

# 71

Fecha de presentación: enero, 2022

Fecha de aceptación: marzo, 2022

Fecha de publicación: abril, 2022

## CORRELACIONES DE LA CADENA

DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS CON LOS COMPORTAMIENTOS DE CONSUMIDORES DE TIENDAS DE BARRIO

### DAIRY SUPPLY CHAIN CORRELATIONS WITH CONVENIENCE STORE CONSUMER BEHAVIORS

José Crisanto Vacca<sup>1</sup>

E-mail: [jvacca@uniminuto.edu.co](mailto:jvacca@uniminuto.edu.co)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7016-1825>

Guillermo Alfredo Torres Gómez<sup>1</sup>

E-mail: [gtorresgome@uniminuto.edu.co](mailto:gtorresgome@uniminuto.edu.co)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6952-2152>

José Luis Tena Galeano<sup>1</sup>

E-mail: [jtenagalean@uniminuto.edu.co](mailto:jtenagalean@uniminuto.edu.co)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5753-1617>

<sup>1</sup> Corporación Universitaria Minuto de Dios. Colombia.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Vacca, J. C., Torres Gómez, G. A., & Tena Galeano, J. L. (2022). Correlaciones de la cadena de abastecimiento de productos lácteos con los comportamientos de consumidores de tiendas de barrio. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S2), 577-588.

#### RESUMEN

El artículo integra los hallazgos de la investigación que tuvo como propósito caracterizar los actores de la cadena de abastecimiento de productos lácteos localizados en municipios de la Sabana centro y Ubaté, desarrollada en tres Partes, de 2019 a 2021. La Parte I con el reconocimiento del perfil que distingue los niveles de competitividad de pequeños productores y procesadores de lácteos, la Parte II para conocer el perfil de los actores que intervienen en la comercialización de lácteos del denominado canal tradicional y finalmente, la investigación concluye con la Parte III para reconocer los efectos de la cadena a través de los comportamientos de los consumidores de lácteos que concurren a los establecimientos de comercio en los municipios identificados.

**Palabras clave:** Suficiencia alimentaria, desnutrición, pobreza, consumidores, inocuidad, cadena de abastecimiento, hábitos, tienda, pequeño productor de lácteos, brecha.

#### ABSTRACT

The article integrates the findings of the research that had the purpose of characterizing the actors the supply chain of dairy products located in municipalities of the central Sabana and Ubaté, developed in three Parts, from 2019 to 2021. Part I with the recognition of the profile that distinguishes the levels of competitiveness of small dairy producers and processors, Part II to know the profile of the actors involved in the commercialization of dairy products of the so-called traditional channel and finally, the research concludes with Part III to recognize the effects of the chain through the behaviors of dairy consumers who attend the commercial establishments in the identified municipalities.

**Keywords:** Food sufficiency, malnutrition, poverty, consumers, safety, supply chain, habits, store, small dairy producer, gap.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo pretende sintetizar los hallazgos contenidos en el informe final de la investigación denominada *Caracterización de los consumidores de derivados lácteos ofertados en las tiendas de barrio en los municipios de Zipaquirá, Cajicá, Sopó, Chía y Ubaté*. Localizados en el departamento de Cundinamarca, Colombia.

La Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO a través del Programa de Administración de Empresas del Centro Regional Zipaquirá, inició en el año 2019 el proceso de investigación que se desarrolló en tres partes; la parte I con la caracterización de los niveles de competitividad de pequeños *productores*, parte II, para conocer los niveles de productividad de los pequeños *procesadores y comercializadores* que distribuyen y venden productos lácteos en municipios de la región Sabana Centro y Ubaté y se cierra con la Parte III, caracterización de los consumidores y su relacionamiento con los niveles de inocuidad y suficiencia alimentaria a través de los comportamientos de consumo.

La producción de derivados lácteos se concentra en grandes empresas industriales, quienes a su vez han desarrollado procesos automatizados de producción masiva y sofisticados sistemas de redes de logística para distribución y venta de productos, necesarios para atender la demanda registrada, a través de los almacenes de grandes superficies y el número significativo de pequeños establecimientos de comercio (Canal conocido como tienda a tienda - TaT) abastecidos a través de rutas diseñadas para la compleja localización geográfica de las tiendas de barrio que atienden a los consumidores finales de productos lácteos.

Uno de los hallazgos de la investigación se relaciona con las limitaciones que tienen los pequeños productores para la comercialización en los almacenes de cadena y grandes superficies que está excluida por la considerable oferta y exhibición de los productos de las grandes marcas, espacios restringidos en las neveras de exhibición, engorrosos procesos para codificar sus productos, largos plazos para los pagos de facturas.

Esta situación desventajosa, obliga a los pequeños productores de derivados lácteos a comercializar sus productos a través de los establecimientos de comercio del denominado canal tradicional como panaderías, pastelerías, cigarrerías, supermercados de barrio, superetes, restaurantes y cafeterías de empresas, lugares donde se presentan pérdidas por mermas, inadecuada manipulación y fechas vencidas para consumo de lácteos; lo que en general se traduce en riesgos de salud e insuficiencia alimentaria, de los consumidores que concurren a estos

espacios de suministros de alimentos de la cadena de abastecimiento. Las posibilidades de venta en este tipo de canal TaT son más altas y así mismo rentables, que en los almacenes de cadena. Según lo anterior, el suministro de productos se ve limitado por las condiciones climáticas que afectan las vías de transporte y las distancias geográficas entre el pequeño productor y los centros de consumo de lácteos, afectando las entregas oportunas de los pedidos por los altos costos, y los riesgos que debe asumir el pequeño empresario, al negociar sus productos en el canal tradicional.

El impacto de los hallazgos generales de la investigación y la necesidad de caracterizar los comportamientos de los consumidores, reconocidos como el eje central de la cadena de abastecimiento; reconocen la importancia de las creencias, hábitos y costumbres como influenciadores de la compra y consumo. Las expresiones populares generalizadas y reconocidas por los grupos del colectivo social donde se desenvuelven los individuos, determinan comportamientos ajustados a los contextos socio-demográficos, ejemplo, el considerar la leche como un alimento que ayuda a la disminución de la acidez, o el recomendar la leche como indispensable para el desarrollo de los huesos y los dientes, o el suponer que la leche cruda es un producto saludable.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La legislación contemporánea entiende al consumidor no solo como un ente que compra productos, sino como un sujeto de derechos que merece la protección por parte del Estado; constituyéndose en la principal preocupación de nuestra sociedad, bajo el principio de igualdad y de equivalencia en las relaciones de comercio, (Ley 1480 de 2011). Los consumidores son personas naturales que adquieren, disfrutan y utilizan productos para la satisfacción de una necesidad propia, privada, familiar o doméstica, las acciones de consumo son motivadas por costumbres, hábitos y creencias, que se heredan desde los grupos primarios como la familia y posteriormente se apropian a través de las relaciones sociales desarrolladas por medio de los grupos secundarios (trabajo, estudio, recreación), y finalmente se materializan en comportamientos de compra en las tiendas de barrio, y posteriores conductas relacionadas con grado de satisfacción generado por el consumo de alimentos.

La comprensión del comportamiento del consumidor demandó el uso de diferentes metodologías exploratorias y descriptivas, tendientes a la búsqueda de información necesaria para lograr la caracterización de los consumidores. Por este motivo, fue necesario identificar las políticas públicas de nivel nacional, regional y

municipal, que regulan la inocuidad de los derivados lácteos y su relación con la salud de los consumidores. Así mismo, analizar las costumbres, hábitos y creencias de los clientes de las tiendas de barrio al momento de comprar productos lácteos; de igual forma, se exploraron las opiniones de los sujetos sociales que representan valores culturales y hábitos alimenticios propios de cada estrato socioeconómico, con los correspondientes niveles de satisfacción, y el grado de confianza de los consumidores en los establecimientos de comercio del canal tradicional.

Se establecieron los parámetros necesarios para la estructuración de las preguntas, respetando los principios basados en la veracidad de los fenómenos empíricos objeto de la investigación, y la obligatoria aplicación del método científico. Todo esto permitió, en primera instancia, determinar tres temas fundamentales para alimentar los procesos de ideación de preguntas y respuestas, los cuales serían posteriormente desglosados a través de criterios y finalidades por pregunta: Las necesidades manifestadas a través de los hábitos de consumo de productos lácteos (Psicología del consumidor), las influencias de las costumbres sociales plasmadas en las conductas de consumo alrededor de la nutrición, la suficiencia alimentaria y la salud pública (Sociología alimentaria), la repercusión de la funcionalidad (Brecha) de la cadena de abastecimiento de lácteos y el dominio de las estrategias de marketing creadas por las industrias y canales de distribución para el consumo de la leche y los principales derivados (Políticas públicas).

De acuerdo con las afirmaciones contenidas en el informe final de la investigación, los niveles de conocimientos están relacionados directa o indirectamente con la realidad manifestada a través de fenómenos de carácter internos y fenómenos externos, ambos actúan de manera independiente, pero ejercen relaciones sistémicas interdependientes durante el desarrollo de los pasos del proceso de compra de alimentos, por ejemplo los sistemas de creencias alrededor de los daños ocasionados en el organismo por el consumo de leche cruda, ha permitido a los investigadores identificar hábitos, estilos de vida y prácticas de consumo de leche y sus derivados.

El empirismo clásico asegura que la ciencia comienza desde la observación hasta la generalización inductiva, que finalmente se convierte en ley o teoría; utiliza el refrán "La experiencia y la observación es la fuente básica y la base principal del conocimiento humano ante el mundo" (Robin & Reidenbach, 1993) como se citó en (Flores, Díaz, & Proaño, 2018) (p.201)

Para el diseño del instrumento de medición se establecieron factores generales que influyen en los

comportamientos del consumidor, a partir de factores externos NO controlables, e internos controlables por el consumidor. Estos criterios así mismo se analizaron y desglosaron en 50 aspectos de los cuales se seleccionaron 31 como los más importantes que afectan la compra y consumo de productos lácteos, o influyen en la decisión de compra. Ver Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Factores Generales que Influyen en el Comportamiento del Consumidor.

Factor	# Aspectos Analizados
1. Perfil demográfico de la población objeto	5
2. Externos NO controlables que influyen en el proceso de compra de lácteos	10
3. Internos controlables que influyen en el proceso de compra de lácteos	9
4. Internos controlables que influyen el proceso post consumo	7

A partir de la tabla 1 se han definido los criterios para la finalidad de la pregunta a realizar en el Instrumento de Medición (Cuestionario) (Tabla 2).

Tabla 2. Criterios Utilizados para el Proceso de Ideación del Instrumento de Medición.

Criterio	Finalidad	Preguntas #
	Presentación	Inicio
1	Información demográfica	Sin numeración
1.1	Tipo de establecimiento	1
3.1	Influencia de los atributos de los productos en el proceso de compra	2
4.1	Verificación contaminación por consumo	3
2.1	Influencia del empaque en decisión de compra	4
2.2	Influencia color del empaque en la decisión de compra	5
1.2	Conocer consumo leche	6
1.3	Conocer consumo queso	7
1.4	Conocer consumo yogurt	8
2.3	Riesgo contaminación por compra lácteos en tiendas	9
2.4	Riesgo contaminación por compra lácteos almacenes cadena	10

2.5	Causas devoluciones, cambios o abstención de compra de lácteos	11
2.6	Cumplimiento normas de bioseguridad establecimiento comercio	12
3.2	Cumplimiento normas de bioseguridad por parte del consumidor	13
3.3	Confianza en el tendero	14
2.7	Influencia marcas sugeridas por amigos en la decisión de compra	15
2.8	Influencia marca sugerida por el tendero en la decisión de compra	16
3.3	Factores de percepción en la compra	17
2.9	Influencia de la publicidad de radio y TV de la marca en la decisión de compra	18
2.10	Influencia de la publicidad de con volantes y afiches de la marca en la decisión de compra	19
3.4	Influencia de las creencias sobre enfermedades (Gastritis) en la decisión de compra	20
3.5	Influencia de las creencias sobre (Calcio-huesos) en la decisión de compra	21
3.6	Influencia de disminución de bacterias gracias a la leche en la decisión de compra	22
3.7	Influencia de la leche cruda como producto saludable	23
3.8	Compra de lácteos en línea	24
3.9	Confianza en los domicilios	25
4.2	Comportamientos al momento de consumir como rasgar las bolsas con los dientes	26
3.10	Creencias saludables como complemento alimentario	27
4.3	Mantenimiento de frío para productos lácteos en casa	28
4.4	Creencias de pérdida de nutrición por manipulación de empaques en casa	29
4.5	Creencias por pérdida de propiedades nutritivas al manipular empaques en casa	30
4.6	Desinfección de producto antes de refrigerar o consumir	31

El tamaño de la muestra se calculó con base en el método mixto con propiedades probabilísticas para poblaciones finitas, para nuestro caso equivalente a 3000 personas mayores de edad, un intervalo de confianza del 95%, método exploratorio, probabilidad de éxito del 90% y un margen de error del 2,45%.

Tabla 3. Ficha Técnica.

Componentes	Valores
Tamaño de la población universo (U) finita	3000
Probabilidades (p) y (q-1)	90
Intervalo de confianza	95
Margen de error (S)	0,0245
Tamaño de la muestra (n)	505

El tamaño del segmento de consumidores de productos lácteos, considerado estadísticamente como una población infinita, fue calculado para aplicar a perfiles de compradores representados a través de grupos pertenecientes a colectivos de amas de casa, familias, empleados, estudiantes que pertenezcan a los estratos socioeconómicos reconocidos por la frecuencia de compras, en el conjunto de tiendas de barrio que componen el canal tradicional.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El aumento creciente de la demanda de alimentos, analizada desde los actuales procesos de globalización, determinan cambios en el sistema alimentario a partir del sofisticado entramado de relaciones entre las grandes empresas productoras, transformadoras y distribuidoras de productos alimenticios regulados por el estado, donde las empresas privadas asumen el mando a través de corporaciones transnacionales abriendo un escenario en el cual se plantea la relación “global-local”, como un fenómeno económico para que las grandes empresas asuman el rol entre la dimensión territorial y la proximidad de la producción, para optimizar el consumo de alimentos. Como lo plantea Cattaneo y Bocchicchio (2019), “esto supone la radicación de empresas relacionadas con la obtención de un bien determinado en un mismo espacio geográfico, las cuales desarrollan diversas relaciones de cooperación, lo que facilita la generación de economías de escala, que se manifiesta en una dinámica de aprendizaje colectivo” (p. 13).

De acuerdo con las cifras publicadas en Portafolio (2020), “Colombia tiene un porcentaje del 54,2% de inseguridad alimentaria” esto significa que uno de cada dos hogares no tiene asegurada su alimentación y en consecuencia la salud y el bienestar derivados de esta necesidad básica para subsistir, como se manifiesta desde 1948 a través de la Declaración Universal de Derechos Humanos, y ratificado posteriormente por medio del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1996 al manifestar que “...el derecho fundamental de toda persona es estar protegida contra el hambre” (ONU, 1996, Art. 11)

Las significativas inversiones de los sistemas alimentarios mundiales, después del largo tiempo transcurrido entre la fecha de creación del concepto “Seguridad Alimentaria Nutricional” (SAN) en la Cumbre de mundial alimentaria en Roma y la última reunión convocada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO para los mismos fines, deja como resultado una seguridad alimentaria insuficiente, agravada con el atraso de la agricultura y el desarrollo rural también afectados con la crisis alimentaria, financiera y económica. Como lo dice la FAO (2009) “Nos alarma que las personas aquejadas por el hambre y la pobreza sean ahora más de 1 000 millones. Esta situación constituye una lacra inaceptable en las vidas, los medios de subsistencia y la dignidad de una sexta parte de la población mundial” (p. 2).

El impacto, desarrollo y fortalecimiento de la nueva dinámica de la economía, independiente de los fenómenos sociales, como la diferenciación social y la intensificación de la división del trabajo, dieron lugar a cambios crecientes en las formaciones sociales y los hábitos de consumo que interactúan con los “estilos de vida” que caracterizan los diferentes micro segmentos de los mercados necesarios para la supervivencia de las nuevas organizaciones agroalimentarias. “En este marco, resultan cada vez más significativos los aportes y las interpretaciones que se realizan desde la sociología de la alimentación, que tiene por objeto el estudio de los cambios sociales en el comportamiento agroalimentario conforme a procesos de modernización de la sociedad” (Díaz Méndez & Gómez Benito, 2005) como se citó en (Cattaneo & Bocchicchio, 2019, p. 15)

En la actualidad, los modelos económicos neoliberales han sido incapaces de contrarrestar las oleadas de necesidades originadas por el creciente aumento de la población mundial, la pobreza, la insuficiencia alimentaria y la desnutrición. Según Perilla (2021), “más de 12 millones de habitantes viven sin alimento, en un país llamado a ser una de las 5 naciones llamadas a convertirse en

productores de alimentos” (párr. 6), que según un estudio realizado por el Departamento Nacional de Planeación (2016, p.14-15), “en Colombia se pierden o desperdician 9,76 millones de toneladas de comida al año. De estos, el 23% son productos lácteos”.

Los modelos económicos no proponen soluciones al control de los desperdicios de alimentos en el campo, en la industria alimentaria, en los establecimientos de comercio que integran las cadenas de abastecimiento de alimentos. Por el contrario, a los propósitos de integrar todas las dimensiones que plantean el Índice de Pobreza Multidimensional -IPM y las que clasifica la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE, se han incrementado las brechas de desigualdad para el bienestar de las familias de consumidores urbanos incluso semi -rurales, acentuando las diferencias entre clases socioeconómicas que por un lado desperdician alimentos en los hogares y por el otro, como las clases sociales humildes sometidos a los rigores del hambre, la pobreza, la insuficiencia alimentaria y la desnutrición, encontraron un modo de supervivencia humana, consumiendo los artículos alimenticios de orígenes transgénicos industriales para mercados masivos registrando altos niveles de azúcares (Gaseosas), porcentajes desbalanceados en grasas (Productos de paquetes) y gluten contenido en carbohidratos (Harinas de pan) todos ellos ofrecidos en las tiendas del canal tradicional en Colombia. Quedan unas preguntas para la reflexión ¿Es la responsabilidad social empresarial un propósito misional de las cadenas de abastecimiento de alimentos en Colombia? ¿Se incluyen estos propósitos en los planes de desarrollo y se aplican con la gestión pública?

Mantener los hábitos y costumbres alimenticias asentadas en las regiones con el uso de productos propios es la tarea que se ha perdido, no obstante, aún existen movimientos campesinos quienes reconocen la llamada Soberanía Alimentaria y la sostenibilidad como prioritarias al momento de definir las políticas de comercio justo y libre, a través de emprendimientos con modelos de empresas asociativas o cooperativas inspiradas en el trabajo colaborativo, la soberanía en si misma aplica la organización, la producción y el consumo de alimentos acorde a las necesidades locales, otorgando el derecho a proteger el mercado doméstico del dumping de excedentes agrícolas y de las importaciones de bajo costo de otros países (Vía Campesina, 2003).

A continuación, se resaltan algunos de los cambios sociales en los hábitos de consumo más importantes, señalados por los investigadores Entrena y Jiménez-Díaz de la Sociología de alimentos:

- Consumo masivo de alimentos de producción continua (ej. Productos de paquete o Comida chatarra).
- Diversificación de la dieta alimenticia con productos importados de libre comercio (ej. Sopas deshidratadas)
- Grandes empresas de alimentos controlan las cadenas de abastecimiento y presionan el consumo (Productos de paquete).
- Extinción de formas tradicionales de producción y consumo de alimentos (ej. Desayunos con cereales).
- Diversificación de las pautas de consumo alimenticio (ej. Comidas rápidas).
- Posicionamiento de las comidas étnicas, típicas y el consumo de alimentos exóticos (Comida china y pizzerías).
- Reconocimiento del consumo saludable desde la relación entre la nutrición, la salud y la medicación por dieta alimenticia (Complementos alimenticios).
- Concientización social de problemas de obesidad y proliferación de dietas anoréxicas.
- Reconocimiento del vegetarianismo y consumo de frutas y hortalizas (Comidas vegetarianas).
- Relevancia del rol activista de organizaciones que apoyan el consumo saludable (Green Peace).
- Costumbres de comer en familia versus tendencias a individualizar hábitos alimentarios.
- Cambios en los roles de chef o cocineros en las familias.
- Indiferencia del estado frente a la responsabilidad social de las cadenas de abastecimiento y el desconocimiento de los riesgos alimenticios por parte de los actores.
- Manipulación de productos en los sistemas de producción y distribución que pueden resultar nocivos para la población.
- Desconocimiento del estado al aplicar normas y certificaciones para aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos.
- Desconocimiento de los derechos ciudadanos a la protección alimentaria.
- Insuficiente cantidad de alimentos inocuos frente a la pobreza
- Negocios verdes, una cultura alineada con principios ambientales, sociales y éticos.
- Promoción de Mercados Campesinos para la sostenibilidad y el desarrollo de la ruralidad.

La sociología del consumo, contempla las cambiantes circunstancias sociales en las que se incuban las costumbres

y hábitos de consumos de alimentos y así mismo son objeto de la modernización y globalización de las sociedades, como lo afirma Entrena & Jiménez-Díaz (2013), *“los seres humanos producen socialmente sus hábitos alimenticios, los cuales, por lo tanto, como cualquier otra producción humana, están sujetos al cambio social”*(p.683).

Como se pudo observar, la existencia del dominio y poder económico que generan las grandes marcas de alimentos sobre el consumo de alimentos nacionales, distribuidos a través de los supermercados de cadena, son en su mayoría producto de estrategias promovidas con la participación transnacional. En las zonas rurales se genera una brecha cada día más amplia donde los campesinos se ven afectados, como lo plantea (Cardona Gómez & Torres Hernández, 2021) “que ven cómo los modelos extractivistas y agroindustriales los desplazan a las grandes ciudades, destruyen sus saberes y redes comunitarias al tiempo que atentan contra la capacidad del entorno natural de proveer de manera sustentable los recursos para su subsistencia” (p.511).

Se resalta la importancia que representa el tercer sector integrado por organizaciones que promueven el consumo de alimentos saludables y perfiles nutricionales asociados con el medio ambiente, representado por asociaciones de productos orgánicos y agroecológicos de alimentos sanos.

Existen organizaciones como los bancos de alimentos que desarrollan acciones para contrarrestar el hambre y la desnutrición en sectores vulnerables de la sociedad, por tanto, merecen ser incluidos al momento de definir las políticas públicas orientadas a la superación de la insuficiencia alimentaria como actores de la cadena de abastecimiento.

Con el inesperado fenómeno mundial por la pandemia y el consecuente aislamiento preventivo causado en el primer semestre del 2020, periodo programado para la finalización de esta tercera parte y de la investigación en general, el grupo investigador encontró una oportunidad, para la aplicación del instrumento de medición, dentro del colectivo de estudiantes, familiares y conocidos de los mismos, vinculados o relacionados directa o indirectamente con la Universidad a través del centro regional Zipaquirá. Igualmente, se encontró que los perfiles de este grupo objetivo coincidían con los niveles de percepción del perfil de consumidores definidos en la ficha técnica requerida para el cálculo del tamaño de la muestra del proyecto de investigación.

Con un tamaño de muestra calculado de manera probabilística para una población finita, se obtuvo un resultado equivalente a 505 muestras encuestadas, las

cuales fueron aplicados de manera virtual bajo plataforma Google en los municipios de Sabana Centro y Ubaté en el departamento de Cundinamarca. Estas fueron resueltas por 303 personas del género femenino para un porcentaje de participación del 60% y 202 por el género masculino para un porcentaje de participación del 40%, con respecto a la variable edad el 50% de los encuestados son jóvenes con edades comprendidas entre los 18 y 25 años, seguidos con un 20% de los encuestados con edades entre los 26 y 33 años, el restante 30% personas mayores de 34 años; Todos ellos consumen productos lácteos en un 99%. Se mencionan a continuación los municipios participantes con su respectivo porcentaje: Cajicá 15%, Zipaquirá 36%, Ubaté 12%, Sopó 8%, Chía 20%, otros 9%.

Esta información es significativa para los resultados de investigación, toda vez que responde a la franja segmentada y así mismo la más gruesa de la población de consumidores de alimentos frescos y naturales abastecidos localmente en Colombia (Produce Marketing Association, 2017) en consecuencia, este hecho, brinda garantías en el análisis, inferencias estadísticas y su correlación con los hallazgos.

Igualmente se aplica el anterior comentario para el análisis de los resultados de la variable demográfica *estrato*, en razón a que, el 49% de la población encuestada pertenece al Estrato 2, seguido del 36% correspondiente al estrato 3, la diferencia (15%) pertenecen a los demás estratos incluido el estrato 1, estos resultados también son un hecho relevante, debido a que son los estratos 1, 2 y 3 los que compran significativamente en tiendas y supermercados locales “La tienda de barrio sigue siendo el canal más importante de distribución en Colombia” (Fenalco, 2019) como se citó en (La República, 2019, párr. 5). En nuestro caso se corroboró la afirmación anterior al encontrar que el 85% de los encuestados pertenecen a los estratos 2 (49%) y al estrato 3 (36%) con una marcada tendencia de compra en las llamadas tiendas de descuento como los almacenes D1 y ARA en Colombia, son conocidas como tiendas “*hard discount*”, establecimientos que “han empezado a meterse en los barrios, con formatos distintos y con un mayor poder económico, con un alto volumen en productos y ofreciendo la mercancía a precios más bajos” (Castro, 2016, p. 85)

En relación a los aspectos externos que tienen influencia significativa en el momento de compra de productos lácteos, *la marca*, en la decisión de compra, fue calificada como factor moderadamente indiferente con 264 respuestas de los encuestados. Esto evidencia que se convierte de manera indirecta en integrante que hace parte de su decisión de compra, que puede deberse a la influencia

de amigos, familia, medios de comunicación, quiénes comparten con el consumidor su experiencia, tradición, moda y hábitos, respaldando su compra, coincidiendo con lo que dice Rubén Tejerina (2017): Cuando el consumidor comienza a realizar una búsqueda interna, piensa en todas aquellas marcas de las cuales tiene un referente mental, además de aquellas que estaría dispuesto a tener en cuenta para la satisfacción de sus necesidades; las necesidades se convierten en deseos que se pueden satisfacer completamente y de esta manera se puede sacar provecho de ello para crear en los seres humanos una motivación donde se ve reflejada una respuesta de compra (p.7).

De igual forma, es importante resaltar la variable *precio* que influye al 58% de la muestra al momento de decidir, acompañada de los aspectos definidos como *producto saludable y presentación y fecha de vencimiento* al registrar que el 54% de los encuestados, que en su mayoría (60%) son mujeres, concluyen que no solo el precio determina la compra, son los cuatro aspectos juntos los que influyen la acción de compra. Como lo plantea Carosio (2008) “desde este punto de vista, las *decisiones de compra* deben ser inteligentes, para que pueda lograrse el bienestar de los miembros de la familia, y esta responsabilidad recae sobre las mujeres” (p.139).

Al indagar acerca de los daños a la salud causados por la ingesta de productos lácteos, se encontró que el 25% de los encuestados manifiestan haber experimentado problemas en su salud, atribuidos a la falta de refrigeración, al consumo de alimentos con fecha vencida, y la mala manipulación. El anterior hallazgo nos muestra una situación preocupante porque se pone en peligro la salud humana. El indicador para los actores de la cadena de abastecimiento debería ser “cero” porque la inocuidad de los productos es el elemento más importante que evidencia la calidad de los lácteos, tanto en los establecimientos de comercio al exhibirlos con fechas vencidas, el 49% de los encuestados manifestaron haber realizado devoluciones por fecha de vencimiento.

El 59% de las personas consideran que existen riesgos por contaminaciones al comprar en los establecimientos señalados en la encuesta. El análisis de estos resultados indica la falta de lectura de las recomendaciones de los fabricantes acerca de mantener la inocuidad después de haber sido abierto el empaque, también se reconoció la *falta de información* en los hogares acerca de la necesidad por parte de las familias, de verificar a través de la fecha de vencimiento, la refrigeración y la manipulación. Según la encuesta, la mayor desinformación se origina en las edades que oscilan entre los 18 y 25 años. Bressan y Luciano (2020) explican que los consumidores

consideran que la *fecha de caducidad* no es una guía importante en su proceso de compra, ni mucho menos en los hábitos de consumo de alimentos caducados, pese a que conocen la importancia de esta. Las consecuencias se ven luego cuando se presentan enfermedades por descuido en el proceso de inocuidad.

Por tradición de las familias campesinas, a los niños les acostumbran a dar un vaso de leche justo al momento del ordeño, esto bajo la creencia que es saludable, en muchos casos no suele pasar nada y se mantiene la tradición, sin embargo, las bacterias en la leche y en los subproductos alimenticios que se elaboran sin pasteurizar pueden afectar seriamente la salud de las personas. Las bacterias como la *Salmonella*, *E. coli*, la *Brucella*, *Coxiella* y la *Listeria* entre otras, están presentes microbiológicamente, siendo un peligro especial para los niños, personas mayores y mujeres en estado de embarazo. “Existe consenso con base científica para afirmar que el consumo de leche cruda constituye un riesgo para la salud y es necesario que reciba un tratamiento térmico como la pasteurización para que sea segura para los consumidores” (Leza B, 2019, p. 27). El proceso de pasteurización no afecta los valores nutricionales de la leche, lo que se pretende es eliminar las bacterias que puedan ser perjudiciales a la salud humana.

El 58% de los encuestados (rango entre los 18 a 25 años), tienen como preferencia para la compra de los productos lácteos en establecimientos de comercio como: las tiendas de barrio con 32% de respuestas, y las panaderías con el 24% de encuestados que afirman que este lugar es el preferido para comprar productos lácteos. Lugares que evidencia lo que afirman Torres y Vacca (2020): “existe una acentuada diferencia entre las pequeñas y grandes marcas (brecha comercial), falta de control sistematizado de inventarios, pocas garantías para el mantenimiento de la cadena de frío a través de tecnologías obsoletas (uso de neveras domésticas)” (p. 92) son causas que generan este tipo de problemas.

Otro de los hallazgos interesantes está relacionado con la baja influencia que ejerce el color y diseño del empaque (49,3% y 18% respectivamente) al momento de compra. Se afirma en los medios publicitarios que el diseño del empaque es un factor importante que influye la compra, pero los consumidores encuestados contradicen esta afirmación.

En cuanto al cumplimiento de normas de bioseguridad por parte de los establecimientos mencionados, el 51% NO cumplen los protocolos establecidos por las alcaldías de los diferentes municipios, igualmente sucedió con los encuestados quienes respondieron cumplir solo un 36%

de los cuales el 60% son mujeres. Se esperaría una respuesta inferior al 10% tanto en hombres como en mujeres, al parecer los orígenes de estas conductas provienen de la escasa información y orientación sanitaria al interior de las familias.

Con relación a la influencia que ejercen las sugerencias de los tenderos (calidad, precio y marca) en el momento de la compra, el 73% de los encuestados aceptan las recomendaciones o sugerencias de los tenderos. Sobre la influencia que ejercen los comentarios de los amigos en la compra, el 70% manifiestan aceptarlos. Respecto de la publicidad de las marcas a través de los medios de comunicación (radio y televisión) el 79% se sienten influenciados al momento de la compra, siendo un 48% la opinión de las mujeres encuestadas. La influencia ejercida por la publicidad en el punto de venta (afiches, volantes, displays, habladores, exhibidores de marcas) influye en un 72% al momento de decidir la compra.

Al medir el grado de influencia en la compra a través de conductas basadas en creencias aprendidas o apropiadas de manera autónoma, se encontró una alta participación de expresiones como: “consumir productos lácteos sirve para los huesos”; “Consumir productos lácteos disminuye las bacterias”; “La leche cruda es saludable”, según las personas encuestadas al 80,8% les influye poco o algunas veces o mucho la idea de consumir productos lácteos porque le sirva para los huesos. Sin embargo, los derivados lácteos contienen aproximadamente entre 100 mg y 300 mg de calcio y como postularon Daly, Brown, Bass, Kukuljan y Nowson (2006) citados por (Santillan-Urquiza, Méndez-Rojas, y Vélez, 2014) “el consumo de leche enriquecida con calcio y vitamina D-3 es una estrategia costo-efectiva para reducir la pérdida ósea relacionada con la edad, lo que puede reducir el riesgo de sufrir fracturas” (p.8).

Lo anterior, significa desinformación de los consumidores, el alto riesgo de transmisión de bacterias patógenas de los bovinos aumenta las tasas de mortalidad especialmente de los niños. Es obligación del estado garantizar la alimentación, de acuerdo con la Constitución Política Ley 1480 de 2011 emitida a través del estatuto del consumidor, tiene la obligación de educar, orientar y proteger a cada uno de los colombianos en materia de derechos y deberes. Se expresa dentro de los derechos el siguiente: “Es derecho de los consumidores exigir la protección contra los riesgos que puedan afectar su salud o seguridad” (Liga de consumidores, 2011).

Por otra parte, las personas de bajos recursos, dentro de su conocimiento logran realizar el famoso “Yogurt case-ro” e implementan su venta entre vecinos, conocidos y

familiares, hay que tener en cuenta, que este producto es un alimento bastante nutritivo con fuentes de calcio en su contenido. “El yogur y otras leches fermentadas son casi tan antiguas como el hombre, ya que nacieron antes de la agricultura, cuando las comunidades humanas todavía eran nómadas y transportaban la leche en recipientes de piel de cabra que favorecían su fermentación” (Fundación Española de Corazón, 2020).

Se conoció que el 78% de los encuestados incluyen los productos lácteos como un suplemento alimenticio para su dieta diaria. Este hecho es significativo reconociendo la leche y sus derivados como uno de los alimentos más nutritivos con alto nivel de calorías, proteínas de valor biológico, Vitamina A, B12, lactosa, yodo, calcio, lípidos y otros nutrientes necesarios para la formación de los dientes y los huesos. También se conocieron otras costumbres de los encuestados como: “Mantener en frío (nevera) la bolsa abierta” el 89% lo hacen, e igualmente considerar que “los productos lácteos tienden a perder sus propiedades nutritivas” después de abrir las bolsas. Esta afirmación es cierta si la bolsa con restos de producto no se cierra y se guarda en nevera para mantener el frío.

Otro hallazgo interesante, fue el grado de confianza en los domicilios que llegó a un 69%. Este resultado sorprende, en razón a las expectativas y juicios que circulan acerca del riesgo por inseguridad y los malos tratos de los domiciliarios con los clientes.

Para conocer conductas al momento de consumir el contenido de las bolsas con leche o yogurt, se preguntó si rasgaba las bolsas de plástico que contiene el producto con los dientes. El 85% de los encuestados respondieron afirmativamente, esta conducta también refleja desinformación por parte de los consumidores quienes se ven expuestos a una gran cantidad de bacterias, provenientes de las manos de quienes las manipulan (Auxiliares de ruta de reparto, el tendero y los clientes) estos patógenos proliferan en las superficies de las bolsas, especialmente en las esquinas, aumentando el riesgo por transmisión a través de la boca, que por sus características fisiológicas crea un ambiente ideal para la reproducción de las bacterias.

En resumen, se puede inferir que existen costumbres y hábitos popularizados en un alto porcentaje, el 85% de consumidores de lácteos, específicamente la franja de jóvenes pertenecientes a los estratos 2 y 3 que compran lácteos en las tiendas, autoservicios de barrio y cafeterías, y los consumen o comparten con familiares y amigos en el hogar, los colegios y universidades.

En unos casos la muestra opinó sobre conductas y comportamientos benéficos para salud y nutrición,

reconociendo la influencia de la calidad, el precio y la presentación como aspectos importantes al momento de la decisión de comprar. En otros casos, la muestra opinó en sentido contrario al revelar problemas de salud a causa de la mala manipulación, falta de refrigeración y exhibición de producto con fecha vencida en los establecimientos de comercio donde se expenden los productos, de la misma forma, opinan que en todos ellos existen riesgos por compra de productos dañados, en mal estado o contaminados, adicionalmente se encontró que los establecimientos expendedores de lácteos no cumplen con los protocolos de bioseguridad impartidos por las alcaldías de los municipios encuestados. Igualmente, el 68% de los encuestados desconocen las normas mínimas que los protegen.

Es importante resaltar el alto nivel de confianza que revela la muestra ante la influencia de los tenderos y comentarios de los amigos en la decisión de compra. Respecto de la publicidad, la investigación deja ver la fuerte influencia en la compra de lácteos, que ejercen los medios de comunicación (radio y televisión) y de la misma forma las estrategias como avisos, afiches y volantes publicados en las tiendas.

Es significativo destacar el papel que ejercen las creencias al momento de la compra, al persuadir previamente el consumo a través de pensamientos que nacen de expresiones populares, generalizadas entre grupos de referencia específicos (estrato); como considerar que la leche disminuye la acidez, es buena para disminuir bacterias, recomendable para desarrollo de los huesos y los dientes y que consumir leche cruda es saludable. Algunas de ellas son válidas en tanto que otras no lo son, como el pensamiento generalizado del consumo de leche cruda.

Finalmente, se conoció que la mayoría de los encuestados al consumir los productos, exponen por desconocimiento, su salud al rasgar con sus dientes las bolsas de plástico que contienen la leche o el yogurt, la cantidad de bacterias patógenas provenientes de las manos de quienes manipulan, ponen en alto riesgo su salud por transmisión de enfermedades con esta práctica. La circulación de información carente de validez científica, repercute en el incremento del riesgo al desinformar, y en consecuencia esto se traduce en enfermedades transmisibles o proliferación de elementos contaminados al confiar en lo sugerido sin verificaciones previas.

## CONCLUSIONES

Al unir los hallazgos de la presente investigación, con las partes anteriores de este extenso trabajo, se corroboró la existencia de brechas profundas en los procesos que

representan la cadena de abastecimiento de productos alimenticios en general y en consecuencia con los productos lácteos. Durante los dos años de investigación, se logró identificar marcadas diferencias tecnológicas, financieras y de gestión de conocimiento, lo que permitió relacionar la disfuncionalidad de la cadena con la inocuidad e insuficiencia alimentaria, evidenciada a través de la caracterización de los consumidores.

La producción de derivados lácteos se concentra en grandes empresas industriales, quienes a su vez han desarrollado procesos automatizados de producción masiva y sofisticados sistemas de redes de logística para distribución y venta de productos, necesarios para atender la inmensa demanda, a través de los almacenes de grandes superficies y complicadas rutas de transporte para el abastecimiento de los pequeños establecimientos del comercio (Canal TaT), disminuyendo las posibilidades de exhibición de los productos del pequeño productor de lácteos. Estas pequeñas empresas de productores "según sus finanzas y acompañamiento estatal, podrán implementar mejoras a sus procesos de producción y por ende también aumentar las condiciones de salubridad de sus productos, factores que les permiten ser más competitivas" (Torres y Vacca, 2019, p. 15).

Desde la perspectiva de la comercialización para los pequeños productores, en los almacenes de cadena y grandes superficies siempre estará limitada frente a la considerable oferta y exhibición de los productos de las grandes marcas, limitados espacios en las neveras de exhibición, engorrosos procesos para codificar sus productos, largos plazos para los pagos de facturas, desconocimiento de las pérdidas por mermas, inadecuada manipulación y fechas de vencimientos para consumo; lo que en general se traduce en pocas posibilidades de comercialización para las pequeñas empresas que intentan hacer conocer sus marcas a los consumidores.

Esta situación desventajosa, obliga a los pequeños productores de derivados lácteos a comercializar sus productos a través de los establecimientos de comercio del denominado canal tradicional: panaderías, pastelerías, tiendas de barrio, supermercados de barrio, superetes, restaurantes y cafeterías de empresas, y lugares donde concurren los consumidores objeto del presente estudio. Si bien las posibilidades para el pequeño productor de vender en este tipo de canal son más altas y rentables que en los almacenes de cadena, las limitaciones por efecto de las distancias geográficas con los centros de consumo y las condiciones exigidas hacen que se vean diezmatadas las intenciones de exhibir sus productos en las neveras de los supermercados de las grandes superficies.

En definitiva, el gobierno asegura la suficiencia alimentaria solo al 45,8% a través de las cadenas de abastecimiento, si en Colombia la insuficiencia alcanza un 54,2%, esto significa que se está dejando de alimentar a los consumidores que representan a la población desvalida de las zonas urbanas y periferias semi-rurales, afectadas por los fenómenos derivados de la pobreza, el hambre y la desnutrición, en su mayoría pertenecientes a las clases socioeconómicas con escasos recursos (sin incluir el número de personas clasificadas por el DANE como pobreza extrema).

Es importante recordar la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 al proclamar: "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación..." por otra parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996, afirma: "la Seguridad Alimentaria "a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana". Todas estas apreciaciones llevaron al grupo investigador a plantear los siguientes interrogantes, contenidos en el apartado de discusión: ¿Es la responsabilidad social empresarial un propósito misional de las cadenas de abastecimiento de alimentos en Colombia? ¿Se incluyen estos propósitos en los planes de desarrollo y se aplican con la gestión pública?

Dentro de los hallazgos realizados se recomienda el diseño de estrategias de difusión orientadas a la creación de conciencia sobre los efectos negativos por manipulación de productos en los establecimientos de comercio, y además impulsar en los colegios y universidades programas de capacitación sobre los aspectos negativos que causan daños en la salud y sus consecuencias irreversibles, como lo demuestran las estadísticas con el crecimiento anual de los indicadores de hambre y desnutrición, insuficiencia de alimentos, enfermedades por carencia de inocuidad, incremento de las tasas de desnutrición especialmente en los niños, y de mortalidad por consumo de alimentos contaminados en Colombia.

Las tres partes que se estructuraron para esta investigación presentan la inocuidad como un elemento en común, que facilitó el conocimiento de los niveles de competitividad de pequeños productores (Parte I) posteriormente se realizó la misma función, para conocer los niveles de productividad de los pequeños procesadores y comercializadores que distribuyen y venden productos lácteos

en municipios de la región Sabana Centro (Parte II). Finalmente, el proceso de la investigación termina, con la caracterización de los consumidores y relacionamientos con los niveles de inocuidad y suficiencia alimentaria a través de los comportamientos de consumo, la disfuncionalidad de la cadena y el desconocimiento de los gobernantes de turno como un fenómeno adverso que obstaculiza el desarrollo de propósitos de responsabilidad social empresarial de las cadenas de abastecimiento de alimentos en Colombia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bressan, F., & Luciano Toledo, G. (2020). Influência da data de validade nas decisões de compra e consumo de produtos alimentícios. *Gestão de estudos*, 36(157), 439-453. doi:<https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.157.3909>
- Cardona Gómez, L., & Torres Hernández, A. (2021). Hacia un modelo de estudio para la promoción de emprendimientos asociativos. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 506-514. Obtenido de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2510/2464>
- Carosio, A. (2008). El género del consumo en la sociedad de consumo. *La Ventana. Revista de estudios de género*, 3, 130-169. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-94362008000100006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362008000100006)
- Carosio, A. (2008). *El género del consumo en la sociedad de consumo* (Vol. 3). Guadalajara: La ventana. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-94362008000100006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362008000100006)
- Castro, M. E. (2016). Las tiendas de barrio: el comercio minorista y sus retos en el mercado. *Conciencia*, 82-90. Obtenido de <https://fup.edu.co/publicaciones/conciencia/edicion-6/flipbook/>
- Cattaneo, C., & Bocchicchio, A. (2019). Dinámica sociorganizacional en el sistema agroalimentario. *Revista Mexicana de Sociología*, 81(1), 7-35. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v81n1/0188-2503-rms-81-01-7.pdf>
- Díaz Méndez, C., & García, I. (2014). La mirada sociológica hacia la alimentación: análisis crítico del desarrollo de la investigación en el campo alimentario. *Política y Sociedad*, 51(1), 15-49. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/42472>
- Díaz Méndez, C., & Gómez Benito, C. (2005). Sociología y alimentación. *Revista Internacional de Sociología*, 63(40), 21-46. Obtenido de <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/download/188/239>
- Entrena, F., & Jiménez-Díaz, J. (2013). La producción social de los hábitos alimenticios: Una aproximación desde la sociología del consumo. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(4), 683-693. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4540106>
- Flores, E., Díaz, D., & Proaño, M. (2018). Enfoque epistemológico del marketing. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(5), 200-206 Epub 02 dic 2018. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000500200&lng=es&tln\\_g=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000500200&lng=es&tln_g=es)
- LaRepública. (2019). *La República.co*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/consumo/tiendas-de-barrio-el-canal-tradicional-que-se-sigue-reinventando-2899909>
- Leza B, C. (2019). Universidad Zaragoza. *Riesgo real y percibido asociado al consumo de leche cruda*. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/85193/files/TAZ-TFG-2019-3003.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2009). *Fao.org*. Obtenido de Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria: <http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- Perilla, S. (2021). El hambre es un virus que lleva más tiempo con nosotros. *El Tiempo*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/banco-de-alimentos-de-bogota-padre-daniel-saldarriaga-habla-del-proyecto-615675>
- Portafolio. (14 de 10 de 2020). 10,9 millones de colombianos no tendrán alimento suficiente en octubre. *Economía*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/10-9-millones-de-colombianos-no-tendran-alimento-suficiente-en-octubre-545634>
- Produce Marketing Association. (2017). *PMA.com*. Obtenido de <https://www.pma.com/es/Content/Articles/2017/10/Consumidores-de-la-Generacion-Z>

- Santillan-Urquiza, E., Méndez-Rojas, M., & Vélez, J. (2014). Productos lácteos funcionales, fortificados. *Temas Selectos de Ingeniería de Alimentos*, 8(1), 5-14. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Esmeralda-Santillan-Urquiza/publication/311103257\\_Productos\\_lacteos\\_funcionales\\_fortificados\\_y\\_sus\\_beneficios\\_en\\_la\\_salud\\_humana/links/583dc79908ae2d217554c2cb/Productos-lacteos-funcionales-fortificados-y-sus-beneficio](https://www.researchgate.net/profile/Esmeralda-Santillan-Urquiza/publication/311103257_Productos_lacteos_funcionales_fortificados_y_sus_beneficios_en_la_salud_humana/links/583dc79908ae2d217554c2cb/Productos-lacteos-funcionales-fortificados-y-sus-beneficio)
- Tejerina, R. (2017). *Gestión de calidad e inocuidad en la Empresa de Productos Lácteos Sagua*. Obtenido de <https://dspace.uclv.edu.cu/handle/123456789/8572>
- Torres, G. A., & Vacca, J. C. (2019). Inocuidad como factor de competitividad de pequeños productores lácteos en Cajicá, Zipaquirá, Sopó y Ubaté. *Alimentos Hoy*, 27(47), 3-17. Obtenido de <https://alimentos hoy.acta.org.co/index.php/hoy/article/view/524/405>
- Torres, G. A., & Vacca, J. C. (2020). Niveles de competitividad e inocuidad en las tiendas tradicionales que comercializan productos lácteos. *Revista Alimentos Hoy*, 28(52), 75-96. Obtenido de <https://alimentos hoy.acta.org.co/index.php/hoy/article/view/579>