Análisis de dos sistemas agroalimentarios bajo la teoría de Luhmann

Analysis of two agri-food systems using Luhmann's theory

Mario FERNÁNDEZ-ZARZA

Universidad de La Salle Bajío, México mfernandezz@lasallebajio.edu.mx

Ignacio LÓPEZ-MORENO

Universidad Autónoma Metropolitana, México i.lopez@correo.ler.uam.mx

BIBLID [ISSN 2174-6753, Vol.23(1): a2305]

Artículo ubicado en: encrucijadas.org

Fecha de recepción: 6 de noviembre de 2022 || Fecha de aceptación: 25 de julio de 2023

Resumen

El presente artículo parte de una perspectiva comparativa sobre las iniciativas de valorización de dos alimentos en dos contextos sociopolíticos distintos, uno en América Latina y otro en Europa. El objetivo fue analizar dos Sistemas Agroalimentarios y sus estrategias para insertarse en las dinámicas local/global. El estudio se sustenta sobre una metodología mixta, con la combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. La teoría de Sistemas Sociales de Luhmann fue el eje discursivo para analizar de forma holística este fenómeno, debido a que las dinámicas generan acoplamientos estructurales y nuevas formas de organización en los procesos sociales de selección de alimentos. El estudio confirma que existen otras calidades no institucionalizadas, basadas en la confianza/reciprocidad entre agentes del sistema. Es decir, desde la teoría de Luhmann, se analiza que existen normas institucionales/no instituciones de código binario que regulan los procesos al interior de cada SA vinculado al origen. Lo enriquecedor del rompimiento de este paradigma radica en identificar las normativas no institucionales que devienen de la confianza-cooperación. Finalmente, la certificación de la calidad y la confianza de los consumidores son ejes que vertebran los flujos de comunicación en ambos casos, pero también en su relación con los sistemas político, económico y jurídico del entorno.

Palabras clave: sistemas agroalimentarios, Luhmann, Indicaciones Geográficas, jamón ibérico, chorizo Toluca

Abstract

This article is based on a comparative perspective concerning the valorization initiatives of two foods in two different socio-political contexts, one in Latin America and the other in Europe. The objective was to analyze two Agri-Food Systems and their strategies to insert themselves in the local/global dynamics. The study is based on a mixed methodology, combining qualitative and quantitative techniques. Luhmann's Social Systems theory was the discursive axis to analyze this phenomenon holistically, because the dynamics generate structural couplings and new forms of organization in the social processes of food selection. Finally, it was found that there are other non-institutionalized qualities, based on trust/reciprocity among agents in the system. The study confirms that there are other non-institutionalized qualities, based on trust/reciprocity among agents in the system. In other words, from Luhmann's theory, it is analyzed that there are norms -institutional/non-institutional- that regulate the processes within each AS linked to the origin. The interesting thing about breaking with this paradigm lies in identifying the non-institutional norms that arise from trust-cooperation. Finally, quality certification and consumer confidence are the backbone of communication flows in both cases, but also in their relationship with the political, economic and legal systems of the environment.

Keywords: Agri-food systems, Luhmann, Geographical Indications, Iberian ham, Toluca chorizo.

Destacados

- La teoría de Sistemas Sociales de Luhmann permite un análisis teórico holístico.
- El entorno influye en las adaptaciones y en los acoplamientos internos en ambos sistemas agroalimentarios.
- El proceso de triple selección es un enfoque teórico que permite una comprensión del proceso producción-consumo.
- Las irritaciones, relacionadas con el origen, permitieron una reestructuración en ambos SA.
- La recursividad proviene de la autopoiésis de los agentes que intervienen en ambos SA.

Cómo citar

Fernández-Zarza, Mario y Ignacio López-Moreno (2023). Análisis de dos sistemas agroalimentarios bajo la teoría de Luhmann. *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, 23(1), a2305.

Financiación

Esta investigación es el resultado del proyecto I+D (CSO2013-42468-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad: "Las marcas de calidad en el mundo rural: nuevos retos para productores y consumidores". Mario Fernández-Zarza era empleado de la Universidad de Sevilla durante el trabajo de campo de los datos aquí presentados.

1. Introducción

Este análisis parte de una concepción sobre la alimentación que, al ser parte esencial del ser humano como hecho biológico y sociocultural, y al estudiar algún fenómeno relacionado con esta, éste debe considerar múltiples esferas históricas, culturales, sociales, económicas, medioambientales y políticas (Contreras y Gracia, 2008; Aguilar, 2014b; Vivas, 2014; de Benito, 2016). Y ello, porque, al elegir, seleccionar y consumir un alimento –sobre otros– se está ingiriendo también una parte de la naturaleza, un saber-hacer específico, un territorio, una historia y un tiempo de trabajo humano vinculado a ese producto (Amaya-Corchuelo et al., 2018). No obstante, la mayoría de los estudios actuales sobre alimentación centran su análisis en un sólo agente de la cadena o sistema agroalimentario sin abordar toda su complejidad. Es precisamente desde esta complejidad, que es posible plantear una pregunta inicial sobre ¿cómo implementar un enfoque holístico para investigar todo lo relacionado con los Sistemas Agroalimentarios (SA)? Sobre todo, cuando se analizan las dinámicas y los procesos que ocurren en los SA, para la circulación de productos desde los territorios, hasta su presentación en la mesa de las personas (Díaz y Gómez, 2005).

La presente investigación nace desde esta visión holística y se ha realizado con la finalidad de aportar una aproximación ontológica y epistemológica, sobre el análisis de dos SA locales insertos en realidades y contextos sociopolíticos distintos. Uno en América Latina (AL) y otro en Europa, mediante el análisis *in situ* de la realidad social. Analizar esta complejidad agroalimentaria a partir de un marco multicultural, conlleva a uno de los principales retos de la presente investigación y está relacionado con la utilización de un aparato conceptual flexible que contemple las diversidades en contra de lo estático. Por ello también nos preguntamos, ¿qué perspectiva teórica puede apoyar a explicar dos contextos que en principio parecen tan opuestos?

Como propuesta ante este reto y como una respuesta ante esta complejidad, este trabajo se apoya de la teoría de los Sistemas Sociales (SS) de Nicklas Luhmann ([1984] 1998). Nos basamos en esta perspectiva teórica, por que de acuerdo con otros trabajos o investigaciones aluden a su utilización como una teoría que parte desde la complejidad social y que permite indagar en las dinámicas de los SS actuales. Un ejemplo de esto, es el trabajo realizado por Casanova-Pérez et al., (2015), quienes desarrollan el análisis de un sistema agroalimentario bajo el marco teórico de los SS y argumentan que esta teoría parte de considerar la diversidad y no la exclusión, sobre todo, dentro de espacios rurales con vínculos socio-territoriales como los aquí analizados. Además, esta propuesta teórica representa toda una arquitectura conceptual que como bien lo afirma Carballo, (2012), cuando concluye que Luhmann plantea una teoría incluyente y no excluyente, porque su pensamiento trata de alejarse de una corriente simplista y permite el análisis de realidades locales insertadas en un contexto global. Otros autores también refieren que esta teoría sirve para analizar los procesos

de valorización tanto a nivel macro como a nivel micro (Lugo-Morin, 2013). Definitivamente, cabe destacar desde un inicio que, para el presente artículo, el SA parte desde esta teoría de SS de Luhmann ([1984] 1998). Por tanto, el SA es entendido como el conjunto de flujos de información y de relaciones establecidas entre agentes y elementos, que dan lugar a procesos sociales y a comunicaciones, y todos estos mensajes son construidos a partir de un producto agroalimentario.

1.1. Sistemas sociales y sistemas agroalimentarios

El punto de partida de la teoría de Luhmann es la diferenciación funcional de la sociedad, mediante la comunicación como eje central y que da origen a estructuras policéntricas (Dockendorff, 2015). Esto coincide con lo argumentado por Morandé (2008) y por Dockendorff (2015), quienes afirman que las dinámicas sociales actuales son acéntricas o poli-céntricas. Entonces, en contraposición de otras perspectivas teóricas, por ejemplo, la teoría de SS considera que las instituciones de gobierno desempeñan el rol de un agente más (Thoenig, 2005). Y las instituciones no son el centro de la acción, único y superior, sino que existen centros con multiniveles que van a estar caracterizados por la responsabilidad que tengan en los procesos de producción, certificación (institucional/no institucional), distribución y consumo (Pfeilstetter, 2012; Fernández-Zarza, Amaya-Corchuelo y Aguilar Criado, 2018). Y estas mismas dinámicas se observan en los SA con vínculo territorial aquí analizados, porque sus procesos pueden concentrarse en ciertos elementos o agentes, pero no en un centro superior único.

A partir de sus relaciones o su unión de flujos surgen estructuras, comportamientos y colectividades que no son controlados en su totalidad por ninguno de los agentes individuales, pero que tienen incidencia en su totalidad (Ekboir et al., 2006). De esta forma, la lógica de los procesos de los SA es no-lineal, sus relaciones no siguen una recta y el SA puede tomar más de una ruta que no es posible predecir cuál será. Desde luego esta idea propone un modelo más ajustado a la situación actual de estos SA con productos de origen, marcas de calidad, procesos de valorización, indicaciones geográficas, etc.; donde conviven grupos sociales tradicionales con nuevos empresarios y emprendedores, agentes sociales con una nueva clase de técnicos y políticos que piensan, gestionan y actúan al interior del SA (Aguilar, 2014a). Así, al hablar de jamón ibérico (JI) y chorizo del Valle de Toluca (chorizo VT), no se habla sobre el alimento en sí. Estos sistemas están compuestos por diversos agentes que se relacionan y se agrupan de acuerdo con patrones, flujos y comunicaciones con intereses específicos.

Los procesos sociales aquí analizados van más allá de un análisis de cadena agroalimentaria, para convertirse en un análisis multinivel, a partir de los *inputs* y *outputs* que surgen al interactuar, el sistema con el "entorno" y con otros sistemas. Al mantener una comunicación constante con su "entorno", en cada SA habrá elementos que

ejercen puentes de conexión y que se sitúan fuera de sus "límites" (García, 2006). En este punto, el "entorno" es muy importante, porque representa el "límite" de cada sistema y a su vez es el medio de unión donde surgen las interacciones. El "límite" se caracteriza por su función de unir al sistema con su "entorno" –y viceversa–, al mismo tiempo de diferenciarlo (Luhmann, [1984] 1998). El "límite" podrá identificarse cuando las dinámicas de un SS comiencen a perder sentido, es ahí, donde se ubica la diferenciación entre un sistema y otro (Mínguez, 2015).

Estas interacciones con el "entorno" y el "límite" de cada SS representan dinámicas y relaciones con los otros sistemas, donde surge un propio lenguaje que se adapta hacia fuera y hacia adentro. No hay que confundir el "límite" como barrera que produce una cerradura en el interior del sistema, sino que representa una condición para la diferenciación entre sistemas y para que las interacciones ocurran –"clausura operativa"–, tanto al interior de este sistema, como a la incorporación de información proveniente de fuera (Aragon, 2016). La "clausura operativa" de los SS se irrita ante mensajes del "entorno", pero ignora toda la comunicación que no es de interés para el propio sistema (Mascareño, 2011). De no ser posible este proceso, puede producirse la catástrofe del sistema, ocasionando que, o bien el sistema desaparezca, o evolucione para ser compatible con el "entorno" y lograr su "acoplamiento estructural" (Aragon, 2016).

Precisamente estas incorporaciones se denominan "acoplamientos estructurales", desde donde surgen dinámicas de interés para el análisis de los SA. El "acoplamiento estructural" entre los diversos sistemas y su auto-organización es de vital importancia para la "recursividad" de los procesos de valorización agroalimentarios, donde la estabilidad a largo plazo no es un fin, sino una condicionante para su continuidad. Gráficamente todo este proceso y todos estos conceptos podrían representarse de la siguiente forma (ver figura 1).

En algunas ocasiones cuando existe un intercambio continuo con el "entorno" y el SS no puede desarrollar este proceso anterior, el SS colapsa; mientras que otros que presentan una gran incorporación del proceso se transforman en su totalidad y evolucionan hacia nuevas conceptualizaciones (Fligstein y McAdam, 2012). A este cambio Luhmann, ([1984] 2013) lo denomina "autopoiésis". La "autopoiésis" está lejos de ser sinónimo de una perpetuación hacia el mismo resultado, este proceso emerge como una creación de nuevos elementos y dinámicas sistémicas (Urteaga, 2009). Específicamente, el cambio de los SA deriva de la recursiva interacción con su "entorno" – mercado, políticas, consumo, etc.–, que guía los procesos internos hacia una "autopoiésis" (Lugo-Morin, 2013).

Concepto derivado de las ciencias matemáticas, donde las dinámicas permiten al sistema continuar en el tiempo, de lo contrario, el sistema colapsaría y desaparecería (Luhmann [1984] 1998).

Acoplamiento entre sistemas

Entorno

Agentes

Output

Flujos información de otro sistema que incide en el sistema

Figura 1. Acoplamiento estructural entre Sistemas Sociales (SS).

Fuente: Elaboración propia basada en Luhmann ([1984] 1998).

En este sentido y de acuerdo con Martínez-Dávila y Bustillo-García, (2010), quienes argumentan que la *autopoiésis* es un enfoque ecléctico e integrador, y es un enfoque alternativo para comprender la realidad en áreas rurales con base en los patrones de producción y consumo de alimentos (Bustillo et al., 2009; Martínez-Dávila y Bustillo-García, 2010; Casanova-Pérez et al., 2015). Mediante el análisis de la "autopoiésis" se pueden identificar los cambios ocurridos en el funcionamiento de los SA con productos de origen y las adaptaciones que han surgido al interior, por su interacción con otros SS como el mercado, la política, la ciencia, el medio natural, etc. (Casanova-Pérez et al., 2015).

1.2. Selección y elección alimentaria bajo la teoría de Luhmann

Una forma de reducir la complejidad entre la interacción con el "entorno" y con las múltiples posibilidades del SS es bajo el proceso de "selección". En este caso específico y separa este artículo, la "selección" de la información a transmitir en los alimentos de origen ante otros SA. La comunicación que se construye en los SA no es verbal, es un proceso de "triple selección", donde la "selección" de información y comprensión de esta juegan un rol central. Esto hace presuponer que no toda la comunicación es exitosa y puede existir una asimetría en la información (Urteaga, 2009). De ahí que, para

los SA estudiados, uno de los flujos –"inputs y outputs" – más importantes por estudiar está relacionado con la calidad agroalimentaria, certificada institucional y no institucionalmente, y el proceso de "triple selección²".

Este planteamiento de "triple selección" se basa en las dinámicas de los SA y en la unión calidad-confianza, porque, el consumidor es quien tiene la responsabilidad final de comprender la información y de otorgar una calidad a un producto determinado (Moskowitz, 1995). La comunicación, en este caso sobre la calidad, no debe ser entendida como un objeto, sino como una observación (Morgner, 2014). La calidad y la confianza son dos ejes que se interconectan y deben ser transmitidos entre "alter"—quien elige la estrategia, la construye y envía la información— y "ego"—quien la selecciona, interioriza y acepta— de forma directa a través de algún medio reductor de información, de experiencia personal o familiar que permita aceptar el mensaje.

La comunicación se entenderá como un proceso de "triple selección" de información, al aceptar/rechazar, incorporar/no incorporar, asimilar/no asimilar, reproducir/no reproducir, alguna información sobre el SA. Para que este proceso de "selección" lleve a cabo su propósito, es fundamental el "sentido" de la información transmitida y adquirida (Luhmann, [1984] 1998). En un primer término, "alter", entre las múltiples posibilidades que tiene, selecciona la información y decide qué y cómo trasmitirla. Es decir, por ejemplo, decide qué estrategia emplea para vender su producto. Mientras que "ego", entre las múltiples informaciones existentes —marcas, certificaciones, productores, regiones, etc.— selecciona qué elige y qué no elige (Koch, 2017).

El "sentido" es esencial para seleccionar y para que la comunicación sea compartida entre productores y consumidores (Rodríguez y Torres, 2003). De esta forma, se afirma que la comunicación permite la reproducción de los SA al convertir información que, al salir de "alter", nunca llega exactamente igual a "ego" y esto se convierte en una estrategia de "selección" que permite distinguir entre las posibles informaciones —físicas y simbólicas— presentes en un alimento. En este proceso de "triple selección" dentro de un producto con IG, prevalecen distintos mensajes e informaciones de otros productos con similares características, que vuelven más compleja su selección y pueden conducir al "ruido", el cual puede disminuir con los diferentes tipos de confianza que "ego" tenga asimilados y esté dispuesto a entender.

El "ruido" en la comunicación, por un lado, es una interferencia entre el "sentido" de los mensajes emitidos por "alter" y captados por "ego", y por otro, puede provenir por la existencia de muchos mensajes o demasiada información que confunde a ego

² Cabe destacar que para el presente trabajo al hablar de comunicación de *alter* no necesariamente hará referencia a los productores/industriales, más bien a quien emite una información dentro de los distintos agentes, tales como políticos, miembros del consejo de las Denominaciones de Origen Protegidas (DOP), técnicos de los GDR, grupos de consumo, normativas, etc. Mientras que *ego* representa a quien recibe y asimila la información, aquí también pueden incluirse a productores, consumidores, ganaderos, entre otros agentes.

(Koch, 2017). La información transmitida en ocasiones es excesiva y aunque, los nacidos en esta década son la primera generación adiestrada en esta comunicación publicitaria (Díaz-Méndez y González-Álvarez, 2013), se pierden entre los mensajes transmitidos sobre los tipos de calidad. Tal y como se infiere del texto de Lozano, et al., (2013), este "ruido" entre "alter" y "ego", también puede derivar de la gran cantidad de marcas, certificaciones o mensajes publicitarios que, al contrario de reducir la complejidad de otorgar confianza a un producto, aumentan la misma y deja a cada agente la responsabilidad de interpretar desde su propia experiencia (Luhmann, [1968] 2005).

2. Metodología

La dimensiones geográficas presentes en ambos casos de estudio, la perspectiva multicultural y la diversidad de agentes involucrados en cada SA representaron los principales retos metodológicos, para la elección de la estrategia por utilizar (Fernández-Zarza et al., 2022). Para hacer frente a estos retos fue necesario utilizar una metodología que combinara técnicas y herramientas cualitativas y cuantitativas. Creswell y Clark (2017); De Leeuw (2005); Dillman et al. (2014) establecen que los métodos mixtos permiten esta combinación para la recogida de datos en investigaciones sociales. Las ventajas de esta perspectiva metodológica radican en el empleo de una diversidad de técnicas y de herramientas, que permiten recoger datos de naturaleza cualitativa y cuantitativa, hacia un mejor entendimiento de los procesos sociales. Así y en relación con esta metodológica mixta, esta investigación se basó en un tipo de administración de recogida de datos a partir de un modo mixto³ estabecido por De Leeuw (2005). Los datos se recogieron a través de diferentes muestras, diferentes periodos de tiempo y diversas técnicas de recopilación de datos que se ajustaron o adaptaron a cada contexto.

En ambos casos, era muy necesario iniciar el proceso de investigación bajo un enfoque cualitativo, con la finalidad de conocer con mayor detalle los contextos sociopolíticos. Además, este primer modo de recogida de datos y de acuerdo con la teoría de SS de Luhmann ([1984] 1998), permitió conocer los códigos de comuncación que dan paso a los procesos que suceden al interior de cada SA. Con ello, conocimos los términos que se podían emplear en un instrumento cuantitativo. Además esto nos posibilitó visualizar el alcance territorial de ambos SA, de ahí encontramos una de las primeras diferencias y esta fue que el jamón ibérico se comercializa en toda España, mientras que el chorizo solo en el área de producción.

³ Para más información y profundidad sobre el proceso metodológico que siguió esta investigación, favor de consultar el artículo: *Methodological challenges in the analysis of agrifood systems: a mixed-method approach* (Fernández-Zarza et al., 2022). En este artículo se pueden leer las ventajas, las dificultades, los retos y las conclusiones relacionadas con el proceso de implementación de esta metodología mixta.

De cara a la implementación del trabajo cualitativo, las observaciones preliminaries (pre-campo) nos obligaron a realizar una categorización de perfiles de agentes involucrados y que intervienen en los procesos de producción, distribución, comercialización y consumo de cada producto alimentario. A partir del primer trabajo de campo, de la observación participante y del análisis cualitativo de todos los perfiles posibles se establecieron tres grandes grupos muestrales para cada contexto sociopolítico: (i) productores y consumidores de chorizo en el caso de México, (ii) productores y consumidores de jamón ibérico en España, y (iii) agentes multinivel vinculados a cada sistema agroalimentario.

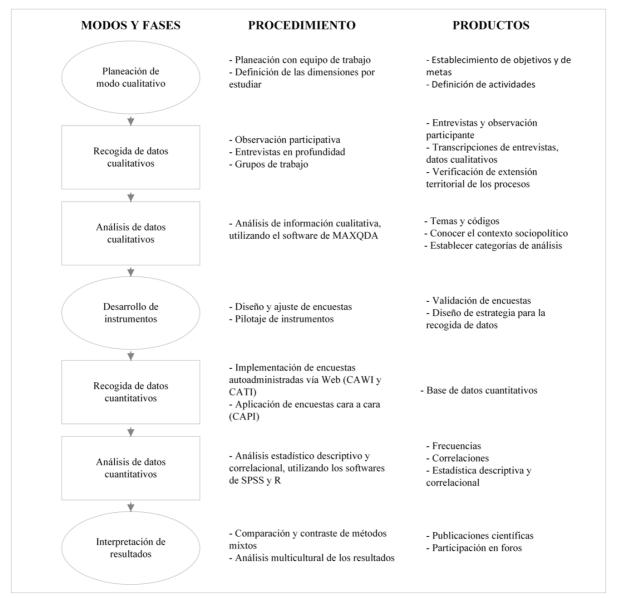
Los datos cualitativos de fuentes primarias se obtuvieron mediante el trabajo de campo realizado a partir de una muestra de 72 entrevistas semidirigidas aplicadas a los distintos agentes que intervienen en cada SA. La premisa fue que estos perfiles representaran la diversidad de agentes involucrados, con la finalidad de contar con un panorama más completo de los SA. Los datos cualitativos, su análisis y los resultados que se presentan aquí, son resultado de distintos trabajos de campo correspondientes a varios proyectos llevados a cabo desde 2009 a 2016. Estas técnicas permitieron profundizar en la comprensión de los procesos socioterritoriales, las cuestiones culturales y el análisis de la experiencia subjetiva de los actores locales (Harkness et al., 2006). El análisis de esta información requirió un trabajo de codificación y de triangulación de información entre las personas investigadoras, para ello también se utilizó el software MAXQDA 12.3.0 y 18.0.7. Para dicho análisis se establecieron y discutieron previamente los principales códigos bajo el enfoque de la teoría fundamentada (Charmaz y Thornberg, 2021).

El modo cuantitativo tomó de base los datos recogidos en la fase cualitativa, y cada cuestionario se adaptó a las características del producto alimentario y del proceso de producción, así como al lenguaje específico del contexto estudiado. Este modo cuantitativo solo fue aplicado a productores (transformadores) y consumidores, como dos perfiles esenciales para comprender las dinámicas de ambos sistemas agroalimentarios, desde las estrategias de comercialización hasta las prácticas de compra. En el diseño del instrumento también fue necesario utilizar bloques comúnes de preguntas para lograr datos similares en ambos casos.

En el primer bloque de preguntas, utilizamos la técnica de asociación libre de palabras como estrategia para obtener respuestas abiertas que no estuvieran limitadas por el cuestionario y para indagar en subconsciente de las encuestadas (Rojas-Rivas et al., 2018). La segunda sección estuvo enfocada en recoger la información general y en contar con preguntas filtro. Las siguientes dos secciones buscaron recabar información sobre las estrategias de comercilización y las de consumo, dependiendo del perfil. En estas preguntas se emplearon respuestas de opción múltiple, mediante escalas tipo Likert de 1= Nada a 5= Mucho. En algunas preguntas, además de la escala tipo Likert

y las variables vinculadas a la clasificación de la calidad, las respuestas se clasificaron numéricamente, representando 1 el valor más bajo. En el caso de las preguntas cualitativas de opción múltiple, se aleatorizaron las respuestas para evitar un efecto de aquiescencia (De Leeuw, 2005; Jerolmack y Khan, 2014). Por último, se encontraba la sección de datos sociodemográficos.

Figura 2. Diagrama de flujo para la recogida de datos.



Fuente: Elaboración propia basada en Sinley y Albrecht (2016).

En el estudio cuantitativo prevaleció el carácter representativo de ambos casos y se empleó la encuesta como técnica de investigación, por ser la mejor manera de responder a una realidad compleja y donde se deben contemplar distintos tipos de consumo. Cuatro muestras fueron obtenidas, en el caso español n=204 industriales y n=804 consumidores de jamón ibérico fueron encuestados. Mientras que, en México, este fue un estudio exploratorio donde participaron n=55 productores y n=450 consu-

midores de chorizo VT. Las encuestas fueron desarrolladas entre los años 2015 y 2016. Los datos cuantitativos se recogieron por CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing), CAWI (Computer Assisted Web Interviewing), y PAPI (Paper and Pencil Interviewing).

En general, el flujo del proceso y de la estrategia seguida durante esta investigación mixta se puede observar en Figura 2. Este proceso fue diseñado bajo lo establecido por Creswell y Clark (2017); De Leeuw (2005); Dillman et al. (2014), en relación con los procesos de las metodologías mixtas y fue enriquecido con la adaptación de un diseño exploratorio sequencial del diagrama de flujo sugerido por Sinley y Albrecht (2016). En la figura 2 se puede observar, a través del diagrama de flujos, el proceso que se siguió en esta investigación.

3. Resultados y discusión

3.1. Acoplamiento a la aplicación de las normas europeas en España

En España, el impulso de "irritaciones" desde el "entorno" más significativo comenzó en los años 90's con las Iniciativas *Leader*, con la creación y el "acoplamiento" de nuevos agentes como los Grupos de Acción Local (GAL). Esta nueva situación tuvo una incidencia directa en el SA de JI, que debió adaptar su funcionamiento y estructuras ante esta serie de cambios. En palabras de Luhmann ([1984] 1998), una reestructuración hacia una "autopoiésis" donde un nuevo componente, un mensaje claro y una nueva filosofía, relacionaba nuevos elementos como la historia, el medioambiente, el territorio y la cultura como ejes vertebradores de todos los programas de desarrollo rural. Se iniciaban así unos programas de desarrollo con visión territorial, que, por un lado, promovían la participación de la población local, con un enfoque de *bottom-up* (Torre y Wallet, 2016) y, por otro, una estrategia encaminada al fortalecimiento de proyectos agroalimentarios con anclaje territorial.

Todos los programas, ayudas y normativas nacen desde el "entorno", las instituciones de España adaptan las diversas normas al contexto nacional-local para su aplicación, gestión, administración, control y verificación. Las estructuras normativas españolas confirman este "acoplamiento estructural" desde un *input* de la UE relacionado con el sistema de certificación de la calidad. Esta serie de *inputs*, están vinculados con mensajes que provinieron de la UE, y venían también acompañados de una clara apuesta por la calidad estandarizada. Las industrias así han tenido que adaptarse a diversos cambios, donde las cuestiones sanitarias también son importantes para poder comercializar.

El LEADER 2 desempeñó un papel importante en el sector industrial de JI, al apoyar los cambios tecnológicos y de modificación a las instalaciones para cumplir con las demandas de las normativas, como se refleja el siguiente texto: "...En ese LEADER 2, sí

que se dieron muchas ayudas a esas empresas que dieron el salto a la adaptación a la nueva normativa, entonces fue el primer momento de modernización de la industria cárnica..." (Entrevista a representante de un GAL, 2015). Estas fueron la base para fundar acciones que dieron paso a reforzar el mensaje sobre la calidad estandarizada que acompañaba a las IG's. La auto-organización de las estructuras internas del SA de JI obligó a la incorporación de certificadoras del proceso productivo y creó nuevos flujos de relación al interior de los procesos, y como consecuencia, la incorporación "recursiva" de mensajes. La aparición de estas DOP supone, a su vez, la creación de unos reglamentos internos y unos Consejos Reguladores (CR).

La incorporación de dichos *inputs* en este SA conduce a la creación de nuevos "elementos" y de nuevos agentes que, nuevamente como lo subraya Luhmann ([1984] 1998), al ser tan variados, al intentar reducir la complejidad y el riesgo de compra de un producto diferenciado mediante la certificación de las calidades; la complejidad aumenta por sí sola. Ahora es común hablar al interior de este SA de JI sobre los procesos para ostentar cada "código" de certificación de la calidad terriotrial, estos mensajes provienen de la incorporación de cuatro DOP relacionadas con el sector ibérico: Guijuelo (1986), Dehesa de Extremadura (1990), Jabugo –antes Huelva– (1995) y Los Pedroches (2007). Y, el proceso para su obtención comienza con una solicitud ante el Gobierno Central de España, quien valida la información antes de enviarla a la UE. Una vez concedida, el proceso de control es llevado a cabo por los CR de cada DOP, por tanto, su normativa es establecida por los propios agentes.

Por otra parte, y al margen de estos procesos sobre la calidad territorial, en los años 80's y 90's se identificó una "irritación" vinculada a la raza del cerdo ibérico. En esos años, cualquier producto que cumpliera ciertos estándares -físicos- podría denominarse como "jamón ibérico", como consecuencia ingresaban al sistema mercado cerdos con pezuña negra provenientes del extranjero. Ante esta "irritación" del "entorno", el propio SA de JI reaccionó, adaptando las estructuras existentes y "acoplando" al interior de sus relaciones controles que garantizaran la designación de la categoría de cerdo ibérico. Nace la implementación de la Norma del Ibérico en el Real Decreto (R.D.) 1083/2001, con modificaciones en el R.D. 1469/2007 y la actual del R.D. 4/2014, cuya finalidad es certificar este producto elaborado en España. La certificación de la raza de cerdo ibérico es llevada a cabo por agentes de certificación, como son la Asociación Interprofesional de Cerdo Ibérico (ASICI) y la Asociación Española de Criadores de Cerdo Ibérico (ACERIBER), quienes podrán verificar la colocación de precintos, establecer los registros de razas de animales y ser los encargados de informar a los Gobiernos Autonómicos sobre la finalidad de estos. Todos estos procesos de certificación de las calidades ingresan al sistema -inputs- donde a través de "elementos" y de otros agentes producen una restructuración interna que permite emitir outputs cargados de símbolos e información para el sistema mercado.

En lo anterior se puede observar que, en los años 90's algunas instituciones del sector ibérico comenzaron un trabajo de identificación de las mejores características, para que un cerdo fuera considerado como "ibérico". Se produce así la "creación" del "código" relacionado con la raza, mediante un proceso de selección de sus características, como un animal de color oscuro, pezuña negra, grandes extremidades, etc. Lo que resalta la siguiente entrevista:

"... [habla sobre su trabajo] calificando todas las granjas para conseguir la pureza del ibérico...tenías una puntuación y tenías que irlo puntuando por lo que se entendía, por las características físicas del animal, las partes nobles se calificaban con mayor puntuación como jamón, paleta y lomo... visitabas las fincas y por los parámetros que te habían dado de cómo era el cerdo ibérico, pues tenías que ir y decir esta me parece ibérica o no me parece ibérica. Luego tú lo registrabas según la calidad que te parecía a ti su morfología..." (Antiquo integrante de Institución certificadora de Extremadura, 2015).

Además, en este proceso de certificación de la raza ibérica, la Mesa de Coordinación de la Norma de Calidad del Ibérico es el agente encargado de la verificación de los libros genealógicos y de la fijación de precios del cerdo. Estos precios quedan establecidos en cada temporada –anual–, de manera pública en la "lonja del ibérico" o "la mesa del ibérico". Esta mesa desempeña un rol como coordinadora de los agentes del sector porcino ibérico, tales como asociaciones interprofesionales, los CR de cada DOP, Las Entidades Nacionales de Acreditación (ENAC) y las Asociaciones de gestión de Libros Genealógicos. El "código" de pureza racial que destaca, está relacionado con la clasificación de jamones ibéricos, donde la hembra de raza ibérica, es la de mayor peso para obtener un porcentaje más alto. Puesto que, la Normativa pone hincapié en que la madre esté registrada en libro genealógico de cerdo ibérico y sea 100% de esta raza, mientras que el padre puede tener cruce con duros, como lo refleja el siguiente extracto:

"...para obtener animales del 75% ibérico se emplearán hembras de raza 100% ibérica inscritas en libro genealógico y machos procedentes del cruce de madre de raza 100% ibérica y padre de raza 100% duroc, ambos inscritos en el correspondiente libro genealógico de la raza. Para obtener animales del 50% ibérico se emplearán hembras de raza 100% ibérica y machos de raza 100% duroc87, ambos inscritos en el correspondiente libro genealógico..." (BOE sobre la Norma del Ibérico, 4/2014).

Todas esta serie "irritaciones" han aumentado la complejidad del propio SA de JI a partir de una reestructuración interna, con la creación de nuevos agentes, "códigos" y "elementos" que permitieron una continuidad más compleja al normativizar los procesos sociales y llevar prácticas cotidianas a nuevas distinciones. Surgen así entidades de inspección y de certificación privadas que ejercen su actividad directamente en este SA para el cumplimiento, verificación e inspección de estos procesos. Es a partir de este proceso como se comienzan a crear los "códigos" inherentes a este sistema: ibérico/no ibérico, bellota/no bellota, dehesa/no dehesa, una serie de premisas que contemplan la pertenencia o exclusión a cierta categoría de JI. Todos estos procesos

de certificación de las calidades ingresan al sistema –inputs– donde a través de "elementos" y de agentes producen una reestructuración interna que permite emitir outputs cargados de símbolos e información para consumidores.

Ante las "irritaciones" del "entorno", el SA acopló sus estructuras hacia la certificación de razas, logrando una "autopoiésis" que imponía una clasificación y selección del cerdo ibérico bajo ciertas características físicas del animal. Dotando de nuevos mensajes y flujos de información entre agentes del sistema que ahora se convierten en una constante y se normalizan colectivamente, al usar términos como genética, pureza racial, madres, ácidos grasos, etc.

3.2. El proceso de triple selección en el SA de jamón ibérico

Los industriales de JI, como sistemas cognitivos y como lo expresan Casanova-Pérez et al., (2015), entienden y comprenden la información sobre la construcción de la calidad de una forma particular, derivada también de un proceso de "triple selección" de la información disponible en su propio "entorno". Esta información proviene de los sistemas normativos y políticos mencionados anteriormente, donde, además, dicha percepción repercute en la calidad que industriales desean transmitir hacia el mercado. Los industriales -"alter"- como agentes de este SA de JI seleccionan "códigos" de información a transmitir hacia "ego" -consumo-, quienes pueden atribuir una calidad exclusiva al producto, aunque puede existir un "ruido" proveniente de otras estrategias empresariales que distan de estos procesos de certificación, como el uso de una imagen o una palabra en marca -bellota-, en nombre -dehesa- o en símbolo -pata negra- alusivo a un tipo de "código".

Por ejemplo, el último cambio de la Norma del Ibérico contemplaba la regulación del uso de este término "pata negra". La pezuña negra ha sido una constante vinculada con la raza de cerdo ibérico, pero cabe aclarar que existen variedades de cerdo ibérico, como el manchado de Jabugo, que pueden no presentar en todas sus extremidades la coloración negra. Este output de información que sale del SA de JI emite este "ruido" hacia el color de la pezuña y vincula al producto con una mayor calidad. Como resultado, puede existir una mala experiencia y presuponer que el jamón tiene mala calidad por comprar jamón con pezuña negra. De este modo los consumidores no poseen la suficiente información para comprender una calidad que intentan comprar y que lleva al proceso de "triple selección". Además, otros símbolos -outputs- utilizados por industriales se basan en la combinación constante de términos presentes en las etiquetas, como son ibérico (8,1%), Norma del Ibérico (2,3%), Guijuelo (1,8%), Jabugo (1,5%), Extremadura (1,1%), Bellota (0,8%), Dehesa (0,8%) y Los Pedroches (0,4%) (ver figura 3.) La información emitida desde "alter" hacia "ego" también incluye elementos gráficos que se presentan en el producto con la finalidad de mejorar y posicionar un mensaje claro. Estos iconos seleccionados, en orden de importancia

también los pueden observar en la figura 3, pero de forma específica son el cerdo ibérico (10,7%), el territorio (6,8%), la bellota (5%), la dehesa (4,7%) y los secaderos de jamón (0,4%); pero la combinación de varios de estos símbolos impera entre las marcas con más de un 30% de presencia.

Gráficos

Términos

Ibérico

Ibérico

Territorio

Bellota

Norma del Ibérico

Dehesa

Cerdo Ibérico

Dehesa

Guijuelo

Extre...
Los...

Figura 3. Relación de gráficos y términos utilizados por industriales

Fuente: elaboración propia.

El término dehesa en España tiene un posicionamiento en el sistema mercado y proporciona una "distinción" en los jamones que lo contienen. Las estrategias de marketing posicionan un "ruido" en las etiquetas que hacen alusión al sistema de crianza en la dehesa, que en realidad pudo no serlo puesto que esta imagen no está controlada. La dehesa es un "elemento" fundamental para la clasificación de las calidades de este sistema y también se integra al JI como término o símbolo gráfico, vinculando un cerdo que pudo ser criado y alimentado en estos espacios, pero también existe el riesgo —"ruido"— de que no fuese así. Un *output* que hace alusión a los cerdos en la dehesa como animales que pueden andar libremente por los límites de cada finca. Por tanto, un consumidor puede comprar un JI creyendo adquirir un producto de características vinculadas a la dehesa.

La dehesa se posiciona como un símbolo gráfico muy importante para este SA de JI y existe una correlación⁴ entre el año de registro sanitario de las empresas —experiencia— y el uso iconográfico de la dehesa como símbolo de sus marcas. Es decir, que entre menor tiempo tenga el industrial en el sector, el uso de la dehesa como icono es mayor, así, los industriales más jóvenes usan mayormente este símbolo. Esto indica

⁴ R de Pearson p<0,01, de signo negativo y una confianza del 99%.

claramente que la dehesa, como icono gráfico, es una información de reciente uso, que intenta clarificar y posicionar en el sector una calidad exclusiva —certificación— a partir de una estrategia de calidad empresarial —marca—.

La importancia de la dehesa se refleja en el fruto de este bosque, la bellota que aporta la distinción de este producto. La bellota como alimento para el cerdo ibérico, tiene relación directa con la "auto-organización" y adaptación de los agentes del SA de JI ante un cumplimiento normativo para poder obtener y usar un código como "ibérico de bellota" en sus productos. La realidad es que existe un ingente sector cárnico porcino de capa blanca, ante el cual, el ibérico es casi insignificante. Es más, dentro del mismo, los cerdos ibéricos de bellota, a su vez, son poco representativos numéricamente (Fernández-Zarza et al. 2018). Pero lo significativo para esta investigación es que, en este pequeño nicho productivo, es donde se construyen los "códigos" relacionados con la calidad. Hay que tener en cuenta que la mayor parte de los que se venden no comparte las bondades señaladas, pues de los jamones comercializados en 2015 en las grandes superficies, el 81,38% correspondió a jamón curado de cerdo blanco y sólo el 18,62% a jamón ibérico (Martínez, 2015).

3.3. La invisibilidad de los productos de origen en el caso de México

El SA de chorizo VT en México presenta características muy diferentes respecto al otro caso. Este SA es un sector donde su "recursividad" está al margen de los datos gubernamentales, incluso, al intentar rastrear datos oficiales sobre la producción de chorizo VT, las instituciones no cuentan con ninguno. La certificación institucional de su calidad permanece en el imaginario. En este caso como Luhmann ([1984] 1998) subraya, esta ausencia de información también apela a una lectura social sobre los procesos y prácticas desarrolladas en torno a las mismas. Porque, en el contexto mexicano, los SA locales, dotados de agentes con menor capacidad tecnológica y económica, viven en constante "adaptación" y esto les permite continuar sus actividades.

La desventaja también es una ventaja que posee el propio SA de chorizo VT, porque al estar inmerso en dinámicas no certificadas institucionalmente extrapolan otro tipo de calidades basadas en la experiencia y confianza directa (Fernández-Zarza et al., 2021). Reproduciendo sus dinámicas bajo el paraguas de sus propias reglas, pero no unas reglas de colectividad, sino las propias de cada agente. Ante ello es posible analizar cómo este SA integra mensajes de agentes y "elementos" externos, pero sin realizar una auto-organización de sus propias estructuras colectivas. Más bien, recibiendo estos *inputs* y reestructurando sus funciones fundamentales de forma individual como sistemas cognitivos. Al investigar la "recursividad" de este SA, primero se ubican una serie de flujos y de relaciones entre los "elementos" que lo componen. Estas relaciones derivan de las dinámicas, primero de distribución de la materia prima; después de la transmisión del saber-hacer y, por último, de la interacción del sistema mercado.

Ante esta invisibilidad institucional y normativa, unida a la poca valorización por parte de los consumidores al preferir productos con precios bajos, las multinacionales agroalimentarias y empresas de gran distribución en el mercado local aprovechan y transmiten flujos de información que el sistema integra en *inputs*, cuyo resultado incide en las estructuras, el saber-hacer y las relaciones propias al interior del sistema. Los productores refieren que se están enfrentando a una constante competencia por la venta de su producto y, algunos de ellos, por consolidar una venta, disminuyen su precio a niveles inferiores al coste de un kilogramo de carne de cerdo. Estos cambios afectan directamente en la calidad final del chorizo al: (i) adicionar y sustituir la carne por soja o por recortes de carne con mayor porcentaje de grasa que músculo, (ii) comprar mezclas de saborizantes industriales para chorizos, tratando de asemejarse a las especias naturales, (iii) adicionar colorante sin ningún control o conocimiento previo para hacerlo y (iv) utilizar ingredientes en estado de descomposición y querer enmascarar su sabor con el uso de vinagre. El resultado es evidentemente rebajar el precio y la calidad, pero el producto cambia de sabor, color, olor y textura.

La materia prima es otra de las grandes diferencias entre los SA aquí estudiados. Porque, en la actualidad, sus ingredientes, empezando por la carne de cerdo proviene de otras regiones de México. Aunque antiguamente se contaba con producción de cerdo que era afamada en el territorio (Sánchez, 1976; Viesca et al., 2011), la casi desaparición de la producción de cerdo fue fruto del crecimiento sociodemográfico, urbanístico y el requerimiento de recursos por parte de las poblaciones del Valle de Toluca y, sobre todo, de la Ciudad de México. No obstante, ésta no fue la única razón para acoplar las estructuras del sistema y no producir más carne de cerdo, sino que también el sistema institucional y normativo impactó en estos cambios. Los trabajadores de instituciones de control y de certificación, en ocasiones, ejercían decisiones intentando obtener mayor margen de beneficio para ellos mismos. Uno de los productores de chorizo comentaba en las entrevistas que, anteriormente cuando él mataba cerdo en el rastro municipal, los trabajadores hacían un control físico de la canal del cerdo. El objetivo era identificar la presencia de cisticercos –en forma de grano– al interior de la canal del animal y, en caso de encontrarlos, los trabajadores debían informar al propietario y quemar toda la carne para que no saliera al mercado. Por lo que, con el afán de obtener un beneficio para ellos mismos, los trabajadores en ocasiones mentían a productores para quedarse la canal completa y venderla ellos a otros productores. Por este tipo de acciones, algunos productores ya no continuaron sacrificando cerdos en la región y prefieren comprar carne empaquetada de otras regiones.

Este hecho, confirma como, incluso, al interior de las propias estructuras institucionales no hay seguimiento de control, cuyo resultado repercute en que este sistema normativo no envíe un correcto mensaje al entorno y el flujo de información no sea incorporado dentro de otros sistemas, como es el caso de los agentes del SA chorizo VT. Porque, por ejemplo, este tipo de información —cisticercos— relacionado con una enfermedad y un riesgo para la salud pública, tendría que ser bien recibida por ambos sistemas para garantizar una calidad y disminuir un riesgo para la población. Pero al no haber un "acoplamiento" entre las estructuras de ambos sistemas, el flujo de información se pierde y queda como una anécdota, donde el agente ya no confía en las estructuras que deberían de estar para asegurar y controlar un proceso productivo.

Este no "acoplamiento estructural" deja en manos de un tercero que, usualmente es una industria cárnica posicionada fuera del territorio, comercializar su producto al interior del sistema. Estas adaptaciones han sido incorporadas de forma tal que, ahora los productores abandonan poco a poco el saber-hacer y la práctica de despiezar un cerdo completo y basan las cantidades para elaborar chorizo en las proporciones marcadas por las industrias cárnicas externas. La carne es ofertada en proporciones dirigidas a la producción de chorizo como, por ejemplo, de un 80% carne y 20% de grasa, cantidades que usan habitualmente los productores y que, además, conforman una "irritación" proveniente de otro sistema que derivó en el reajuste del proceso productivo del chorizo. Contrariamente, también hay otros productos cárnicos empaquetados consumidos entre productores, donde la proporción de grasa es mucho mayor o incluso sólo incluye las glándulas del cerdo con grasa. Gracias a este cambio de dinámicas y flujos de información entre un sistema productivo de cerdo y uno de chorizo VT, ahora las estructuras internas de este último fueron adaptadas y acopladas a la ausencia de un elemento central, la carne.

Ante toda esta serie de constantes fluctuaciones de informaciones diversas, unas positivas y otras que pueden afectar a productores, éstos desarrollan su actividad en la desconfianza ante los *inputs* que vienen de otros sistemas. Hecho que les permite la "recursividad" de la actividad, pero una "recursividad" muy cambiante y en constante auto-validación. Por esta razón, es que, si un agente comercializador de carne logra una "recursividad" de la imagen de su calidad al interior del SA, la continuidad de su mercado está asegurada. En su "emergencia" expresada por el origen de los ingredientes, las resiliencias de productores dieron lugar a un "acoplamiento estructural" y una organización de puntos específicos para el suministro de materia prima, la distribución, venta y consumo del chorizo; con una "clausura operativa" pero abierta a los mensajes del "entorno"; y finalmente, con la "recursividad" propia del SA de chorizo del VT.

3.4. El proceso de triple selección en el SA chorizo del Valle de Toluca

Este SA está caracterizado por los flujos e intercambios directos entre agentes, porque la comercialización del producto se realiza en *tianguis*, negocios fijos, mercados regionales o simplemente a pie de carretera. De esta forma, las calidades son muy diferentes en México, a causa de este tipo de intercambios entre "alter" y "ego", porque la

comercialización de estos productos pasa desapercibida por su cotidianidad y el sistema normativo, de certificación o control, está muy lejos de actuar ante estas dinámicas de proximidad. El hecho es que, hasta el momento, no ha surgido un mensaje del "entorno" para activar una respuesta de las estructuras internas del sistema, como un proceso de valorización hacia una calidad exclusiva o generando identidades corporativas ligadas a la calidad empresarial. La "recursividad" continúa por las relaciones internas, los procesos y los flujos de información prevalecientes, los mismos que pueden no ser equitativos y cargados de poder ejercido por unos cuantos agentes.

Ningún productor cuenta con una calidad estandarizada, en los mismos márgenes que el otro caso y muy pocos productores cuentan con una calidad empresarial, sólo un escaso 4% de agentes posee este tipo de estrategia. Esto es aprovechado por otros sistemas de chorizo desvinculados del territorio y las principales marcas posicionadas provienen de grandes industrias trasnacionales, que poco tienen que ver con la producción del chorizo VT. Entonces, las estrategias de comercialización están adaptadas a las dinámicas de confianza y flujos directos de comunicación presentes en este sistema.

Todos los agentes de este sistema buscan continuamente estrategias que permitan disminuir riesgos de no venta o de compra de los productos. Porque, la situación de inseguridad laboral, de salud, económica, normativa, delictiva y política; empuja a los productores a adaptar sus acciones para obtener un ingreso lo más recursivo posible para su familia. La resiliencia y acoplamiento de los productores de chorizo es dirigida hacia la diversificación de las actividades de venta del producto. Los productores cuentan, como estrategia de cara al mercado local, con una media de dos tipos de negocio que pueden ser cualquiera de los siguientes: taquería, tortería, carnicería, charcutería, cabaña turística, restaurantes, empresa distribuidora u otro tipo de negocio. De un mismo tipo pueden llegar a tener hasta cuatro taquerías y hasta nueve torterías. Al respecto de las carnicerías, la media es tener de una a tres, pero pueden tener hasta nueve. Frecuentemente además de la producción de chorizo, cuentan con un lugar –fijo o movible– para la venta de tacos, tortas, carnicería o ser empresa distribuidora en mercados municipales, *tianguis*, locales fijos o ambulantes. Algunos agentes pueden tener como máximo ocho negocios de estos tipos y uno como mínimo.

Todos estos datos confirman que una de las estrategias es optar por una diversidad de negocios para la venta de chorizo, pero de ese mismo negocio, intentar contar con el mayor número posible y en diferentes espacios para lograr una mayor venta de su producto. Este sistema presenta adaptaciones tomadas individualmente por los agentes, pero que se convierten en acuerdos entre los mismos. Son normas no institucionalizadas que regulan y convierten en una constante las estrategias de venta, el uso de espacios de comercialización, las innovaciones y el saber-hacer entre productores.

Los negocios de productores y comerciantes –intermediarios– se ubican siempre en aglomeraciones por lugar de venta, y poseen por lo menos un negocio en los puntos de venta y máximo cuatro.

Esta información se contrasta con el resultado de consumidores y el consumo de chorizo VT que se realiza tanto en casa (43,3%) como fuera de ella (33,5%), en ambos sitios la realizan el 23,2%. El consumo fuera de casa suele ser en torterías y taquerías fijas o ambulantes, restaurantes y cabañas turísticas. Al seleccionar el lugar y cuando el consumo es fuera de casa, los consumidores se guían por el sitio con más gente. El color y su intensidad son uno de los atributos de calidad que valoran más los consumidores, se erige como uno de los "códigos" prevalecientes entre los productores, porque en algunos casos consideran que la mayor intensidad es mejor y en otros, todo lo contrario.

Gracias a las reestructuraciones, las adaptaciones en las actividades, la diversificación de lugares de venta del chorizo y a las estrategias de distribución que apuntalaron a una nueva organización interna; Toluca dejó de ser el punto central de los procesos de éste SA y está lejos de ser lo descrito por Sánchez (1976). Los procesos de este SA se desarrollan en un territorio más extenso. Todo ello parece confirmar una "autopoiésis" de este SA basada en la autonomía de los agentes y de todo el sistema, el trabajo de campo cualitativo arroja que existen lugares que anteriormente eran emblemáticos en la producción-venta, pero ahora sólo compran y revenden el producto. Lo que se confirma es que los productores de chorizo son pocos en comparación con todos los comerciantes existentes.

4. Conclusiones

La teoría de Sistemas Sociales de Luhmann pudo dar explicación a un hecho tan global como la calidad agroalimentaria. Esta teoría permitió demostrar que puede ser un enfoque holítisco a través de un análisis de las relaciones, flujos, elementos y procesos de dos realidades completamente distintas. Aquí queda demostrado que a través de un marco teórico holístico es posible subrayar aportes teóricos desde la complejidad. Los casos estudiados confirman, ya sea en mayor o menor medida, la certificación de la calidad y la confianza de los consumidores son ejes que vertebran los flujos de comunicación en ambos SA, pero también en su relación con los sistemas político, económico y jurídico del entorno.

En el intento de reducir la complejidad del SA y facilitar el reconocimiento al consumidor, el mismo sistema aumenta su propia complejidad; generando nuevas relaciones, flujos y procesos de certificación, además de nuevas formas diversificadas de comunicación intra/extra sistema con el mercado y con otros sistemas como el normativo y el político. El consumidor se encuentra ante un exceso de información para seleccionar un alimento y se guía de los códigos inherentes a cada SA, pero que esta selec-

ción se facilita desde una "proximidad sistémica" —aportación conceptual de este estudio—. Concepto que podría ser entendido como una serie de procesos sociales y relaciones de confianza establecidas recursivamente en el tiempo, para que un intercambio de productos o servicios ocurra, y donde no necesariamente se apela a una relación de proximidad geográfica, aunque sí a un proceso comunicativo directo.

Otra contribución de este estudio hace referencia a los elementos que permiten la categorización de la calidad demostrada en dos casos prácticos. En conclusión, refiere a estos elementos sobre los que, industriales de jamón ibérico y productores de chorizo del VT, han construido sus calidades. En el primer caso, dichos elementos provienen de la normativa vigente desde la UE y que el Gobierno Central de España adapta este lenguaje para aplicar reglamentos, normas y leyes. Los agentes locales deben cumplir obligatoriamente con esta normativa, de lo contrario, no pueden comercializar sus productos. Obligando a industriales a una reestructuración de su propio sistema productivo para lograr un acoplamiento ante el entorno normativo. En consecuencia, las dinámicas de producción, los flujos de comunicación hacia otros agentes y los sistemas cambian para que productores/industriales puedan continuar con su proceso productivo.

De esta manera y tal como se ha demostrado, nacen nuevos códigos de información dirigidos hacia los consumidores, mismos que confunden estos mensajes. En este caso, dicha confusión de códigos está relacionada con cuestiones como las certificaciones de raza, con las formas de categorización del producto a partir de la alimentación del animal, con la división territorial por temas de certificación de calidad exclusiva, con los controles en el proceso —del campo hasta la mesa— enfocados en manejos higiénicos como lo demuestran las certificaciones ISO. En definitiva, se concluye que este hecho ha permitido a agentes locales insertarse en los principales circuitos de distribución y consumo como supermercados, hostelería e, incluso, en el extranjero.

Contrariamente, en relación con esta conclusión y a diferencia del caso del JI, en México no hay un acoplamiento entre el sistema normativo y el SA aquí estudiado. Los mensajes internacionales que las instituciones de Gobierno adaptan en este país, no penetran en las dinámicas de producción de un alimento local como el chorizo del VT. En consecuencia, y como ha sido evidenciado, los elementos sobre los que los productores construyen la calidad tienen relación con los mensajes que hacen alusión al uso de algún fruto seco (donde la almendra es la más recurrente); la especificación del uso de alguna parte concreta del cerdo (pierna o lomo) piezas que se distinguen y valoran en el mercado; el empleo consciente —o no consciente— de carne con certificación TIF para elaborar el chorizo y, finalmente, el hecho de resaltar ante el consumidor el color más "natural" del producto, lo cual apela al poco o nulo uso de colorantes artificiales.

En definitiva, este estudio comprobó desde una percepción teórica holística que, la noción de "institución" es un elemento o agente más, alejándose de un espacio físico y se afirma como un conjunto de normas consensuadas en un ámbito sistémico. Porque desde la teoría de Luhmann hay normas institucionales/no instituciones de código binario que regulan las conductas al interior de cada SA. Lo enriquecedor del rompimiento de este paradigma radica en identificar las normativas no institucionales que devienen de la confianza-cooperación entre los elementos y los agentes de determinado SA para lograr permear en otros sistemas y encontrar un espacio para la venta de productos. Esto enriquece la "heterorreferencia" y posibilita identificar las múltiples formas de auto-organización de estos sistemas, porque estas normas no institucionales son elementos asociados a la autonomía del productor mediante la confianza/reciprocidad ganada en el tiempo. Una de las aportaciones de este estudio confirma que, en México no es necesario implementar certificaciones de calidad como en el caso europeo, sino comenzar por gestionar y fortalecer los propios flujos de los SA con vínculos territoriales, mediante una reestructuración interna de los sistemas de venta que fortalezca las condiciones laborales y de seguridad para este grupo de agentes.

5. Referencias bibliográficas

Aguilar, Encarnación (2014a). Los nuevos escenarios rurales: de la agricultura a la multifuncionalidad. *ÉNDOXA: Series Filosófica*, 33, 73-98. https://doi.org/10.5944/endoxa.33.2014.13560

Aguilar, Paris (2014b). Cultura y alimentación. Aspectos fundamentales para una visión comprensiva de la alimentación humana. *Anales de Antropología*, 48(1), 11-31. https://doi.org/10.1016/S0185-1225(14)70487-4

Amaya-Corchuelo, Santiago; Mario Fernández-Zarza y Encarnación Aguilar (2018). Placer, salud y sociabilidad. El hecho alimentario a través del jamón ibérico. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, 73(2), 425–452. https://doi.org/10.3989/rdtp.2018.02.008

Aragon, Juan (2016). La teoría de sistemas autopoiéticos. Una breve introducción a una teoría radical de la sociedad. Sociología y tecnociencia, 2(1), 1-15.

de Benito, Cristina (2016). La alimentación como práctica política cotidiana: análisis antropológico social de los grupos de consumo ecológico. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.

Bustillo, Lissette; Juan Pablo Martínez Dávila; Francisco Osorio Acosta; Sonia Salazar Lizán; Irma González Acuña y Felipe Gallardo López (2009). Grado de sustentabilidad del desarrollo rural en productores de subsistencia, transicionales y empresariales, bajo un enfoque autopoiético. *Revista Científica*, 19(6), 650-658.

Carballo, Francisco (2012). Niklas Luhmann y la barbarie: consideraciones sobre inclusión y exclusión en la era planetaria. En M. Estrada y R. Millán (eds.), La teoría de los sistemas de Niklas Luhmann a prueba: horizontes de aplicación en la investigación so-

cial en América Latina (pp.99-169). Colegio de México y Universidad Nacional Autónoma de México.

Casanova-Pérez, Lorena; Juan Pablo Martínez-Dávila, Silvia López-Ortiz, Cesáreo Landeros-Sánchez, Gustavo López- Romero y Benjamín Peña-Olvera (2015). El agroecosistema comprendido desde la teoría de sistemas sociales autopoiéticos. Revista mexicana de ciencias agrícolas, 6(4), 855-865. https://doi.org/10.29312/remexca.v6i4.625

Charmaz, Kathy y Robert Thornberg (2021). The pursuit of quality in grounded theory. Qualitative research in psychology, 18(3), 305-327. https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1780357

Contreras, Jesús y Mabel Gracia (2008). Preferencias y consumos alimentarios: entre el placer, la conveniencia y la salud. En *Alimentación, consumo y salud* (pp.153-191). Fundación La Caixa.

Creswell, Jhon y Vicki Clark (2017). *Designing and conducting mixed methods resear-ch*. Sage publications.

De Leeuw, Edith (2005). To Mix or Not to Mix Data Collection Modes in Surveys. *Journal of Official Statistics*, 21(2), 233-255.

Díaz, Cecilia y Cristóbal Gómez (2005). Consumo, seguridad alimentaria y salud. Una perspectiva de análisis desde las Ciencias Sociales. *Revista Internacional de Sociolo-gía*, 63(40), 9-19. https://doi.org/10.3989/ris.2005.i40.187

Díaz-Méndez, Cecilia y María González-Álvarez (2013). La problematización de la alimentación: un recorrido sociológico por la publicidad alimentaria (1960-2010). *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales*, 25, 121-146. https://doi.org/10.5944/empiria.25.2013.3800

Dillman, Don; Jolene Smyth y Leah Christian (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method*. John Wiley & Sons.

Dockendorff, Cecilia (2015) 'Pretensiones Normativas de la religión como problema. Una aproximación desde las teorías sobre secularización y diferenciación social de Habermas y Luhman', *Revista de Estudios Sociales*, 51, 36-49. https://doi.org/10.7440/res51.2015.03

Ekboir, Javier; Gabriela Dutrénit, Griselda Martínez, V. Arturo Torres Vargas y Alexandre Vera-Cruz (2006). Las Fundaciones Produce a diez años de su creación: pensando en el futuro, Informe Final de Evaluación. Coordinadora Nacional de Fundaciones Produce - COFUPRO.

Fernández-Zarza, Mario, Santiago Amaya-Corchuelo y Encarnación Aguilar Criado (2018). Institutional density and public policies in two cases of geographical indications from Mexico and Spain. Journal of Agrarian Change, 19(2), 361-379. https://doi.org/10.1111/joac.12276

Fernández-Zarza, Mario; Santiago Amaya-Corchuelo, Giovanni Belletti, Encarnación Aguilar-Criado (2021). Trust and Food Quality in the Valorisation of Geographical Indication Initiatives. *Sustainability*, 13(6), 3168. https://doi.org/10.3390/su13063168

Fernández-Zarza, Mario, Carmen Lozano-Cabedo, Santiago Anaya-Corchuelo y Encarnación Aguilar-Criado (2022). Methodological challenges in the analysis of agrifood systems: a mixed-method approach. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 10(24). https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2022.24.81563

Fligstein, Neil y Doug McAdam (2012). *A theory of fields*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199859948.001.0001

García, Francisco (2002). Las industrias cárnicas en Jabugo. De la tradición al desarrollo. Actas XIX Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra (Jabugo).

García, Rolando (2006) Sistemas complejos: conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Gedisa.

Harkness, Sara, et al. (2006). Mixed methods in international collaborative research: The experiences of the international study of parents, children, and schools. *Cross-Cultural Research*, 40(1), 65-82. https://doi.org/10.1177/1069397105283179

Jerolmack, Colin, y Shamus Khan (2014). Talk Is Cheap: Ethnography and the Attitudinal Fallacy. *Sociological Methods and Research*, 43(2), 178-209. https://doi.org/10.1177/0049124114523396

Kozinets, Robert (2015). Netnography: Redefined. Sage.

Koch, Jochen (2017) Organization as Communication and the Emergence of Leadership: A Luhmannian Perspective. En S. Blashke y D. Schoeneborn (eds.), *Organization as Communication: Perspectives in Dialogue* (pp. 121-140). Routledge - Taylor & Francis.

Lozano, Carmen, Emilio Luque y Marta Moreno (2013). Estrategias e interpretaciones del etiquetado alimentario entre productores y consumidores en España. *Revista Economia Agricola*, 59(2), 53-67.

Lugo-Morin, Diosey (2013). La acción colectiva rural en los sistemas productivos dinámicos. *Revista de estudios sociales*, 47, 157-168. https://doi.org/10.7440/res47. 2013.12

Luhmann, Niklas [1984] (1998). Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general. Anthropos.

Luhmann, Niklas [1968] (2005). Confianza. Anthropos.

Luhmann, Niklas [1984] (2013). La economía de la sociedad como sistema autopoiético. *Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad*, 29, 1-25. https://doi.org/10.5354/0718-0527.2013.27342

Martínez, Herminia (2015). Informe 2015 del sector de cerdo ibérico. Alimarket.

Martínez-Dávila, Juan y Lissette Bustillo-García (2010). La autopoiesis social del desarrollo rural sustentable. *Interciencia*, 35(3), 223-229.

Mascareño, Aldo (2011). Sociología de la intervención: orientación sistémica contextual. Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, 25, 1-33. https://doi.org/10.5354/0718-0527.2011.15656

Mínguez, Xavier (2015). Métodos de Diálogo con Grandes Grupos. Herramientas para afrontar la complejidad. *Revista de Estudios Sociales*, 51, 186-197. https://doi.org/10.7440/res51.2015.14

Morandé, Pedro (2008). Perspectivas para el pensamiento social católico. Teología y vida, 49(3), 457-465. https://doi.org/10.4067/S0049-34492008000200016

Morgner, Christian (2014). The theory of love and the theory of society: Remarks on the oeuvre of Niklas Luhmann. *International Sociology*, 29(5), 396-404. https://doi.org/10.1177/0268580914544431

Moskowitz, Howard (1995). Food quality: conceptual and sensory aspects. *Food Quality and Preference*, 6(3), 157-162. https://doi.org/10.1016/0950-3293(94)00030-Y

Pfeilstetter, Richard (2012). Bourdieu y Luhmann. Diferencias, similitudes, sinergias. *Revista Internacional de Sociología*, 70(3), 489-510. https://doi.org/10.3989/ris.2010.05.21

Rodríguez, Dario y Javier Torres (2003). Autopoiesis, the unity of a difference: Luhmann and Maturana, *Sociologías*, 9, 106-140. https://doi.org/10.1590/S1517-45222003000100005

Rojas-Rivas, Edgar, Angélica Espinoza-Ortega, Carlos G. Martínez-García, Sergio Moctezuma-Pérez y Humberto Thomé-Ortiz (2018). Exploring the perception of Mexican urban consumers toward functional foods using the Free Word Association technique. *Journal of Sensory Studies*, 33(5), e12439. https://doi.org/10.1111/joss.12439

Sánchez, Alfonso (1976). *Toluca del chorizo. Apuntes gastronómicos*. Gobierno del Estado de México.

Sinley, Rachel y Julie Albrecht (2016). Understanding fruit and vegetable intake of Native American children: A mixed methods study. *Appetite*, 101, 62-70. https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.03.007

Thoenig, Jean-Claude (2005). Territorial administration and political control: Decentralization in France. *Public administration*, 83(3), 685-708. https://doi.org/10.1111/j.0033-3298.2005.00470.x

Torre, André y Frédéric Wallet (2016). Regional Development in Rural Areas: Analytical Tools and Public Policies. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02372-4

Urteaga, Eguzki (2009). La teoría de sistemas de Niklas Luhmann. *Contrastes. Revista internacional de filosofía*, 15. https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v15i0.1341

Viesca, Carlos. et al. (2011). El impacto de la desecación de la laguna de Lerma en la gastronomía lacutsre de San Pedro Tultepec de Quiroga, Estado de México. *El Periplo Sustentable*, 21, 101-138.

Vivas, Esther (2014). El negocio de la comida: ¿quién controla nuestra alimentación? Icaria.