



La salud  
es de todos

Minsalud

## Análisis de Impacto Normativo Productos Lácteos

---

- Subdirección Salud Nutricional,  
Alimentos y Bebidas

Do



**La salud  
es de todos**

**Minsalud**

**FERNANDO RUIZ GÓMEZ**  
**Ministro de Salud y Protección Social**

**LUIS ALEXANDER MOSCOSO OSORIO**  
**Viceministro de Salud Pública y Prestación de  
Servicios**

**GERARDO BURGOS BERNAL**  
**Secretario General**

**GERSON ORLANDO BERMONT GALAVIS**  
**Director de Promoción y Prevención**

**ELISA MARÍA CADENA GAONA**  
**Subdirectora de Salud Nutricional Alimentos y  
Bebidas**



**La salud  
es de todos**

**Minsalud**

### **Equipo desarrollador:**

**Daniel Alberto Rubio Barrios**

Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas.

**Lilian Areliz Sánchez  
Mesa**

Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas.

### **Agradecimientos:**

Este documento se construyó con los aportes de:

**Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos**  
Dirección de alimentos y bebidas.



## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. CONTEXTO INTERNACIONAL.....	9
2.1 Codex Alimentarius.....	10
2.2 República de Chile.....	10
2.2 República de Argentina.....	11
2.2 República de Ecuador.....	12
2.2 República de Perú.....	12
2.2 República de Paraguay.....	12
2.2 República de Uruguay.....	12
3. CONTEXTO NACIONAL.....	13
4. DEFINICION DEL PROBLEMA.....	18
4.1 Análisis de Causa – Efecto.....	19
4.1.1. Causa – Efecto No 1.....	20
4.1.2. Causa – Efecto No 2 y 3.....	22
4.1.3. Causa – Efecto No 4.....	31
5. BIBLIOGRAFÍA.....	35



## Lista de gráficas

Gráfica 1. Árbol del problema.....	19
Gráfica 2. Registros sanitarios vigentes a Septiembre 2020. ....	22
Gráfica 3. Distribución por grupos de edad.....	24
Gráfica 4. Tendencia de consumo discriminada por grupo de edad.....	25
Gráfica 5. Frecuencia de consumo.....	26
Gráfica 6. Tipo de derivado lácteo consumido. ....	26
Gráfica 7. Diferenciación del consumidor entre alimento lácteo y derivado lácteo.....	27
Gráfica 8. Razones de consumo de derivados lácteos.....	29
Gráfica 9. Razones de no consumo de derivados lácteos.....	29
Gráfica 10. Consumo de alternativas de sustitución de los derivados lácteos. ....	30
Gráfica 11. Tipos de alternativas vegetales consumidas.....	31
Gráfica 12. Medidas sanitarias de seguridad aplicadas en 2019.....	33



# ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO

## Productos Lácteos

### 1. INTRODUCCIÓN

El análisis de impacto normativo (AIN) corresponde a *“una herramienta que ayuda al proceso decisorio porque sistemáticamente examina los impactos potenciales de las acciones gubernamentales, haciendo preguntas sobre costos y beneficios, sobre cuán efectiva será la acción gubernamental en alcanzar los objetivos y si hay otras alternativas viables para los gobiernos”* (OCDE, 2019), dicha metodología comprende siete pasos los cuales son: formulación del problema, definición de los objetivos, selección de opciones y alternativas, preparación del análisis de impacto, elaboración de la conclusión, diseño, implementación y monitoreo, y finalmente reporte sobre la consulta (DNP, 2015). Este documento aborda la metodología de análisis de impacto normativo aplicada a la temática de los derivados lácteos en Colombia, en primera instancia, describe el paso a paso de la determinación de causas y consecuencias que conllevan a la definición del problema central, actividad que fundamenta las bases de toda la metodología.

*“Para ejercer actividades de reglamentación técnica, las entidades regulatorias deberán aplicar buenas prácticas de reglamentación técnica y desarrollar análisis de impacto normativo”* (DNP, 2015), el Decreto 1595 de 2015 establece que a partir del 1° de enero de 2018 el desarrollo de AIN por parte de las entidades regulatorias es de obligatorio cumplimiento. El ciclo de gobernanza normativa *“permite brindar una lectura integral de todas y cada una de las fases, actores, herramientas e instituciones que intervienen en el proceso de expedición de una nueva norma o la modificación de una existente”* (DNP, 2014)<sup>1</sup>, está conformado por cinco etapas: planeación, desarrollo de la estrategia de política, revisión y diseño, implementación y cumplimiento, y, por último, evaluación y monitoreo.

Los requisitos sanitarios que deben cumplir los derivados lácteos en Colombia, se encuentran definidos en la Resolución 2310 de 1986<sup>2</sup>, tiene como único antecedente en Colombia, la creación y

<sup>1</sup> Conpes 3816 *“Mejora normativa: Análisis de impacto”*

<sup>2</sup> Resolución 2310 de 1986 *“Por la cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los Derivados Lácteos”*



la expedición del Código Sanitario Nacional, Ley 9 de 1979<sup>3</sup>, en un contexto de Sistema Nacional de Salud-SNS (Decretos 056<sup>4</sup> y 350 de 1975<sup>5</sup>), que adoptó un enfoque amplio de los aspectos que intervienen en la salud humana incluyendo elementos específicos en relación con la protección del medio ambiente, posteriormente, el 3 de febrero de 1989 se emite la Resolución 1804<sup>6</sup> que modifica algunos parámetros de los quesos frescos y los helados, el 30 de agosto del mismo año se emite la Resolución 11961<sup>7</sup> que modifica algunos parámetros para las leches fermentadas y el 16 de agosto de 1996 se emite Resolución 2826<sup>8</sup>, que define los parámetros de utilización de aditivos como emulsificantes, estabilizantes y gelificantes en quesos frescos y fundidos con bajo contenido de grasa.

El avance tecnológico agroindustrial y el crecimiento del mercado ha dado favorecimiento en la creación de abundantes categorías de alimentos elaborados con leche ofertados a los consumidores con variedad de formulaciones, composiciones, porcentajes de ingredientes y denominaciones Con buena aceptación. Por otra parte, gracias a los tratados de libre comercio, hay diversidad de productos importados que también han aumentado su aceptación dentro del mercado nacional, algunos de estos productos no se encuentran contemplados en el marco normativo vigente, dificultando las acciones de inspección, vigilancia y control por parte de las entidades competentes, generando confusión al consumidor a la hora de comprar y estableciendo brechas entre los productos nacionales e importados.

---

<sup>3</sup> Ley 9 de 1979 "Por la cual se dictan Medidas Sanitarias"

<sup>4</sup> Decreto 56 de 1975 "Por el cual se sustituye el Decreto-ley número 654 de 1974 y se dictan otras disposiciones"

<sup>5</sup> Decreto 350 de 1975 "Por el cual se determina la organización y funcionamiento de los servicios seccionales de salud y de las unidades regionales"

<sup>6</sup> Resolución 1804 de 1989 "Por la cual se modifica la Resolución No 2310 de 1986, que reglamenta parcialmente el título V de la Ley 09 de 1979"

<sup>7</sup> Resolución 11961 "Por la cual se modifica parcialmente la resolución número 2310 del 24 de febrero de 1986"

<sup>8</sup> Decreto 2826 de 1996 "Por la cual se hace una adición al artículo 46 de la Resolución 2310 del 24 de febrero de 1986 y al artículo 3 de la Resolución 1804 del 13 de febrero de 1989"



## 2. CONTEXTO INTERNACIONAL

Alrededor de 150 millones de hogares en todo el mundo se dedican a la producción de leche. En la mayoría de los países en desarrollo, la leche es producida por pequeños agricultores y la producción lechera contribuye a los medios de vida, la seguridad alimentaria y la nutrición de los hogares. La leche produce ganancias relativamente rápidas para los pequeños productores y es una fuente importante de ingresos en efectivo. Los animales lecheros son una fuente regular de alimento y de ingresos para los pequeños ganaderos, que consumen o venden leche y productos lácteos todos los días (FAO, 2016). En los últimos decenios, los países en desarrollo han aumentado su participación en la producción lechera mundial. Este crecimiento se debe principalmente al aumento del número de animales destinados a la producción, y no al de la productividad por cabeza. En muchos países en desarrollo, la mala calidad de los recursos forrajeros, las enfermedades, el acceso limitado a mercados y servicios (p. ej., sanidad animal, crédito y capacitación) y el reducido potencial genético de los animales lecheros para la producción láctea limitan la productividad lechera. A diferencia de los países desarrollados, muchos países en desarrollo tienen climas cálidos o húmedos que son desfavorables para la actividad lechera. Algunos países del mundo en desarrollo tienen una larga tradición de producción lechera, y la leche o sus productos desempeñan un papel importante en la dieta. Otros países solo han mostrado en los últimos años un aumento significativo de la producción lechera. La mayoría de los países del primer grupo están situados en el Mediterráneo o el Cercano Oriente, el subcontinente indio, las regiones de sabana de África occidental, las tierras altas de África oriental y partes de América Latina y Central. Los países sin una larga tradición de producción lechera se encuentran en Asia sudoriental (incluida China) y las regiones tropicales con altas temperaturas y/o humedad ambiental (FAO, 2021).

La leche puede seguir elaborándose y transformarse en productos lácteos fácilmente transportables, concentrados y de alto valor, con un prolongado tiempo de conservación, como la mantequilla y el queso. La elaboración de productos lácteos ofrece a los pequeños productores lecheros mayores ingresos en efectivo que la venta de la leche cruda y mayores oportunidades de llegar a los mercados regionales y urbanos. Además, las mujeres son las dueñas directas de vacas lecheras en el 25% de los hogares que poseen ganado, lo que implica que más de 37 millones de granjas lecheras están bajo la dirección de las mujeres (FAO, 2021). La transformación de la leche cruda puede beneficiar a comunidades enteras al generar empleos a lo largo de toda la cadena y fuera de la explotación, ya sea en etapas de recolección, transporte, la elaboración y la comercialización de los productos (FAO, 2021).

En una revisión comparativa internacional, las tendencias de producción de leche y la eficiencia con la que se extrae, indican que Colombia ha perdido mucho terreno en materia de competitividad. A pesar de representar el 2,3 % del PIB nacional y generar cerca de 717.434 empleos directos, son varios los desafíos que, con el tiempo, se han ido sumando. Los efectos del cambio climático, por una parte, han hecho que los lecheros se enfrenten a sequías e inviernos cada vez más fuertes y prolongados. Se estima que en el país se producen actualmente alrededor de 19 millones de litros de leche al día. Esta producción se ha mantenido relativamente estable desde principios de este siglo y su lenta evolución contrasta con la dinámica de países como Brasil y Nueva Zelanda que hoy producen cerca de 70% más que hace 20 años. Más importante aún es el rezago en productividad.



Desde el año 2000 los litros producidos por vaca solo han aumentado 8%, mientras que Brasil, la Unión Europea y Estados Unidos han mejorado su productividad en 72, 32 y 27 por ciento, respectivamente. Pese a que los resultados agregados muestran un claro atraso del sector comparado con otros países, existe una amplia variedad de productores de leche a lo largo del país (Fedesarrollo, 2019).

Durante los últimos tres años países de la región como Argentina, Uruguay, Chile, Perú, entre otros, han adelantado la actualización de sus reglamentos técnicos en cuanto a leche y productos lácteos, siendo un grupo de especial atención las bebidas lácteas como categoría única, sugiriendo otro punto de interés en temas de innovación para el sector. A modo de análisis, se realizó un comparativo entre el reglamento nacional, las normas del Codex alimentarius y las normas de algunos países.

## 2.1. Codex Alimentarius

De acuerdo con una compilación que reúne en un solo volumen todas las normas del Codex y textos afines de leche y productos lácteos aprobada por la Comisión del Codex Alimentarius en el 2011, se logró establecer que, categorías como leche saborizada, arequipe, manjar blanco y leche en polvo azucarada no tienen ningún referente en las normas del Codex. De su parte, el Codex presenta normas para productos como nata en polvo, queso de suero y materias grasas lácteas para untar que no existen en la normatividad Colombiana. En cuanto a quesos madurados, existe una norma Codex individual para cada queso aunque en Colombia no hay legislación específica para estos alimentos.

Un proyecto de fortalecimiento de la gestión de los comités nacionales del Codex Alimentarius en los países andinos, liderado por la FAO y el Gobierno de Colombia realizó “El Análisis de la Normativa Alimentaria Nacional y Procedimientos para su Armonización con las Normas del Codex Alimentarius”, en Quito, Ecuador, del 30 de junio al 4 de julio de 2003, definiendo el marco estratégico común de los países Andinos, incluida Colombia, como fundamento para un Plan de acción de actualización de la normatividad alimentaria.

## 2.2. República de Chile

Los requisitos sanitarios de los productos lácteos en la República de Chile, cuyo punto de partida es el Código Sanitario con fuerza de Ley No 725 de 1967, se encuentran contenidos dentro del “Reglamento Sanitario de los Alimentos” emitido por la dirección jurídica del Ministerio de Salud mediante Decreto 977 de 1996 y actualizado a julio de 2018, en este decreto el Título VIII.- “*De las leches y productos lácteos*”, acuerda clasificaciones como: leche saborizada, leche concentrada (evaporada y concentrada azucarada), manjar o dulce de leche, yogur, crema de leche, bebida láctea, mantequilla, mantequilla de suero, mantequilla fermentada, grasa de mantequilla, grasa de mantequilla deshidratada, grasa de leche anhidra, queso, queso artesanal, quesillo, queso maduro, queso fundido<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Decreto 977 Reglamento Sanitario de los Alimentos, Diario oficial de la República de Chile, Santiago, 13 de mayo de 1997



En el 2019, se emite el Proyecto de Ley que introduce nuevas modificaciones respecto a la definición y clasificación de la leche (leche cruda, natural, reconstituida, recombinada), uso de la expresión “leche” exclusivamente para la leche de vaca y la obligatoriedad de declarar la especie cuando sea diferente, así mismo prohíbe catalogar o declarar como leche natural a la leche cruda, reconstituida, recombinada y cuando no sea de origen animal. Al tratarse de mezcla de leches de diferentes países establece la necesidad de señalar los nombres de los países de ordeño junto a las imágenes de sus respectivas banderas, indicando igualmente el domicilio del fabricante o importador y tratamiento térmico utilizado (pasteurización, UHT o esterilización). Por otra parte, define el porcentaje del 30% de leche mínima en el producto final para las bebidas lácteas y para quesos la declaración de si es elaborado con “leche reconstituida” o “leche recombinada”, según sea el caso.

### 2.3. República de Argentina

En el caso de la República de Argentina, los requisitos sanitarios de los derivados lácteos están contenidos en el Código Alimentario Argentino Resolución Conjunta 563/2006 Secretaria de agricultura, ganadería, pesca y alimentos y Resolución conjunta 33/2006 Secretaria de políticas regulación y relaciones sanitarias, cuyo capítulo donde contemplan clasificaciones como: leches fermentadas (yogur, leche cultivada, leche acidofila, kéfir, kumis, cuajada o coalhada), bebidas lácteas, Buttermilk, caseína alimenticia, crema de leche, crema ácida, crema chantilly, crema de leche en polvo, dulce de leche, manteca, manteca de suero, grasa anhidra de leche, queso, queso blanco, queso minas frescal, ricota, Queso Petit Suisse, Queso Neufchatel, Queso Mascarpone, Queso Cottage, Queso Mozzarella, Masa para elaborar Queso Mozzarella, Queso Caccio, Queso de Crema, Queso Cuartirolo, Queso Cremoso, entre otros<sup>10</sup>.

En el 2019, el país emite una modificación de la norma para incorporar el producto crema de leche ultrapasteurizada al código alimentario argentino definiendo parámetros de calidad, identidad, descripción, tratamiento, envasado, aditivos, criterios microbiológicos, entre otros. En el año en curso, han emitido otra modificación para clarificar la denominación de venta de algunas categorías de bebidas, en particular las bebidas lácteas con agregados de leches fermentadas, las cuales otorgan al producto final características distintivas sin llegar a clasificarse como bebidas lácteas fermentadas con tratamientos térmicos finales.

Definen un 51% de contenido de ingredientes de origen lácteo (reconstituidas, recombinadas, fermentadas) para las bebidas lácteas así como características de fisicoquímicas, microbiológicas, tratamientos térmicos, aditivos, coadyuvantes y rotulado entre otros.

### 2.4. República de Ecuador

Actualmente, la República de Ecuador con el fin de mantener actualizadas las disposiciones trabaja en la segunda revisión del reglamento técnico de Leche y productos lácteos, ampliando a 53

<sup>10</sup> Ley 18284 Código Alimentario Argentino, Diario oficial de la República de Argentina, Buenos Aires, 28 de julio de 1969



categorías y definiendo, denominaciones, requisitos de procesamiento, envasado y rotulado, aditivos, contaminantes e incluso reglamenta el uso de sueros de leche.

## 2.5. República de Perú

La República de Perú, emitió el 30 de junio de 2017 el Decreto Supremo N° 007-2017-MINAGRI<sup>11</sup> establece que el uso de los términos “leche” y “productos lácteos” se deberá ajustar a lo dispuesto en la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros, Codex Stan 206-1999.

La norma también establece que en la publicidad que se realice por cualquier medio, debe respetarse la definición, composición y denominación de la leche y productos lácteos, establecidas en el Codex Alimentarius. Y, en caso de publicidad engañosa de la leche y productos lácteos, se aplicará lo establecido en la Ley de Represión de la Competencia Desleal<sup>12</sup>.

## 2.6. República de Paraguay

Para el 2019 la República de Paraguay adelantó el Reglamento técnico sobre leche y productos lácteos definiendo los aditivos, requisitos fisicoquímicos y microbiológicos a cumplir. Hace referencia a varias resoluciones del Mercosur sobre límites máximos de contaminantes inorgánicos, aflatoxinas admisibles, metodologías analíticas, ingesta diaria admisible y límites máximos de residuos de medicamentos veterinarios. Así mismo, toma como referente lo estipulado en las normas de Mercosur en cuanto a identidad y calidad de la leche fluida a granel de uso industrial, identidad y calidad de la leche UAT, identidad y calidad de la crema de leche, entre otros. Define la categoría de bebida láctea a partir del 51% mínimo de leche y contenido de proteína de 1,8 (m/m) en producto final y otra categoría para bebidas lácteas con agregado de ingredientes alimenticios no lácteos los cuales deberán cumplir los mismos requisitos anteriores y podrán ser fermentados o no. A partir de esto crea varias subcategorías de acuerdo a los agregados.

## 2.7. República de Uruguay

En el 2020, la República de Uruguay modifica su reglamentación y sustituye dentro de los artículos “*las definiciones de leches aromatizadas y saborizadas*” por “*leche saborizada o aromatizada, leche con agregados y bebidas lácteas*”, definiendo requisitos específicos con subcategorías claras en composición, rotulado, aditivos, tratamientos térmicos, entre otros.

<sup>11</sup> Decreto Supremo 007, Diario oficial de la República de Perú, Lima, 30 de junio de 2017

<sup>12</sup> Decreto Legislativo 1044, Diario oficial de la República de Perú, Lima 26 de junio de 2008



### 3. CONTEXTO NACIONAL

La disponibilidad de información institucional sobre la leche en Colombia es numerosa, caso contrario ocurre con los productos elaborados con la leche o derivados lácteos, es por esta razón que gran parte de la información que se aborda en este documento sugiere datos principalmente relacionados con la leche, que es la materia prima de los derivados lácteos. El sector lácteo en Colombia se evalúa como un todo y no hay divisiones que permitan visualizar de manera separada los productos elaborados con leche de la leche misma, todo esto debido a la gran importancia de la cadena láctea dentro de los sectores productivos del país y su impacto sobre la economía nacional, el producto interno bruto PIB, la canasta familiar y la generación de empleo.

De acuerdo a información obtenida del Ministerio de Agricultura, esta cadena firmó su primer Acuerdo de Competitividad en julio de 1999, año en el que también se crea el Consejo Nacional Lácteo (CNL), como organismo asesor del gobierno en materia de política lechera. Desde el año 2010, la cadena láctea cuenta con un Acuerdo de Competitividad, por medio del cual se definió las estrategias y líneas de desarrollo con una visión al año 2015. En marzo de 2011, el CNL, luego de cumplir con los requisitos de la Ley 811 de 2003 y la Resolución 186 de 2008, fue reconocido por el gobierno nacional como la Organización de Cadena del Sector Lácteo Colombiano (Resolución 082 de 2011 del MADR). Desde el año 2005 viene operando la Unidad de Seguimiento de Precios de Leche – USP que se crea con el fin de monitorear y evaluar el cumplimiento al Sistema de Pago de la Leche Cruda al Productor, diseñado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Consejo Nacional Lácteo como órgano asesor del Gobierno Nacional en materia de política lechera (SIOC, 2021).

Para Asoleche, una de las asociaciones más fuertes en el sector, *“En el consumo de lácteos en Colombia predomina las leches líquidas – larga vida y pasteurizada - y los quesos frescos como el campesino o el doble crema los cuales representan los mayores volúmenes de comercialización de lácteos a nivel nacional”*. Por otra parte, las cifras provenientes de la Unidad de Seguimiento de Precios del Ministerio de Agricultura muestran un importante crecimiento en el consumo local de leche y sus derivados, *“Entre 2011 y 2016 el consumo de leche UHT creció un 61.8%, al pasar de 529,5 a 856,8 millones de litros, con un promedio anual del 10,1%, se destaca el positivo desempeño de las categorías de leches entera, deslactosada y semidescremada. Si bien el crecimiento en 2016 no siguió el ritmo de los años anteriores, por efecto de la escasez generada por el fenómeno del Niño, el comportamiento fue positivo en 2017, con un aumento del 1.9%”* (Asoleche, 2017).

También agrega Asoleche que, *“Los quesos frescos tuvieron una tasa anual promedio de crecimiento del 3.9% y se posicionan como el segundo producto lácteo de mayor consumo en el país. Resalta en las cifras oficiales el comportamiento de los quesos como el campesino y el doble crema, y en menor proporción los otros tipos de quesos (madurados, de uso industrial, etc.). En el periodo 2011-2016, la comercialización nacional de quesos pasó de 45.100 a 54.700 toneladas, lo que representa un crecimiento del 21.6%”* (Asoleche, 2017).

Así mismo, un análisis de los volúmenes de producción de leche y de la productividad muestra que los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Antioquia se destacan por ser los de mayor y más



eficiente producción. Sin embargo, otros como Risaralda, Quindío, Cauca y Nariño tienen niveles relativamente altos de productividad a pesar de no concentrar los mayores volúmenes. Por su parte, Magdalena, Cesar y Córdoba producen volúmenes de leche relativamente altos, pero con muy poca productividad (Fedesarrollo, 2020).

Para el mes de febrero del 2020, Fedesarrollo alertó sobre *“Un estancamiento muy preocupante de la productividad dentro de un contexto en el que otros países de la región y del mundo han elevado su producción, este estancamiento se agrava en la medida en que, por una parte, el consumo interno se está empezando a reducir y, por otra parte, están creciendo cada vez más las importaciones como resultado de los tratados comerciales con Estados Unidos y la Unión Europea, las exportaciones ya tienen al 10% del mercado y esto es una situación muy perjudicial para todo el eslabón de la cadena y las políticas públicas actuales han sido ineficaces para cambiar esta realidad. Mientras que en 2018 se produjeron 7.300 millones de litros de leche en Colombia, en 2019 la cifra habría sido de aproximadamente 6.600 millones de litros, este comportamiento representa una caída anual de alrededor de 10%, panorama que habría sido resultado de los problemas climáticos a los que se enfrentaron los ganaderos y a la creciente ola de importaciones, que sumó US\$150 millones el año pasado”* (Fedesarrollo, 2020).

Fedesarrollo agrega, *“La productividad, entendida como la cantidad de leche que se produce por cada vaca, es bastante inferior que el promedio mundial, y que el de los países a los que Colombia importa este alimento, como es el caso de Estados Unidos. El hecho de que el precio sea regulado agudiza la falta de competitividad de la leche colombiana, para los compradores locales es más barato abastecerse con la importada. Se tiene un precio mínimo final y cada vez más importaciones a menos precio, para poder competir en medio de ese panorama, mucha gente empieza a migrar a la informalidad porque allí puede vender más barato”* (Fedesarrollo, 2020).

Para abril del 2020, el Ministerio de Agricultura, a través de Agronet - Red de Información y Comunicación del Sector Agropecuario Colombiano, reportó que *“Para el 2020, el contingente arancelario de leche en polvo de la Unión Europea es de 6.800 toneladas, lo que significa que la industria nacional ha comprado más del 56 % del cupo, mientras que ya consumió el 100 % de las 11.790 toneladas habilitadas en el TLC con Estados Unidos. Habitualmente, el primer contingente que se agota es el de la potencia norteamericana, dado que los costos logísticos como el transporte son más económicos, pues estamos más cerca de EE.UU. que de Europa. Sin embargo, esto no impide que la industria nacional apele a los cupos habilitados en el TLC para adquirir productos de la Unión Europea, entre esos la leche en polvo. En 2019, se importaron cerca de 7.000 toneladas, de las cuales más de 6.800 fueron leche en polvo descremada (por su costo más bajo), de países como Polonia, Portugal, España, Francia, Irlanda, República Checa, Alemania y Países Bajos. Esto representó un valor CIF superior a los 15,5 millones de dólares, un promedio de USD 2.200 por tonelada. Una tonelada de leche en polvo descremada de EE.UU. costó una media similar, pero una de leche entera llegó casi a los USD 3.150. En los inicios de 2020, el precio internacional de la leche en polvo descremada en Europa se ha elevado hasta llegar a los USD 2.890. Aunque todavía no es claro de cuánto será el valor CIF de la leche importada, es claro que este precio ni la tasa de cambio han impedido que la industria láctea y de productos como chocolates, galletas y helados haya adquirido 3.850 t de la UE en enero de este año”* (Agonet-Minagricultura, 2020).



Por otra parte, según la encuesta nacional agropecuaria de 2019, la producción nacional de leche para un día es de 21.847.085 litros, con una producción promedio por vaca de 6,3 litros. La región con mayor cantidad de leche registrada corresponde a la Andina con 12.978.791 litros y una participación del 59,4% seguida de las regiones Caribe, Pacífica, Amazonía con 4.101.613, 2.145.284 y 1.848.625 litros y participaciones del 18,8%, 9,8% y 8,5% respectivamente. La Orinoquía reportó la menor cantidad de producción de leche con 772.774 litros y una participación de 3,5%. Los departamentos con mayor producción de leche fueron Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Caquetá, Nariño y Magdalena con 5.090.095, 3.782.464, 1.948.167, 1.638.308, 1.142.527 y 1.124.069 litros y participaciones de 23,3%, 17,3%, 8,9%, 7,5%, 5,2% y 5,1% respectivamente. Del total de la leche, 18.652.333 litros fueron vendidos (85,4%), 1.970.668 litros procesados en finca (9,0%) y 1.224.084 litros consumidos en la finca (5,6%). Del total de la leche vendida (18.652.333 litros), el 66,3% fue comprada por la industria (12.375.151 litros), el 32,0% (5.973.271 litros) por intermediarios y el 1,6% por otros compradores (303.911 litros) (DANE, 2019).

A julio de 2020, las entidades regionales reportaron una caída del 15% en la demanda de productos lácteos en pandemia por menos consumo generado por la disminución del consumo de leche en instituciones y establecimientos que permanecían cerrados a raíz de la pandemia por COVID-19 y afectaciones por la presunta importación masiva del producto (Portal Lechero, 2020). Sin embargo, a pesar de este comportamiento negativo, revisando las diferentes ramas de la economía, el DANE reportó un incremento en la producción en el sector agropecuario del 2,8%, así mismo, la ganadería bovina incrementó su PIB en 3%, y la producción de leche en 2,9% durante todo el 2020 (Fedegan, 2017). Fedegan agrega que, *“Hubo el incremento más alto e histórico en las importaciones de leche y productos lácteos, en total fueron 73.663 toneladas, las cuales representan cerca de 820 millones de litros equivalentes de leche líquida, que se dejaron de comprar a los productores nacionales reemplazándola por producción importada, lo que ocasionó pérdida en el crecimiento del acopio formal”*. De otra parte, *“Se vio inicialmente un incremento en el consumo de leche UHT, superior al 30%, pero al finalizar el año se evidenció una disminución del 1,3% respecto al año anterior, ya que si bien, hubo un momento en donde se demandaron más productos básicos y entre ellos la leche líquida, la mayor parte de los hogares redujeron sus niveles de ingreso, como consecuencia de la crisis ocasionada por la Covid-19 y el consumo por persona al terminar el 2020 fue de 156 litros-persona-año; es importante tener en cuenta que el consumo de productos lácteos con mayor valor agregado como los yogures, quesos, mantequillas, en 2020 tuvieron una caída superior al 80% en los meses de abril y mayo en los cuales hubo mayor confinamiento. En este sentido, lo que finalmente terminó salvando el consumo agregado fue el incremento en las compras de leche líquida”*.

Según este mismo análisis, *“El 2021 inició con niveles superiores a los reportados en años anteriores en cuanto a la inflación de la leche líquida, lo cual impactará de manera directa el consumo (...), es importante realizar un trabajo para poder ofrecer productos lácteos a menores precios a la población de estratos más bajos, y de paso poder incrementar el consumo. En cuanto a los inventarios de leche UHT, llegaron en septiembre 2020 al nivel más alto reportado de los últimos años, con un total de 35.902.918 litros, lo cual se puede explicar por la recesión económica en el país a causa de la pandemia, y con ello la disminución en el consumo de productos lácteos. Siendo así, seguramente el 2021 finalizará con un alto nivel de importaciones, las cuales se estima superen las 80 mil toneladas, afectando directamente al productor nacional, al reemplazar la producción local por productos lácteos originarios de otros países, especialmente de Estados Unidos y la Unión Europea”*



Cabe mencionar que, según el diario La República, para el 2020 de cara a las exportaciones, estas tuvieron un aumento de 38% con respecto al año anterior, pues en 2019 las empresas colombianas productoras de leche exportaron US\$19,8 millones de este producto y sus derivados, y en 2020 se lograron US\$27,2 millones, dado que se recuperó el estatus sanitario de fiebre aftosa, lo que habilitó a entrar a mercados que se habían cerrado, aunado a la diplomacia sanitaria del Gobierno se consolidó en procesos con países de la región y a la gestión comercial de las empresas (Arévalo, 2021).

### 3.1. Encuesta nacional de situación nutricional en Colombia 2015

Aunque, el consumo de derivados lácteos es frecuente en Colombia, se consumen con menor frecuencia que la leche. Entre los alimentos de mayor consumo a nivel nacional, según la ENSIN 2005 y 2015<sup>13</sup>, se encuentran entre los primeros 20 alimentos. El consumo de derivados lácteos disminuye al avanzar la edad, siendo que los niños y niñas menores 5 años, son los que más los consumen, y los adultos los que menos. Se ha observado que, a mayor nivel de riqueza, el consumo de derivados lácteos aumenta. Según las regiones, en Bogotá el consumo es mayor y en la región de Amazonía- Orinoquía es menor. El derivado lácteo más comúnmente consumido es el queso.

En los niños menores de 5 años, el consumo de queso fue similar entre una encuesta y la otra, para el 2005 los niños de 2 a 3 años consumían 32,3g y para el 2015 los niños de 1 a 4 años consumían 30,2g. De acuerdo a las GABA los niños de 2 a 5 años deberían consumir dos intercambios de leche y derivados, siendo la porción del queso aproximadamente 20g, al observar lo que consumen en estas edades de acuerdo con la ENSIN, este consumo lo estarían cumpliendo, teniendo en cuenta el consumo de leche. Para los niños de estas edades, el consumo de derivados lácteos es fundamental por su alto contenido de proteínas y calcio, que favorecen el crecimiento de huesos y dientes sanos y fuertes.

En la infancia, de acuerdo con la ENSIN 2005 los niños de 4 a 8 años y de 9 a 13 años consumían 35,8g y 41,8g de queso respectivamente, en el 2015 los niños de 5 a 12 consumían 41,3g, lo cual no representa diferencias de consumo. En estas edades la recomendación según las GABA es entre 2,5 y 3,5 intercambios de leche y derivados. Al tener en cuenta el consumo de leche y derivados, estarían con un consumo adecuado, ya que la porción de leche es de 20g aproximadamente.

El consumo de queso en los adolescentes, cambió entre una versión y la otra de la ENSIN, ya que para la del 2005 tuvieron un consumo de 46,6g y para la del 2015 de 30,2g. En estas edades, las recomendaciones de las GABA indican que los hombres deberían tener un consumo mayor que las mujeres (5 y 3,5 intercambios respectivamente), sin embargo, la ENSIN 2015 mostró que en la desagregación por sexo no se encontraron diferencias en la proporción de la población que consume queso ni en la cantidad promedio consumida. En este grupo las recomendaciones no se cumplen, siendo que en los adolescentes el consumo de estos alimentos es importante, además, para mejorar la salud de músculos, huesos y dientes.

<sup>13</sup> Encuesta nacional de situación nutricional en Colombia 2015



En los adultos, el consumo de queso aumentó un poco, de acuerdo a los datos de la ENSIN 2005 consumían entre 40 y 44,5g, y en la ENSIN 2015 47,6g. Este grupo no cumple con las recomendaciones de consumo, ya que los hombres deberían consumir 5 y las mujeres 3,5 intercambios de acuerdo a las GABA, y están consumiendo aproximadamente 2 intercambios, teniendo en cuenta la leche. En la ENSIN 2015 se evidenció que, en la desagregación por sexo, en el queso, donde los hombres tuvieron un consumo promedio menor con 30,4g y 36,8g respectivamente. El consumo de leche y derivados es importante para mantener la vitalidad y un adecuado estado de salud en personas adultas. Además, ayuda a reducir el riesgo de osteoporosis y así mismo, ayuda a disminuir el riesgo de fracturas.



## 4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La política pública es un conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos necesarios o deseables, y por medios y acciones, que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de los actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida como insatisfactoria o problemática (Arrubla, 2017). La definición del problema es la etapa más temprana y punto de partida de una intervención gubernamental, es el marco del ciclo de la política independiente del enfoque epistemológico.

El Ministerio de Salud y Protección Social tiene claro que, a pesar de las dificultades actuales el sector de la producción de alimentos es de los más importantes del país y su actividad nunca ha parado ni va a parar; se podrá vivir sin muchos bienes, pero no sin alimentos. El sector lácteo en Colombia está compuesto por una cadena de seis eslabones: los productores primarios, los encargados del acopio de leche cruda, los procesadores, los comercializadores, el consumidor final y los proveedores de insumos y servicios que son transversales a toda la cadena.

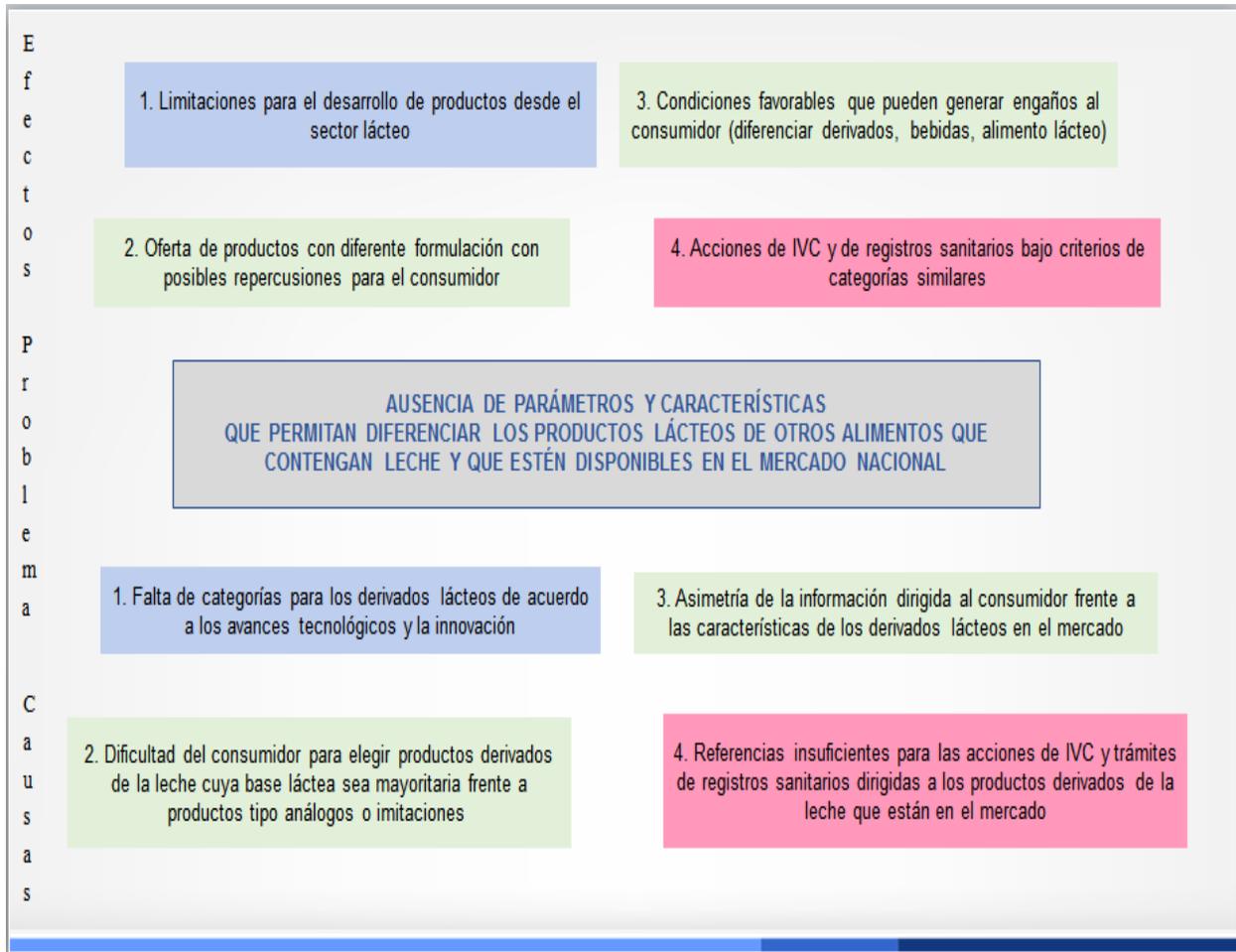
Este ejercicio ha permitido interpretar factores, variables, datos y hechos pertinentes de manera coherente además del relacionamiento de los actores inmersos y los escenarios en los que cumplen su rol, tanto el sector productivo, como los consumidores y las autoridades sanitarias son los actores principales de este proceso sobre los que habrá que considerar el impacto de la alternativa de intervención con miras a facilitar su cuantificación de manera eficiente y exhaustiva.

Por todo lo anterior, mediante la técnica del árbol de problemas se entrega el ejercicio de identificación del problema central analizando las relaciones causa efecto de los derivados lácteos en Colombia. Se resalta que, este resultado surgió de la amplia participación en distintas discusiones con varios grupos de trabajo pertenecientes a los actores antes mencionados, cuya potencial ayuda técnica ha sido indispensable para identificar correctamente las causas y efectos del problema a ser resuelto, logrando un entendimiento mejor y más sólido sobre la problemática a resolver.

**Problema: AUSENCIA DE PARÁMETROS Y CARACTERÍSTICAS  
QUE PERMITAN DIFERENCIAR LOS PRODUCTOS LÁCTEOS DE OTROS  
ALIMENTOS QUE CONTENGAN LECHE Y QUE ESTÉN DISPONIBLES EN EL  
MERCADO NACIONAL**



### Gráfico No 1. Árbol del problema



#### 4.1 Análisis Causa - Efecto

El abordar el análisis desde la representación *causa - efecto*, nos permite establecer relaciones de coherencia entre los hechos que suceden y los que provocaron su desencadenamiento; desde la perspectiva de los actores cobra sentido este ejercicio pues no es posible desligarlo a la hora de plantear la argumentación del contexto actual, ya que generaría confusiones. Es así como la causa No 1 de la gráfica anterior coge peso al depender de la consecuencia No 1, lo cual se explica a continuación.



### 4.1.1. Causa – Efecto No 1

CAUSA No 1	EFEECTO No 1
<i>Falta de categorías para los derivados lácteos de acuerdo a los avances tecnológicos y la innovación</i>	<i>Limitaciones para el desarrollo de productos desde el Sector Lácteo</i>

En la actualidad, Colombia cuenta con una amplia oferta en el mercado de productos elaborados a partir de la leche, muchos de ellos son fácilmente identificables pues sus nombres son bastante conocidos a través del tiempo, las tradiciones familiares y la cultura de cada región, sin embargo, un grupo específico de estos alimentos ha ganado posicionamiento dejando abiertas las posibilidades al fabricante en la definición de criterios en cuanto a su contenido, composición y formulaciones; además, estos alimentos se ofrecen a bajo costo y muy accesibles para el consumidor quien los encuentra bajo la denominación de “alimento lácteo” y/o “bebida láctea” pero difícilmente puede identificar con claridad de qué tipo de producto se trata.

A nivel de Latinoamérica se ha identificado que la tendencia en innovación en productos lácteos, el enfoque de ventas de la "vieja escuela" era diseñar un producto para, a continuación, convencer a los consumidores de que lo necesitan y por eso lo compren. Sin embargo, la innovación actual se basa en el conocimiento del consumidor y de las tendencias de consumo con lo que se logra una mayor y más larga penetración en el mercado (Morán, 2021).

El mercado lácteo a nivel internacional es uno de los segmentos más innovadores y especialmente en los últimos años, estos productos son cada vez más comunes y la especialización de los mismos está llevando a que la industria migre de una orientación de productos convencionales a productos funcionales con un enfoque de bienestar y estilos de vida (Tedmaq, 2021).

Un ejemplo claro de innovación es la autenticación y trazabilidad que se utiliza tanto en productos de valor añadido y como en la leche, algunas empresas del Brasil han implementado sistemas completos con serialización en cada producto unitario, dado que se ha evidenciado adulteración de leche entregada para su transformación industrial o usada directamente para el consumo humano, bajo principios de transparencia y fidelidad, aseguran a sus clientes y consumidores que no industrializan leche adulterada. Este sistema se ha implementado en varias áreas geográficas destacando un proyecto de Carrefour "lait de maontagne" por el cual se certifica la procedencia del producto a partir de un sistema de trazabilidad autenticada (Morán, 2021).

Otras de las principales tendencias a nivel mundial se dan en temas de envases cómodos y prácticos, preocupaciones ambientales, funcionalidad, suplementación, fortificación, limitación de aditivos y conservantes. Para tener una idea más detallada se mencionan a continuación algunos ejemplos:

- Helados probióticos para reducir las caries en niños y yogures altos en proteínas con capacidad saciante para el control de peso.



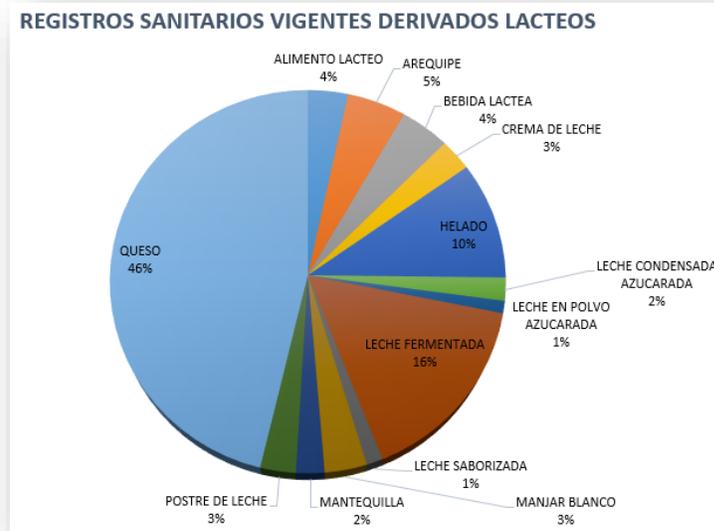
- Leches naturalmente ricas en ácido linoleico conjugado para incrementar el porcentaje de músculo en deportistas.
- Leche probiótica con capacidad anti-purinas para el control del padecimiento Gots.
- Introducción de productos lácteos como la leche rica en Melatonina o "night milk" la cual es empleada para conciliar el sueño y combatir el insomnio.
- Yogures funcionales que han sido introducidos de manera exitosa en mercados en todo el mundo. Estos son identificados actualmente por los consumidores por mejorar la salud gastrointestinal y reforzar el sistema inmune.
- Yogures tipo griego, altos en proteínas y muy bajos en grasa, los cuales proporcionan macronutrientes completos (Morán, 2021).

Colombia no es ajena a esta tendencia, de acuerdo a base de datos suministrada por el Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos – Invima, para el año 2019 el censo de establecimientos arroja un total de 676 establecimientos fabricantes de productos lácteos. Del total de 3395 registros sanitarios vigentes para productos lácteos en el país, el 46,04% correspondiente a 1563 son para quesos, el 15,79% correspondiente a 536 son leches fermentadas, el 10% corresponde a helados, el 5% corresponde a arequipes, 3% a crema de leche, 3% a postres de leche, 3% a manjar blanco, 2% mantequilla, 2% leche condensada y productos como leche saborizada, leche en polvo azucarada tienen un porcentaje del 1%.

Así mismo, los datos relacionados con la denominación de "alimento lácteo" corresponden a 114 registros sanitarios, es decir, el 3,36%. Para la denominación "bebida láctea" hay 141 registros sanitarios con un porcentaje del 4,14%.

A continuación, la gráfica No 2, muestra al detalle la información suministrada por Invima en cuanto a los registros sanitarios vigentes a septiembre 2020 y las categorías a las cuales pertenecen los productos.

## Gráfico No 2. Registros sanitarios vigentes a Septiembre 2020



### 4.1.2. Causa - Efecto No 2 y 3

CAUSA No 2	EFEECTO No 2
<b><i>Dificultad del consumidor para elegir productos derivados de la leche cuya base láctea sea mayoritaria frente a productos tipo análogos o imitaciones</i></b>	<b><i>Oferta de productos con diferente formulación con posibles repercusiones para el consumidor</i></b>
CAUSA No 3	EFEECTO No 3
<b><i>Asimetría de la información dirigida al consumidor frente a las características de los derivados lácteos en el mercado</i></b>	<b><i>3. Condiciones favorables que pueden generar engaños al consumidor (diferenciar derivados, bebidas, alimento lácteo)</i></b>

Más allá de que los productos falsificados dañan el mercado, lo más importante es que suponen un riesgo para la salud pública. Los consumidores tienen el derecho a saber que están comprando el producto original con los parámetros propios y no una imitación que derive en una desmejora, se requieren marcos de referencia claros que permitan formas para autenticar y controlar la verdadera naturaleza de los productos en un mercado cada vez más complejo y una cadena de suministro cada vez más global, algunas veces con falta de transparencia en tiempo real con los productos que cambian de propiedad varias veces dejando de lado la importancia de la trazabilidad.



*En tiempos recientes se ha evidenciado más de un problema de posibles engaños al consumidor, ya sea por falta de educación del mismo o por información ambigua en rotulados o en la publicidad; un comprador no siempre reconoce qué compra ante la gran variedad de lácteos que le ofrecen y paga por un alimento con la convicción de que tiene ciertos componentes de proteínas y nutrientes cuando en realidad no es verdad. Detrás del engaño publicitario en las etiquetas de los productos lácteos, ya sean quesos, yogures, bebidas lácteas, mantequillas, postres, arequipes o leches, está el desconocimiento de las personas y el incumplimiento de algunas industrias con los derechos del consumidor y la reglamentación de denominación de los lácteos, Hablar de yogures y bebidas lácteas es distinto y es importante tener claras las diferencias (Fedegan, 2021). Las empresas deben tener la capacidad de construir y mejorar la confianza de los consumidores a través de la oferta de productos auténticos impulsando la lealtad del cliente a largo plazo en productos de valor añadido.*

Hay adelantos y esfuerzos en algunos países cuyo objetivo es que los consumidores de leche y sus derivados lácteos ya no sean inducidos a engaños por empresas que comercializan productos que no cumplen las características que exige la norma oficial, las fórmulas lácteas y productos lácteos combinados son una alternativa para personas intolerantes a la lactosa, pero no deben ser vendidos como leche de origen animal pues un producto lácteo combinado se elabora a partir de sólidos lácteos u otros ingredientes, que no proceden de la leche necesariamente; las bebidas vegetales ofertadas son fortificadas con calcio y otros nutrientes para equiparar a la leche de origen animal, pero a pesar de ser adicionadas con vitaminas y minerales eso no significa que el organismo pueda asimilarlos. El uso de la palabra “leche” en los envases no quiere decir que tenga sus atributos, ni los productos lácteos combinados ni las fórmulas lácteas son leche (El Porvenir, 2019).

Se han evidenciado diversos alimentos denominados como “queso” y “yogurt natural” advierten que no cumplen con lo establecido en las normas oficiales. Productos denominados como “queso” han presentado incumplimientos relacionados con utilización de leyendas como “100 por ciento leche”, sin serlo; adición de grasa vegetal para sustituir la leche que deberían contener en su elaboración, y no informar en la superficie principal de exhibición el porcentaje de uso de caseinatos para su elaboración (El Chohcol, 2020).

En el primer trimestre del 2021, el gobierno Colombiano, los ganaderos y la industria firmaron un acuerdo para la sostenibilidad del sector lácteo cuyas principales iniciativas fueron certificar el origen de la leche colombiana y los productos elaborados con esta leche, evitar el engaño al consumidor y no usar el término leche con bebidas o derivados con ingredientes vegetales, fortalecer el marco normativo a través de la actualización acorde a la realidad productiva del país y las tendencias a nivel mundial, así como la promoción efectiva de mecanismos de inspección, vigilancia y control que permitan garantizar el origen, calidad y composición de la leche y los derivados lácteos (Contexto Ganadero, 2021).

El Ministerio de Salud y Protección Social con el propósito de conocer la opinión de los consumidores respecto al tema de interés de este documento, adelantó un formulario electrónico dirigido a los consumidores en general, del cual se obtuvo la participación de 756 personas. El formulario fue difundido a través de redes sociales a cualquier persona que quisiera participar, sin requerir ser profesional de la salud u otro oficio específico, a quienes lo contestaron se les solicitaba replicarlo entre sus conocidos. Se indagó sobre aspectos como frecuencia de consumo de derivados



lácteos, productos más habituales en el consumo, familiaridad con las denominaciones técnicas de los productos que encuentran en el mercado, consumo de productos sustitutos de los derivados lácteos y motivos por los cuales eligen o no consumir estos alimentos. A continuación se detalla la información en la siguiente ficha técnica:

### FICHA TÉCNICA DEL SONDEO:

<b>Modalidad</b>	Formulario electrónico
<b>Extensión</b>	10 preguntas (6 cerradas y 4 abiertas)
<b>Plataforma</b>	Google Forms
<b>Target</b>	Consumidores
<b>Fecha de aplicación</b>	Entre el 22 de septiembre y el 9 de octubre 2020
<b>Número de respuestas</b>	756
<b>Modo de difusión</b>	A través de redes sociales a cualquier persona que quisiera participar, y a cada persona que se le compartía se le solicitaba replicarlo entre sus conocidos
<b>Contenido</b>	Se indagó sobre aspectos como prevalencia y consumo de derivados lácteos, tipos de derivados lácteos consumidos, diferencia entre alimento lácteo y derivado lácteo, razón principal para consumir y no consumir derivados lácteos, prevalencia de consumo de alternativas vegetales a los derivados lácteos y tipos de alternativas vegetales consumidas

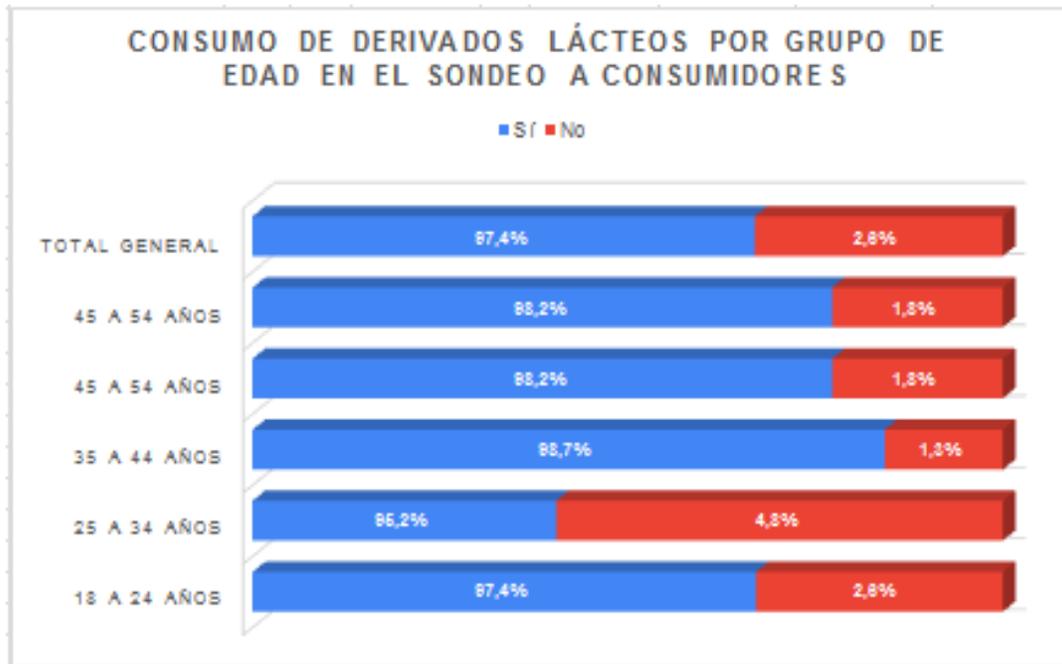
### Gráfico No. 3 Distribución por grupos de edad



Del total de las personas que contestaron el cuestionario el 97,4% consume derivados lácteos, frente a un 2,6% de personas que no los consumen. En la gráfica No 2 se puede observar la tendencia de consumo discriminada por grupo de edad evidenciando que en todos los casos supera el 95%.



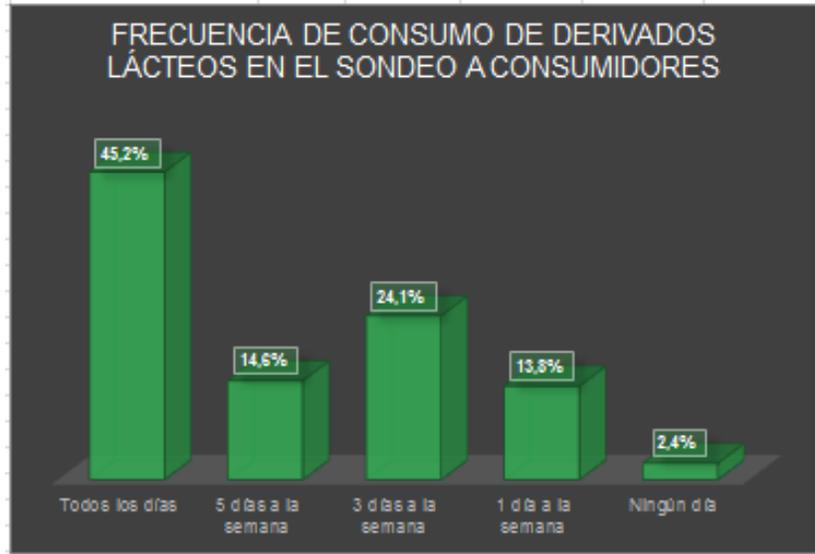
**Gráfica No. 4. Tendencia de consumo discriminada por grupo de edad**



Al indagar sobre la frecuencia de consumo se encontró que el 45,2% de los participantes consumen derivados lácteos todos los días, mientras que el 24,1% consume tres días a la semana, el 14,6% cinco días a la semana y 13,8% de personas que consume derivados lácteos un solo día a la semana. Por el contrario el 2,4% no consume este tipo de productos, como se muestra en la Gráfica No 3.



Gráfica No. 5. Frecuencia de consumo



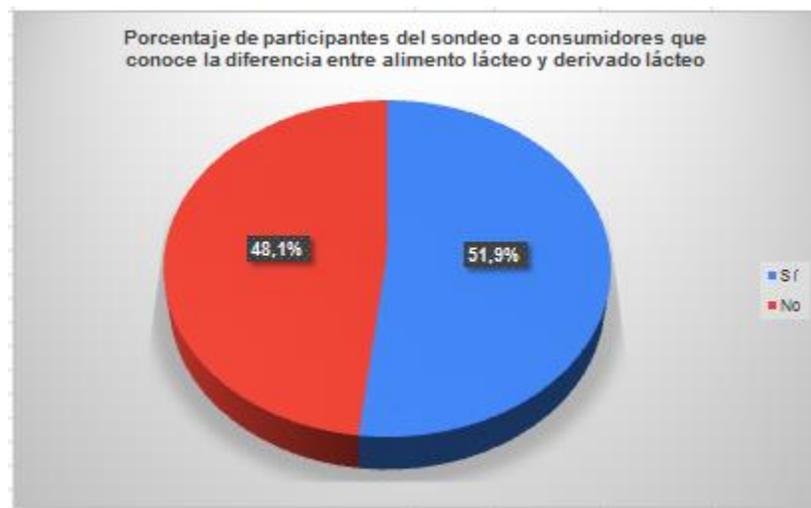
Entre los derivados lácteos el que presentó mayor consumo entre los encuestados fue el queso fresco con 85,4% seguido del yogur con un 73,3%, mantequilla 54,1%, crema de leche de 34,1%, arequipe 27,8%, kumis 26,9%, postres de 24,2%, leche condensada 23,1% y queso madurado 20.8%. Con menor frecuencia de consumo reportó leche saborizada con un 9,4% mientras que el 2% de los encuestados refirió no consumir ningún producto, como se presenta en la Gráfica No 4.

Gráfica No 6. Tipo de derivado lácteo consumido



A pesar de lo referenciado en cuanto al tipo de derivados lácteos consumidos se quiso identificar si los participantes conocían la diferencia entre alimento lácteo y derivado lácteo, encontrando que, el 51,9% manifiesta tener clara esta diferencia mientras que el 48,1% no, como se presenta en la gráfica No. 5. Esto coincide con la ausencia de parámetros y características que permitan diferenciar los derivados lácteos de otros alimentos que contienen leche, situación que corresponde al problema identificado dentro del análisis de impacto normativo.

### Gráfica No. 7 Diferenciación del consumidor entre alimento lácteo y derivado lácteo



En esta pregunta se abrió la posibilidad de que los participantes explicaran con sus propias palabras los argumentos que consideran que hacen la diferencia entre un alimento lácteo y un derivado lácteo, las respuestas fueron muy variadas, se citan algunas:

- “Alimento lácteo es cuando la leche solo se ha sometido a procesos térmicos para su conservación y modificación de sus características físico-químicas cumpliendo con la normatividad y derivado lácteo es cuando se utiliza como materia prima para realizar productos y sufre procesos de transformación”
- Alimento lácteo es el que proviene de la madre bien sea humano para alimentar su bebe o animal para alimentar a su cria con todos los nutrientes necesarios para su vida. Y los derivados lácteos son lo que se pueden hacer con la leche.
- El derivado lácteo es un producto a base de leche y el lácteo es la leche como tal sin ningún otro proceso
- Derivado son obtenidos Industrialmente a partir de leche y alimento Lácteo que contiene nutrientes para el consumidor
- Alimento lácteo tiene como ingrediente principal leche, derivado es que es hecho de algún componente de la leche

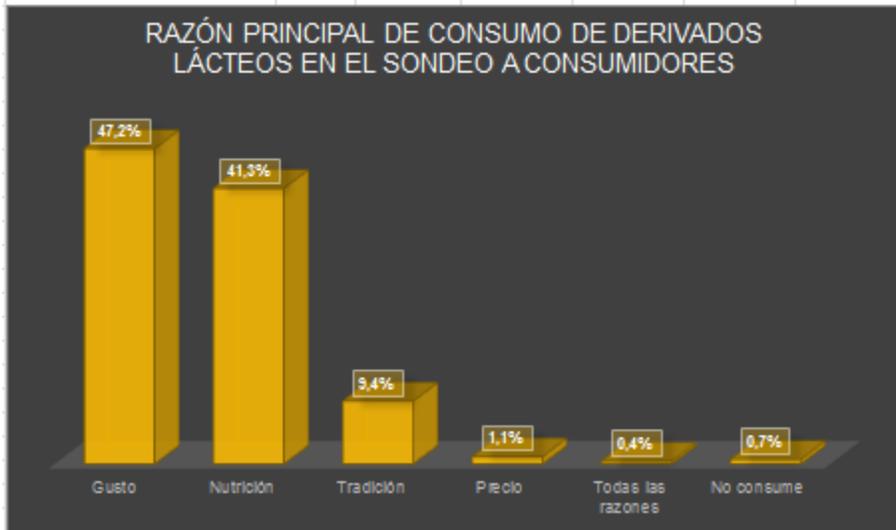


- El alimento lácteo contiene como ingrediente principal un derivado lácteo. El derivado lácteo se obtiene de la leche mediante fermentación, coagulación o concentración de la leche.
- El alimento lácteo tiene características de lácteos pero es adicionado de otros ingredientes que no son de origen natural de la leche
- Alimentos lácteo es la leche, y derivados lácteos son los productos que se hacen con la leche, como el yogur, mantequilla, queso.
- El alimento lácteo es la leche en si que no sufre procesos que cambien tanto sus propiedades, un derivado lácteo es la leche que sufre un proceso para crear un nuevo producto.
- La proporción de los ingredientes es diferente.
- El alimento lácteo es directamente la leche de vaca y los derivados lácteos son productos del procesamiento de la leche
- alimento lácteo es un alimento que deriva de la leche pero tiene un porcentaje menor al derivado lácteo y se complementa con subproductos o otros componentes como agua, conservantes, sueros., al contrario el derivado lácteo es derivado 100% de la leche.

En el sondeo también se quiso identificar la motivación de consumo de los derivados lácteos observando que el gusto y el valor nutricional son las principales razones de consumo (47.2% y 41,3% respectivamente). El factor tradición también juega un papel importante dado que el 9,4% de los encuestados lo considera su razón de elección. El precio de los productos parece ser una razón irrelevante frente al consumo de derivados lácteos, pues sólo el 1,1% hizo esta selección. Finalmente 0,4% de los participantes manifestaron tener en cuenta todas las razones para consumirlos mientras que el 0,7% sostiene que no consume estos productos, como se observa en la Gráfica No 6.

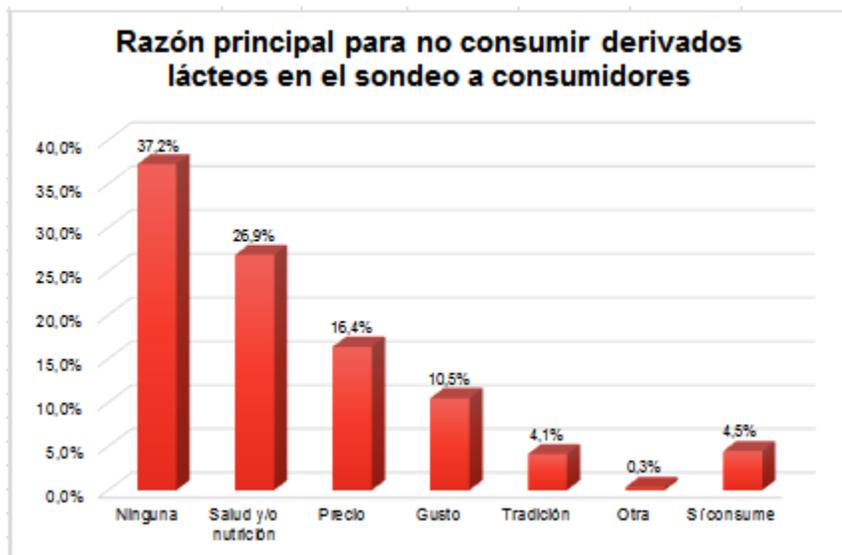


**Gráfica No. 8. Razones de consumo de derivados lácteos**



Complementando la información anterior, se preguntó por las razones que motivan a no consumir derivados lácteos, 176 personas (23.3%) no emitieron respuesta. De los 580 que respondieron 37,2% no refirió ninguna razón particular, 26,9% manifestó razones relacionadas con salud o nutrición, 16,4% razones relacionadas con el precio y 10,5% manifestó que no le gustaban estos productos. Con menor frecuencia se refirió la tradición como razón de no consumo (4,1%) y otras razones (0,3%) como moda y disponibilidad en la zona, como se observa en la Gráfica No. 7.

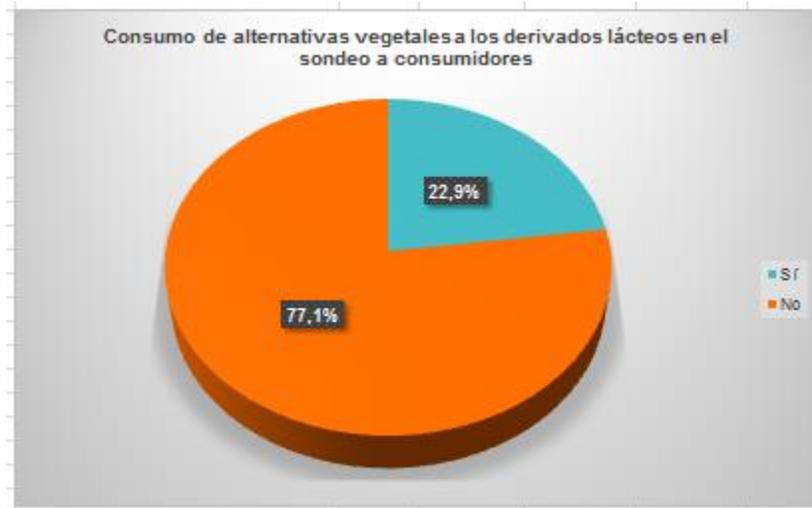
**Gráfica No. 9. Razones de no consumo de derivados lácteos**





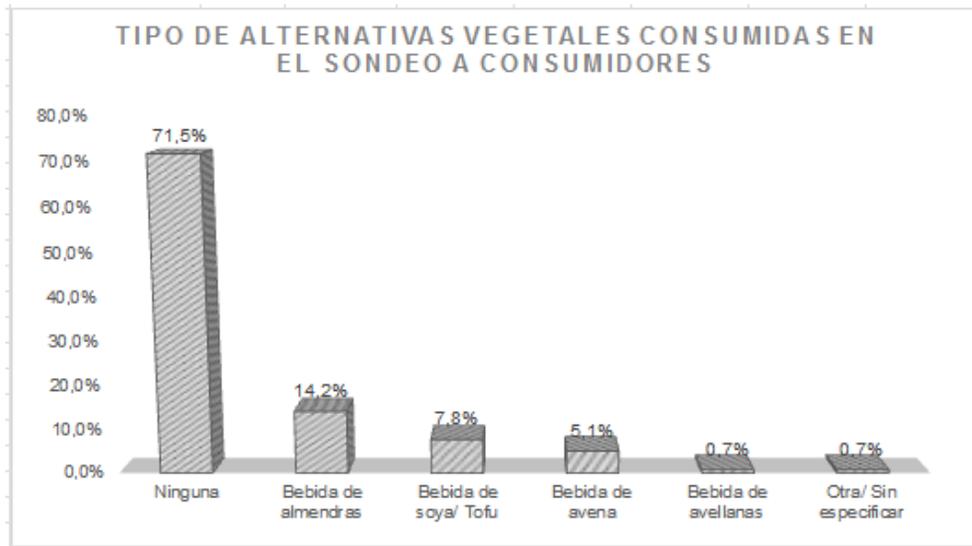
Por otra parte, se indagó sobre el consumo de productos vegetales como alternativas para sustituir los derivados lácteos, el 77,1% manifiesta no consumir alternativas vegetales para sustituir los derivados lácteos, frente a un 22,9% que manifiesta sustituirlos, lo anterior se puede observar en la Gráfica No 8.

**Gráfico No. 10. Consumo de alternativas de sustitución de los derivados lácteos**



Por último, se quiso explorar cuales productos vegetales eran opciones para los participantes, es importante mencionar que, para efectos de lograr mayor comprensión, se optó por utilizar las definiciones “leche de soya, leche de almendras, leche de avena”, entre otras, a pesar de conocer que no son los nombres acordes a la naturaleza del producto. 86 Personas no respondieron esta pregunta (11.4%); ahora bien, en cuanto a los productos vegetales consumidos para sustituir los derivados lácteos se obtuvo que el 71,5% de los participantes no hace sustituciones de los derivados lácteos, mientras que sin embargo los participantes que si sustituyen los derivados lácteos con productos de origen vegetal, el 14,2% eligen bebida de almendras, el 7,8% elige la leche de soya o tofu y el 5.1% consume bebida de avena. Con menor frecuencia se reportó bebida de avellanas 0,7% y otras bebidas sin especificar también 0,7%, todo lo anterior se puede evidenciar en la gráfica No. 9.

### Gráfica No. 11. Tipos de alternativas vegetales consumidas



#### 4.1.3. Causa - Efecto No 4

CAUSA No 4	EFEECTO No 4
<i>Referencias insuficientes para las acciones de IVC y trámites de registros sanitarios dirigidas a los productos derivados de la leche que están en el mercado</i>	<i>Acciones de IVC y de registros sanitarios bajo criterios de categorías similares</i>

El Ministerio de Salud y Protección Social estableció mediante Resolución 1229 de 2013<sup>14</sup> el modelo de inspección, vigilancia y control sanitario para los productos de uso y consumo humano, incluidos los alimentos. La inspección basada en riesgo es actualmente la metodología aplicada por las autoridades sanitarias responsables del control de alimentos de varios países y es recomendada por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Comisión del Codex Alimentarius, entre otros<sup>15</sup>.

Para nuestro caso, tanto el Invima, como las direcciones distritales, departamentales y municipales de salud, son las entidades jurídicas de carácter público con atribuciones para ejercer funciones de rectoría, regulación, inspección, vigilancia y control de los sectores público y privado en salud y

<sup>14</sup> Resolución 1229 de 2013 "Por la cual se establece el modelo de inspección, vigilancia y control sanitario para los productos de uso y consumo humano"

<sup>15</sup> Invima (2015). Manual de inspección, vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas basado en riesgo para las entidades territoriales de salud. Tomado de: <https://www.invima.gov.co/documents/20143/1402493/28.+Manual+de+IVC+de+Alimentos+y+Bebidas+basado+en+el+riesgo+para+Las+ETS.pdf>



adoptar medidas de prevención y seguimiento que garanticen la protección de la salud pública, de acuerdo la Ley 1122 de 2007<sup>16</sup>.

Las acciones de inspección, vigilancia y control son funciones esenciales asociadas a la responsabilidad estatal y ciudadana de proteger la salud individual y colectiva, mediante la minimización de riesgos, daños e impactos negativos para la salud humana por el uso de consumo de bienes y servicios, en establecimientos de interés en salud pública, a través de verificación, asesoría y asistencia técnica del cumplimiento normativo, en aspectos relacionados con condiciones sanitarias: infraestructura, agua y saneamiento básico, control de calidad, procesos y procedimientos, cualificación del talento humano, monitoreo de efectos en salud<sup>17</sup>.

La necesidad de clarificar la normatividad y los instrumentos de política vigentes en cuanto a los derivados lácteos es obligatoria para fortalecer el papel de los actores con funciones de inspección, vigilancia y control. Los problemas detectados, en su mayoría obedecen a la dificultad de diferenciar entre productos cuya composición de ingredientes lácteos no es clara dificultando su categorizarlos como lácteos, imitaciones u homólogos y por ende esto puede afectar el enfoque de riesgo en las acciones de IVC ejecutadas.

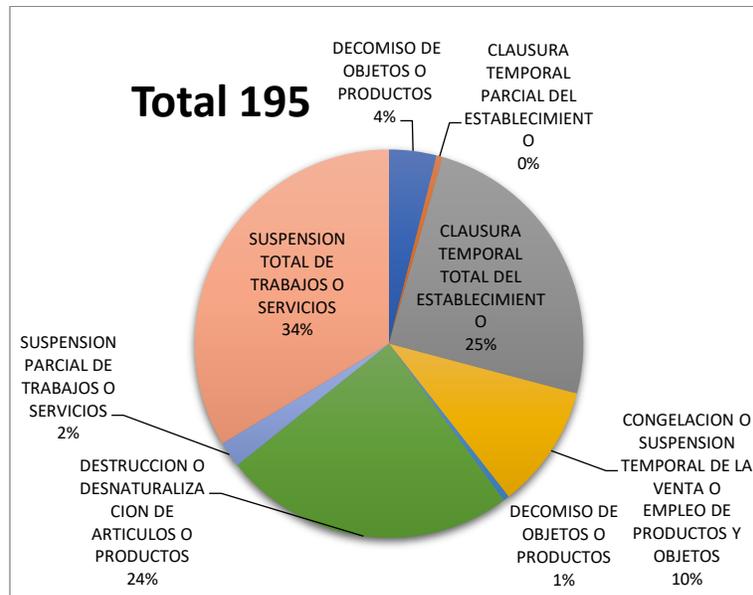
El Invima, tiene como objetivo actuar como institución de referencia nacional en materia sanitaria y ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médicoquirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva<sup>18</sup>. Dentro de su competencia en fábricas de alimentos reporta para el 2019 un total de 195 medidas sanitarias de seguridad aplicadas a empresas fabricantes de productos lácteos en el país, dentro de estas, el 38, 5% corresponden a suspensión total de trabajos; 26,2% corresponde a destrucción o desnaturalización de artículos o productos; 17,9 corresponde a clausura temporal total de establecimiento; 10,8% corresponde a congelación o suspensión temporal de la venta o empleo de productos y objetos, el 2,6% corresponde a decomiso de objetos o productos y finalmente el 2.1% y el 0,5% corresponden a suspensión parcial de trabajos o servicios y clausura temporal parcial del establecimiento, respectivamente.

<sup>16</sup> Ley 1122 de 2007 "Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones"

<sup>17</sup> Decreto 3518 de 2006 "Por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones"

<sup>18</sup> Decreto 2078 de 2012. Art 2 "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), y se determinan las funciones de sus dependencias"

## Gráfico No. 12. Medidas sanitarias de seguridad aplicadas en 2019



La Superintendencia de Industria y Comercio en Colombia, tiene funciones de delegatura de protección al consumidor, es responsable de vigilar la observancia de las disposiciones contenidas en el estatuto del consumidor, Ley 1480 de 2011<sup>19</sup>, en tal virtud tramita las denuncias que se presentan e inicia investigaciones de oficio tendientes a establecer su contravención, tiene facultades administrativas para ordenar la suspensión de conductas ilegales, sancionatorias para reprimir a los infractores y jurisdiccionales para resolver sobre la garantía mínima presunta (SIC, 2021).

En los sistemas económicos abiertos basados en la libertad de competencia, como el que opera actualmente en el país, el mercado asume un papel de primer orden ya que constituye la estructura comunicativa de la oferta y la demanda. La política de protección al consumidor tiene su fundamento en el reconocimiento de la necesidad de acciones tendientes a reconocer los derechos de los consumidores, a la seguridad, la salud y protección de los legítimos intereses económicos, así como a la información y a la participación (SIC, 2021).

Un informe suministrado por la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia, durante el 2018 y 2019 la Superintendencia de Industria y Comercio a través de las competencias asignadas a la delegatura para la protección del consumidor, se iniciaron dieciséis (16) averiguaciones preliminares con el objetivo de verificar las condiciones de información, exhibición y publicidad en la

<sup>19</sup> Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones"



comercialización de leche y sus productos elaborados a partir de lactosueros rehidratados u otros componentes similares.

En desarrollo de las citadas averiguaciones, se evidenció que tres (3) de las sociedades requeridas no fabricaban y comercializaban productos elaborados a base de lactosueros, por lo que, dichas actuaciones fueron archivadas.

En cuanto a las nueve (9) averiguaciones preliminares restantes, las actuaciones administrativas se encuentran en curso, pues en estas se evidenció que, la naturaleza de algunos productos comercializados en los establecimientos, no permitía colegir que se trataba de productos elaborados a base de lactosueros rehidratados u otros compuestos similares, por lo que fue necesario consultar al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), sobre el registro otorgado a los mismos y si podían clasificarse como productos a base de lactosueros o no. En atención al requerimiento citado, el Invima señaló:

*"En virtud de lo anterior, resulta claro que la reglamentación sanitaria vigente prohíbe la adición de sueros lácteos a la leche, pero no restringe su aprovechamiento y uso en otros alimentos tales como los alimentos infantiles y Alimentos para niños lactantes, entre otros, debido a su contenido de proteínas hidrosolubles, lactosa, vitaminas y sales minerales. Respecto a los productos enlistados en su comunicación, donde nos solicita información que permita determinar si los mismos tienen dentro de su composición/actosueros y si la adición de este ingrediente se encuentra autorizada por parte del Invima, nos permitimos informar que una vez revisada la base de datos de los registros sanitarios otorgados por este Instituto, se verificó que los productos corresponden a alimentos infantiles y que consultados los expedientes asociados, el uso de Lactosueros dentro de los ingredientes constitutivos, se encuentra autorizado por el Invima (...)"*

La SIC, de acuerdo con lo anterior, procedió a adelantar las actuaciones correspondientes en relación a la comercialización de productos elaborados a base de lactosueros rehidratados u otros compuestos similares, previamente referenciados.

En el 2014, la Superindustria sancionó una reconocida empresa de productos alimenticios por haber publicitado en el año 2011 como yogur su producto cuando en realidad se trataba de un alimento lácteo fermentado, lo que constituye información y publicidad engañosa a los consumidores. Esta sanción se adopta para la protección de los consumidores colombianos quienes tienen derecho a recibir información veraz y suficiente en relación con los productos que se publicitan y ofrecen en el mercado, por la violación del artículo 23 de la Ley 1480 de 2011<sup>20</sup> (Estatuto del Consumidor) que obliga a proveedores y productores suministrar a los consumidores información veraz y suficiente.

La Dirección de Investigaciones de Protección al Consumidor estableció que dicha empresa, en algunas de las piezas publicitarias que acompañaron la campaña de "lanzamiento de la nueva imagen del producto", le siguió atribuyendo expresamente al producto la denominación

<sup>20</sup> Ley 1480 de 2011. Estatuto del Consumidor. "Artículo 23. Información mínima y responsabilidad. Los proveedores y productores deberán suministrar a los consumidores información, clara, veraz, suficiente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea sobre los productos que ofrezcan y, sin perjuicio de lo señalado para los productos defectuosos, serán responsables de todo daño que sea consecuencia de la inadecuada o insuficiente información. En todos los casos la información mínima debe estar en castellano.



de **yogur** cuando en realidad y para ese específico momento, el producto había dejado de ser un yogur o un alimento lácteo a base de yogur para convertirse en alimento lácteo fermentado.

*“En la investigación, la propia investigada, reconoció las diferencias existentes entre (i) yogur; (ii) alimento lácteo a base de yogur; y (iii) alimento lácteo fermentado, así:*

**Yogur:** *producto obtenido a partir de la leche higienizada, coagulada por la acción de lactobacillus bulgaricus streptococcus, los cuales deben ser abundantes y viables en el producto final.*

**Alimento lácteo a base de yogur:** *producto obtenido a partir de la leche higienizada, proteína láctea y leche en polvo, coagulado por la acción de Lactobacillus bulgaricus y Streptococcus thermophilus específicos (que aseguren que el producto listo para consumo tiene máximo 1.0 g de ácido L (+) láctico/100 calorías utilizables) y cultivos probióticos, los cuales deben ser abundantes y viables en el producto final, con el agregado de espesantes y/o otros ingredientes no lácteos.*

**Alimento lácteo fermentado:** *producto lácteo compuesto obtenido mediante la mezcla de leche fermentada y/o cultivos probióticos, con o sin el agregado de otros ingredientes tales como sueros, otros ingredientes no lácteos, estabilizantes, espesantes, conservantes y aromatizantes”<sup>21</sup>.*

---

<sup>21</sup> SIC (2014). Por haber publicitado como yogur lo que no era yogur, Superintendencia multa a Alpina. Tomado: <https://sic.gov.co/node/6621>



## BIBLIOGRAFÍA

- Agonet-Minagricultura. (2020). *Producción y Agronegocios*. Obtenido de Agronet Minagricultura: <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/En-enero-se-importaron-m%C3%A1s-de-3-800-toneladas-de-leche-en-polvo-de-la-Uni%C3%B3n-Europea.aspx>
- Arévalo, N. (2021). Las exportaciones de leche y derivados tuvieron un aumento de 38% con respecto al año anterior y se lograron US\$27,2 millones. *La República*, 1-5.
- Arrubla, e. a. (2017). *Enfoques para el análisis de políticas públicas*. Bogotá : André-Noel ROTH BEUBEL.
- Asoleche. (2017). *PUBLICACIONES*. Obtenido de ASOLECHE: <https://asoleche.org/2017/06/12/consumo-de-lacteos-en-colombia/>
- Contexto Ganadero. (2021). Gobierno, industria y ganaderos firman Acuerdo Marco para la sostenibilidad del sector lácteo. *CONTEXTO GANADERO*, 1-3.
- DANE. (2019). *Estadísticas por tema*. Obtenido de DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/encuesta-nacional-agropecuaria-ena>
- DNP. (2 de Octubre de 2014). *Programas*. Obtenido de DNP: <https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/19764302/CONPES3816.pdf/5e09cddf-ad94-4b3f-9255-9548aab35a61>
- DNP. (Noviembre de 2015). *Publicaciones*. Obtenido de DNP: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20de%20An%C3%A1lisis%20de%20Impacto%20Normativo.pdf>
- El Chohcol. (2020). *Publicaciones*. Obtenido de EL CHOHCOL: <https://elchochol.com/2020/10/14/suspenden-productos-lacteos-por-ser-un-engano-para-el-consumidor/>
- El Porvenir. (2019). *Económico Valores*. Obtenido de EL PORVENIR: <https://elporvenir.mx/economico/castigarian-engano-con-productos-lacteos/30329>
- FAO. (Agosto de 2016). *Informativas de la FAO*. Obtenido de FAO: <http://www.dairydeclaration.org/Portals/153/FAO-Global-Facts-SPANISH-F.PDF?v=1>



- FAO. (2021). *Portal Lácteo*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/dairy-production-products/production/es>
- Fedegan. (2017). *CONTEXTO GANADERO*. Obtenido de FEDEGAN: [https://static.contextoganadero.com/Publicaciones/Balance\\_Perspectivas\\_2016\\_2017.pdf](https://static.contextoganadero.com/Publicaciones/Balance_Perspectivas_2016_2017.pdf)
- Fedegan. (2021). *PUBLICACIONES*. Obtenido de FEDEGAN: <https://www.fedegan.org.co/noticias/publicidad-enganosa-sabe-que-tipo-de-lacteo-le-venden>
- Fedesarrollo. (2019). Repositorio Institucional. *Fedesarrollo Reportes de Investigación*, 5.
- Fedesarrollo. (2020). *PUBLICACIONES*. Obtenido de FEDESARROLLO: <https://www.fedesarrollo.org.co/economia/fedesarrollo-alerta-que-el-sector-lacteo-esta-en-jaque-y-estancado>
- Morán, J. (2021). *Ponencias*. Obtenido de Food consulting: <https://foodconsulting.es/>
- OCDE. (2019). *Política Regulatoria*. Obtenido de OCDE: <https://translate.google.com/translate?hl=es419&sl=en&u=https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/ria-tool-for-policy-coherence.htm&prev=search&pto=aue>
- Portal Lechero. (2020). *COLOMBIA*. Obtenido de PORTAL LECHERO: <https://www.portallechero.com/nacion/cayo-15-demanda-de-productos-lacteos-en-pandemia-y-campesinos-temen-perder-produccion>
- SIC. (2021). *Objetivos y funciones*. Obtenido de Superintendencia de Industria y Comercio: <https://www.sic.gov.co/objetivos-y-funciones>
- SIOC. (2021). *Indicadores Sectoriales*. Obtenido de SIOC: <https://sioc.minagricultura.gov.co/SICLA/Pages/default.aspx>
- Tedmaq. (2021). *Blog Tedmaq*. Obtenido de TEDMAQ: <https://tedmaq.com/web/blog-tedmaq/251-no-paran-las-innovaciones-en-el-sector-lacteo>