

IMPLEMENTACIÓN DEL BRC-SG: ESTUDIO COMPARATIVO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA TEORÍA INSTITUCIONAL

Track 7: Dirección General y Estrategia

Tipo: Artículo de investigación empírica

RESUMEN

La seguridad alimentaria es un aspecto importante a nivel nacional e internacional; por tanto se busca explorar las relaciones entre las motivaciones y el nivel de implementación del SGSA en dos campos organizacionales diferentes. Se recolectó información de empresas certificadas en BRC-GS y se analizó con un modelo de ecuaciones estructurales multigrupo. El análisis mostró que en Europa el nivel de implementación se ve afectado por las motivaciones éticas, mientras que en Latinoamérica se ve afectado por las motivaciones comerciales y de legitimidad. Es uno de los primeros estudios que analiza comparativamente empresas que implementan SGSA.

Palabras clave: Seguridad alimentaria, motivaciones, sistema de gestión.

INTRODUCCIÓN

En las dos últimas décadas se presentaron una serie de escándalos alimentarios que pusieron en alerta a todo el mundo; con estos escándalos tambaleó la confianza de los consumidores en la seguridad alimentaria y en la cadena de suministro (Banati, 2011). Esto generó fuertes cambios en la forma de gobernanza de la seguridad alimentaria a nivel mundial, especialmente en Europa. Es así, que el comercio agrícola y alimentario mundial se rige por lo que Hou et al. (2015) denomina “estándares de desempeño” y “normas de proceso”. El primer grupo está formado por la legislación de cada país y/o región que son de obligatorio cumplimiento, las cuales están sujetas a los acuerdos multilaterales firmados.

El segundo grupo está compuesto por los estándares privados, los cuales son de implementación voluntaria. Su evolución está estrechamente relacionada al contexto económico, así como al marco legal e institucional de los diferentes países y regiones; por lo

cual se estima que con el tiempo su alcance y rigor aumente y sigan siendo cruciales para el acceso a los mercados, especialmente de países industrializados (Saenz, 2009). Además, la apertura de mercados globales a través de la Organización Mundial del Comercio (OMC) ha permitido la formación de oligopolios en el comercio minorista de alimentos (Hatanaka et al., 2005); generando que el comercio minorista haya tenido un crecimiento constante de la cuota de mercado, concentración de poder a nivel mundial y por ende proliferación de los estándares privados que promueven.

Todo esto permite identificar que en materia de seguridad alimentaria existen diferencias entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo, donde los primeros tienen entornos económicos y sociales más estables que les permiten garantizar acceso y disponibilidad de alimentos, así como consumo más consciente y saludable, lo que ha generado que su preocupación se centre en legislaciones estrictas que garanticen a inocuidad de dichos alimentos. Mientras que los países en vías de desarrollo al tener como prioridades garantizar acceso y disponibilidad de alimentos, se han quedado rezagados en materia legislativa y se han visto expuestos a las exigencias de países industrializados, ya que tal como lo afirma Kirezueva et al. (2015), los países en vía de desarrollo requieren que su marco legislativo mejore en su puesta a punto y aplicación. Estas diferencias generan barreras comerciales invisibles, limitando que las empresas agroalimentarias de países en desarrollo compitan en mercados globalizados.

De igual forma, tal como lo sugiere Fulponi (2006) y Jaffee y Masakure (2005), se ha descuidado comparativamente la respuesta de los países en vía de desarrollo frente a los estándares privados de seguridad alimentaria, encontrándose muy pocos estudios al respecto y ninguno que analice el nivel de efectividad de implementación de los mismos. Esto resulta relevante si consideramos que el nivel de efectividad en la implementación de un SGSA es un aspecto muy importante para garantizar las salidas de inocuidad de los alimentos, ya que tal como lo indica Kafetzopoulos y Gotzamani (2014), el valor agregado de los sistemas no depende únicamente del sistema en sí, sino del grado efectivo de su implementación.

De acuerdo con esto, el objetivo del estudio fue analizar las relaciones entre motivaciones y los niveles de implementación que logra el SGSA y las diferencias que surgen de dichas relaciones al comparar los dos grupos de estudios, por un lado, las empresas ubicadas dentro de la UE y por el otro, las empresas ubicadas fuera de la UE (en países en vía de desarrollo). Con esto se pretende aportar evidencia empírica sobre como los entornos institucionales y el grado de institucionalización de la seguridad alimentaria puede afectar las decisiones sobre los SGSA.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

El concepto de seguridad alimentaria y su declaración como derecho, ha evolucionado con el paso del tiempo. En la década de los 70 surgió el concepto de seguridad alimentaria basada en la producción y disponibilidad de alimentos; en la década de los 80 se agregó la dimensión de acceso (económico y físico) y en la década del 90 se incorporó la dimensión de inocuidad. Esta evolución ha estado ligada al desarrollo económico y social de los países, pudiéndose identificar dos fases: la primera cuando existe la necesidad por mantener un suministro de alimentos suficientes, fase en la cual están muchos de los países en vías de desarrollo; y la segunda, cuando los países tienen poder económico para adquirir y mantener un suministro suficiente y constante de alimentos y cuentan con ciudadanos informados y consientes en temas alimentarios, siendo el objetivo principal garantizar alimentos sanos e inocuos, fase en la cual están los países desarrollados.

Esta segunda fase tuvo un hito crucial en la década de los 90, debido al surgimiento de escándalos alimentarios mundiales que pusieron sobre la mesa la vulnerabilidad a la cual se enfrentaban los mercados globalizados. Dicha crisis reveló la falta de preparación de los gobiernos y por ende de la legislación; esto impulsó a los gobiernos, especialmente el europeo, a un desarrollo acelerado de la legislación de seguridad alimentaria, convirtiéndola en una de las más rigurosas nivel mundial. Por su parte, las empresas del sector agroalimentario para responder a ambos stakeholders (gobierno y consumidores), diseñaron estrategias como el diseño e implementación de estándares de seguridad alimentaria.

Legislación

Los esfuerzos conjuntos de la comunidad Europea para generar una legislación alimentaria comunitaria dieron como resultado: el Libro verde de la comisión de las comunidades europeas COM (97) 176, la comunicación de la Comisión sobre la salud del consumidor y seguridad alimentaria COM (97) 183, la declaración del consejo Europeo de Luxemburgo sobre la seguridad alimentaria (1997), libro blanco sobre la seguridad alimentaria COM (99) 719 y el reglamento (CE) 178/2002 del parlamento Europeo y del Consejo UE. Con lo cual, la seguridad alimentaria en la UE se regula a nivel de gobierno con competencias legislativas y de regulación; según Ouanta (2007) es una política comunitaria de nueva generación que se caracteriza por la intersectorialidad de las materias afectadas y por su alcance horizontal.

Por su parte, el reglamento 178/2002 describe los principios generales y los requisitos de la legislación alimentaria, crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) y fija los procedimientos relativos a la seguridad alimentaria. Tiene un ámbito de aplicación que abarca todas las etapas de la cadena de abastecimiento de alimentos y piensos (producción, transformación y distribución) y toma como base el análisis de riesgos y la trazabilidad. Además, establece que el explotador de la empresa alimentaria es quien está mejor capacitado para diseñar un sistema seguro de suministro de alimentos; por lo tanto, debe ser el principal responsable legal de la seguridad alimentaria (co-responsabilidad).

Según Josling (2008), las legislaciones nacionales de alimentos, aunque ostensiblemente autónomas, están sujetas a acuerdos multilaterales y a las normas que el mercado ofrece, ya que ignorar cualquiera de las dos es cada vez más costoso para los políticos. Además, se debe tener en cuenta que los efectos del derecho alimentario Europeo no se limitan tan solo al ámbito de la Unión Europea, sino que dicha legislación afecta los países con los que existen acuerdos y a la postre, a todo el comercio internacional que se genera (Recuerda, 2006). Por ende, tal como lo señala Jongwanich (2009), las normas de seguridad alimentaria impuestas por los países desarrollados podrían obstaculizar las exportaciones de alimentos elaborados en los países en vía de desarrollo, esto se debe a que hay un amplio espectro para que los países desarrollados definan normas más fuertes de lo necesario para alcanzar los niveles óptimos de protección social que buscan.

Estándares privadas

En la Unión Europea, la creciente preocupación por la seguridad de los alimentos y la responsabilidad penal, social y comercial que cualquier incidente de inocuidad conllevaba, llevo al surgimiento de coaliciones entre empresas competidoras para establecer estándares privados de consenso con especificaciones técnicas que satisficieran las necesidades del grupo. Inicialmente surgieron coaliciones a nivel de país (Reino Unido, Francia, Alemania, Italia) y después a nivel de región. Las principales coaliciones de minoristas europeos son British Retail Consortium (BRC), Handelsverband Deutschland (HDE) y Federation des entreprises du commere (FCD), quienes en el 2000 promovieron la creación la GFSI (Global Food Safety Initiative) como organización internacional para armonizar los estándares privados. Actualmente, la GFSI reconoce los estándares: BRC-GS, FSSC 22000, IFS Food, SQF Code, GLOBALG.A.P., PrimusGFS, CanadaGAP, GRMS, Global Aquaculture Alliance. La base para reconocer estos estándares a nivel internacional es la armonización, para lo cual usa un enfoque de evaluación comparativa o benchmarking (GFSI, 2017).

En general los estándares privados establecen la estructura y los requisitos que deben tener los SGSA que promueven; estos sistemas buscan gestionar una serie de recursos y capacidades para lograr el objetivo deseado. Los estándares reconocidos por la GFSI, como consecuencia de su rápida propagación y su gran difusión a nivel internacional, a menudo se refieren como obligatorios de facto en un sentido comercial, ya que para el acceso a determinados mercados es requerido por los operadores de alimentos dominantes (Hou et al., 2015). En el caso de los estándares BRC e IFS, debido a su creciente uso, son continuamente empleados para la contratación de proveedores y como herramienta de gobernanza en el sistema alimentario (Fulponi, 2006). Sin embargo, Qijun y Batt (2016) sugieren que la adopción de estos SGSA está muy por debajo de las expectativas.

Por su parte, el BRC-GS fue uno de los primeros estándares en ser reconocidos y es utilizado en más de 100 países. BRC-GS está compuesto de siete apartados con requisitos generarles, cada uno de cuales se desglosa a su vez en una serie de requisitos específicos y cláusulas. Los requisitos generales son: compromiso del equipo directivo, análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC), sistema de gestión de calidad y seguridad alimentaria, normas relativas a las instalaciones, control del producto, control de procesos, y personal. Según Chaoniruthisai et al. (2018), el estándar BRC-GS tiene un énfasis en la trazabilidad, la comunicación interactiva y la preparación y respuesta ante situaciones de emergencias que puedan afectar la seguridad alimentaria.

Motivaciones para implementar un estándar privado

Las motivaciones incluyen los antecedentes que influenciaron a los tomadores de decisiones a implementar un determinado sistema de gestión y buscar la certificación (Gavronski et al., 2008). Las motivaciones se alinean con los tipos de beneficios o ventajas que buscan las empresas (Prajogo et al. 2012); pudiéndose lograr ventajas competitivas, ventajas de legitimación o ventajas de responsabilidad (González-Benito & González-Benito, 2006). Por lo general las empresas tienen motivaciones de diferentes tipos; sin embargo, siempre tendrán un tipo de motivación dominante que orienta las decisiones estratégicas. Por su parte Bansal y Roth (2000) señalan las pautas que diferencian a las empresas según el tipo de motivación principal que la orienta; así, las empresas con posición estratégica innovadora, tendrá motivaciones de tipo competitivo (eficiencia y comerciales); las empresas con posición estratégica hacia la imitación y el isomorfismo tendrán motivaciones de legitimidad y por último, las empresas con posición estratégica idealista, tendrán motivaciones éticas y de responsabilidad.

Según Rincon-Ballesteros et al. (2019), las motivaciones para implementar SGSA pueden ser de cuatro tipos: éticas, eficiencia, comerciales y de legitimidad. Donde las motivaciones éticas responden a un sentimiento de responsabilidad social y valores éticos (Bansal & Roth, 2000); por ende, la inocuidad es una cuestión de ética empresarial que orienta los principios de la organización y el bienestar de los consumidores (Giacomarra et al., 2016). Por su parte, las motivaciones de eficiencia buscan la mejora procesos y procedimientos (Giacomarra et al., 2016); aumentar la productividad (Mensah y Julien, 2011) y reforzar la eficacia de la empresa, mejorando el sistema documental (Crandall et al., 2012), además de complementar otros sistemas de gestión (Escanciano & Santos-Vijande, 2014). De igual forma, las motivaciones comerciales surgen principalmente por el deseo de aumentar las ventas (Macheke et al., 2013) y acceder a mercados internacionales donde dichos estándares son exigidos (Crandall et al., 2012). Por último, las motivaciones de legitimidad implican la implementación de prácticas para adecuar la empresa a las normas y valores sociales prevalecientes, es decir, para mejorar las relaciones con los stakeholders (Bansal & Roth, 2000); este tipo de motivaciones tiene dos antecedentes, la legislación y la presión de los consumidores.

Nivel de implementación

Según la teoría de recursos y capacidades, las empresas deben ser vistas como un conjunto de recursos, que generan capacidades (específicas y dinámicas) y competencias idiosincráticas para la resolución de problemas en las actividades y rutinas de la organización (Montresor, 2004). Estos recursos y capacidades están distribuidos de forma heterogénea en las empresas que compiten entre sí, y de acuerdo con Barney (2001), estas diferencias son las que ayudan a explicar por qué algunas empresas superan constantemente a otras. Es por ello que un SGSA basado en estándares privados se convierte en un recurso valioso, basado en las capacidades de la organización y adaptado a las necesidades de la misma. Convirtiéndose en un recurso heterogéneo que puede generar dos tipos de ventajas competitivas, una de primer movimiento cuando tener la certificación de un estándar privado es un diferenciador y la segunda cuando las empresas implementan practicas superiores para mejorar la efectividad real del sistema.

Dicha heterogeneidad de los SGSA puede ser medida a través del nivel de implementación; el cual a su vez se relaciona con el cumplimiento de los requisitos del estándar privado que la empresa implemento y el grado de desarrollo de la práctica que utiliza para cumplirlo. Es decir, si implemento una práctica básica para responder al requisito o si ha desarrollado practicas superiores para mejorar las salidas de inocuidad. Dicho nivel de implementación

debe ser medido de forma objetiva y estructurada, para lo cual se debe tener en cuenta que los SGSA tienen tres tipos de dimensiones: 1) gestión de la seguridad alimentaria (FSM), 2) APPCC y 3) de buenas prácticas del sector (BP).

En general, el FSM se define como una serie de reglas, políticas y procedimientos que pretenden garantizar el suministro seguro de alimentos y proteger la salud pública. Se relaciona con el compromiso directivo y de la organización, la vigilancia y mejora continua del SGSA, el control de productos y procesos y el sistema de trazabilidad. Siendo la trazabilidad de obligatorio cumplimiento y uno de los pilares de la seguridad alimentaria. Por su parte el APPCC es un sistema preventivo de gestión que permite la protección del producto. El APPCC tiene como principios la identificación, evaluación, control y monitoreo de todos los riesgos biológicos, físicos o químicos que puedan afectar a los alimentos. Esto permite determinar puntos críticos de control a lo largo del proceso y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias. Por último, las BP según la FAO (2019) son la colección de métodos específicos que produzcan resultados que estén en armonía con los valores de los proponentes de dichas prácticas, dando como resultado productos seguros y saludables. Es decir, una BP es una actividad que garantiza que los productos alimenticios y los procesos relacionados con los alimentos sean coherentes y estén controlados para garantizar procedimientos de calidad en los sistemas alimentarios (Raspor, 2008).

De acuerdo con esto, para medir el nivel de implementación del SGSA se usan tres dimensiones con 16 componentes, tal como se puede ver la tabla 1. Para determinar los diferentes componentes se usó el documento guía de benchmarking de la GFSI y el estándar BRC-GS.

Tabla 1. Medición del nivel de implementación de un SGSA

Dimensiones	Componentes
SG	Dirección (DR)
	Documentación (DC)
	Producto y proceso (PP)
	Compras (CM)
	Etiquetado y gestión de alérgenos (EGA)
	Vigilancia (V)
	Seguridad y trazabilidad (ST)
APPCC	Análisis de riesgos, evaluación y asignación de puntos críticos (ARPC)
	Modelización del comportamiento del riesgo en puntos críticos y zonas sensibles (MC)
	Evaluación de rango y tolerancias de parámetros críticos de procesos y productos (ERTPC)
	Análisis periódico del comportamiento y estabilidad de procesos (ACE)
BP	Instalaciones y entorno (IE)
	Equipos y vehículos de transporte (EV)
	Limpieza, residuos y control de plagas (LCP)
	Gestión de materiales (GM)
	Gestión de personal (GP)

Fuente: Propia, basada en el documento guía de benchmarking de la GFSI

Teoría de institucionalización

La teoría institucional se enfoca en el análisis de los entornos institucionales construidos por la dinámica social, política y económica, en la cual co-existen las organizaciones. Por ende, trata de responder el cómo las organizaciones aprenden, sobreviven y evolucionan en un entorno regido por reglas de juego institucionalizadas y establecidas para inducir su comportamiento. De igual forma, permite incluir elementos como institución, institucionalización y tiene un énfasis en la legitimidad como fuerza sostenida (Selznick, 1996). Según Powell & Bromley (2013), este último elemento es el que permite examinar cómo el ambiente externo construye socialmente las organizaciones, proporcionándoles las plantillas de sus estructuras y políticas formales.

Por su parte, las instituciones son las limitaciones ideadas por el hombre que estructuran la interacción política, económica y social (North, 1991). Estas restricciones pueden ser formales e informales y se complementan entre sí para permitir la estabilidad. Ambas generan un ambiente de contextos institucionalizados que las organizaciones incorporan para garantizar su supervivencia (Meyer & Rowan, 1977). Las instituciones han sido establecidas para crear orden y reducir la incertidumbre en el intercambio; evolucionando de forma incremental, conectando el pasado con el presente y el futuro, y en consecuencia estructurando los incentivos en el intercambio humano, ya sea político, social o económico (Vargas, 2005). Por su parte, las organizaciones son estructuras formales que surgen en contextos altamente institucionalizados, las cuales buscando legitimidad se adaptan a su entorno (Meyer y Rowan, 1977). Con lo cual, las instituciones son las reglas del juego y las organizaciones son los jugadores (North, 1993).

Además, los grupos de organizaciones conformaban un campo organizacional al pertenecer a un área reconocida de vida institucional, conformada por proveedores, consumidores, organismos reguladores y otras organizaciones que producen servicios o productos similares (DiMaggio & Powell, 1983). En ese campo organizacional existirá a lo que North (1991) denomina, matriz institucional, la cual está compuesta por una red interdependiente de instituciones (de mercado y de estado) y organizaciones.

Así, las organizaciones del sector agroalimentario están inmersas en una matriz institucional o entorno específico, donde existen una serie de instituciones legales, sociales y políticas, a las cuales deben someterse en busca de aceptación o legitimidad. Por ende, deben ser capaces de aprender y adaptarse rápidamente para seguir coexistiendo en el campo organizacional donde se desenvuelven. Más aun, cuando las sociedades organizadas tienden a crecer y exigir recursos cada vez más especializados y con procedencia a nivel global, produciendo cambios

sociales y económicos alrededor esas las necesidades (North, 1991). Además, los procesos económicos de globalización conllevan ciertos arreglos estructurales que incorporan a distintos agentes con los actores públicos para el establecimiento de normas y estándares. Por lo cual, el establecimiento de normas es parte de la lógica funcional de los procesos de globalización de los mercados (Vargas, 2005).

Por su parte la institucionalización implica procesos por los que las obligaciones sociales y normativas, son asumidas como una regla en el estado de pensamiento y la acción social (Meyer & Rowan, 1977). En la actualidad las sociedades están llenas de normas institucionales que funcionan como mitos que fueron asumidos y siguen siendo adoptados, las cuales representan diversas estructuras formales como base racional para el logro de los fines deseables. DiMaggio & Powell (1983) indican que el proceso de definición institucional es el que genera los campos organizacionales. Además, según Zucker (1977), la institucionalización puede variar de mayor a menor, donde los actos que son realizadas por un actor que ocupa una posición o rol específico son una prioridad en la institucionalización.

D igual forma, para Meyer & Rowan (1977), las organizaciones formales son sistemas de actividades coordinadas y contraladas que surgen cuando el trabajo está integrado en redes complejas de relaciones. Estas estructuras formales surgen en contextos altamente institucionalizados y reflejan los mitos racionalizados e institucionalizados de dichos ambientes; esto se debe a que las organizaciones en busca de legitimidad son inducidas a incorporar prácticas y procedimientos definidos como apropiados, adecuados, racionales y necesarios por la sociedad. Por lo cual, la legitimidad se entiende como la conformidad de la organización para aceptar e interiorizar las prácticas y reglas institucionalizadas, con el objetivo de incrementar sus perspectivas de éxito y supervivencia, independientemente de la eficacia y eficiencia de las mismas (Gutiérrez & Salas, 2015). Según lo propuesto por Powell (2007), la clave para el análisis institucional es determinar qué factores son importantes en contextos particulares y el grado en que los mecanismos funcionan para reforzar el orden social existente.

De acuerdo con todo lo anterior, la tabla 2 muestra los elementos claves de carácter institucional que hacen que las empresas ubicadas en Europa y las ubicadas en Latinoamérica estén inmersas en matrices institucionales con diferencias marcadas, que generan que la relación entre las motivaciones y las acciones para implementar un SGSA tengan diferencias.

Tabla 2. Elementos diferenciadores de las matrices institucionales en materia de seguridad alimentaria

Europa	Latinoamérica
Énfasis en la exigencia de inocuidad de los alimentos	Énfasis en la exigencia de acceso y disponibilidad de alimentos
Legislación estricta con elementos obligatorios como APPCC, trazabilidad y SGSA.	Legislación más laxas (comparativamente con Europa)
Muchas empresas certificadas con estándares privados	Pocas empresas certificadas en estándares privados
Certificaciones en estándares privados exigidos por compradores locales (UE)	Certificaciones en estándares privados exigidas por compradores internacionales (UE)
Mayor conciencia de consumidores por la inocuidad	Menor conciencia de consumidores por la inocuidad
Mayor industrialización del sector alimentario	Menor industrialización del sector alimentario
Mayores índices de seguridad alimentaria y de desarrollo local	Menores índices de seguridad alimentaria y de desarrollo local
Estándares privados de consenso común e institucionalizados, con procesos de coalición entre empresas competidoras	Bajo nivel de coalición entre empresas competidoras, no existen estándares privados de consenso entre organizaciones del mercado

Fuente: propia

Sobre esta base y teniendo en cuenta el objetivo de comprobar si existen diferencias en las relaciones entre motivaciones y nivel de implementación del SGSA en dos entornos institucionales diferentes, se plantea una hipótesis general y cuatro hipótesis específicas:

H: las diferencias institucionales en las que están inmersas las empresas, genera diferencias en las relaciones entre motivaciones y nivel de implementación de SGSA

Ha: la relación entre motivaciones éticas y nivel de implementación es diferente para las empresas ubicadas en Europa que para las ubicadas en Latinoamérica

Hb: la relación entre motivaciones de eficiencia y nivel de implementación es diferente para las empresas ubicadas en Europa que para las ubicadas en Latinoamérica

Hc: la relación entre motivaciones comerciales y nivel de implementación es diferente para las empresas ubicadas en Europa que para las ubicadas en Latinoamérica

Hd: la relación entre motivaciones de legitimidad y nivel de implementación es diferente para las empresas ubicadas en Europa que para las ubicadas en Latinoamérica

METODOLOGÍA

Datos

La población estimada para el estudio está formada por plantas agroalimentarias certificadas bajo el estándar BRC-GS y con certificación vigente al 12 de febrero de 2018, lo que permitió identificar 1534 plantas certificadas en España y 855 plantas certificadas en 14 países de Latinoamérica (Chile, Perú, Argentina, México, Uruguay, Ecuador, Costa Rica, Honduras, Bolivia, Colombia, Guatemala, Nicaragua, Paraguay, Panamá). La información de contacto se obtuvo a través del directorio de la BRC. Para comparar los dos contextos institucionales

(Europeo y Latinoamericano) se analiza Latinoamérica como un todo, debido al bajo número de empresas certificadas en SGSA como el BRC-GS en cada uno de los países.

La muestra final está conformada por 574 plantas, de las cuales 223 están ubicadas en Latinoamérica y 351 en España; esto corresponde a una tasa de respuesta del 24%, logrando una muestra con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de $\pm 3.57\%$. Además cada grupo tiene una muestra representativa de la población inicial.

Los cuestionarios fueron respondidos en un 62% el jefe de calidad, un 11% por el gerente y un 27% por otros encargados del SGSA. La distribución de la muestra con respecto al tamaño de empresa, medido a través de número de empleados, es: 29.8% grandes empresas (más de 250 empleados), el 41.5% medianas empresas (entre 50 y 250 empleados) y el 28.7% pequeñas empresas (menos de 50 empleados). Además, se encontró que el 97,7% de las empresas son exportadoras; de las cuales, con relación a las ventas, el 48.3% exportan más del 75%; el 16.5% exporta entre el 51% y el 75%; el 14.8% exporta entre el 25% y el 50%, el 20.3% exporta menos del 25% de sus ventas. Además, se encontró que las empresas tienen fuertes relaciones comerciales con Alemania (70% de las empresas), Reino Unido (68%), Francia (64%), Holanda (54%) e Italia (50%), apoyando o expuesto por Herzfeld et al. (2011). Por último, las empresas certificadas en BRC indicaron que tienen implementados otros sistemas de gestión; así, el 52.8% tiene certificación en el estándar IFS, el 32.4% tienen el estándar GlobalGap, el 23.3% tienen sistemas de gestión de la familia ISO (9000/14000/18000), el 2.4% tiene el estándar FSSC 22000, por último, el 0.3% tienen el estándar SQF.

Métodos

Se diseñó un cuestionario estructurado, el cual fue revisado por tres expertos académicos. El cuestionario usa una escala de Likert de cinco puntos. La recolección de información se realizó durante cuatro meses, utilizando Qualtrics. El análisis de datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 23 y AMOS 23. Utilizando el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) con estimación de máxima verosimilitud (ML). El análisis sigue el enfoque sugerido por Brown (2006) para análisis factorial confirmatorio multigrupo (MGCFA).

SEM tiene dos características importantes; primero, permite la inclusión de variables latentes y segundo, algunas de las variables latentes se describen en términos de otras, de manera que pueden tener el papel de dependientes y posteriormente de variables independientes. Además, Hair et al. (1999) señalan que SEM es una herramienta robusta que abarca el análisis de regresión, el análisis factorial, las correlaciones múltiples y el análisis de senderos. De igual

forma Byrne (2010) señala que SEM tiene un enfoque confirmatorio y sirve para el análisis de datos con fines inferenciales; donde el modelo hipotetizado se prueba estadísticamente en un análisis simultáneo con todo el sistema de variables.

Para evaluar el ajuste del modelo se emplean los siguientes estadísticos: el índice de ajuste comparativo (CFI) (Bentler, 1990), el índice de ajuste normado (NFI) (Bentler y Bonnet, 1980); el índice de ajuste no normado (TLI) (Tucker & Lewis, 1973; Bentler & Bonett, 1980), el índice de bondad de ajuste (GFI) y el RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation). Además, como medidas de ajuste de parsimonia se emplean la razón Chi-cuadrado sobre los grados de libertad (CMIN/GL) y el criterio de Akaike (AIC). Se indica un buen ajuste del modelo cuando el CFI, NFI, TLI y GFI son $\geq 0,95$ y ajuste aceptable si son $\geq 0,90$. RMSEA $\leq 0,05$ indica un buen ajuste, y entre 0.05 y 0.08 un ajuste aceptable (Hu & Bentler, 1999). CMIN/DF (χ^2/df) debe ser ≤ 3 (Carmines & Mever, 1983). Para la validez convergente, se aceptan cargas factoriales mayores a 0.6 (Brown, 2006). Para analizar la validez discriminante, se comparan las inter-correlaciones de las dimensiones con la varianza extraída (VE). Para calcular la fiabilidad de las dimensiones se utilizó el coeficiente omega (ω) (McDonald, 1999), cuyo valor comúnmente aceptado es 0.70. Por último, para comprobar invarianza se usa el criterio para la evaluación de modelos anidados propuesto por Cheung & Rensvold (2002), quienes sugieren que se acepta el modelo restringido y por lo tanto el cumplimiento de la invarianza, si el $\Delta CFI \leq 0,01$.

Variables

AFC para el nivel de implementación

Para medir el nivel de implementación, se establecieron tres dimensiones (APPCC, SG, BP) con dieciséis componentes. Para la medición se usó una escala de Likert de cinco puntos que va desde "implementación casi total del requisito" (1) hasta "implementación con mejoras que lo convierten en referente" (5). El análisis de modelo con AFC muestra que su ajuste es bueno (GFI=0.943, RMSE=0.058, CFI=0.986, NFI=0.979, TLI=0.982, CMIN/DF=2.95, AIC=313.19). Se evidencian cargas factoriales en el rango de 0.85 a 0.95, las cuales son estadísticamente significativas ($p \leq 0,001$), indicando validez convergente (tabla 3). De igual forma se confirma validez discriminante y consistencia interna para las tres dimensiones.

Tabla 3. Soluciones estandarizadas AFC para nivel de implementación.

Nivel de implementación	APPCC	SG	BP
Pesos factoriales			
ARPC	0.903		
MC	0.901		
ERTPC	0.914		

ACE	0.884		
DR		0.852	
DC		0.868	
PP		0.932	
CM		0.912	
EGA		0.857	
V		0.954	
ST		0.951	
IE			0.929
EV			0.936
LCP			0.947
GM			0.943
GP			0.941
Correlaciones factoriales			
SG	0.817		
BP	0.768	0.922	
Fiabilidad del factor (ω)	0.943	0.969	0.973
AVE	0.804	0.962	0.970

Fuente: propia.

Después se realizó el AFC para cada uno de los grupos. Los indicadores para el grupo de plantas Españolas son buenos (GFI=0.933, RMSE=0.058, CFI=0.986, NFI=0.975, TLI=0.983, CMIN/DF=2.165), lo mismo que los indicadores para el grupo de plantas Latinoamericanas (GFI=0.869, RMSE=0.094, CFI=0.965, NFI=0.948, TLI=0.956, CMIN/DF=2.954). Además, en ambos se puede comprobar que el ajuste incremental y de parsimonia son significativamente superiores al modelo independiente y muy similar al modelo saturado. De igual forma, las cargas factoriales para las plantas españolas están en el rango de 0.83 a 0.95 y para las Latinoamericanas en el rango de 0.88 a 0.95, siendo en ambos casos, estadísticamente significativas ($p \leq 0.001$) (tabla 4). De igual forma se confirma validez discriminante y consistencia interna para las tres dimensiones en los dos grupos.

Tabla 4. Soluciones estandarizadas AFC para los grupos.

Nivel de implementación	España			Latinoamérica		
	APPCC	SG	BP	APPCC	SG	BP
Pesos factoriales						
ARPC	0.904			0.899		
MC	0.916			0.877		
ERTPC	0.907			0.927		
ACE	0.874			0.906		
DR		0.832			0.886	
DC		0.846			0.903	
PP		0.935			0.930	
CM		0.909			0.913	
EGA		0.834			0.892	
V		0.959			0.947	
ST		0.953			0.947	
IE			0.919			0.954
EV			0.940			0.927
LCP			0.948			0.946
GM			0.948			0.935
GP			0.945			0.934

Correlaciones factoriales						
SG	0.767			0.742		
BP	0.758	0.948		0.671	0.933	
Fiabilidad del factor (ω)	0.944	0.966	0.974	0.946	0.973	0.973
AVE	0.932	0.958	0.971	0.934	0.968	0.970

Fuente: propia.

AFC para las motivaciones

Para el modelo de medición de las motivaciones se establecieron cuatro dimensiones (Ética, Comercial, Eficiencia, Legitimidad) con nueve motivaciones; para la medición se utilizó una escala de Likert de cinco puntos, que va desde "nada importante" (1) hasta "muy importante" (5). El análisis de modelo con AFC muestra que su ajuste es óptimo (GFI=0.979, RMSE=0.054, CFI=0.987, NFI=0.979, TLI=0.977, CMIN/DF=2.644, AIC=103.526) y se evidencian cargas factoriales en el rango de 0.69 a 0.9, las cuales son estadísticamente significativas ($p \leq 0.001$), indicando validez convergente (tabla 5). De igual forma se confirma validez discriminante y consistencia interna para las cuatro dimensiones.

Tabla 5. Soluciones estandarizadas AFC para motivaciones.

Motivaciones	Ética	Eficiencia	Comercial	Legitimidad
Pesos factoriales				
Garantizar el bienestar del consumidor	0.813			
Cumplir principios de la organización	0.901			
Mejorar procesos y procedimientos		0.844		
Mejorar la productividad		0.881		
Complementar otros SG		0.693		
Acceder a mercados internacionales			0.749	
Aumentar las ventas			0.775	
Cumplir exigencias del consumidor				0.790
Cumplir con la legislación				0.791
Correlaciones factoriales				
Eficiencia	0.752			
Comercial	0.245	0.384		
Legitimidad	0.827	0.740	0.497	
Fiabilidad del factor (ω)	0.847	0.850	0.734	0.769
AVE	0.840	0.789	0.616	0.676

Fuente: propia.

Se realiza el AFC para cada uno de los grupos (España y Latinoamérica). Los indicadores para el grupo de plantas Españolas son buenos (GFI=0.975, RMSE=0.053, CFI=0.987, NFI=0.974, TLI=0.978, CMIN/DF=1.983), lo mismo que los indicadores para el grupo de plantas Latinoamericanas (GFI=0.958, RMSE=0.068, CFI=0.969, NFI=0.942, TLI=0.946, CMIN/DF=2.032). Además, para ambos grupos se comprueba que el ajuste incremental y de parsimonia son significativamente superiores al modelo independiente y muy similar al modelo saturado. De igual forma, las cargas factoriales para las plantas españolas están en el rango de 0.68 a 0.9 y para las Latinoamericanas en el rango de 0.66 a 0.86, siendo en ambos casos, estadísticamente significativas ($p \leq 0.001$) (tabla 6) indicando validez convergente. De

igual forma se confirma validez discriminante y consistencia interna para las cuatro dimensiones en el grupo de España y para tres dimensiones en el grupo de Latinoamérica. Por su parte, la dimensión Legitimidad en el grupo de Latinoamérica presenta indicadores de fiabilidad y validez discriminante cercanos al mínimo comúnmente aceptado, en este caso se acepta para proceder al estudio comparativo. Esto puede significar que en el caso de Latinoamérica es necesario explorar otras motivaciones que fortalezcan la medición de la dimensión. Lo cual estaría en sintonía con la teoría institucional y lo plantea Calicchio et al. (2015), quien señala que los aspectos de legitimidad no son percibidos de forma homogénea en diferentes entornos.

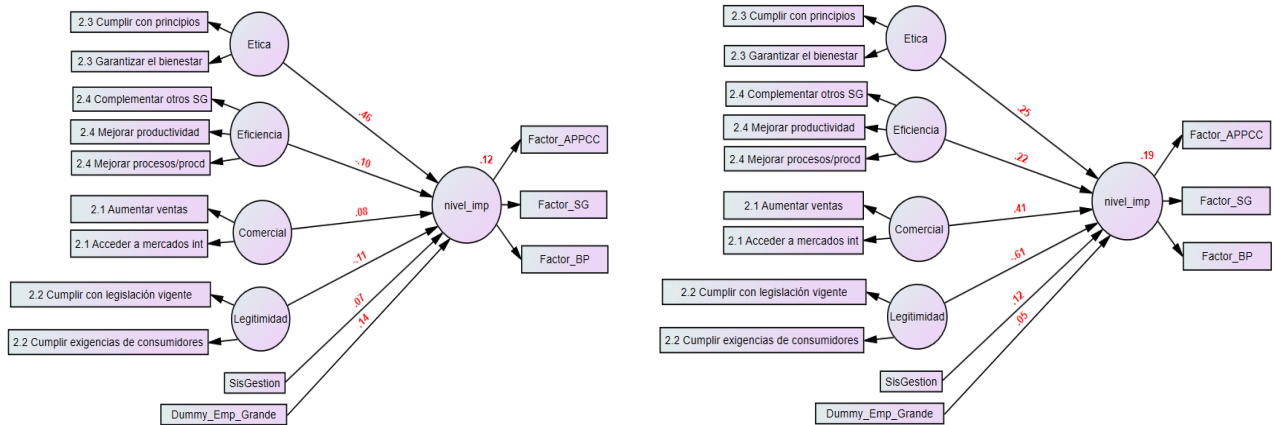
Tabla 6. Soluciones estandarizadas AFC para los grupos.

Motivaciones	España				Latinoamérica			
	Ética	Eficiencia	Comercial	legitimidad	Ética	Eficiencia	Comercial	legitimidad
Pesos factoriales								
Garantizar el bienestar del consumidor	0.803				0.750			
Cumplir principios de la organización	0.900				0.838			
Mejorar procesos y procedimientos		0.862				0.718		
Mejorar la productividad		0.886				0.863		
Complementar otros SG		0.680				0.664		
Acceder a mercados internacionales			0.751				0.692	
Aumentar las ventas			0.812				0.775	
Cumplir exigencias del consumidor				0.784				0.714
Cumplir con la legislación				0.817				0.662
Correlaciones factoriales								
Eficiencia	0.747				0.637			
Comercial	0.183	0.276			0.405	0.648		
Legitimidad	0.827	0.729	0.426		0.712	0.648	0.709	
Fiabilidad del factor	0.847	0.850	0.758	0.781	0.774	0.795	0.700	0.643
AVE	0.804	0.789	0.659	0.696	0.685	0.690	0.558	0.462

Fuente: propia.

RESULTADOS Y DISCUSION

Después de confirmar la estructura tanto de las motivaciones como del nivel de implementación, se analiza el modelo completo para comprobar su invarianza, evaluar las relaciones entre las variables y comparar los coeficientes de los dos grupos. El resultado del modelo se presenta en la figura 1. El panel A representa la muestra de empresas ubicadas en España y el panel B la muestra de empresas ubicadas en Latinoamérica. Los coeficientes de trayectoria representan los coeficientes de regresión estandarizados que conectan las variables latentes y cuantifican el impacto directo de cada variable explicativa.



Panel A. Modelo predictivo España

Panel B. Modelo predictivo Latinoamérica

Fig. 1. Modelos predictivos para España (panel A) y Latinoamérica (panel B)

Nota: Modelos predictivos el diagrama presenta los resultados del modelo estandarizado

Los índices de ajuste obtenidos del modelo general (GFI=0.95, NFI=0.948, TLI=0.961, CMIN/DF=1.83, RMSEA=0.038) permiten aceptar la equivalencia de los modelos de medida básica sin restricciones. Esto indica que la estructura del modelo propuesto es igual para ambos grupos. Es decir, mismos componentes siendo explicados por la misma variable latente, tanto en el caso de las motivaciones como del nivel de implementación.

Comprobada la invarianza de forma, se añade al modelo las restricciones sobre las cargas factoriales del modelo de medición. El resultado indica buen ajuste ya que GFI=0.94, así como los demás índices (NFI=0.94, TLI=0.95, CMIN/DF=1.93) y el RMSEA=0.040, siguen aportando información convergente en esa dirección. Por su parte, el criterio de información de Akaike (AIC=467.721) y el índice comparativo de Bentler (CFI=0.969) no sufren grandes cambios respecto al modelo anterior. Además, haciendo uso del criterio para la evaluación de modelos anidados propuesto por Cheung & Rensvold (2002), la invarianza métrica es aceptada debido a $\Delta CFI=0.006$. Con lo cual, tanto las cargas factoriales de los modelos de medición, como las cargas de las regresiones son equivalentes en los dos grupos y pueden ser comparables para encontrar diferencias entre los dos grupos.

Demostrada la invarianza métrica entre los grupos, se evalúa la equivalencia entre interceptos (invarianza escalar fuerte). Los índices (tabla 7) muestran que el modelo evaluado de forma independiente se encuentra dentro de los parámetros establecidos para considerarse que tiene buen ajuste (RMSE=0.052, CFI=0.943). Sin embargo, no se puede aceptar invarianza escalar fuerte debido a que el $\Delta CFI=0.026$. Por lo tanto, se liberan los interceptos de las motivaciones éticas, de legitimidad y de eficiencia en busca de una invarianza escalar parcial. Esto genero

un modelo con interceptos equivalentes parcial con un $\Delta CFI=0.005$, en el cual permanecen restringidos los interceptos de las motivaciones comerciales, APPCC, SG y BP.

Tabla 7. Índices de bondad de ajuste de cada uno de los modelos puestos a prueba en la invarianza factorial

Modelo	NFI	RMSEA	CFI	AIC
Sin restricción (Invarianza de forma)	0.948	0.038	0.975	456.728
Cargas iguales de medida (Invarianza métrica medición)	0.942	0.040	0.971	465.644
Cargas estructurales iguales (Invarianza métrica regresión)	0.939	0.040	0.969	467.721
Interceptos equivalentes (Invarianza escalar fuerte)	0.911	0.052	0.943	554.706
Interceptos equivalentes parciales (Invarianza escalar parcial)*	0.933	0.430	0.964	480.829

Nota: adición progresiva de restricciones. *Se libera interceptos de ética, eficiencia, legitimidad.

En resumen, se comprueba invarianza de forma e invarianza métrica para el modelo estructural; lo cual indica que la configuración propuesta es plausible para los dos grupos y pueden ser comparadas tanto las cargas factoriales de los modelos de medición como las cargas estructurales del modelo de regresión. Por su parte, la invarianza escalar parcial indica que no todos los interceptos son iguales, esto según Byrne (2010) no compromete la comparación entre los grupos.

Las similitudes o diferencias en las regresiones de las cuatro variables de motivaciones sobre el nivel de implementación del SGSA para cada uno de los grupos, se muestra en la tabla 8. Pudiéndose identificar diferencias en las relaciones entre motivaciones y nivel de implementación para las empresas que están ubicadas en España y las ubicadas en Latinoamérica. Con lo cual se confirma las hipótesis H: las diferencias institucionales en las que están inmersas las empresas, genera diferencias en las relaciones entre motivaciones y nivel de implementación de SGSA.

Tabla 8. Estimaciones de regresiones de las relaciones estudiadas

Trayectoria de regresión	España	Latinoamérica
Ética-NI	0.399 (0.455)***	0.419 (0.253)
Eficiencia-NI	-0.102 (-0.103)	0.274 (0.220)
Comercial-NI	0.131 (0.081)	0.669 (0.412)*
Legitimidad-NI	-0.096 (-0.110)	-0.861 (-0.613)*

Notas: Se muestran las estimaciones de ruta no estandarizada y las estandarizadas entre paréntesis. *** $p<0.01$; ** $p<0.05$; * $p<0.10$.

La trayectoria entre motivaciones éticas y nivel de implementación es positiva, lo cual indica que las empresas que tienen este tipo de motivaciones logran niveles más altos de implementación en los SGSA. Sin embargo, es estadísticamente significativa solo en España; con lo cual se probaría H_a , lo cual esto está estrechamente relacionado con el entorno social y el nivel de industrialización

Por su parte, la trayectoria entre motivaciones de eficiencia y nivel de implementación no es estadísticamente significativa para ninguno de los dos grupos. Sin embargo, se evidencia que la trayectoria es negativa para España y positiva para Latinoamérica. Con lo cual se probarían Hb. Además, La trayectoria entre motivaciones comerciales y nivel de implementación es positiva, lo cual indica que las empresas que tienen este tipo de motivaciones logran niveles más altos de implementación de los SGSA. Sin embargo es estadísticamente significativa solo en Latinoamérica. Con lo cual se probaría Hc.

Las motivaciones comerciales surgen por la búsqueda de competitividad. Así, un SGSA con altos niveles de desempeño, fuerte y arraigado a las particularidades de la empresa, le permite contar con una ventaja competitiva de carácter internacional. De igual forma, según Herzfeld et al. (2011) es más probable que las empresas que se certifiquen en estándares como el BRC, estén ubicadas en países con relaciones comerciales preestablecidas con los países de origen de dichos estándares; aunque, Fernando et al. (2014) encontraron que la búsqueda de expansión a mercados extranjeros hace que se implementen estándares ampliamente difundidos en el sector. Con lo cual existe una relación entre la implementación de estándares privados y la internacionalización (Gómez et al. 2012; Kleinwechter & Grethe, 2006); más aún, cuando estos estándares puede aumentar la competitividad en un mercado impulsado por los volúmenes (Subervie & Vagneron, 2013).

Por último, la trayectoria entre motivaciones de legitimidad y nivel de implementación es negativa, lo cual indica que las empresas que tienen este tipo de motivaciones tienen niveles más bajos de implementación de los SGSA. Además, las organizaciones buscan legitimidad o aceptación en su entorno a cualquier precio; por lo cual, muchas veces simplemente adaptan de forma ceremonial las practicas o requerimientos que tienen más fuerza en el entorno, para así garantizar la supervivencia, sin que eso signifique que le generen eficiencias internas. Además, esta relación es estadísticamente significativa solo en Latinoamérica, con lo cual se probaría Hd.

Estos resultados también muestran que las empresas que se encuentran en entornos como el Latinoamericano y que buscan adaptarse para cumplir con restricciones de coerción tanto legal como social provenientes de entorno resultantes de la globalización, sin que su entorno local lo exija o lo valore, tendrán niveles de implementación del SGSA bajos. Es decir, las empresas buscaran cumplir con los requisitos exigidos sin ir más allá. Esto se debe a que principalmente las exigencias tanto legislativas como sociales provienen de un entorno más estricto y en el cual no están físicamente inmersas. Respondiendo así a un entorno global, pero no a exigencias del entorno local.

Además, las motivaciones de legitimidad implican la implementación de prácticas para adecuar la empresa a las normas y valores sociales prevaletentes, es decir, para mejorar las relaciones con los stakeholders (Bansal & Roth, 2000). En España Escanciano & Santos-Vijande (2014) encontraron la legislación es una de las razones más importantes para implementar un SGSA, ya que se busca cumplir con las exigencias de implementar APPCC, esquemas de trazabilidad y sistemas de gestión, por tanto implementar estándares privados les permite cumplir con estas exigencias. De igual forma, las presiones de consumidores europeos se han convertido en una motivación que influye en la adopción de SGSA; debido a que la conciencia sobre la inocuidad ha crecido en las últimas décadas (Fernando et al., 2014); siendo esta presión más evidente en países desarrollados.

Por lo cual si la legitimidad es la percepción generalizada de que la implementación de estándares privados es apropiada dentro de un campo organizacional construido con normas, valores y creencias; estas percepciones de tipo individual con el tiempo se vuelven colectivas y se dan por sentadas. Por lo cual, el proceso de legitimidad juega un papel importante en la institucionalización de los estándares privados de seguridad alimentaria, especialmente en de los esquemas normativos voluntarios con influencia global debido al poder de coerción que pueden tener sus promotores. Según Dendler & Dewick (2016) los juicios de actores poderosos pueden tener efectos significativos en la percepción a nivel colectivo de legitimidad y la influencia de los medios de comunicación; por lo cual, para el sector agroalimentario éste es un factor clave que ha impulsado el desarrollo de estándares con SGSA.

Por otro lado cuando analizamos el contexto de un comercio globalizado, se evidencia que las transacciones están sujetas a exigencias legislativas del país de origen, del país destino y exigencias específicas del comprador, por ende, de acuerdo con Schillhorn Van Veen (2003) la participación en el comercio mundial significa que los países tienen que vivir de acuerdo con las normas internacionales, y consideran importantes inversiones en promoción y control de la seguridad alimentaria. Por ello la legitimización de estándares privados son cada vez más comunes en países que desean tener alta participación en mercados extranjeros, más aún cuando los esquemas legislativos son débiles. Sin embargo, se pudo comprobar que esto puede afectar los niveles de eficiencia de los SGSA.

Por otro lado, El proceso de definición institucional puede ser fácilmente identificado en Europa a través de los estándares privados de seguridad alimentaria. Donde existen patrones de coalición y de poder por parte de las organizaciones minoristas; se exige integración y manejo de información vertical a través de la cadena de suministro; existe un trabajo conjunto

entre empresas competidoras para el diseño y mejoramiento de estándares equivalentes, los cuales son ampliamente utilizados y responden a exigencias comerciales, regulatorias y sociales. Además, son ampliamente utilizados y reconocidos como “mitos” para lograr los objetivos deseados. Sin embargo, esto no ocurre en Latinoamérica, donde el desarrollo del retail está en proceso, no existen grandes empresas que monopolicen el mercado y actualmente existe la tendencia a retails de pequeño formato, especializados en promociones; además, la trazabilidad de los alimentos es limitada y no existen organizadores con suficiente para diseñar e impulsar estándares de seguridad alimentaria. Además, como resultado de los procesos sociales y económicos, tanto la fase de seguridad alimentaria como el nivel de concientización de la exigencia de inocuidad de los consumidores es diferente. En Europa el isomorfismo coercitivo y mimético son un hecho en la matriz institucional, mientras que, en Latinoamérica, la coerción legal no implica los mismos estándares de exigencia que la Europa y la coerción de los demás de actores locales no exige la implementación de estándares privados como el BRC. Por ende, la coerción proviene de una red de matrices globales, extrínsecas al entorno local pero que son necesarias para su legitimación en el entorno comercial global en el cual se desenvuelve.

Analizando el perfil de las empresas en cada uno de los grupos, se encuentran diferencias, ya que las empresas que implementa BRC en España son generalmente pequeñas y medianas (81%) empresas exportadoras, con porcentajes de exportación variados, con fuertes relaciones comerciales con Alemania, Francia y Holanda (más del 75%) y en su mayoría (79%) también están certificadas en el estándar IFS, mostrando duplicidad de esfuerzos ya que es un estándar armonizado y equivalente con BRC. Mientras que en Latinoamérica las plantas certificadas en BRC, son generalmente medianas y grandes (87%) empresas exportadoras, exportando más del 75% de sus ventas (78.5%), con fuertes relaciones comerciales con Alemania, Reino Unido y Holanda (más del 50%) y en general no han implementado el estándar IFS. Esto muestra que las empresas españolas, al estar dentro de la unión europea están sujetas a los mismos reglamentos y a ventajas comerciales y de cercanía con países que exigen este tipo de SGSAs, permitiendo que empresas de menor tamaño y con menores recursos, puedan exportar en las cantidades que solicite la demanda. Caso contrario a las empresas ubicadas en Latinoamericano, donde la legislación en inocuidad es menos estricta y la distancia para entregar productos a destinos de la Unión Europea es mayor, lo que implica que las empresas que implementan SGSAs como el BRC, tengan una visión de internacionalización, con un volumen de exportación generalmente alto y que cuenten con recursos económicos para sopesar la implementación del BRC, ya que es posible que el mercado local no lo valore.

CONCLUSIONES

Se ha llenado un vacío en la literatura sobre el estudio de SGSA que incluyan países en vía de desarrollo, esto se realizó a través de un análisis confirmatorio de las principales motivaciones desde la perspectiva de empresas certificadas en el estándar BRC. Además, otro de los objetivos era evaluar la validez factorial del modelo de cuatro factores motivacionales y analizar las relaciones de dichas motivaciones con los niveles de implementación de los sistemas, lo cuales se cumplieron ya que el modelo presento buen ajuste y una composición factorial valida y viable. También se comprobó invarianza de forma y métrica, lo cual permite utilizar el modelo para realizar análisis en diferentes países. También se encontraron diferencias entre las empresas ubicadas en España y las ubicadas en Latinoamérica.

Por último, es el primer estudio de este tipo para probar la invarianza de medición mediante el uso de MGCFA para probar la validez de las escalas de motivaciones, teniendo en cuenta diferencias de contextos. Los resultados muestran invarianza escalar del modelo planteado, lo que significa que existe una universalidad en los conceptos de medición; sin embargo, como solo se realizó para España y para Latinoamérica en su conjunto, estudios futuros pueden analizar dicha invarianza en otros países europeos y desagregar los países latinoamericanos. Otra limitación fue que solo se contactó a empresas certificadas en el estándar BRC y aunque el instrumento de recolección de información se diseñó tratando que fuera genérico y aplicara a diferentes SGSA, no fue posible el acceso a información de contacto de empresas con otros SGSA; por lo cual en próximas investigaciones se puede hacer extensivo el estudio a empresas con otros SGSA.

REFERENCIAS

- Banati, D. (2011). "Consumer response to food scandals and scares". *Trends in Food Science & Technology*, 56-60.
- Bansal, P., & Roth, K. (2000). "Why companies go green: a model of ecological responsiveness". *Academy of Management Journal*, 43(4), 717-736.
- Barney, J. (2001). "Resource-based theories of competitive advantage: a ten-year retrospective on the resource-based view". *Journal of management*, 643-650.
- Bentler, P. (1990). "Comparative fit indexes in structural models". *Psychological Bulletin*, 107 (2), 238-246.
- Bentler, P., & Bonett, D. (1980). "Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures". *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.

- British Retail Consortium. (2015. Edición 7). Norma mundial BRC de seguridad alimentaria. Londres.
- Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: The Guilford Press.
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Calicchio Berardi, P., & Peregrino de Brito, R. (2015). "Drivers of Environmental Management in the Brazilian Context". *Brazilian Administration Review*, 12(1), 109-128.
- Carmines, E., & Mervin, J. (1983). "An introduction to the analysis of models with unobserved variables". *Political Methodology*, 9(1), 51-102.
- Chaoniruthisai, P., Punnakitikashem, P., & Rajchamaha, K. (2018). "Challenges and difficulties in the implementation of a food safety management system in Thailand: A survey of BRC certified food productions". *Food Control*, 93, 274-282.
- Cheung, G., & Rensvold, R. (2002). "Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance". *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255.
- Crandall, P., Van Loo, E. J., O'bryan, C. A., Mauromoustakos, A., Yiannas, F., Dyenson, N., & Berdnik, I. (2012). "Companies' Opinions and Acceptance of Global Food Safety Initiative Benchmarks after Implementation". *Journal of Food Protection*, 75(9), 1660-1672.
- Escanciano, C., & Santos-Vijande, M. L. (2014). "Reasons and constraints to implementing an ISO 22000 food safety management system: Evidence from Spain". *Food Control*, 50-57.
- FAO. (2019). *Glossary FAO*. Obtenido de http://www.fao.org/ag/wfe2005/glossary_en.htm
- Fernando, Y., Huang Ng, H., & Yusoff, Y. (2014). "Activities, motives and external factors influencing food safety management system adoption in Malaysia". *Food Control*, 69-75.
- Fulponi, L. (2006). "Private voluntary standards in the food system: The perspective of major food retailers in OECD countries". *Food Policy*, 1-13.
- Gavronski, I., Ferrer, G., & Laureano Paiva, E. (2008). "ISO 14001 certification in Brazil: motivations and benefits". *Journal of Cleaner Production*, 87-94.
- GFSI. (2011). *Enhancing Food Safety Through Third Party Certification*. The Consumer Goods Forum.
- Giacomarra, M., Galati, A., Crescimanno, M., & Tinervia, S. (2016). "The integration of quality and safety concerns in the wine industry: the role of third-party voluntary certifications". *Journal of Cleaner Production*.
- Gomez, C. J., Lopez-Valeiras, E., & Ripoll, F. V. (2012). "Management Control Systems and ISO Certification as Resources to Enhance Internationalization and Their Effect on Organizational Performance". *Agribusiness*, 29, 392-405.
- González-Benito, J., & González-Benito, O. (2006). "A Review of Determinant Factors of Environmental Proactivity". *Business Strategy and the Environment*, 87-102.
- Hair, J., Anderson, R., Latham, R., & Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Hatanaka, M., Bain, C., & Busch, L. (2005). "Third-party certification in the global agrifood system". *Food Policy*, 354-369.
- Herzfeld, T., Drescher, L., & Grebitus, C. (2011). "Cross-national adoption of private food quality standards". *Food Policy*, 401-411.
- Hou, M. A., Grazia, C., & Malorgio, G. (2015). "Food safety standards and international supply chain organization: A case study of the Moroccan fruit and vegetable exports". *Food Control*, 190-199.

- Jaffee, S., & Masakure, O. (2005). "Strategic use of private standards to enhance international competitiveness: Vegetable exports from Kenya and elsewhere". *Food Policy*, 316-333.
- Kafetzopoulos, D. P., & Gotzamani, K. D. (2014). "Critical factors, food quality management and organizational performance". *Food Control*, 1-11.
- Kleinwechter, U., & Grethe, H. (2006). The adoption of the Eurepgap standard by mango exporters in Piura, Peru. International Association of Agricultural Economists Conference, Gold Coast, Australia., Australia.
- Macheke, L., Manditsera, F. A., Ngadze, R. T., Mubaiwa, J., & Nyanga, K. L. (2013). "Barriers, benefits and motivation factors for the implementation of food safety management system in the food sector in Harare Province, Zimbabwe". *Food Control*, 126-131.
- McDonald, R. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Mensah, L., & Julien, D. (2011). "Implementation of food safety management systems in the UK". *Food Control*, 22.
- Montresor, S. (2004). "Resources, capabilities, competences and the theory of the firma". *Journal of economic studies*, 31, 409-434.
- Prajogo, D., K.Y. Tang, A., & Lai, K.-h. (2012). "Do firms get what they want from ISO 14001 adoption?: an Australian perspective". *Journal of Cleaner of Production*, 11-126.
- Qijun, J., & Batt, P. (2016). "Barriers and benefits to the adoption of a third party certified food safety management system in the food processing sector in Shanghai, China". *Food Control*, 89-96.
- Raspor, P. (2008). "Total food chain safety: how good safety: how good contribute?". *Trends in Food science & technology*, 19, 405-412.
- Reglamento-178. (2002). Reglamento (CE) No.178 de 2002 Parlamento Europeo y del Consejo. Diario Oficial de las Comunidades Europeas, L31.
- Stranieri, S., Cavaliere, A., & Banterle, A. (2017). "Do motivations affect different voluntary traceability schemes? An empirical analysis among food manufacturers". *Food Control*, 187-196.
- Subervie, J., & Vagneron, I. (2013). "A drop of water in the Indian ocean? The impact of GlobalGap certification on lychee farmers in Madagascar". *World Development* , 50, 57-73.
- Tucker, L., & Lewis. (1973). "A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis". *Psychometrika*, 38(1), 1-10.