstico arrojaron que para todo el subsector los temas relacionadas a la **“ética”** y **“buenas prácticas de competencia justa”** serían los más débiles, con una clasificación de “muy bajo” (Ver anexo 9). Por otro lado, ningún tema obtuvo un puntaje máximo de “avanzado” para el subsector, sin embargo, “uso eficiente de agua”, “calidad de producto”, “gestión de purines”, “manejo y conservación de suelos” y “bienestar animal” quedaron clasificadas en el rango “intermedio”, donde ese puntaje obtenido involucra que las respuestas se encontraban entre: “existe al menos 1 medida implementada” y “existe un plan concreto y medidas al respecto”.

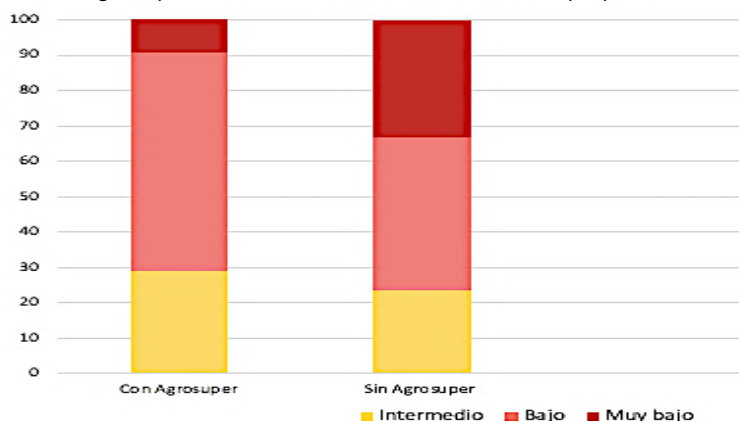
Por otro lado, considerando que Agrosuper S.A. es la única empresa con reportes de sustentabilidad, se analizó al subsector sin incluirla también. Como resultado se obtiene que quedan 7 iniciativas o atributos clasificadas dentro del rango “muy bajo”, donde además de las mismas 2 anteriores, se incluyen **“comunidades”**, **“sustentabilidad de proveedores e insumos más responsables”**, **“auditorías en sustentabilidad”** y **“derechos humanos dentro de la empresa”** (Ver gráfico 4).

Gráfico 4. Nivel de avance por tema relacionado a la sustentabilidad de empresas del subsector porcino excluyendo a Agrosuper S.A., con escala de 1 a 4. Fuente: Elaboración propia.



A continuación un gráfico donde se observa cómo cambia el avance del subsector acorde a la metodología implementada al incorporar a Agrosuper S.A dentro del grupo:

Gráfico 5. Porcentaje de temas clasificados como “intermedio”, “bajo”, o “muy bajo” del subsector, con y sin Agrosuper S.A. incluido. Fuente: Elaboración propia.



En ambos resultados se puede observar que las iniciativas clasificadas con mejor puntaje, dentro del rango “intermedio” corresponden en un **66,6%** a iniciativas dentro de la **dimensión Medio Ambiente**, un **16,6%** de la **dimensión Calidad e Inocuidad** y un **16,6 %** de la **dimensión Social**. Iniciativas correspondientes a la dimensión Gestión y Ética se encuentran todas clasificadas dentro del rango “bajo” o “muy bajo”.

Por otro lado, referente a la presencia de métricas, indicadores o registros dentro de las empresas del sector sobre una serie de subtemas, el resultado arrojó que más del **80%** de las empresas efectivamente tienen indicadores para monitorear los subtemas relacionados a **“alimento, transporte y enfermedades en animales”**, **“contaminación y calidad de suelos”** y **“gestión de purines”**, los cuales se encuentran dentro de la dimensión **“Medio ambiente”**, específicamente dentro de temas que fueron clasificados como “intermedio” en el diagnóstico (tema “bienestar animal” y tema “gestión de purines”). Por otro lado, menos del 30% de las empresas llevan registros o métricas en relación a otros subtemas dentro de la dimensión Medio ambiente como: **“energías renovables”**, **“huella de carbono”** y **“preservación de la biodiversidad”**. Lo mismo ocurre para subtemas dentro de la dimensión Social como **“bienestar de la comunidad”**, **“sindicalización”** y **“satisfacción, motivación y clima laboral”**. Además en subtemas pertenecientes a la dimensión Ética como **“equidad de género”**

ocurre el mismo fenómeno. Finalmente ocurre lo mismo para el subtema “**tecnologías e innovación**” el cual se encuentra dentro de la dimensión Gestión.

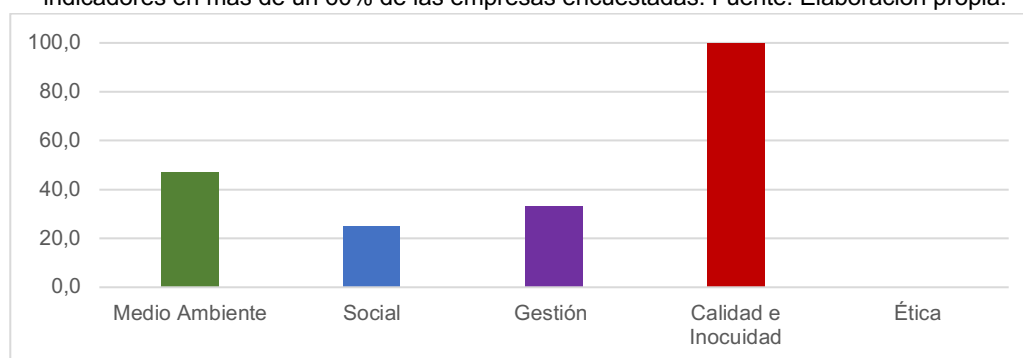
Gráfico 6. Porcentaje de empresas encuestadas que llevan registros y/o indicadores sobre cada subtema consultado. Fuente: Elaboración propia.



Así, considerando como un valor aceptable que al menos un 60% de las empresas indique que maneja registros o métricas para un subtema, se analizó qué porcentaje de los subtemas consultados por dimensión cumplían con este criterio (Ver anexo 10). Los resultados arrojan que del total de subtemas consultados pertenecientes a la dimensión **Calidad e Inocuidad**, en todos ellos hay más de un 60% de empresas que llevan registros o métricas, es decir, **100%**. Para la dimensión **Medio Ambiente** ocurre en un **47,1%** y en la dimensión **Gestión** un **33%**. Para los subtemas consultados pertenecientes a la dimensión **Social**, sólo se da en un **25%**, es decir, el 40% de las

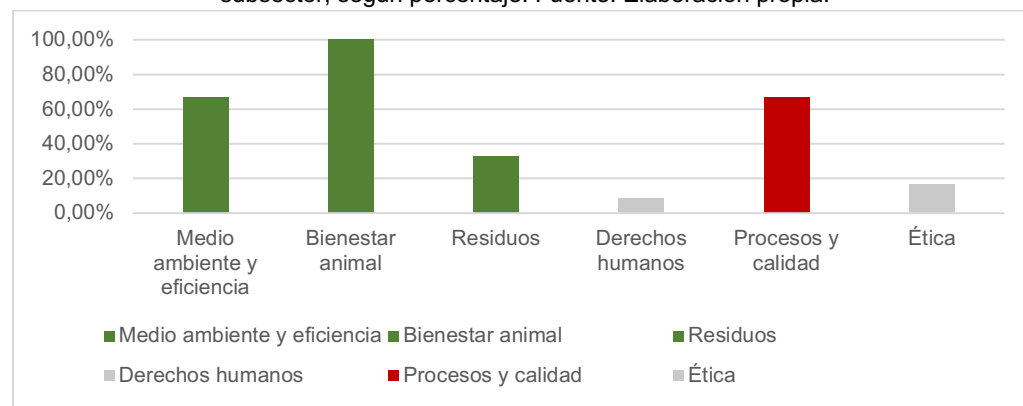
empresas consultadas no registra ni mide sobre el 75% de los subtemas consultados. Finalmente, de los subtemas pertenecientes a la dimensión **Ética**, **0%** de las empresas maneja indicadores.

Gráfico 7. Porcentaje de los temas consultados, por dimensión, sobre los que se registran o manejan indicadores en más de un 60% de las empresas encuestadas. Fuente: Elaboración propia.



Por otro lado, al consultar sobre cuáles subtemas se capacita a los trabajadores dentro de las empresas, sólo el **16%** de los encuestados respondió que se capacita sobre el **subtema ética**, y sólo el **8%** realiza capacitaciones internas sobre el subtema **derechos humanos** (ambos pertenecientes a la dimensión **Ética**). Es destacable que el **100%** de las empresas indicó que se capacita a los trabajadores respecto a **bienestar animal**.

Gráfico 8. Temas sobre los que se capacita a los trabajadores dentro de las empresas encuestadas del subsector, según porcentaje. Fuente: Elaboración propia.



Al consultar sobre las razones por las cuales no se implementan iniciativas relativas a la sustentabilidad en las empresas, el **50%** de las empresas cree que es debido a la **falta de recursos**, y sólo el **8%** adjudica este fenómeno a la falta de **conocimientos**.

Gráfico 9. Razones para no aplicar medidas en torno a la sustentabilidad según empresas encuestadas del subsector porcino nacional. Fuente: Elaboración propia.

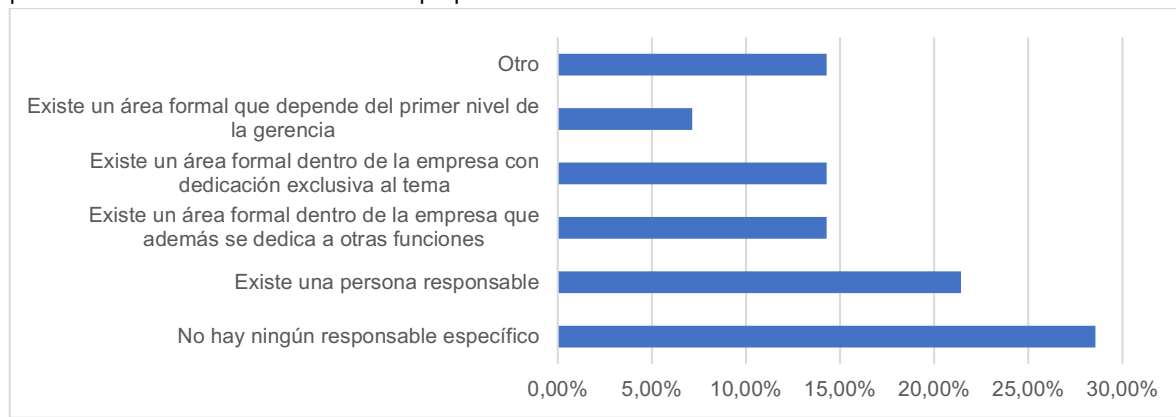


También, al consultar sobre las principales razones por las que una empresa del rubro debería adoptar un programa de sustentabilidad, las principales fueron: **“para no quedar fuera de las tendencias globales”, “para ser más eficiente en el uso de los recursos y por lo tanto ahorrar costos” y “para mejorar el bienestar de la sociedad y las comunidades aledañas”**. Sin embargo, sólo un 33% de los encuestados indicó que la principal razón por la que se incorporaron medidas en torno a la sustentabilidad en la empresa fue **“iniciativa propia”**; mientras que más del 60% indicó que se hizo por **exigencias** de compradores, de normativas o una mezcla de las tres.

Finalmente, al consultar sobre el grado de formalización en la forma de abordar la sustentabilidad en la empresa, sólo 1 empresa indicó que **“existe un área formal dentro de la empresa encargado de sustentabilidad que depende del primer nivel de la gerencia”**. Por otro lado, sólo el **14%** de las empresas presenta un **“área con dedicación exclusiva a temas de sustentabilidad”**. A su vez, más del **28%** de las empresas indicó que **“no posee ningún responsable**

específico para materias de sustentabilidad” y más del **35%** indicó que **“existe sólo una persona encargada de coordinar y dirigir las iniciativas”**, donde en más de la mitad de los casos corresponde al mismo dueño quien realiza muchas funciones a la vez.

Gráfico 10. Grado de formalización de la sustentabilidad en las empresas encuestadas del subsector porcino nacional. Fuente: Elaboración propia.



Así, como resultado del diagnóstico, al realizar el cruce de la información recabada desde fuentes primarias y secundarias (iniciativas nacionales, encuestas de diagnóstico de avance y presencia de indicadores), se puede concluir que para el subsector en su totalidad, las dimensiones más “avanzadas” en términos de sustentabilidad corresponden a la dimension **Calidad e Inocuidad** y **Medio Ambiente**. Secundariamente se encuentra **Social** y **Gestión**, y la dimensión **Ética** estaría siendo la menos abordada (Ver Figura 5).

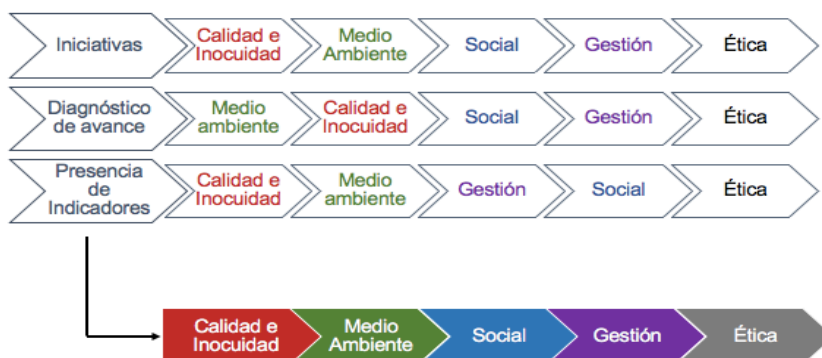


Figura 5. Dimensiones en sustentabilidad según nivel de avance por fuente de información y el resultado del cruce para todo el subsector porcino nacional en orden descendente. Fuente: Elaboración propia.

2. Oportunidades en torno a la sustentabilidad

Una vez determinado el estado actual a parti del diagnóstico, se realizó entrevistas para entender la visión del subsector para entender el estado deseado del mismo. Entendida la visión, se procedió a identificar aquellos atributos relacionados a la sustentabilidad más valorados para los grupos de interés externos y un benchmarking para identificar posibles debilidades.

2.1 Entrevista: Visión del Subector

Para poder ajustar la Visión en torno a la sustentabilidad del subsector, se realizará una entrevista presencial al Presidente de la Asociación de Exportadores de Carne A.G, Juan Carlos Dominguez.

El objetivo de la entrevista fue entender cual es la visión del sector en torno a la sustentabilidad y su estrategia comercial para lograr sus objetivos en los próximos años y así enfocar los siguientes pasos del estudio a ese objetivo o meta particular.

La metodología fue agendar una reunión directamente con el Presidente donde se llevó a cabo una conversación de aproximadamente 45 minutos con preguntas pauteadas previamente (Ver Anexo 11).

Los resultados de la entrevista arrojaron que, en términos generales, la visión del subsector apunta a mantener la producción actual, ya que se está dificultando por problemas socio-ambientales, y la estrategia es competir por preferencias en los mercados internacionales respecto de la competencia, a través de potenciar una imagen de producción sostenible donde se consideren los atributos más valorados por los grupos de interés.

Secundariamente, si eventualmente en un futuro se logra cobrar un precio “premium” por ciertos atributos sería buen escenario, pero no es lo que se busca en primera instancia, sobretodo considerando que la carne todavía funciona como un producto commodity y los consumidores aun tienen alta sensibilidad al precio.

2.2 Atributos relevantes: Stakeholders Internacionales

Para identificar aquellos atributos más valorados relacionados a la sustentabilidad para los grupos de interés externos internacionales (clientes), se realizó una selección de tres mercados particulares, seguido de un complemento de tres fuentes de información para determinar dichos atributos: encuestas de valoración a actores relevantes, revisión bibliográfica de tendencias del consumidor y tráfico de búsquedas a través de *Google Trends*.

2.2.1 Selección de mercados

Según la Asociación de Exportadores de Carne de Chile A.G, con datos de Aduana, los principales países de destino actual de la carne de cerdo chilena son Japón, Corea del Sur y Rusia, los cuales en su conjunto representan un 69% de las exportaciones a nivel nacional.

Según la herramienta *ExportPotential* del International Trade Center, el cual arroja los países con mayor potencial para exportar, considerando factores como suministro, demanda, y facilidad de comercio, aquellos países con mayor demanda de carne de cerdo a nivel mundial actualmente son China, Rusia, Japón, Corea del Sur, Australia y Estados Unidos

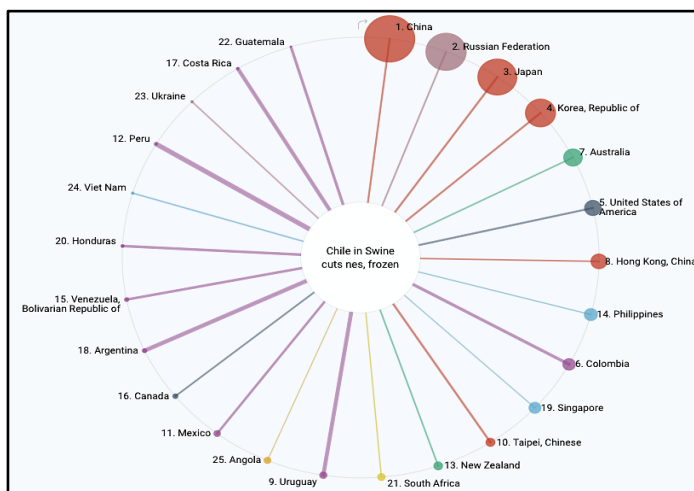


Figura 6. Países ordenados según demanda de carne de cerdo en orden descendente. Fuente: Exportpotential.intracen.org.

Países como Japón, que actualmente consume mucha carne de cerdo chilena, presenta una gran brecha entre el suministro y la demanda por la carne de cerdo, es decir, es un país donde aun queda espacio para crecer con el producto.

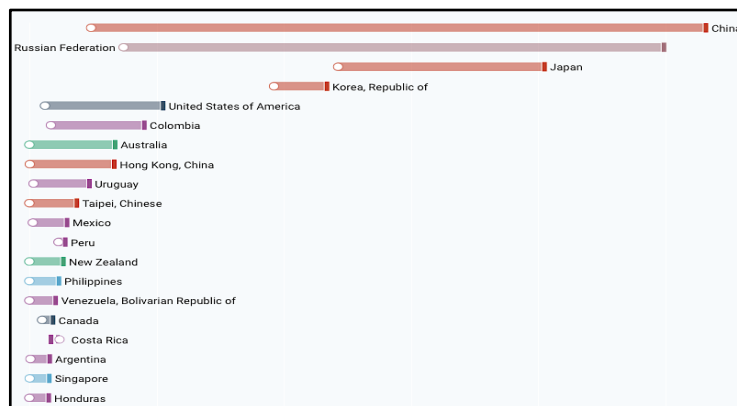


Figura 7. Brechas entre demanda y suministro de carne de cerdo por país, donde el círculo representa al suministro y la línea el GAP. Fuente: Exportpotential.intracen.org.

Basándose en la misma herramienta, los países con mayor facilidad de comercio para exportar carne de cerdo desde Chile, fuera de Sudamérica son México y Estados Unidos.

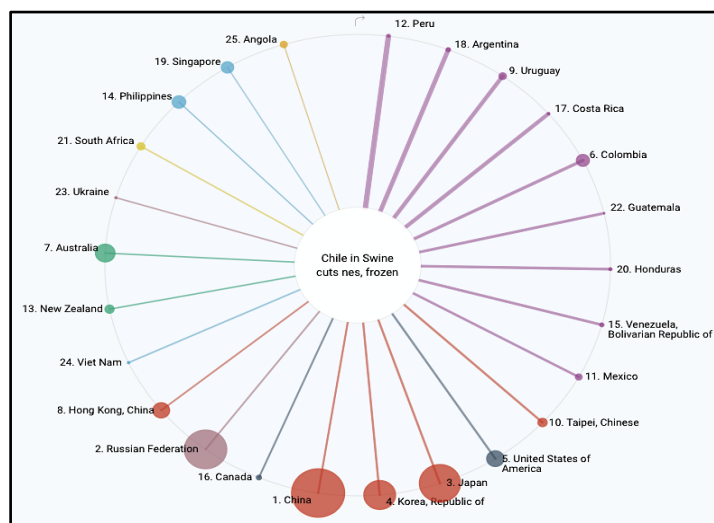


Figura 8. Facilidad de comercio entre Chile y diferentes países representado por el grosor de la línea en orden descendente. Fuente: Exportpotential.intracen.org.

Haciendo el cruce de información entre la facilidad de comercio y demanda, los países con mayor potencial para exportar carne de cerdo desde Chile serían: China, Corea del Sur, Estados Unidos, México y Australia. Esto ya que dichos países presentan tarifas del

0% para el producto chileno y además presentan una alta demanda y GAP demanda v/s suministro por el mismo.

Con esta información, y en búsqueda de nuevas oportunidades de negocio en torno a la sustentabilidad, se consideró relevante presentar los mercados antes mencionados en reunión con actores clave del subsector, en este caso al Jefe de sustentabilidad Renzo Boccanegra junto al Encargado de exportaciones, Francisco Lorenzo, de manera de definir en conjunto en base a un análisis acorde a la estrategia sectorial, cuáles mercados son interesantes de estudiar con el fin de identificar tendencias de consumo y/o requisitos en torno a la sustentabilidad.

A partir de la reunión, se estableció enfocarse particularmente en los mercados de China, Japón y Corea del Sur considerando que, ciertos mercados que efectivamente se encuentran abiertos al comercio con Chile desde el punto de vista de las tarifas y acuerdos comerciales, como Australia y Nueva Zelanda, aún se encuentran cerrados en cuanto a barreras fitosanitarias y zoonosanitarias, por lo que no serían mercados relevantes para analizar en esta ocasión en cuanto a tendencias.

Luego, referente a México y Estados Unidos, al analizar la relación comercial para el producto particular entre ambos países, se determinó que tampoco eran mercados relevantes para analizar en esta ocasión. Esto, ya que, por un lado, México al estar muy cerca de Estados Unidos presentaría ventajas frente a Chile al tener a un gran comprador cerca, sin embargo, Estados Unidos además de comprar es muy buen productor por lo que copa el mercado mexicano actuando más como exportador que importador. Además, considerando la guerra comercial entre China y Estados Unidos, probablemente esté siendo más difícil para Estados Unidos hoy poner sus productos de cerdo en dicho país, lo cual generaría una sobreoferta del producto en Estados Unidos.

Referente a China, el cual es uno de los principales consumidores y productores de carne de cerdo a nivel mundial, es importante considerar, por un lado, factores comerciales como la guerra comercial con Estados Unidos, y por otro lado, otras contingencias como la peste porcina africana que hoy está devastando con la producción de dicho país. Los dos fenómenos en conjunto podrían generar posibles oportunidades

para otros productores como México y países de Latinoamérica en China, dadas por un aumento de la demanda junto a una esperada alza de los precios por menor producción en dicho país. Esto se podría considerar una muy buena oportunidad para Chile, pero dado que tenemos una capacidad de oferta limitada, no podemos cubrir los volúmenes para China, por lo tanto, además de presentarse como una oportunidad, existe la opción de que China en este caso le de acceso a otros mercados que antes no estaban presentes para suplir su demanda, lo cual podría debilitar la posición nacional.

Es por este análisis que se eligió estudiar a aquellos mercados que presentan demanda cierta en este momento y donde los competidores están bien definidos y con una posición robusta en búsqueda de oportunidades.

2.2.2 Encuestas: Valoración internacional

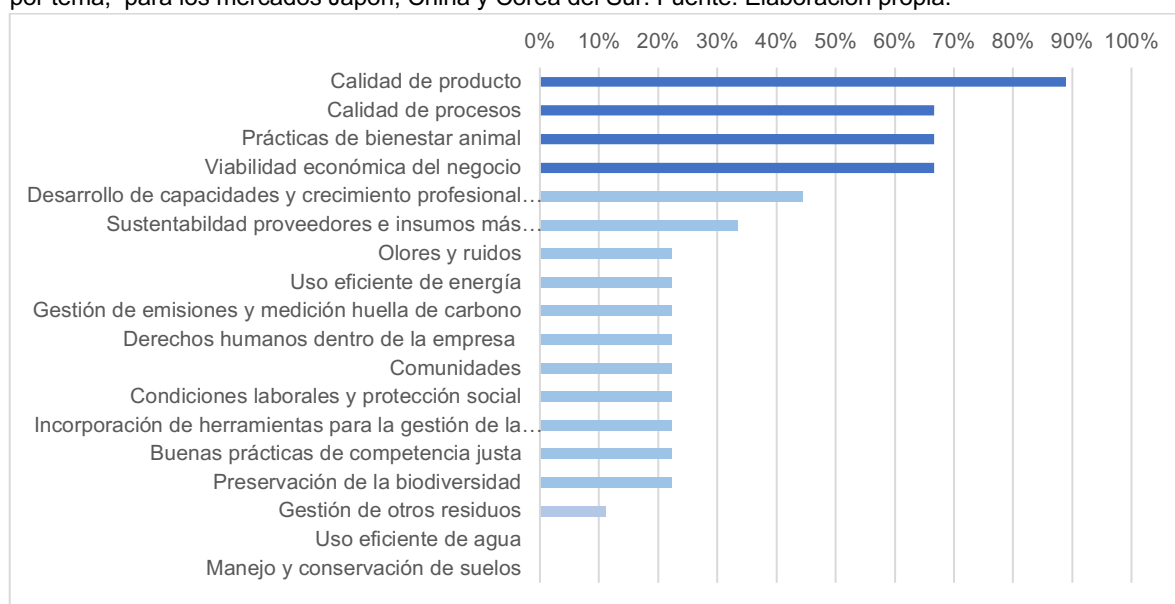
Para entender que temas o atributos en torno a la sustentabilidad son valorados por mercados internacionales seleccionados, se realizaron encuestas a Gerentes Comerciales y de Exportaciones de empresas grandes del subsector con el objetivo de entender si el cliente de Japón, Corea del Sur y China muestra cierta valoración o resalta ciertos atributos relacionados a la sustentabilidad durante las negociaciones. Se seleccionó a personas con el cargo de Gerente comercial y/o de Exportaciones ya que son los que tienen permanente relación con dichos clientes internacionales, por lo que aportan mucho valor desde su experiencia práctica y relación con los mismos.

Se recibieron tres encuestas respondidas, donde los encuestados correspondieron a los Gerentes Comerciales de las empresas Maxagro S.A. y de AASA Ltda. y al Gerente de Exportaciones de Coexca S.A.

Los resultados de las encuestas arrojaron que para los tres mercados, los atributos más relevantes (dado que más de un 60% de las respuestas fueron “si valora”) son: **“calidad de producto”, “calidad de procesos”, “bienestar animal” y “viabilidad económica del negocio”**.

Por otro lado, “uso eficiente de agua”, “gestión de otros residuos” y “conservación de suelos” aparecen como atributos por los cuales no se mostraría valoración por parte de los mercados, con un 11% y un 0% de las respuestas respectivamente.

Gráfico 11. Porcentaje de respuestas "Si Valora" en encuestas a gerentes comerciales y de exportaciones, por tema, para los mercados Japón, China y Corea del Sur. Fuente: Elaboración propia.



2.2.3 Tendencias del consumidor

Una vez seleccionados los mercados de Japón, Corea del Sur y China, como mercados interesantes, y en línea con la estrategia del sector que apunta a competir por preferencias, se consideró relevante realizar una revisión bibliográfica para identificar posibles atributos relacionados a la sustentabilidad en los alimentos que sean valorados por los consumidores de dichos mercados:

Según estudios realizados por la agencia Euromonitor, la mayoría de los consumidores japoneses no estarían dispuestos a pagar más por productos “éticos”, sin embargo, expresan que sí consideran a los atributos relacionados a la ética como atributos de diferenciación al momento de preferir comprar un producto por sobre otro. La demanda por productos con atributos relacionados a la ética se espera que crezcan dado el aumento de la conciencia ambiental en los consumidores japoneses. Esto se espera ocurra en todos los productos, pero sobretodo en aquellos pertenecientes a las

categorías alimentos y bebestibles. Estudios sobre preferencias y factores motivacionales relacionados a la ética y sustentabilidad, arrojan que el 40% de los encuestados japoneses consideran el factor “verde” y “amigable con el medio ambiente” como un factor importante o muy importante al momento de tomar sus decisiones de compra. En síntesis, en Japón, los patrones de consumo están reflejando lo llamado “era de las 3 s”, que habla sobre atributos sociales, participativos o compartibles, y sustentables (*Fuente: Ethical Food Trends in Japan, Agriculture and Agrifood Canadá, 2013*).

Otro estudio de la misma agencia sobre tendencias del consumidor y estilos de vida en Japón, arroja que las tendencias que lideran en Japón para los próximos años son “estilo de vida ético” y “patrones de consumo más selectivos con un aumento por el interés en productos con una historia o filosofía de marca”. Así, actualmente los consumidores japoneses están muy dispuestos a ser ambientalmente amigables en su consumo y a contribuir al mejoramiento de la sociedad. Además, los consumidores admiran y son inspirados por celebridades que apoyan el consumo sustentable, donde las redes sociales toman protagonismo al ser una herramienta donde los usuarios publican actividades y consumo en torno a la ética. Es por esto que se espera un aumento en la demanda por productos con etiquetados relacionados a la ética, lo cual se encontraría en el inicio de la fase de adopción, presentándose dicho atributo como oportunidad de diferenciación a mediano plazo (*Fuente: Analysis of consumer trends and lifestyles in Japan, Euromonitor, 2019*).

Estudios sobre preferencias de atributos de sustentabilidad en frutas en consumidores de Reino Unido y consumidores japoneses, arrojan que para los consumidores japoneses con alta conciencia ambiental, los atributos más valorados en orden descendente son “reducción de emisiones de carbono” y “eficiencia en el uso del agua”. Esto se refleja en el hecho de que éstos mismos estarían dispuestos a pagar un 7% más por un 10% de reducción en las emisiones de carbono por mandarinas de consumo. Atributos relacionados con “reciclaje y manejo de residuos” no aparece como un atributo valorado o de diferenciación por el consumidor japonés, lo cual se puede explicar dado que en Japón sólo el 16% de la basura es depositada en vertederos y gran parte es reciclada, lo cual generaría que el consumidor no considere el reciclaje como un atributo distintivo, si no, como parte de un comportamiento esperado alineado con las normas

sociales (*Fuente: Valuing Preferences for Environmental Sustainability in Fruit Production by United Kingdom and Japanese Consumers, Peter. R, et al, 2015*).

Según datos del World Business Council of Sustainable Development sobre estudio de Consumo sustentable, un 67% de los encuestados pertenecientes a China indican una mayor preferencia a comprar productos provenientes de empresas con una buena reputación de responsabilidad medioambiental (*Fuente: Sustainable Consumption Facts and Trends, World Business Council for Sustainable Development, 2005*).

Estudios realizados por la Universidad de Lincoln sobre la disposición a pagar por certificaciones con atributos relacionados a la producción sustentable para carne de cordero, indican que para el consumidor chino, el atributo de certificación más valorado y con mayor disposición a pagar un precio “*premium*” es, por lejos, “seguridad del alimento” seguido en orden descendente por “emisiones de gases de efecto invernadero”, “biodiversidad” y “bienestar animal” (*Fuente: P. Tait et al./ Journal of Cleaner Production, 2016*).

Por otro lado, estudio hecho por la misma universidad sobre disposición a pagar por atributos sustentables en consumidores chinos para el yogurt, indican que el atributo más valorado es “seguridad del alimento”, la cual está directamente relacionada con la calidad y con el ambiente natural donde el yogurt es producido. En este estudio, la mayoría de los participantes indicaron que el “etiquetado de yogurt sustentable es visto como una garantía de un producto de alta calidad” (*Fuente: Consumer insights and willingness to pay for attributes: New Zealand yogurt products in Shanghai, China. Tait, P. et al, 2018*)

Además, otro estudio realizado por la misma universidad, referente a atributos o factores valorados en consumidores chinos para el kiwi, indica que el factor “certificación de calidad” lidera con un 86% de los encuestados donde indican que éste si es un atributo o factor importante y muy importante al momento de comprar, seguido de “efectos ambientales de la producción” (77%), y “responsabilidad social en la producción” (64%). Cuando se les pregunta a los encuestados por las razones para preferir el kiwi neozelandés por sobre otro kiwi, los factores de preferencia son “alta calidad” y “alta seguridad” con un 86% y 87% de los encuestados indicando que es muy importante e

importante respectivamente, seguido de la imagen país como “limpio y verde” (84%) y “sustentabilidad en la producción” con un 80% (*Fuente: Our Land and Water: kiwifruit products in Shanghai, China. Tait, P. et al, 2018*).

Estudio realizado en China sobre la disposición a pagar de consumidores chinos por carne de cerdo con etiquetas de certificación indicó que en regiones desarrolladas de China como Jiangsu, los consumidores mostraron una mayor disposición a pagar por carne de cerdo con etiqueta de certificación de tipo “orgánico” y de tipo “verde” (*Fuente: Wang. J et al, 2018*).

Referente al consumidor de Corea del Sur, datos publicados por el “Meat and Livestock Australia” referente a atributos valorados por el consumidor para la carne de cerdo, indican que dentro de los principales atributos valorados se encuentra la “calidad” del producto (*Fuente: Industry Insights: Korea, MLA 2018*).

Por otro lado, estudios sobre prácticas de consumo en Corea del Sur relacionadas con el bienestar, la sustentabilidad y el status, indican que el hecho de que Corea del Sur sea el segundo mayor mercado de alimentos orgánicos en Asia, estaría dado por la valoración de atributos como “calidad superior”, “atributos experienciales” y “simbólicos”. Donde los experienciales están dados por la expresión de valores con los que los consumidores se sienten identificados, donde en el estudio resaltan los atributos “amigable con el medio ambiente” y el “bienestar animal” como los más importantes para los consumidores (*Fuente: Fifita, 'M.E., Journal of Business Research, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.005>*).

A modo de síntesis, los atributos valorados relacionados a sustentabilidad que se repiten al menos en dos mercados a la vez al momento de acudir a la revisión bibliográfica es **“calidad de producto”, “gestión de emisiones y huella de carbono” y “bienestar animal”** (Ver cuadro 4).

Cuadro 4. Temas o atributos relacionados a la sustentabilidad valorados por consumidores de China Japón y Corea del Sur, según revisión bibliográfica. Fuente: Elaboración propia.

Atributos valorados consumidores de China	Atributos valorados consumidores de Japón	Atributos valorados consumidores de Corea del Sur
1. <i>Preservación de la biodiversidad</i>	1. <i>Uso eficiente del agua</i>	1. Bienestar animal
2. Bienestar animal	2. Gestión de emisiones y huella de carbono	2. Calidad de producto
3. Gestión de emisiones y huella de carbono	3. <i>Buenas prácticas de competencia justa (Ética)</i>	
4. Calidad de producto		

Según la herramienta *Google Trends*, que indica el nivel de búsqueda de palabras clave durante un período de tiempo en escala de 0 a 100, donde 100 representa el punto más alto en niveles de búsqueda realizada, los atributos o temas relacionados a la sustentabilidad (clasificados según el criterio del *Sustainability Map*) con mayor tráfico de búsquedas, es decir con puntaje 100, para China (Sólo Hong Kong) son: **“eficiencia energética”, “huella de carbono”, “condiciones laborales” y “calidad de producto”**. Para Japón son las mismas que para China, con la inclusión de: **“biodiversidad”, “bienestar animal”, y “trazabilidad”**. Para Corea del Sur, son: **“bienestar animal”, “biodiversidad”, “huella de carbono”, “eficiencia energética”, “condiciones laborales”, “calidad de producto”, “trazabilidad” y “herramientas de gestión para la sustentabilidad”**. Además, el término general “sustentabilidad” tiene altísimo tráfico de búsquedas para los tres países, “ética empresarial” con alto tráfico en Japón y en China (Hong Kong) y “certificación de bienestar animal” con alto tráfico para Corea del Sur.

Cuadro 5. Temas o atributos relacionados a la sustentabilidad con alto tráfico de búsquedas en China Japón y Corea del Sur, durante el último año. Fuente: Elaboración propia con datos de Google Trends.

Atributos con alto tráfico	Japón	Corea del Sur	China
Preservación de la biodiversidad			
Bienestar animal			
Gestión de otros residuos			
Uso eficiente de energía			
Emisiones y huella de carbono			
Condiciones laborales y protección social			
Herramientas para la gestión de la sustentabilidad			
Calidad de producto			
Calidad de procesos y trazabilidad			
Otros	Otros	Otros	Otros
Sustentabilidad			
Ética empresarial			
Certificación de bienestar animal			

2019.

Así, realizando el cruce entre: las encuestas realizadas a gerentes comerciales, considerando sólo aquellos atributos que tuvieron más de un 60% de respuesta “Si Valora” en las encuestas, con los atributos que más valoran los mercados según revisión bibliográfica y con los atributos con mayor tráfico de búsquedas según la herramienta GoogleTrends, se puede concluir que los atributos relacionados a la sustentabilidad más valorados e importantes para los mercados de China Japón y Corea del Sur son: **“preservación de la biodiversidad”, “bienestar animal”, “emisiones y huella de carbono”, “calidad de producto”, “calidad de procesos y trazabilidad” y “ética”**. Luego, de manera secundaria por aparecer como valorados sólo por una de las fuentes de información consultada, se encontrarían también con valoración los atributos **“uso eficiente de energía”, “condiciones laborales y protección social”, “viabilidad económica del negocio” y “uso eficiente del agua”**.

Cuadro 6. Resumen de temas o atributos relacionados a la sustentabilidad más valorados por los mercados de China (Hong Kong), Japón y Corea del Sur, según cada fuente de información consultada. Fuente: Elaboración propia.

Atributos más valorados: GoogleTrends	Atributos más valorados: Encuestas	Atributos más valorados: Revisión bibliográfica
Preservación de la biodiversidad		Preservación de la biodiversidad
Bienestar animal	Bienestar animal	Bienestar animal
Uso eficiente de energía		
Emisiones y huella de carbono		Emisiones y huella de carbono
Condiciones laborales y protección social		
Calidad de producto	Calidad de producto	Calidad de producto
Calidad de procesos y trazabilidad	Calidad de procesos y trazabilidad	
	Viabilidad económica del negocio	
		Uso eficiente de agua
Otros	Otros	Otros
Sustentabilidad		
Ética empresarial		Ética empresarial
Certificación de bienestar animal		

2.3 Benchmark Internacional

Para identificar posibles debilidades frente a la competencia, se realizó un benchmarking entre las iniciativas nacionales en sustentabilidad del subsector y las iniciativas de los principales países competidores para Chile en los mercados de China, Japón y Corea del Sur.

Según la industria basado en datos del USDA, Estados Unidos y la Unión Europea son los principales exportadores hacia los mercados seleccionados y por lo tanto representan la mayor competencia para Chile. A partir de esto se revisaron los marcos de referencia *"US Sustainability Framework"* de Estados Unidos y la *"Guía de Mejores Técnicas Disponibles Para la Cría Intensiva de Aves de Corral y de Cerdos"* de la Unión Europea.

El objetivo del benchmarking fue identificar si los atributos o temas relacionados a la sustentabilidad utilizados para el diagnóstico, con el criterio del *Sustainability Map*, se encuentran presentes en dichas iniciativas de los países competidores. También se buscó verificar si existen otras iniciativas que se estén realizando por parte de la competencia que el subsector no haya abordado todavía.

Los resultados se presentan en el cuadro 7. En base a éstos, se puede identificar que las principales debilidades para Chile en relación con ambos países competidores estarían en: **“uso eficiente de la energía”, “emisiones y huella de carbono”, “calidad de producto”, “calidad de procesos”, “Incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad” y “auditorías en sustentabilidad”**.

Se consideraron esas iniciativas como las más débiles ya que están clasificadas como nivel “Bajo” o “Muy bajo” en términos de avance (tienen puntaje menor a 3,1) y además aparecen en los marcos de referencia consultados de ambos países a la vez.

Por otro lado, se encontraron además 11 iniciativas publicadas por los marcos de referencia de los países competidores que no se encontraron entre las iniciativas del subsector, donde la que destaca es **“tratamiento y reutilización de aguas residuales”**, la cual estaría siendo realizada por ambos países.

Cuadro 7. Benchmarking de temas relacionados a la sustentabilidad con sus respectivos niveles de avance para Chile, indicando si lo realiza o no el país competidor acorde a los documentos revisados. Las iniciativas más débiles para Chile se encuentran destacadas. Fuente: Elaboración propia con datos del "US Sustainability Framework" de Estados Unidos y la "Guía de Mejores Técnicas Disponibles Para la Cría Intensiva de Aves de Corral y de Cerdos" de la Unión Europea.

Iniciativas en sustentabilidad	Chile	Estados Unidos	Unión Europea
Prácticas de bienestar animal	3,8	SI	SI
Gestión de purines	3,7	SI	SI
Manejo y conservación de suelos	3,4	SI	SI
Condiciones laborales y protección social	3,3	SI	NO
Uso eficiente de agua	3,2	SI	SI
Gestión de otros residuos	3,1	NO	NO
Viabilidad económica del negocio	3,1	NO	NO
Calidad de producto	3	SI	SI
Calidad de procesos	3	SI	SI
Uso eficiente de energía	2,9	SI	SI
Preservación de la biodiversidad	2,9	SI	NO
Desarrollo de capacidades y crecimiento profesional dentro de la empresa	2,8	SI	NO
Gestión de emisiones y huella de carbono	2,5	SI	SI
Incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad	2,5	SI	SI
Derechos humanos dentro de la empresa	2,4	NO	NO
Comunidades	2,4	SI	NO
Código de ética	2,3	NO	NO
Buenas prácticas de competencia justa	2,2	SI	NO
Auditorías en sustentabilidad	2,2	SI	SI
Sustentabilidad de proveedores	2,2	NO	NO
Insumos más responsables	2,1	NO	NO
Olores y ruidos	2	NO	SI
Otras iniciativas			
<i>Sistema de Gestión Ambiental</i>	1	NO	SI
<i>Gestión nutricional para disminuir emisiones</i>	1	NO	SI
<i>Gestión y medición de emisiones de amoníaco y fósforo</i>	1	NO	SI
<i>Plan de gestión y equipos para disminuir ruido y olores</i>	1	NO	SI
<i>Gestión de emisiones de polvo</i>	1	NO	SI
<i>Rangos de emisiones máximas permitidas por superficie/año</i>	1	NO	SI
<i>Tratamiento y reutilización de aguas residuales</i>	1	SI	SI
<i>Transparencia sobre toda la cadena productiva</i>	1	SI	NO
<i>Etiquetado de bienestar animal (Alemania)</i>	1	NO	SI
<i>Metas de mejoras de eficiencia</i>	1	SI	NO
<i>Alianzas para reducir consumo de agua, energía y emisión de residuos</i>	1	SI	NO

2.4 Atributos relevantes: Stakeholders Nacionales

Considerando que dentro de la visión del subsector se encuentra el poder mantener la producción actual bajo un ambiente nacional donde han surgido problemáticas de índole socioambiental durante los últimos años, como por ejemplo el llamado caso Freirina, es que se considera muy relevante conocer las expectativas de los grupos de interés externos nacionales, de manera de que en las próximas etapas del proyecto de bien público, del cual este trabajo forma parte, sean consideradas para generar los estándares en sustentabilidad.

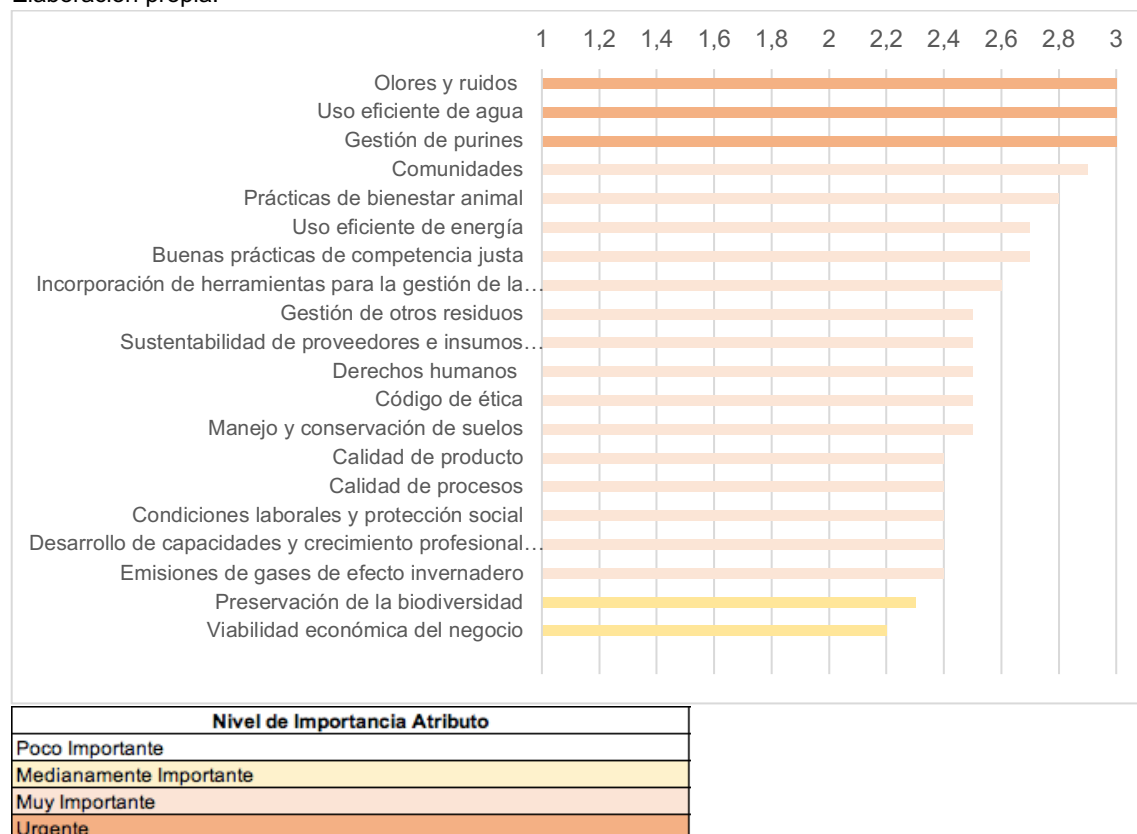
2.4.1 Encuestas: Valoración Nacional

Para poder identificar cuáles temas o atributos en torno a la sustentabilidad son los más importantes para los grupos de interés clasificados como externos, nacionales, relacionados al subsector, se realizó una encuesta en línea a través de la plataforma Survey Monkey a representantes de cada grupo de interés. El objetivo de la encuesta fue medir el nivel de importancia que los diferentes grupos de interés le otorgan a cada tema o atributo relacionado a la sustentabilidad para poder ordenarlos en torno a su relevancia.

Se recibieron un total de 16 encuestas. Los encuestados son personas representantes de las siguientes organizaciones o grupos: empresas proveedoras del subsector, clientes nacionales, organismos públicos de apoyo y fiscalizadores, expertos de la academia, ONG's y políticos como representantes de la comunidad (Ver anexo 7).

Los resultados de la encuesta se exponen en el gráfico 12. Estos arrojaron que los atributos clasificados como “urgente” de abordar por el subsector según la opinión de los diferentes grupos de interés, es decir aquellos que ponderaron 3 (puntaje máximo), son: **“gestión de purines”, “uso eficiente de agua” y “olores y ruidos”** (Ver anexo 13). Por otro lado, sólo dos atributos quedaron clasificados en “medianamente importante” para el subsector, y son **“preservación de la biodiversidad” y “viabilidad económica del negocio”**.

Gráfico 10. Nivel de valoración para cada tema relacionado a la sustentabilidad por parte de los actores encuestados representantes de los grupos de interés externos nacionales, con escala de 1 a 3. Fuente: Elaboración propia.



3. Identificación de brechas o puntos críticos

A continuación se expone el análisis y levantamiento de las principales brechas o puntos críticos detectados a partir del cruce de toda la información recabada.

3.1 Tres Círculos del valor

El modelo de los tres círculos de valor fue desarrollado inicialmente en planificación estratégica con el objetivo de integrar conceptos de marketing y estrategia competitiva. A través del tiempo, este modelo ha sido usado exitosamente por cientos de organizaciones alrededor del mundo para establecer y mejorar su posición competitiva²⁷.

La metodología consiste en generar tres áreas: una primera área donde se incluye lo que hace actualmente la empresa u organización, una segunda área con lo que más valoran o esperan los clientes y una tercera, con lo que está haciendo la competencia. A través del cruce de las áreas, se generan tres zonas (a,b y c), donde la zona “a” representa los atributos de diferenciación, fortalezas de la organización y espacios de mejora, la zona “b” representa debilidades de la organización y la zona “c”, espacio para crecer, mejorar y/o captar más clientes. A partir de lo anterior, se hizo una adaptación de esta metodología haciendo el cruce entre lo que hace actualmente el sector, lo que más valoran los grupos de interés, y lo que estarían haciendo nuestros principales competidores.

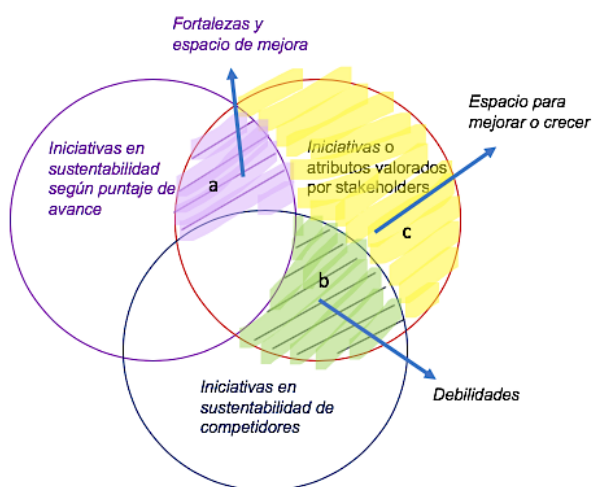


Figura 9. Tres Círculos del Valor. Fuente: Elaboración propia a partir de “Strategic Inside Three Circles. Joel E. Urbany, James H. Davis. 2007. Harvard Business Review).

De esta forma, en la primera área se ubicaron todas los temas en sustentabilidad con sus respectivos puntajes de avance para el subsector provenientes del diagnóstico. En la segunda, se ubicaron aquellos temas o atributos (bajo el mismo criterio) que son considerados como “importantes” o “muy importantes” por los grupos de interés nacionales e internacionales y en la tercera área, aquellas iniciativas o temas detectados durante el benchmarking que estarían realizando nuestros competidores actualmente.

Los resultados arrojan que en la zona “a”, aquellos temas valorados como “muy importante” y “urgente” por los grupos de interés y que a su vez tienen baja calificación de avance son: **“olores y ruidos”, “uso eficiente de agua”, “competencia justa y ética”, “emisiones y huella de carbono” y “preservación de la biodiversidad”, “proveedores e insumos responsables”, “auditorías en sustentabilidad”, “comunidades”, “derechos humanos” e “incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad”**. A su vez, aquellos temas valorados como “muy importante” y “urgente” por los grupos de interés y calificados con el mayor puntaje dentro de todos los temas en cuanto a nivel de avance son **“gestión de purines”, “prácticas bienestar animal”, “uso eficiente de agua” y “condiciones laborales y protección social”**, con lo que representarían las fortalezas del sector.

Al profundizar en esta zona particular, de manera de verificar diferencias significativas entre segmentos dentro del subsector, se realizó un benchmarking interno. Los resultados del ejercicio arrojaron que los temas débiles de los productores pequeños con respecto a lo grandes son los mismos que aquellos que surgen para todo el subsector en su totalidad, con la diferencia de **“prácticas de bienestar animal”**, que se incluye como tema a trabajar por lo productores pequeños y que está clasificado como “urgente” y “muy importante” por los grupos de interés internacionales y nacionales respectivamente. (Ver Anexo 14).

Por otro lado, en la zona “b” al cruzar temas clasificados como “muy importante” y “urgente” por los grupos de interés que si estarían siendo realizados por la competencia y no por el subsector aparecen: **“tratamiento y reutilización de aguas residuales” y “etiquetado de bienestar animal” y “transparencia sobre toda la cadena productiva”**.

Finalmente, en la zona c no se encontraron elementos específicos, pero si resalta la ética y la transparencia en términos generales valorados por los mercados internacionales, sobretodo por Japón (Ver figura 9).

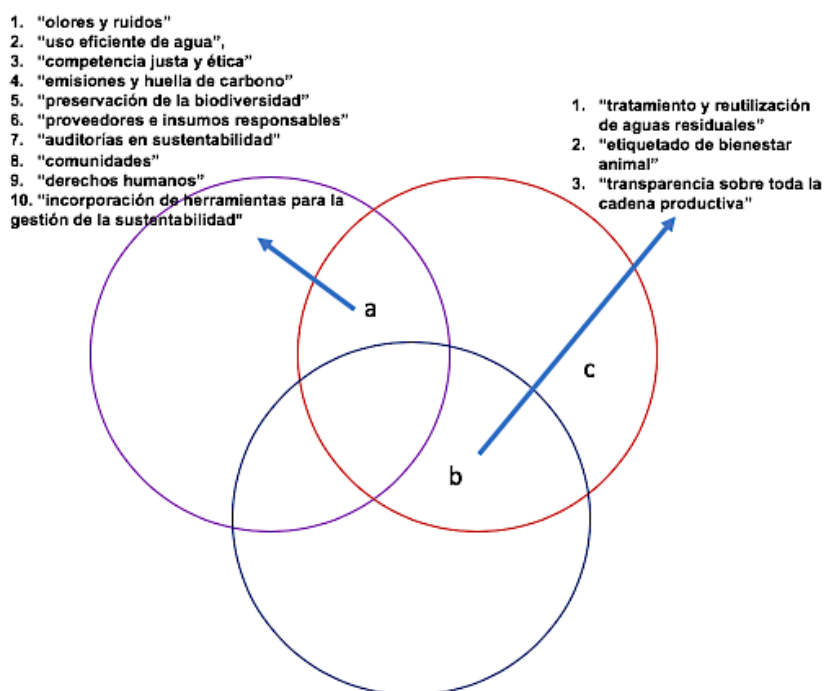


Figura 10. Temas en sustentabilidad del subsector porcino nacional pertenecientes a cada zona según la teoría de los Tres Círculos del Valor. Fuente: Elaboración propia.

3.3.1 Propuesta

Acorde al análisis realizado, considerando al subsector en su totalidad, primero se propone abordar con urgencia aquellos temas que están realizando los países competidores y el subsector no estaría realizando. De éstos, los más factibles a realizar a mediano plazo serían generar un **"etiquetado de bienestar animal"** y **"transparencia en toda la cadena productiva"**. Esta última es muy relevante, ya que se detectó que Estados Unidos, dentro de su gestión con los grupos de interés, por ejemplo publica videos sobre todas las etapas productivas dentro de sus planteles, incluyendo sacrificio. Nosotros no estamos realizando dicha acción y ésta forma parte de uno de los principios básicos de reportar a los grupos de interés, que es el de la *transparencia*. Luego, también

acorde al análisis realizado, se considera que el subsector debiese concentrar sus esfuerzos en abordar los siguientes desafíos en orden de priorización acorde a la importancia que le otorgan los grupos de interés a cada tema:

1. Olores y ruidos
2. Auditorías en sustentabilidad
3. Comunidades
4. Sustentabilidad de proveedores e insumos responsables
5. Gestión de emisiones y huella de carbono
6. Derechos humanos, competencia justa y ética
7. Incorporación de herramientas para la sustentabilidad
8. Preservación de la biodiversidad
9. Prácticas de bienestar animal

IX: Conclusiones

Acorde al análisis realizado, existen brechas donde avanzar para el subsector que se encuentran directamente alineadas con las expectativas de los grupos de interés tanto nacionales como internacionales.

Para lograr avanzar hacia la visión deseada y cubrir dichas brechas, se considera necesario que dentro de los estándares de sustentabilidad que se diseñarán para el subsector, se incorpore como paso primordial articular acciones para que la sostenibilidad se encuentre alineada con la estrategia, misión y visión de cada productor, lo cual actualmente no estaría ocurriendo al considerar que solo una empresa del subsector tendría un área de sustentabilidad formal con dependencia directa del primer nivel de la gerencia. Adicionalmente, otro elemento necesario es el implementar acciones concretas dentro del subsector que involucren herramientas de gestión de la sustentabilidad como KPI's sobre aquellos subtemas claves para cada dimensión, junto con auditorías internas y auditorías por terceros, de manera de poder, por un lado, medir los avances a través del tiempo en torno al logro de los objetivos para cubrir las brechas para cada tema, (como huella de carbono o preservación de la biodiversidad) y por otro lado, de manera de avanzar en la comunicación desde el subsector hacia sus grupos de interés.

El trabajo con las comunidades toma protagonismo para cubrir las brechas, por un lado, considerando que menos de la mitad del subsector estaría llevando indicadores sobre “relación con comunidades”, “evaluación de los impactos socioambientales” y “mejoramiento del bienestar de la comunidad”, y por otro lado, ya que este se encuentra directamente relacionado con otros temas como “olores y ruidos”. Si bien éste último estaría relacionado con varios otros factores adicionales complejos, como temas de ordenamiento territorial, existen acciones concretas a corto plazo que el subsector puede implementar en pos de cubrir la brecha. Al contrastar las apreciaciones de los diferentes grupos de interés con las de las empresas productoras referente a las principales razones para implementar políticas de sustentabilidad en las empresas, ambos grupos coinciden en que dentro de las principales razones se encuentra “el mejorar el bienestar de la sociedad y las comunidades aledañas”, dejando en evidencia que ambos grupos

se encontrarían alineados en ciertas percepciones. A partir de lo anterior, se recomienda trabajar para fortalecer el vínculo y comunicación con las comunidades aledañas de manera temprana, a través de mesas de trabajo e instancias diversas para construir confianzas, resolver actuales problemas y prevenir otros futuros. De esta manera, se lograría mejorar el bienestar de la comunidad en conjunto con una gestión del riesgo, al lograr un entorno operativo más estable.

También, la asociación y alianzas entre organizaciones se visualiza como una herramienta útil en pos de cubrir las brechas en la medida de que actúen como sinergias que permitan avanzar para solucionar problemas comunes y mejorar procesos incorporando la responsabilidad en todo el subsector e involucrando todas las áreas de la cadena de valor, desde la obtención de insumos desde productores responsables o las prácticas de bienestar animal, hasta la gestión de residuos. Considerando prácticas de competencia justa entre todos los miembros.

Por otro lado, gracias a la replicabilidad de la metodología empleada, se propone iterar en ciertos puntos particulares y profundizar en torno a los mismos, por ejemplo en el tema “derechos humanos” o “ética”, para entender en detalle que estaría ocurriendo dentro de cada una de las empresas del sector. Además, hay temas que si bien según la metodología empleada en este estudio no presentan brechas tan amplias, al revisar documentos internacionales, el subsector nacional todavía se encuentra dentro de los últimos lugares en relación a otros países. Este es el caso, por ejemplo, del tema “bienestar animal”. (Amos, 2018)

Finalmente, se propone también al subsector trabajar en el fortalecimiento de la comunicación de sus fortalezas y puntos de diferenciación hacia sus grupos de interés a través de diversos canales, poniendo la transparencia como valor dentro de la propuesta del subsector en su conjunto.

X. Bibliografía

- Acuña, D. y. (2019). *La industria porcina en Chile: oportunidades y desafíos para su sustentabilidad*. Santiago: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias.
- Acuña, D. (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible y el sector agrícola chileno*. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias .
- Amos, N. y. (2018). *The Business Benchmark on Farm Animal Welfare Report*.
- Análisis y cierre de brechas. *Universidad para la cooperación Internacional*. Obtenido de http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-02/UNIDADES_DE_APRENDIZAJE/UNIDAD_3/LIBRO_3/DOCUMENTOS/Análisis%20y%20cierre%20de%20brechas%20rfm.pdf
- Asociación de productores de cerdos, A. (2016). *Informe de sustentabilidad* .
- Asociación de productores de cerdos, A. (2014). *Sustentabilidad Sectorial*.
- Agriculture and Agrifood(septiembre de 2013). *Report Market Indicator: Ethical Food Trends in Japan*. Canadá.
- Balm, G. (s.f.). *Benchmarking and gap analysis: Whats is the next milestone?* Minesota, USA: IBM Application Business Systems.
- Calderón, B. (2015). *Manual práctico relacionamiento con la comunidad*. Asprocer.
- Cobb, C. y Schuster, D. Institute for Sustainability (IfS) An AIChE Technological Community. *Benchmarking Sustainability*.
- Conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el marco de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo respecto a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos . (21 de febrero de 2017). *Diario oficial de la Unión Europea* .
- Development, W. B. (2005). *Sustainable Consumption Facts and Trends*.
- Euromonitor Consulting. (2019). *Analysis of consumer trends and lifestyles in Japan*.
- Engagement, Practices and Principles for Successful Stakeholder (2007). *www.sustainability.com*.

- Fifita, 'M.E., Journal of Business Research, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.005>
- Garea Moreda B. et al (2014). *Cambio Climático y Desarrollo Sostenible. Bases Conceptuales para la Educación en Cuba. Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas. Editorial Educación Cubana. La Habana, Cuba.*
- Instituto Nacional de Derechos Humanos, (2018). *Mapa de conflictos socioambientales en Chile.*
- Ilaisaane M.E. Fifitaa, Y. S. (2018). Fashioning organics: Wellbeing, sustainability, and status consumption practices.
- InfydeID (2015). "Servicio de Consultoría Experta para Identificación de Oportunidades y Levantamiento de Brechas y la Confección de la Hoja de Ruta". INFORME FINAL DE LA ETAPA 1.
- Jianhua Wang, J. G. (2018). Urban Chinese Consumers' Willingness to Pay for Pork with Certified Labels: A Discrete Choice Experiment. *Sustainability*, 10, 603.
- Martín, J. (21 de diciembre de 2017). *Cerem International Business School*. Obtenido de Cerem.es: <https://www.cerem.es/blog/analiza-tus-brechas-gap-analysis>.
- Meat and Livestock Australia, (October de 2018). Market Snapshot Beef: Korea.
- Office of the Chief Economist, W. A. (2018). *USDA Agricultural Projections to 2027.*
- Peter Tait, C. S. (2016). Emerging versus developed economy consumer willingness to pay for environmentally sustainable food production: a choice experiment approach comparing Indian, Chinese and United Kingdom lamb consumers. *Journal of Cleaner Production* 124, 65e72.
- Peter R. Tait, C. S. (2015). Valuing Preferences for Environmental Sustainability in Fruit Production by United Kingdom and Japanese Consumers. *Journal of Food Research*.
- Roundtable for Sustainable Beef, (2019). *U.S. Beef Industry Sustainability Framework.*

- Stakeholder Research Associates Canada Inc. (2005). *The Stakeholder Engagement Manual. Volume 1: The Guide to Practitioners' Perspectives on Stakeholder Engagement*. Ontario.
- Tapella, E. (s.f.). *El mapeo de actores clave*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA. Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. CONICET. Departamento de Desarrollo Rural, Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- Tait, Peter, Paul Rutherford, Tim Driver, Xuedong Li, Caroline Saunders and Paul Dalziel (2018). *Consumer insights and willingness to pay for attributes: New Zealand yogurt products in Shanghai, China*. Research Report No. 347, Lincoln University: Agribusiness and Economics Research Unit.
- Tait, Peter, Paul Rutherford, Tim Driver, Xuedong Li, Caroline Saunders and Paul Dalziel (2018). *Our Land and Water: kiwifruit products in Shanghai, China*. Research Report No. 346, Lincoln University: Agribusiness and Economics Research Unit.
- The Saylor Foundation. *Growth and competitive Strategy in three circles*.

XII. Anexos

Anexo 1: Clasificación en dimensiones, temas y subtemas según el criterio del *Sustainability Map* del ITC.

I. Dimensión Medio ambiente
Tema Manejo y Conservación de suelos
<u>Subtemas:</u>
Contaminación y calidad de suelos
Erosión de suelos
Tema Insumos más responsables y Sustentabilidad de proveedores
<u>Subtemas:</u>
Origen de los alimentos para animales
Tema Preservación de la biodiversidad
<u>Subtemas:</u>
Conservación de la biodiversidad
Tema Prácticas de bienestar animal
<u>Subtemas:</u>
Enfermedades en animales
Eliminación de tratamientos rutinarios dolorosos animales
Estrés en animales
Movimiento de animales y densidad
Prácticas de sacrificio sin estrés
Tema Gestión de Residuos
<u>Subtemas:</u>
Gestión de residuos orgánicos
Gestión de envases
Tema Uso eficiente del agua
<u>Subtemas:</u>
Calidad de agua
Contaminación de napas
Tema Uso eficiente de la energía
<u>Subtemas:</u>
Energías renovables
Tema Gestión de emisiones y huella de carbono
<u>Subtemas:</u>
Emisiones y huella de Carbono
Olores
II. Dimensión Social
Tema Derechos humanos y comunidades
<u>Subtemas:</u>
Compra insumos a productores locales
Relación con comunidades
Bienestar de la comunidad
Tema Condiciones laborales y protección social
<u>Subtemas:</u>
Salud y seguridad laboral
Transporte trabajadores
Beneficios laborales
Satisfacción motivación y clima laboral
Tema Desarrollo de capacidades y crecimiento profesional dentro de la empresa
<u>Subtemas:</u>
Capacitaciones
III. Dimensión Gestión
Tema Viabilidad Económica
<u>Subtemas:</u>
Productividad
Rentabilidad
Presupuesto
Eficiencia en el uso de otros recursos
Tema Incorporación de herramientas de gestión para la sustentabilidad y Auditorías en sustentabilidad
<u>Subtemas:</u>
Evaluación de los impactos ambientales y sociales
Tecnologías e Innovación
IV. Dimensión Calidad
Tema calidad de producto
<u>Subtemas:</u>
Bioseguridad e inocuidad
Tema Calidad de sistemas de producción y/o procesos
<u>Subtemas:</u>
Procesos, puntos críticos, trazabilidad
V. Dimensión Ética
Tema Código de ética y relacionados
<u>Subtemas:</u>
Equidad de género trabajadores
Equidad de género proveedores
Tema buenas prácticas de competencia justa

Anexo 2: Formato de encuesta dirigida a gerentes comerciales y de exportaciones de las empresas grandes del subsector.

Favor indique con una X si el cliente de los siguientes mercados manifiesta valoración por los siguientes atributos o temas:

SI VALORA = X			
NO VALORA= Blanco			
	MERCADOS		
ATRIBUTOS	JAPÓN	COREA	CHINA
Manejo y conservación de suelos			
Insumos responsables y control de proveedores			
Preservación de la biodiversidad			
Bienestar animal y prácticas relacionadas			
Gestión de purines, guanos y estiércoles			
Gestión de otros residuos (como plásticos)			
Sistemas de gestión y uso eficiente del agua			
Sistemas de gestión y uso eficiente de energía			
Gestión de olores			
Gestión de gases de efecto invernadero			
Derechos humanos (discriminación, género, condiciones laborales)			
Comunidades (impacto y diálogo)			
Condiciones laborales y protección social			
Capacitación de trabajadores			
Viabilidad económica del negocio			
Presencia de herramientas para la gestión de la sustentabilidad			
Calidad de producto			
Calidad de procesos			
Buenas prácticas de competencia justa			

Anexo 3: Tablas dinámicas donde se muestra el cruce entre los diferentes temas a nivel sectorial versus la importancia para los actores nacionales e internacionales respectivamente.

Benchmark	SI	-T				
Suma de Nivel de avance	Etiquetas de columna					
Etiquetas de fila	Medianamente Importante	Muy Importante	Sin información	Urgente	Total general	
Alianzas para reducir consumo de agua, energía y emisión de residuos			1		1	
Auditorías en sustentabilidad		2,2			2,2	
Buenas prácticas de competencia justa		2,2			2,2	
Calidad de procesos		3			3	
Calidad de producto		3			3	
Comunidades		2,4			2,4	
Condiciones laborales y protección social		3,3			3,3	
Desarrollo de capacidades y crecimiento profesional dentro de la empresa		2,8			2,8	
Etiquetado de bienestar animal		1			1	
Gestión de emisiones de polvo			1		1	
Gestión de emisiones y huella de carbono		2,5			2,5	
Gestión de purines				3,7	3,7	
Gestión nutricional para disminuir emisiones		1			1	
Gestión y medición de emisiones de amoníaco y fósforo		1			1	
Incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad		2,5			2,5	
Manejo y conservación de suelos		3,4			3,4	
Metas de mejoras de eficiencia			1		1	
Olores y ruidos				2	2	
Plan de gestión y equipos para disminuir ruido y olores				1	1	
Prácticas de bienestar animal			3,8		3,8	
Preservación de la biodiversidad	2,9				2,9	
Rangos de emisiones máximas permitidas por superficie/año				1	1	
Sistema de Gestión Ambiental				1	1	
Transparencia sobre toda la cadena productiva				1	1	
Tratamiento y reutilización de aguas residuales				1	1	
Uso eficiente de agua				3,2	3,2	
Uso eficiente de energía			2,9		2,9	
Total general	2,9	37	6	10,9	56,8	

Benchmark	(Todas)			
Suma de Nivel de avance				
	Muy Importante	No manifiesta valoración	Urgente	Total general
Alianzas para reducir consumo de agua, energía y emisión de residuos			1	2,1
Auditorías en sustentabilidad			2,2	2,2
Buenas prácticas de competencia justa			2,2	2,2
Calidad de procesos			3	3
Calidad de producto			3	3
Código de ética			2,3	2,3
Comunidades			2,4	2,4
Condiciones laborales y protección social	3,3			3,3
Derechos humanos dentro de la empresa			2,4	2,4
Desarrollo de capacidades y crecimiento profesional dentro de la empresa			2,8	2,8
Etiquetado de bienestar animal			1	1
Gestión de emisiones de polvo			1	1
Gestión de emisiones y huella de carbono			2,5	2,5
Gestión de otros residuos			3,1	3,1
Gestión de purines			3,7	3,7
Gestión nutricional para disminuir emisiones			1	1
Gestión y medición de emisiones de amoníaco y fósforo			1	1
Incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad			2,5	2,5
Insumos más responsables			2,1	2,1
Manejo y conservación de suelos			3,4	3,4
Metas de mejoras de eficiencia			1	1
Olores y ruidos			2	2
Plan de gestión y equipos para disminuir ruido y olores			1	1
Prácticas de bienestar animal			3,8	3,8
Preservación de la biodiversidad			2,9	2,9
Rangos de emisiones máximas permitidas por superficie/año			1	1
Sistema de Gestión Ambiental			1	1
Sustentabilidad de proveedores			2,2	2,2
Transparencia sobre toda la cadena productiva			1	1
Tratamiento y reutilización de aguas residuales	1			1
Uso eficiente de agua	3,2			3,2
Uso eficiente de energía	2,9			2,9
Viabilidad económica del negocio	3,1			3,1
Total general	13,5		35,8	22,7

Anexo 4: Iniciativas del subsector porcino obtenidas desde los reportes de sustentabilidad de Agrosuper S.A., Asprocer A.G. y Chilecarne A.G., ordenadas según los criterios del Sustainability Map.

I. Dimensión Medio ambiente	
Tema Suelo	
1.	<i>Fertirriego a partir de desechos.</i>
Tema Insumos	
Tema Biodiversidad	
Tema Animales	
1.	<i>Manual de buenas prácticas de bienestar animal</i>
2.	<i>Programa de Buenas prácticas en planteles porcinos</i>
3.	<i>Clima controlado</i>
4.	<i>Feromonas control de estrés</i>
5.	<i>Corrales de recuperación</i>
6.	<i>Bebedores con flujo de agua fresca</i>
7.	<i>Transporte con condiciones controladas</i>
8.	<i>Compromiso a nuevos proyectos con gestación en corral</i>
9.	<i>Auditorías y Manuales</i>
10.	<i>Capacitaciones</i>
Tema Residuos	
1.	<i>Tratamiento de purines a través de biodigestores</i>
2.	<i>Disminución frecuencia transportes</i>
3.	<i>29% residuos destinados a reciclaje</i>
Tema Agua	
1.	<i>Aumento de uso de hidrolavadoras y disminución uso pitones</i>
2.	<i>Cambio de bebederos tradicionales por chupetes biteball</i>
3.	<i>Agua captada y recirculada para regadío</i>
4.	<i>Disminución en consumo y vertido de agua</i>
Tema Energía	
1.	<i>Guía de eficiencia energética y auditorías</i>
2.	<i>Diseño de política de eficiencia energética (de ISO 50001)</i>
3.	<i>Cambio por luminarias eficientes</i>
4.	<i>Recuperación de calor para la generación de agua caliente</i>
5.	<i>Generación eficiente de vapor en calderas.</i>
6.	<i>Reemplazo de combustibles fósiles por biogás</i>
7.	<i>Generación de energías renovables no convencionales a partir de biodigestores</i>
8.	<i>Programa de energías renovables para PyMes porcinas</i>
Tema Huella de carbono	
1.	<i>Calculador On-line de la Huella de Carbono</i>
2.	<i>Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero</i>
II. Dimensión Social	
Tema Derechos humanos y comunidades	
1.	<i>Proyecto Stakeholder Engagement</i>
2.	<i>Capacitaciones a almaceneros y restaurantes</i>
3.	<i>Programa implementación de deshidratadores de fruta caseros</i>
4.	<i>Participación y Organización de ferias costumbristas y eventos</i>
5.	<i>Financiamiento a escuelas y traslado de alumnos en zonas rurales</i>
6.	<i>Capacitación docente</i>
7.	<i>Becas de estudio</i>
8.	<i>Talleres de ciencia</i>
9.	<i>Actividades deportivas</i>
10.	<i>Escuelas de fútbol</i>
11.	<i>Taller autocuidado</i>
12.	<i>Talleres de alimentación saludable</i>
13.	<i>Mantenimiento paraderos de buses en zonas rurales</i>
14.	<i>Colaboración co-pago energía eléctrica</i>
15.	<i>Aportes a organizaciones sociales</i>
16.	<i>Programas Reducción de olores</i>
17.	<i>Convenio con Red de alimentos</i>

Tema Condiciones laborales y protección social
1. <i>Cumplimiento normas código del trabajo</i> 2. <i>Modelo participativo gestión de riesgos</i>
Tema Desarrollo humano y dialogo social
1. <i>Sindicatos</i>
Tema Relación colaboradores/empleador
1. <i>Convenios colectivos</i> 2. <i>Capacitaciones</i>
III. Dimensión Gestión
Tema Viabilidad Económica
Tema Gestión de sustentabilidad
1. <i>APL</i> 2. <i>ISO 14001</i>
Tema Cadena de distribución
IV. Dimensión Calidad
Tema calidad e inocuidad de producto
1. <i>Programa de muestreo de Agua y Hielo en plantas Faenadoras Exportadoras</i> 2. <i>Programa de Vigilancia Listeria monocitogenes</i> 3. <i>Programa de Control microbiológico en productos listos para el Consumo</i> 4. <i>Programa de Autocontrol Farmacológico - Rusia</i> 5. <i>Programa de Autocontrol microbiológico – Unión Aduanera y China</i> 6. <i>Programa Verificación de Especies de productos Cárnicos Crudos y Cecinas - Canadá, EE.UU y México</i> 7. <i>Programa de Autocontrol microbiológico – China</i> 8. <i>Programa de Autocontrol pesticida – China</i> 9. <i>Programa de Salmonella sp - Suecia y Finlandia.</i> 10. <i>Sistema de Certificación Electrónica zoosanitaria (eCert)- China</i> 11. <i>Auditorías permanentes</i> 12. <i>Bioseguridad digital en granjas</i> 13. <i>ISO 9001 y HACCP</i> 14. <i>BRC</i> 15. <i>BPA</i>
Tema Sistemas de producción y/o procesos
1. <i>Programa de muestreo de Agua y Hielo en plantas Faenadoras Exportadoras</i> 2. <i>Programa de Vigilancia Listeria monocitogenes</i> 3. <i>Programa de Control microbiológico en productos listos para el Consumo</i> 4. <i>Programa de Autocontrol Farmacológico - Rusia</i> 5. <i>Programa de Autocontrol microbiológico – Unión Aduanera y China</i> 6. <i>Programa Verificación de Especies de productos Cárnicos Crudos y Cecinas - Canadá, EE.UU y México</i> 7. <i>Programa de Autocontrol microbiológico – China</i> 8. <i>Programa de Autocontrol pesticida – China</i> 9. <i>Programa de Salmonella sp - Suecia y Finlandia.</i> 10. <i>Sistema de Certificación Electrónica zoosanitaria (eCert)- China</i> 11. <i>Auditorías permanentes</i> 12. <i>Bioseguridad digital en granjas</i> 13. <i>ISO 9001 y HACCP</i> 14. <i>BRC</i> 15. <i>BPA</i>
V. Dimensión Ética
Tema Código de ética y relacionados
Tema buenas prácticas de competencia justa

Anexo 5: Listado de productores de cerdos asociados a Asprocer A.G.. Fuente: Asprocer A.G., 2019.

Número	Razón Social
1	Agrícola Super Ltda.
2	Agrícola Santa Lucía Ltda.
3	Agrícola AASA Ltda.
4	Agrícola y Ganadera Chillan Viejo S.A.
5	Sociedad Agrícola Angostura Ltda.
6	Agrícola Chorombo S.A.
7	Sociedad Agrícola Soler Cortina S.A.
8	Sociedad Agrícola Pehuén Ltda.
9	Sociedad Agrícola Los Tilos Ltda.
10	Ramón Achurra y Cia Ltda.
11	Sociedad Agrícola La Islita Ltda.
12	Ricardo Yanine Mihad
13	Agrícola Mansel Ltda.
14	Agrícola Santa Francisca
15	Salvador Yanine
16	Carlos Sabbagh
17	Cerdos DAG
18	Agrícola Jaques y Lorenzini Ltda.
19	Emilio Fernandez
20	Progranja S.A.
21	Orlando Barra

Anexo 6: Listado de clientes y proveedores de Agrosuper S.A.. Fuente: Reporte de sostenibilidad Agrosuper 2018.

Clientes Nacionales	Clientes Internacionales	Proveedores
• Cencosud Retal S.A. • Consorcio Industrial de Alimentos S.A. • Hipermercados Tottus S.A. • Productos Fernández S.A . • Rendic Hermanos S.A. • Walmart Chile S.A.	• AJC International Gmbh • Hanwa Corporation • NH Foods Chile y Compañía Limitada • Northwestern Selecta Inc. • Meat and Meat Co. Ltd. • Tae Won Trade Co. Ltd.	• Agrograin Ltda. • Alimentos Marinos. • Blumar S.A. • Bunge Latin America. • Cargill Americas Inc. • Cargill Incorporated. • Cofco Resources S. • Comercializadora Nutreco Chile Ltda. • Concordia Agritrading Pte Ltda. • Constructora Inarc. • Cpt Wellboats S.A. • Detroit Chile S.A. • Graneles de Chile. • Kabsa S.A. • Meat Team Ltda. • Nexus Logistics S. • Patricio Soto A y Cia. Ltda. • Qingdao New Ocean. • Ricardo Leiva. • Servicios Industriales B y B Ltda. • Soc. Comercial Las Coscojas Ltda. • Transportes Quillaiquen. • Transportes Riquelme. • Transportes Vidal. • Vitapro Chile S.A.

Anexo 7: Listado de las organizaciones a las que pertenecen los actores de las encuestas de percepción recibidas.

1. Ministerio de Medio Ambiente
2. Oficina de estudios y políticas agrarias, Ministerio de Agricultura
3. Universidad Católica de Chile
4. Universidad de Chile
5. Fundación Terram
6. Servicio Agrícola y Ganadero
7. Congreso Nacional de Chile (en representación de la comunidad)
8. Novapro
9. Encipharm
10. Corpmontana
11. Agrofeed
12. Veterquímica
13. Idal
14. Centrovét

Anexo 8: Formato encuesta de diagnóstico dirigida a productores de cerdo del subsector.

Investigación Cuantitativa

Esta encuesta se enmarca en el proyecto de Bien Público "Programa de Sustentabilidad para el sector agroalimentario Chileno", ejecutado por la Asociación de Exportadores de Carne de Chile A.G, Asprocer y el Consorcio Lechero.

El cuestionario nos permitirá recolectar datos para levantar las brechas en sustentabilidad agroalimentaria a nivel sectorial de manera de abordarlas en las siguientes etapas del proyecto. La información será tratada de forma absolutamente confidencial. Muchas gracias por su tiempo.

Nombre:
Empresa

Cargo:

1. Cual es el alcance de mercado de su empresa?

- a) Local
- b) Regional
- c) Nacional
- d) Internacional

2. ¿Cuenta su empresa con una política establecida de sustentabilidad?

- a) Si
- b) No

3. ¿Cuál de las siguientes expresiones caracteriza mejor el grado de formalización en la forma de abordar la sustentabilidad en su empresa?

- a) No hay ningún responsable específico para materias de sustentabilidad
- b) Existe una persona responsable de coordinar y dirigir las iniciativas en sustentabilidad
- c) Existe un área formal dentro de la empresa pero que además se dedica a otras funciones (por ejemplo a calidad)
- d) Existe un área formal dentro de la empresa dedicada específicamente a eso
- e) Existe un área formal dentro de la empresa y depende del primer nivel de la gerencia
- f) Otro:

4. Favor en las siguientes preguntas seleccione del 0 al 3 según la cantidad de medidas implementadas donde:

- 1 Nulo: No se toman medidas
- 2 Bajo: Hay intenciones de tomar medidas
- 3 Medio: Se ha implementado al menos una medida al respecto
- 4 Avanzado: Se cuenta con un plan concreto e implementan medidas en la materia

Dimensión Medio Ambiente

a) Manejo y conservación de suelos	1-2-3-4
b) sustentabilidad de Proveedores	1-2-3-4
c) Insumos más responsables	1-2-3-4
d) Preservación de la Biodiversidad	1-2-3-4
e) Bienestar animal y prácticas	1-2-3-4
f) Gestión de residuos de animales	1-2-3-4
g) Gestión de otros residuos	1-2-3-4
h) Sistemas de gestión y uso Eficiente del agua	1-2-3-4
i) Sistemas de gestión y uso eficiente de energía	1-2-3-4
j) Gestión de emisiones y medición de huella de carbono	1-2-3-4

Dimensión Social

a) Derechos Humanos (Discriminación, Género, Condiciones laborales, etc)	1-2-3-4
b) Comunidades (Impacto y diálogo)	1-2-3-4
c) Condiciones laborales y protección social	1-2-3-4
d) Desarrollo de capacidades en empresas	1-2-3-4

Dimensión Gestión

a) Viabilidad Económica	1-2-3-4
b) Incorporación de herramientas para la Gestión de la sustentabilidad	1-2-3-4
c) Incorporación proveedores en prácticas sustentables	1-2-3-4
d) Auditorías en sustentabilidad	

Dimensión Calidad

a) Calidad de producto	1-2-3-4
b) Calidad de procesos	1-2-3-4

Dimensión Ética

- a) Código de ética
- b) Buenas prácticas de competencia justa

1-2-3-4
1-2-3-4

5. Las medidas que ha implementado son por:

- a) Exigencias de compradores nacionales o internacionales
- b) Exigencias normativas (APL, u otro)
- c) Iniciativa propia
- d) Otro:

6. ¿En términos generales cómo considera que ha mejorado el desempeño de su empresa en relación a 5 años atrás en cada área? Donde 1 es que se ha mantenido igual y 3 elevada mejoría.

- | | |
|------------------------|-------|
| a) Social | 1-2-3 |
| b) Ambiental | 1-2-3 |
| c) Gestión del negocio | 1-2-3 |
| d) Calidad | 1-2-3 |
| e) Ética | 1-2-3 |

7. Favor indique, si es que aplica, en cuales de estos temas se capacita a los trabajadores de su empresa:

- ☐ Suelo
- ☐ Biodiversidad
- ☐ Bienestar animal
- ☐ Residuos
- ☐ Agua
- ☐ Olores
- ☐ Energía
- ☐ Productos químicos
- ☐ Derechos Humanos
- ☐ Discriminación
- ☐ Procesos
- ☐ Calidad
- ☐ Ética

8. Finalmente, ¿Porqué cree usted que una empresa de su rubro particular debería adoptar un programa de sustentabilidad? Seleccione máximo 3 alternativas

- a) Para obtener ventajas competitivas a través de una mejor imagen corporativa
- b) Para no quedar fuera de las tendencias globales
- c) Para prolongar la disponibilidad de recursos escasos y hacer frente a problemáticas
- d) Para ser más eficiente en el manejo de recursos y ahorrar costos
- e) Para mejorar el bienestar de la sociedad / comunidades aledañas
- f) Para disminuir riesgos por reputación
- g) Porque representa mayores oportunidades de negocio
- h) Otro:

9. ¿Por qué cree usted que algunas empresas no aplican prácticas en torno a la sustentabilidad?

- a) Falta de incentivos
- b) Falta de recursos
- c) Falta de conocimientos
- d) Es un gasto adicional
- e) No hay un área / políticas bien definidas al respecto
- f) Otro:

10. Favor seleccione en cual de estas temáticas su empresa posee métricas, indicadores y/o registros. (Solo seleccionar)

- ☐ Erosión de suelos
- ☐ Contaminación y/o calidad de suelos
- ☐ Origen de los alimentos para animales
- ☐ Uso responsable de fármacos
- ☐ Conservación de la biodiversidad
- ☐ Enfermedades en animales
- ☐ Estrés en animales
- ☐ Disminución de tratamientos rutinarios dolorosos
- ☐ Transporte de animales (Condiciones/Tiempos)
- ☐ Movimiento natural de animales y densidad por m²
- ☐ Prácticas de sacrificio sin estrés
- ☐ Gestión de envases
- ☐ Gestión de residuos como estiércol
- ☐ Eficiencia de agua
- ☐ Contaminación de napas
- ☐ Calidad de agua
- ☐ Energías Renovables

- ☐ Eficiencia de energía
- ☐ Huella de carbono
- ☐ Olores
- ☐ Relación con las comunidades locales
- ☐ Mejoramiento del bienestar de la comunidad
- ☐ Compra de insumos a productores locales
- ☐ Equidad de género en trabajadores
- ☐ Satisfacción y motivación de los trabajadores
- ☐ Salud y seguridad laboral
- ☐ Condiciones contractuales de trabajo
- ☐ Transporte de trabajadores
- ☐ Beneficios laborales (seguro médico, días libres, etc)
- ☐ Sindicalización
- ☐ Capacitaciones y crecimiento profesional
- ☐ Eficiencia en el uso de otros recursos
- ☐ Productividad
- ☐ Evaluación de los impactos ambientales y sociales
- ☐ Tecnología e innovación (sustentabilidad)
- ☐ Bioseguridad e inocuidad
- ☐ Calidad en la producción, procesos y puntos críticos
- ☐ Trazabilidad

Anexo 9: Puntaje obtenido por el subsector a través del diagnóstico, y su clasificación para cada iniciativa o tema.

Iniciativas Diagnóstico	Puntaje	Clasificación
Prácticas de bienestar animal	3,8	Intermedio
Gestión de purines	3,7	Intermedio
Manejo y conservación de suelos	3,4	Intermedio
Condiciones laborales y protección social	3,3	Intermedio
Uso eficiente de agua	3,2	Intermedio
Gestión de otros residuos	3,1	Bajo
Viabilidad económica del negocio	3,1	Bajo
Calidad de producto	3	Bajo
Calidad de procesos	3	Bajo
Uso eficiente de energía	2,9	Bajo
Preservación de la biodiversidad	2,9	Bajo
Desarrollo de capacidades y crecimiento profesional dentro de la em	2,8	Bajo
Gestión de emisiones y huella de carbono	2,5	Bajo
Incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad	2,5	Bajo
Derechos humanos dentro de la empresa	2,4	Muy bajo
Comunidades	2,4	Muy bajo
Código de ética	2,3	Muy bajo
Buenas prácticas de competencia justa	2,2	Muy bajo
Auditorías en sustentabilidad	2,2	Muy bajo
Sustentabilidad de proveedores	2,2	Muy bajo
Insumos más responsables	2,1	Muy bajo

Anexo 10: Porcentaje de empresas encuestadas que lleva indicadores, registros o métricas sobre cada subtema consultado.

Subtemas	Porcentaje Nacional con indicadores
Origen de los alimentos para animales	91%
Enfermedades en animales	91%
Contaminación y calidad de suelos	81,00%
Transporte animales	81,00%
Gestión de residuos orgánicos	81,00%
Eliminación de tratamientos rutinarios dolor	72,00%
Calidad de agua	72,00%
Capacitaciones	72,00%
Bioseguridad e inocuidad	72,00%
Procesos, puntos críticos, trazabilidad	72,00%
Contaminación de napas	63,00%
Salud y seguridad laboral	63,00%
Productividad	63,00%
Rentabilidad	63,00%
Gestión de envases	54,00%
Compra insumos a productores locales	54%
Transporte trabajadores	54%
Estrés en animales	45%
Movimiento de animales y densidad	45%
Prácticas de sacrificio sin estrés	45%
Olores	45%
Relación con comunidades	45%
Presupuesto	45%
Beneficios laborales	36,00%
Evaluación de los impactos ambientales y	36,00%
Energías renovables	27,00%
Emisiones y huella de Carbono	27,00%
Satisfacción motivación y clima laboral	27,00%
Sindicalización	27,00%
Tecnologías e innovación	27,00%
Eficiencia en el uso de otros recursos	27,00%
Erosión de suelos	18,00%
Bienestar de la comunidad	18,00%
Equidad de género trabajadores	9%
Conservación de la biodiversidad	0%

Anexo 11. Entrevista a Juan Carlos Dominguez, Presidente de la Asociación Gremial Chilecarne.

1. *¿Podríamos decir que ambos subsectores se han enfocado en la eficiencia y productividad? ¿Tiene que ver esto con la estrategia? ¿Cuál ha sido la estrategia de cada subsector durante los últimos años?*

Cuando Chile se abrió al comercio mundial los productores de carne en general lo vieron como una gran amenaza, dado que entraría carne de grandes productores como Argentina o Brasil. De ahí surgió la pregunta, bueno ¿cómo competimos? La respuesta era ser más eficiente en relación a conseguir demanda y dado que el mercado interno es muy pequeño (en comparación por ejemplo a países como Brasil) la única alternativa era exportar. En aquella época los productores de Brasil tenían economías de escalas al ser más grandes y por lo tanto nosotros necesitábamos crecer y ampliar nuestro mercado para competir de igual a igual. Tanto en cerdo y ave, esa fue la lógica para no desaparecer. La estrategia fue generar economías de escala y exportar. Por lo tanto, se hizo trabajo de apertura de mercados con organismos como el SAG, Direccion y Prochile. Y hoy en día la producción de cerdos nacional es una industria competitiva que compete de igual a igual con mercados como EEUU o Brasil. (igual la U.E tiene más subsidios, los EE.UU tienen maíz más barato, en síntesis para nosotros es más caro producir, ya que tenemos que importar el alimento desde Argentina o EEUU, pero a pesar de los contratiempos logramos ser competitivos).

2. *¿Que es lo que se busca para ambos sectores al querer mejorar los aspectos relacionados a la sustentabilidad?*

Chile se encuentra en una etapa donde eventualmente podríamos vender mucho más de lo que producimos. No somos capaces de. Suplir la demanda. Todo el trabajo que se ha hecho para abrir mercados no se puede aprovechar porque no tenemos suficiente producción. Y ese es el problema, además, considerado lo que indica la FAO que de acá al 2050 no va a haber suficiente producción de alimentos para alimentar y considerando las contingencias que ocurren como por ejemplo hoy en China la peste porcina africana donde se necesita producir más proteína para alimentar, nosotros no podemos producir más. Por lo tanto, estamos en una industria donde la demanda es creciente y nosotros podríamos aprovechar eso pero no tenemos la capacidad en este momento. Ahí surge el desafío de como crecemos, pero no a cualquier precio, si no que de forma sostenible.

3. *¿Cuales son los principales desafíos que está enfrentando la industria y que podrían relacionarse a temas de sostenibilidad?*

En cuanto a tecnología no tenemos una brecha, a veces estamos incluso mejor que otros países. Si en ordenamiento territorial tenemos graves problemas y ese es nuestro mayor desafío.

El problema de ordenamiento territorial es el origen de todos los demás problemas; de ahí radica el problema de olores, de purines, transporte de alimentos, etc. Este es el tema que nos aprieta. Lo que nos está costando hoy en realidad, es mantener la producción, ya más que crecer, nuestro desafío es mantenerla.

Esto ya que las zonas urbanas se han ido a zonas rurales, hoy estamos llenos de poblaciones donde hace un tiempo atrás había plantas aisladas, lo cual está bien, nosotros incorporamos la mayor tecnología, pero después llega un punto en que no podemos manejarlo dado la cercanía de las poblaciones. Hoy el gran tema es olores pero está dado por problemas de ordenamiento territorial. Además, no hay una medición objetiva de olores y no podemos saber cómo estamos y nos impide crecer. Hay tanta incertidumbre por esto que no podemos crecer. Asprocer fue el único representante de la agricultura de Chile que participó en una mesa para hacer una política de ordenamiento territorial durante el gobierno anterior.

4. *Respecto al subsector porcino ¿Cree que a través de la mejora en la sustentabilidad de la industria se podría eventualmente aumentar la disposición a pagar del consumidor?*

Si, nosotros creemos que podemos diferenciarnos a través de la sustentabilidad. Si logramos mostrar hacia afuera que somos sustentables eso si traerá beneficios. Hoy la sustentabilidad no es nicho; es el “desde”. Hoy el mundo exige que se produzca de cierta forma. Hoy son estándares que cada vez y mas rápido se han ido universalizando.

5. *Para el Sector Porcino ¿Si la respuesta anterior es sí, ¿podríamos concluir que una forma de crecer para la industria (dada la restricción de crecer en términos de oferta) podría ser a través de la incorporación de atributos ligados a la sustentabilidad que permitan aumentar precio?*

No aumentar precio, ya que hoy no competimos por mayores precios al ser una industria que funciona como commodity, pero si cometimos por preferencias. A mí lo que me interesa es que me prefieran sobre el otro bajo igualdad de condiciones; y secundariamente si me pueden pagar más, mejor. Considerando la alta sensibilidad al precio de los actuales clientes, lo que buscamos es preferencias. Hoy la información se mueve y viraliza muy rápido; si no produces de manera sostenible la gente no te paga menos por el producto, sencillamente no lo compra.

6. *¿Visualizan que exista alguna oportunidad local de aumentar precio mediante la adición de atributos ligados a la sustentabilidad?*

Es lo mismo. El chileno tampoco te va a aguantar. El mismo tema de olores, Freirina o La Estrella afecta. La gente hoy castiga en cualquier mercado porque está todo muy globalizado. El no ser sostenible hace que simplemente no te compren. El tema de sustentabilidad para nosotros no es una “moda”; es hacer bien las cosas, es un desde. Para nosotros es parte del costo de producción hacerse responsable de los temas en sustentabilidad. Nosotros no buscamos generar un nicho de mercado, es un estándar. Si no soy sustentable, desaparezcó.

7. *Finalmente, pensando en una posición ideal o deseada para cada subsector, y bajo el contexto del análisis de brechas de sustentabilidad, considera pertinente compararnos con países que tienen un gran avance en términos de sustentabilidad, con el país líder a nivel global en producción, o con nuestra principal competencia en mercados de interés?*

Yo creo que acá lo principal es ver que atributos valora el consumidor. Siempre el precio será el factor principal de decisión, pero luego vienen otros. A nosotros nos sorprendió mucho que hicimos encuestas a los mercados hace poco tiempo y en China, el primer atributo que surgió fue la sustentabilidad de la carne que consumen. En China el tema de la inocuidad es un tema importante; sin embargo, ellos nos ven como un referente en esa área y como un estándar a seguir. También hay que considerar que la seguridad alimentaria puede llegar a ponerte en un entredicho, en el sentido de que el estándar no puede ser tan alto ya que produciríamos menos a mayor precio.

Anexo 12: Formato encuestas de percepción dirigidas a los representantes de los grupos de interés externos nacionales.

Encuesta Percepciones de importancia

Esta encuesta se enmarca en el proyecto de Bien Público “Programa de Sustentabilidad para el sector agroalimentario Chileno”, ejecutado por la Asociación de Exportadores de Carne de Chile A.G, Asprocer y el Consorcio Lechero.

*El cuestionario consta de 10 preguntas y nos permitirá recolectar datos para levantar las brechas en sustentabilidad agroalimentaria a nivel sectorial de manera de abordarlas en las siguientes etapas del proyecto. La información será tratada de forma absolutamente confidencial.
Muchas gracias por su tiempo.*

Nombre:

Empresa / Sector:

Cargo:

PARTE I: Caracterización

1. ¿En que eslabón de la cadena se ubica la organización a la que representa?
 - a) Producción de insumos para el sector
 - b) Comercialización producto final (de cara a cliente)
 - c) Sector Publico Fiscalizador
 - d) Sector Público apoyo
 - e) Academia
 - f) ONG
 - g) Otro:

PARTE II: Importancia de atributos de Sostenibilidad

2. ¿ Cree usted que las empresas productoras de cerdo han implementado prácticas en torno a la sustentabilidad y que son más sustentables que hace cinco años atrás?
 - a) Si
 - b) No

En las siguientes preguntas, favor clasifique del **1 al 3** el nivel de importancia y relevancia que usted considera para cada dimensión y área relacionada a la sustentabilidad enfocada específicamente en el sector porcino (1: poco importante / 2: medianamente importante / 3: Muy importante)

3. Dimensión Medio Ambiente

a) Manejo y conservación de suelos	1-2-3
b) Sustentabilidad de los Proveedores	1-2-3
c) Preservación de la Biodiversidad	1-2-3
d) Bienestar animal y prácticas relacionadas	1-2-3
e) Gestión de residuos de animales	1-2-3
f) Gestión de otros residuos	1-2-3
g) Sistemas de gestión y uso Eficiente del agua	1-2-3
h) Sistemas de gestión y uso eficiente de energía	1-2-3
i) Gestión de emisiones y medición de huella de carbono	1-2-3

4. Dimensión Social

a) Derechos Humanos (Discriminación, Género, Condiciones laborales, etc)	1-2-3
b) Comunidades (Impacto y diálogo)	1-2-3
c) Condiciones laborales y protección social	1-2-3
d) Desarrollo de capacidades de trabajadores en empresas	1-2-3

5. Dimensión Gestión

a) Viabilidad Económica del negocio	1-2-3
b) Incorporación de herramientas para la Gestión de la sustentabilidad	1-2-3
c) Incorporación de los proveedores en prácticas sustentables	1-2-3

6. Dimensión Calidad

a) Calidad de producto	1-2-3
b) Calidad de procesos	1-2-3

7. Dimensión Ética

a) Código de ética	1-2-3
b) Buenas prácticas de competencia justa	1-2-3

8. Otra área que le parezca relevante: (Texto)

9. ¿Porqué cree usted que una empresa productora de cerdos debería adoptar un programa de sustentabilidad? **Por favor seleccione 3 alternativas**

- a) Para obtener ventajas competitivas a través de una mejor imagen corporativa
- b) Para no quedar fuera de las tendencias globales
- c) Para prolongar la disponibilidad de recursos escasos y hacer frente a problemáticas
- d) Para ser más eficiente en el manejo de recursos y ahorrar costos
- e) Para mejorar el bienestar de la sociedad / comunidades aledañas
- f) Para disminuir riesgos por reputación
- g) Porque representa mayores oportunidades de negocio
- h) Otro:

10. ¿Por qué cree usted que algunas empresas no aplican prácticas en torno a la sustentabilidad?

- a) Falta de incentivos
- b) Falta de recursos
- c) Falta de conocimientos
- d) Es un gasto adicional
- e) No hay un área / políticas bien definidas al respecto
- f) Otro:

Anexo 13: Puntaje de importancia obtenido a través de las encuestas de percepción para cada tema relacionado a la sustentabilidad y su clasificación.

Iniciativas	Puntaje	Clasificación
Olores y ruidos	3	Urgente
Uso eficiente de agua	3	Urgente
Gestión de purines	3	Urgente
Comunidades	2,9	Muy Importante
Prácticas de bienestar animal	2,8	Muy Importante
Uso eficiente de energía	2,7	Muy Importante
Buenas prácticas de competencia justa	2,7	Muy Importante
Incorporación de herramientas para la gestión de la sustentabilidad	2,6	Muy Importante
Gestión de otros residuos	2,5	Muy Importante
Sustentabilidad de proveedores e insumos responsables	2,5	Muy Importante
Derechos humanos	2,5	Muy Importante
Código de ética	2,5	Muy Importante
Manejo y conservación de suelos	2,5	Muy Importante
Calidad de producto	2,4	Muy Importante
Calidad de procesos	2,4	Muy Importante
Condiciones laborales y protección social	2,4	Muy Importante
Desarrollo de capacidades y crecimiento profesional dentro de la empresa	2,4	Muy Importante
Emisiones de gases de efecto invernadero	2,4	Muy Importante
Preservación de la biodiversidad	2,3	Medianamente Importante
Viabilidad económica del negocio	2,2	Medianamente Importante

Anexo 14: Benchmarking entre nivel de avance ponderado por tema relacionado a la sustentabilidad del conjunto de productores grandes del subsector versus el conjunto de productores pequeños, con escala de 1 a 4.

