



# SMARTMILK

**EL SABOR DE LA FELICIDAD**



Pagina web SmartMilk





# Informe ejecutivo

Nombre del trabajo de grado:  
Empresa SmartMilk

Estudiantes  
Carranza Daniel  
Gonzalez Andres  
Medina Nigel  
Mendieta Catalina  
Rivera Andres

UNIVERSIDAD EL BOSQUE  
Facultad de ciencias económicas y  
administrativas

Opción de grado:  
Simulación gerencial y liderazgo  
situacional

Director de proyecto  
Hector Rodrigo Estupiñan

Bogotá D.C, Junio 26 de 2020



## Resumen

Este informe busca describir la gestión, planificación, evaluación de la empresa SmartMilk, a través de una simulación empresarial que reproduce el mercado de compañías productoras de leche, con tres líneas de producto, leche, queso y yogur hacia tres segmentos diferentes (niños adultos y healthy). Durante cuatro periodos anuales tomamos decisiones a través de planificación, estudio y análisis de indicadores claves que permitan formular e implementar estrategias en las áreas de marketing, logística, producción y finanzas,

buscando maximizar el valor de empresa para liderar el mercado, con lo resultados obtenidos se toman como base para realizar un análisis profundo de cada sección formulando estrategias y proyecciones apoyados con indicadores fundamentales como los beneficios obtenidos, participación de mercado, la competitividad de los productos, el endeudamiento y el precio del mercado.

SmartMilk tuvo el valor de compañía más alto reflejando resultados positivos en la gestión de indicadores claves como el valor de marca, valor de producto y la cobertura de distribución. Ejecutando un plan estratégico estableciendo metas y tácticas centradas en el segmento de mercado más grande del mercado.



## Abstrac

This report seeks to describe the management, planning, evaluation of the SmartMilk company, through a business simulation that reproduces the market of milk producing companies, with three product lines, milk, cheese and yogurt, for three different segments (adult children and healthy). During four annual periods we make decisions through planning, study and analysis of key indicators that allow us to formulate and implement strategies in the areas of Marketing, Logistics, production and Finance.

Seeking to maximize the value of the company to lead the market, the results obtained are used as the basis for an in-depth analysis of each section, formulating strategies and projections supported by fundamental indicators such as the benefits obtained, market share, product competitiveness, indebtedness and the market price.

SmartMilk had the highest company value, reflecting positive results in the management of key indicators such as brand value, product value and distribution coverage. Executing a strategic plan establishing goals and tactics focused on the largest market segment in the market.



## Palabras clave

Talento Humano. Finanzas. Marketing. Logística. Gestión. Planeación estratégica.  
Ventaja competitiva

## TABLA DE CONTENIDOS

Portada	Pagina 1
1. Resumen	Pagina 2
2. ¿Quiénes somos?	Pagina 4
3. Diagnóstico de la empresa	Pagina 6
4. Diagnóstico de contexto	Pagina 8
4.1. Ambito económico	
4.2. Ambito tecnológico	
4.3. Ambito sociocultural	
4.4. Ambito legal	
4.5. Ambito legal	
5. Estado del arte	Pagina 14
6. Sección de gestión estratégica	Pagina 19
6.1. Estrategia de la sección	
6.2. Misión	
6.3. Visión	
6.4. Objetivos	
6.5. Valores de la empresa	
6.6. Capacidades de la empresa	
6.7. Diagnóstico DOFA	
6.8. Organigrama	
7. Sección marketing	Pagina 24
7.1. Estrategia de la sección	
7.2. Logo y slogan	
7.3. Análisis	
7.4. Marketing mix	
7.5. Plan de comunicaciones	
8. Sección de finanzas	Pagina 32
8.1. Indicadores clave 2018-2022	
9. Sección de operaciones y logística	Pagina 35
9.1. Estrategia de la sección	
9.2. Procesos	
9.3. Cadena de valor	
9.4. Informe logística	
10. Resultados gestión 2022	Pagina 43
11. Proyección empresarial	Pagina 47
12. Conclusiones	Pagina 49
13. Referencias y anexos	Pagina 50

# ¿Quiénes somos?

SmartMilk una empresa productora, distribuidora y comercializadora de productos lácteos, con tres diferentes segmentos de demanda: niños y jóvenes (hasta los 18 años), mujeres y hombres (desde los 18 años) y personas healthy (personas interesadas en tener una vida sana). Los productos en los que se centra la empresa es leche, yogurt y queso con precios competitivos en el mercado nacional.



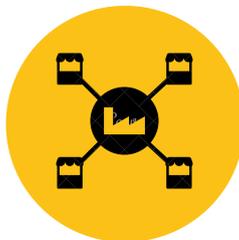
Precio por litro/kilo de producto. 2018	
Leche	1,00
Yogurt	3,50
Queso fresco	6,50

Tabla 1. Tabla precios productos 2018 empresa SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany

Las ventas se realizan por medio de tres canales de distribución:



Hostelería  
(restaurantes,  
hoteles, colegios)



Grandes superficies  
(grandes espacios  
con gran oferta)

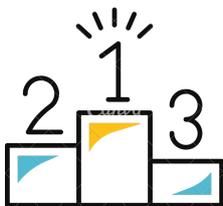


Tiendas  
tradicionales  
(pequeños  
comercios)

SmartMilk tiene un packaging de nivel básico, igualmente tiene tres diferentes opciones de proveedores pero en el año 2017 y 2018 manejaron el proveedor economico.

Precios de materia prima. Proveedores	
Frisona	0,32
Fleckviek	0,38
Parada alpina	0,46

Tabla 2. Tabla precios proveedores 2018 empresa SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



SmartMilk entra en una competencia con cinco diferentes empresas con misma igualdad de condiciones (financiera, logística y distribución, ventas, marketing).

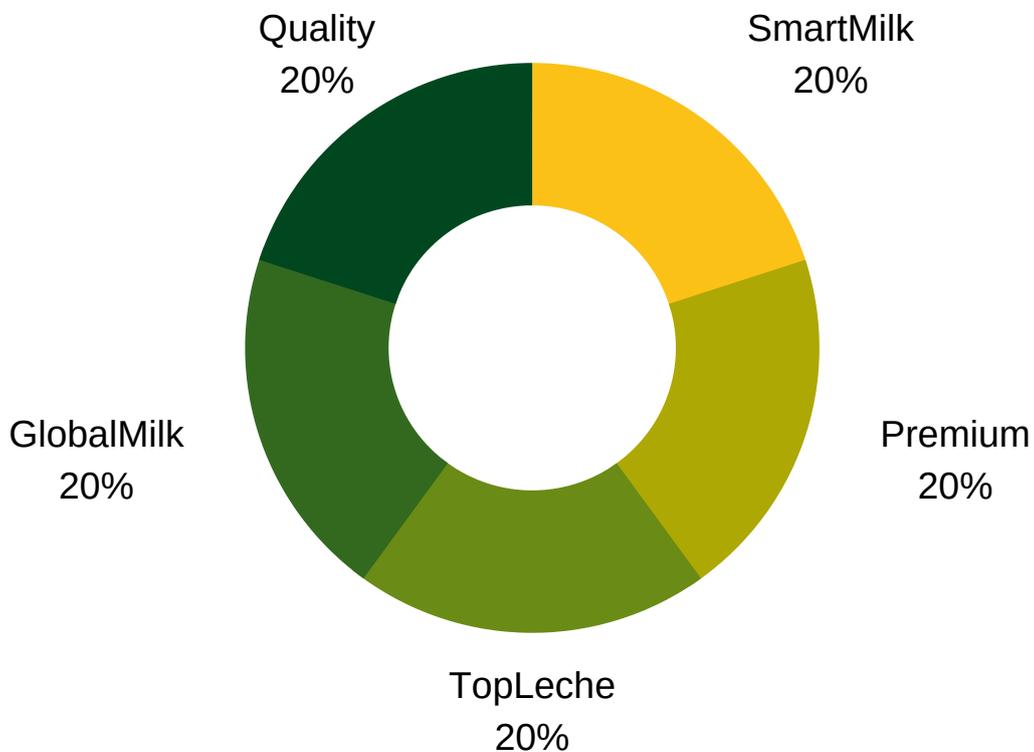


Gráfico 1. Datos competencia SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



# Diagnostico de la empresa 2018



Para hacer una evaluación correcta de la empresa en el 2018 decidimos tomar y analizar los indicadores clave de la compañía, los factores claves son:

## Indicadores financieros clave

Nombre	2018	Análisis
Razón corriente	4,873	La empresa tiene una alta capacidad para responder sus obligaciones financieras a corto plazo. Por cada peso que se debe a corto plazo cuenta con 4,87 euros para respaldar esa obligación.
Margen neto	2,30%	Para el año 2018 SmartMilk contaba con un margen de utilidad muy reducido, Por cada millón en ventas me está generando 23.000 euros de ganancia, no genera los suficientes ingresos a comparación de sus costos y gastos.
Capital neto de trabajo	€ 1.172.801	Tenemos disponible 1.172.801 euros para continuar operaciones.
Inventario días	35,55	Los inventarios para el año 2018 aumentaron un 13,80 respecto al 2017, El inventario promedio es de 169,137, Cada 35,5 días se convierte en efectivo, Al ser alimentos perecederos se vencen al primer mes, lo que con lleva a pérdidas que se convertían en costo generales.
Endeudamiento financiero	31,22%	SmartMilk tiene una obligaciones con terceros del 31,22% de las ventas, el 68, 87% de sus obligaciones financieras a un plazo mayor de un 1 año, 31,31 a corto plazo.
Concentración de endeudamiento a largo plazo	68,87%	
Lavarge total	33,80%	Por cada millón de euros debemos 338,000 euros.

Tabla 3. Indicadores financieros 2018 empresa SmartMilk.  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.

## Indicadores clave valor de la compañía

Nombre	2018	Análisis
Participación de Mercado	20%	La participación del mercado era del 20% del total del sector
Ingresos	€ 3.116.517	La empresa fue recibida con unos ingresos totales crecientes correspondientes a 3.116.517 pesos una variación del 5,8% al año anterior.
Beneficio Bruto	344.192	La empresa generaba un beneficio bruto de 344,192
Ratio Beneficio Bruto sobre Ingresos	11,00%	El 11% de los ingresos restan para asumir los gastos restante de la compañía, tiene un buen control gastos y un precio justo para obtener ganancias
Rentabilidad sobre Patrimonio Neto	2%	La empresa genera una rentabilidad del 2% al año
Ratio de endeudamiento	0,3	La empresa tiene un préstamo a largo plazo, lo cual lo compromete a 5 años
Tasa Ocupación Fábricas	90%	El 13% de los unidades fabricadas se quedan en el inventario, esto es una perdida ya que anualmente los productos caducan
Valor de Marca	33	La empresa tenía un valor para los clientes del 33 sobre 100
Valor de Producto	6,7	El valor de producto es de 6,7 sobre 10
Cobertura Distribución	53,90%	La cobertura de distribución que tiene nuestra empresa es del 53,9%

Tabla 4. Indicadores clave valor de la compañía 2018 SmartMilk.  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.



# Análisis de contexto

## Ambito económico

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO el sector lácteo es uno de los sectores más importantes en la economía mundial. En efecto, se estima que más de 150 millones de hogares están dedicadas a la producción de leche (FAO, 2017). Este sector ha tenido un crecimiento mundial acelerado según la FAO “En los tres últimos decenios, la producción lechera mundial ha aumentado en más del 59 por ciento, pasando de 530 millones de toneladas en 1988 a 843 millones de toneladas en 2018”. (FAO, 2017).



Por consiguiente la Federación Colombiano de Ganaderos Fedegan el 40 % de la producción de leche en el país se queda en el mercado informal entre ellas porque los productos lácteos terminados costosos. En Colombia hay 30 millones de personas de estratos 1 y 2, estas personas cuyos ingresos son limitados no son suficientes para adquirir la leche transformada. La Asociación Colombiana de Productores de Leche (Asoleche,2019) asegurada que el sector lácteo está marcado por la falta de productividad, reflejado en una la baja competitividad, los precios al productor aumentan año a año, sus costos aumentan y sus márgenes de utilidad se ven afectados seriamente las exportaciones disminuyen y las importaciones crecen aceleradamente.

Se evidencio un ranking lácteo del país publicado por la revista dinero en el 2016 (Anexo 1) participando las 5000 empresas con mayores ventas del país, asociándose en 3 grupos; billonarias (Colanta, Alpina y Nestlé), millonarias (Alquería) y grandes(Meals, Gloria, Parmalat) estos grupos ocupan el 76% del mercado colombiano, el grupo de empresas billonarias representan el 44% de la participación del mercado, estas reflejaron un crecimiento tanto en sus ventas como en sus utilidades, Colanta es la empresa que con mayores ventas registrando 2,1 billones de pesos una variación respecto al 2015 de 2,2%, Alpina incrementó sus venta generando un total de 2,037,488 billones de pesos una variación del 9,95%, y sus utilidades en 129,42% respecto al año anterior ; en el caso de Nestlé, las ventas fueron por 1,523,099 billones de pesos un 14,47% y las utilidades 84,92% respecto al año anterior. A nivel sectorial, se evidencia que las ventas totales de las empresas pertenecientes al sector lácteo en el 2016 suman aproximadamente 10 billones de pesos con un crecimiento promedio de 19,35% respecto al 2015. En cuanto a las utilidades, en 2016 alcanzaron la cifra de 1.3 billones de pesos (Asoleche,2019).

Para Colombia el sector lácteo es muy importante Camilo Fernández de Soto, presidente de Colombia Productiva, indicó que “el sector lácteo representó en 2019 el 4,07% de la producción industrial del país y aportó cerca de \$8,8 billones anuales a la economía nacional” (Colombia Productiva,2020). Pero es importante resaltar que el sector lácteo está marcado por una

falta de productividad, reflejado en una la baja competitividad, en el 2020 tendrá que afrontar los retos derivados de los efectos del COVID-19, esto sin duda está ocasionando perturbaciones en las cadenas de valor de las compañías, limitando a los mercados, ocasionando efectos como un transporte nacional restringido y la Reducción del poder adquisitivo de los consumidores entre muchos otros, esto obliga a las fabricantes a mantener sus existencias durante más tiempo o desechar la leche, lo que significa una disminución en sus ingresos y pérdidas importantes.

El sector lácteo afronta un reto fundamental en materia de importaciones y exportaciones, ya que experimenta un déficit significativo, según datos de Asoleche, en 2016 se exportaron 891 toneladas y se importaron 58,340 toneladas de productos lácteos, la cifra más alta en la historia de Colombia, en el 2017 se exportó 405 toneladas muy poco comparado con los 19,201 toneladas importadas por Colombia, en 2019 superaron ese récord ingresando al país más de 61 mil toneladas de productos lácteos.

## Ambito tecnológico

SmartMilk es una compañía de producción y comercialización de alimentos constituida por una sociedad empresarial y estructurada en Colombia, enfocada en la producción de tecnología de alto nivel con procesamiento que se rigen bajo los mayores estándares europeos y los menores tiempos en margen récord para la conservación de nutrientes y en Bogotá la sede administrativa, publicitaria y logística la cual se encarga de la distribución de diversos componentes. En relación al contexto tecnológico de Colombia, el país tiene una vocación agrícola y productora de leche desde tiempos remotos, que se ha desarrollado por la diversidad de nuestros climas, se han basado en recursos y técnicas ambiguas que han sido modificadas con el paso del tiempo, lo que ha empezado a consolidar e impulsar las nuevas tendencias de innovaciones y tecnologías en las diversas compañías del mercado nacional, aplicación tecnológica que en nuestra compañía se afianza desde el origen del producto en las fincas lecheras, procesado hasta llegar al último eslabón de consumo.

El estudio tecnológico y la innovación ha diversificado las diferentes técnicas y ha proporcionado un sistema en donde es subjetivo frente a los sistemas de producción, este control y esta gestión se basa en control específico de cada un de los lugares donde empieza el origen de nuestros lácteos, empezado por el estudio de:

- Sistemas de información que permiten realizar un seguimiento personalizado en tiempo real de cada animal.
- Una producción limpia y amigable con el medio ambiente, que requieren una gestión de los sistemas energéticos que implica el uso de energía solar y biocombustibles, uso eficiente y disminución de la emisiones de gases efecto invernadero; tecnologías electroquímicas para eliminar material orgánico y sales disueltas que disminuyen los problemas de contaminación del agua por vertimientos y conservación del suelo mediante análisis que permiten optimizar el uso de pastizales y conservación de las características físico-químicas del suelo.(Portafolio. 2029).
- Apoyo en la alimentación animal, observar procesos y guiar el ganado al ordeño y el uso de monedas digitales para la comercialización de la leche especialmente en zonas aisladas.



En este proceso de transformación es importante que los hacedores de política analicen cómo podrían fomentar la aplicación de nuevas tecnologías e innovaciones que fortalezcan el sector lechero y se garantice su productividad y eficiencia de manera sostenible y amigable con el medio ambiente en la medida que los propietarios y gestores de las fincas conocen y se apropian de estas nuevas tecnologías e innovaciones. (Portafolio, 2019) Integrado por una infraestructura de alta calidad con manejo sintético para la concentración total de lácteos sin la penetración de sustancias exhibidas en el medio ambiente y enfocado a la masificación de nutrientes específicamente para el consumo humano.

## Ambito socio cultural

En el marco del desarrollo comercial nuestra compañía y el sector de los lácteos ha sido catalogada y referenciada por la federación de lecheros donde se dictaminan cifras prometedoras para el año 2020 por más de un 15% (Federación de lecheros de Colombia, 2019), estimando la capacidad de producción a nivel mundial, nuestra compañía de producción y comercialización de alimentos constituida por una sociedad empresarial y estructurada en Bogotá D.C. Colombia. Al iniciar contábamos con dos fábricas: una en Gachancipa (Sabana del Departamento de Cundinamarca) que se enfoca en la producción de tecnología de alto nivel con procesamiento que se rigen bajo los mayores estándares europeos y los menores tiempos en margen récord para la conservación de nutrientes y en Bogotá la sede administrativa, publicitaria y logística (Sede ubicada en el centro internacional alrededor del aeropuerto internacional El Dorado) la cual se encarga de la distribución de diversos componentes.(Pro leche. 2020)



Según el Ministerio de Agricultura y la asociación de lecheros de Colombia nos muestran que en el país se producen anualmente un promedio de 300 millones de litros, alrededor de 9 millones de litros por día, en estas estadísticas se muestra que Colombia genera alrededor de 800.000 empleos, cuenta con 400.000 productores y participa con alrededor del 0.80% en el producto interno bruto de Colombia.( Asoleche,2018).

En un enfoque social es evaluado la relación entre la seguridad social y el medio ambiental donde se afianza la mayor participación en el mercado, es importante conocer la oportunidades del mercado para así satisfacer las necesidades tanto sociales como culturales, tales como la funcionalidad del producto en el mercado,el costo del sistema de producción (Proleche. 2019) para poder prevalecer una aceptación a nuestro mercado objetivo, integrado por una infraestructura de alta calidad con manejo sintético para la concentración total de lácteos sin la penetración de sustancias exhibidas en el medio ambiente y enfocado a la masificación de nutrientes específicamente para el consumo humano.

Instalando procesos de innovación el sector está inmerso en seguir adelantándose a las nuevas tendencias, mercado social que inclina la balanza para seguir aprovechando de nuestra participación social, y abarcando las diferentes medidas culturales, eso afianzando a la idea de que para el año 2020 y años siguientes futuros se empieza a sustituir una serie de complementos tecnológicos que aun aun mejor la producción de los lácteos, el 15,0% (Índice de global dairy trade. 2019)

## Ambito socio legal

Se ha decidido constituir a la compañía SmartMilk como su nombre lo dice como una sociedad por acciones simplificadas de tal manera que nuestra razón social queda como SmartMilk SAS, teniendo en consideración la ley 1258 del 05 de diciembre del 2008, la cual nos permite crear la sociedad con accionistas los cuales establecen un capital que individualmente aportan los accionistas. (Cámara de comercio de Bogotá. 2008)

Para lograr esto se realizan los siguientes pasos: Se elabora un documento privado, donde se constituye el objeto y los datos personales de los accionistas, así como el capital suscrito y el capital pagado. Se puede autenticar el documento directamente en la Cámara de Comercio, para formalizar la suscripción.



Se diligencia los siguientes formularios: Se solicita el registro y se hacen los pagos correspondientes de derechos de inscripción y formulario, lo cual da origen a la matrícula mercantil. La Cámara de Comercio se solicita el certificado de existencia y representación legal de la sociedad. Se abre una cuenta bancaria a nombre de la sociedad. Se solicita el RUT en la DIAN, acompañado del certificado de la cuenta bancaria y una copia del certificado de existencia y representación legal. Adicionalmente se tienen que llenar los requisitos para la comercialización de leche cruda: primero, la inscripción de la fábrica en Invima; segundo, se identifica la categoría del riesgo para el producto lácteo; tercero, identificar el riesgo del producto, se diligencia el formulario de información básica solicitud de registro y último se verifica la tarifa que se debe cancelar. (Cámara de comercio de Bogotá. 2018)

Ademas se deben presentar los siguientes documentos en las oficinas de INVIMA: Formulario unido de alimentos, registro sanitario, registro mercantil con vigencia no mayor a 30 días que contenga la actividad económica de fabricación, distribución y venta de alimentos, la consignación original de los derechos, copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la sociedad y por último la carta solicitando el registro (Camara de comercio de Bogotá, 2018). Todo lo mencionado anteriormente son los ámbitos legales obligatorios para cualquier empresa del sector productos de lácteos.

## Productos y/o servicios

El sector lácteo Colombiano desde el nivel productor hasta industrial, enfrenta grandes desafíos en cuanto a su productividad, ya que uno de los factores dependientes de la producción y resultados corresponde a los cambios del fenómeno climático, de acuerdo a este se puede generar disminución o incrementación de producción. Sin embargo, en los últimos años se han registrado positivos resultados financieros para este entorno, por lo tanto las exportaciones disminuyen y las importaciones crecen aceleradamente.

Este sector registra un crecimiento de la participación de ganadería especializada en producción de leche, de modo que se cataloga como objetivo principal el desarrollo de productos como el yogurt, la leche condensada, los helados y la crema de leche. Asimismo, cabe resaltar que la leche se posiciona como uno de los alimentos indispensables para el consumo de los colombianos, en particular se considera que para el óptimo desarrollo de este lácteo y sus derivados se debe garantizar ganado que goce de buena salud y alimentación hasta condiciones de salubridad óptimas en cada uno de los eslabones de la cadena.



Desde la asociación de lecheros de Colombia y en cooperación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en el 2018 se lanzó la primera campaña de promoción al consumo de leche y sus derivados, donde se demostró la importancia de destacar los valores nutricionales de estos productos, haciendo énfasis en sus importantes contenidos de proteína y minerales como el calcio, nutrientes fundamentales para el crecimiento y desarrollo de los seres humanos en todas las etapas de la vida. De la misma manera también se vio la necesidad de implementar fincas tecnificadas, sistemas de pastoreo que maximicen la producción, hacer un adecuado aprovechamiento de los recursos naturales, automatizar los procesos y, en general, estar actualizados con las nuevas tecnologías y tendencias. (Ministerio de agricultura y desarrollo rural, 2018)

En una investigación de ranking lácteo se encuentran 3 empresas millonarias tales como Colanta, Alpina y Nestlé con variaciones positivas tanto en sus ventas como en sus utilidades. Colanta es la empresa del sector lácteo con mayores ventas con 2,1 billones de pesos y una variación respecto al 2015 de 2,2%, Alpina incrementó sus ventas en 9,95%, y sus utilidades en 129,42%; en el caso de Nestlé, las ventas incrementaron 14,47% y las utilidades 84,92%. (Palacios, A. 2016)

Alpina inicia su proceso en pro de mantener el equilibrio y respeto del medio ambiente. Del mismo modo se proyecta una cadena de abastecimiento se promueve el comercio sostenible mediante estrategias de marketing innovador y creativo a través de la compra local directa, investigación, recolección de información la cual se desenvuelve en distintas capacitaciones donde se exponen temas como la facturación física y la facturación digital.



La base de nuestra producción está en garantizar las técnicas de manipulación de alimentos donde el margen central está en un proceso de coagulación proteínicas lácteas sin la afectación del estado natural del lácteo en la forma organoléptica, creando un valor agregado para la aplicación de nuestros productos en beneficio de nuestro público implementando una fórmula de extracción del UHT "Premium" basada en un tratamiento de calor menos invasivo (proceso de microfiltración) llevado al control de microorganismos (Tetrapack Reviews, 2019), implementado por un mayor beneficio en salud, en placer y en satisfacción nutricional para cada una de las familias con nuestros productos.

## Estado del arte



El mercado de los lácteos es considerado uno de los grupos agroalimentarios más importantes y dinámicos en la economía nacional e internacional. El desarrollo y el incremento de esta actividad ha generado nuevas tendencias para su evolución, así como progresos en diferentes sectores desde su proceso de producción hasta su consumo. Este sector se ha convertido en una actividad generadora de empleo y de integración entre empresas dando como resultado mayor competitividad en temas de investigación e innovación hasta el día de hoy. En este estado del arte se realizará una investigación documental acerca del desarrollo, innovación y tendencias de este sector de la industria de alimentos, observando diferentes factores que influyen en las empresas dedicadas en este sector económico.



Las tendencias en relación con el mercado lácteo se dividen en diferentes puntos pero el factor más significativo es la innovación en la producción según Montero, E. (2013) en su investigación acerca de los mercados lácteos en Latinoamérica en general se puede evidenciar que las tendencias en los próximos diez años se realizarán en combinación con tres factores: producción, industrialización y comercialización; en la producción se esperan investigaciones e implementaciones de nuevas tecnologías que aseguren el bienestar animal y la minimización del impacto al medio ambiente; en la industrialización que incrementen la cantidad de productos con buena calidad y que tengan mayor duración por medio de avances en transporte, almacenamiento y conservación.

Hoy en día los consumidores se han vuelto más conscientes en relación con lo que consumen, por esto otra tendencia es el creciente interés de las personas en mejorar su salud y bienestar por medio de alimentos más saludables a base de leche, por esto se crearon los “alimentos funcionales” que tienen efectos fisiológicos y nutritivos para la dieta humana; las bebidas y los alimentos a base de leche ahora deben tener las propiedades que satisfagan las nuevas necesidades de los consumidores dando como resultado el mejoramiento y la nueva creación de productos a base de la leche como las bebidas de suero, lácteos fermentados, batidos, ampliación de gamas, entre otros. (Guneser, O., Hosoglu, M. I., Guneser, B. A., & Yuceer, Y. K. 2019) por esto se han centrado a nivel internacional en investigaciones y tecnologías innovadoras de desarrollo que ayuden a cumplir con estas nuevas tendencias de consumo a nivel internacional.



Uno de los factores más importantes en el sector lácteo es su producción, por esto es considerado el más influyente en su desarrollo, según un estudio de Gurman, G (2013) se han generado muchas mejoras en la cadena láctea de la leche, desde las mejoras tecnológicas como la tecnificación para generar zonas aptas para la producción en las fincas ganaderas mejorando los procesos, los desarrollos a nivel internacional, sobre todo en Sudamérica se han ampliado las posibilidades de innovación en los productos y los procesos de esta industria, en los insumos biotecnológicos que ayudan a facilitar los procesos de producción por medio de cultivos y starters en el uso de bacterias asociadas para los ingredientes funcionales sin necesidad de usar OMG (organismos genéticamente modificados), la utilización de ingredientes alimentarios naturales ayudan a la expansión de producción de alimentos en masa por medio de diferentes gamas de productos, por esto la evolución en los productos lácteos y su fuente de nutrientes esenciales se ha desarrollado positivamente con el tiempo, la importancia de tener diferentes nutrientes como proteínas, vitaminas, aminoácidos, minerales, entre otros son esenciales y necesarios para una alimentación saludable, la innovación de procesos de producción ha incrementado el valor nutricional de estos productos lácteos, las nuevas tendencias en los últimos 20 años ha llevado a las empresas productoras a implementar diferentes técnicas en procesos de coagulación de proteínas lácteas (PL) de manera natural dando como resultado un valor agregado a los lácteos sin alterar sus características organolépticas, ampliando gamas de productos pero con características diferenciadas. (Galante, M. 2016).

Por consiguiente, en el desarrollo de la producción de lácteos se espera mejorar la calidad por medio de métodos y nuevas tecnologías que ayuden a los ganaderos a no utilizar agentes químicos en los productos, un experimento que se realizó en el último año dio como resultado una innovación tecnológica llamada espectrometría portátil que ayuda a determinar el porcentaje de grasa que tiene la leche a un bajo costo para los ganaderos, según Portella Coaguila, A. G. (2019) se realizó una investigación experimental con una plataforma de micro espectrómetro y micro controlador Zduino que determina el porcentaje de grasa de la leche por medio de lenguajes de programación C++; para la calibración y captura de micro espectrómetros se utilizaron cálculos numéricos y tratamiento de datos, el experimento se realizó en tres contenidos de grasa en la leche dando como resultado el poder cuantificar la cantidad de porcentaje de grasa de la misma, esto con el fin de aportar una nueva tecnología que ayude a mejorar la calidad de la leche para la salud de las personas.

Por otro lado, debido a que este es un mercado muy amplio y competitivo a nivel internacional en algunos países se implementan diferentes planes para mejorar e innovar en la industria, esto para las empresas relacionadas con los lácteos genera un incremento económico, para pequeñas, medianas y grandes empresas además de incrementar el PIB de cada país, según Taborda Arango, A., & Fuentes Ochoa, M. (2016) existen los planes de investigación, desarrollo e innovación en lácteos, conocido como I+D+I implementado en diferentes países de Sudamérica en crear productos atractivos al consumidor relacionadas con la salud y el bienestar, convirtiendo los productos lácteos en funcionales dependiendo de la necesidad del consumidor en relación con la ampliación de gamas, procesos de producción, valor nutricional y otras funcionalidades.



Estos planes crean diferentes modelos de implementación de I+D+I y muestran la innovación en decisiones técnicas, sociales, económicas, gubernamentales y solidarias por medio de modelos, desde la extensión agrícola por medio de difusión de tecnologías modernas para implementación en los sitios rurales y mejorar su rentabilidad económica, la creación de un modelo de “revolución verde” por medio de tecnología intensiva, modelos de capacitación, desarrollo integral agrícola, sistemas de investigación, modelo de sustentabilidad de recursos, modelos de contratos gana-gana entre los ganaderos y las empresas procesadoras y comercializadoras; estos modelos son implementados en diferentes países de Sudamérica y han marcado una evolución y desarrollo en productos lácteos. (Taborda Arango, A., & Fuentes Ochoa, M. 2016).



Adicionalmente el sector lácteo es una de las actividades económicas más competitiva en el mundo, por esto los desarrollos científicos son importantes para las empresas productoras ya que cuando un país realiza una innovación para mejorar su producción esta es replicada por otros países, y se dan a conocer al mundo por medio de patentes, actualmente se están realizando investigaciones relacionadas con la nutrición animal y el manejo de la leche, estas son la actividades enzimáticas y actividades químicas, además de las aplicaciones diversas para la industria y su extensión en los alimentos en general. (Celedon, W. L., Torres, S. O., Leal, E. V., Acuña, Y. G., & Guerrero, E. C. 2012). En relación con las patentes de la industria de lácteos la Superintendencia de Industria y Comercio realizó una investigación acerca de las patentes a nivel internacional relacionadas con desarrollo e innovación en nuevas tecnologías de la industria láctea, además se pueden

observar las tendencias en relación con patentes pedidas en diferentes indicadores de actividad, mostrando que el campo de medicinas y cosméticos es la tendencia más fuerte con más de 500 pedidos de patentes esto debido a que contienen microingredientes de fusión nutracéutica que generan algún tipo de beneficio a los consumidores; el segundo son los sustitutos y microorganismos ya que tienen propiedades probióticas que ayudan a tener una dieta balanceada; seguido por fermentados lácteos, leches en polvo, grasas y quesos. (Industria y comercio. 2013)

En Colombia la actividad de la leche ha incrementado desde hace más de treinta años, y en ese entonces la producción se realizaba con dos tipos de sistemas: la lechería especializada y doble propósito, la más utilizada era la lechería especializada hasta que en los años 80`s se implementó la doble propósito marcando un punto de evolución en esta industria debido a que generaba ventajas como: disminuir el riesgo debido a variaciones en los precios; menor incidencia de mastitis en las vacas en relación con los terneros, no tener la necesidad de inyectar capitales tan altos y tener requisitos mínimos en los soportes técnicos al contrario que la lechería especializada. (Holmann, F; Rivas, L; Carulla, J; Giraldo, L; Guzmán, S, Martinez, M & Farrow, A, 2013) siendo este una contribución a la ganadería colombiana convirtiéndose en una producción más rentable y más competitiva.



En el mercado de lácteos colombiano se han replicado nuevas tecnologías y tendencias en las diferentes empresas que manejan los productos lácteos como Colanta, Alpina, Nestlé, Parmalat y Coolechera empresas que tienen un 80% aproximadamente de cobertura a nivel nacional, han implementado estrategias de mejoramiento y esto como resultado a generado mejores desempeños en el sector permitiendo a Colombia poder servir a otros países en exportación de



lácteos, creación de acuerdos comerciales e integración económica dando grandes ventajas comparativas sobre otros países. El CONPES lácteo, en los últimos años ha realizado contribuciones en el sector con el objetivo de mejorar las necesidades de los productores reforzando los aspectos en donde se presentan más falencias dentro de la cadena láctea por esto implementaron las capacitaciones y la inversión en diferentes recursos para los productores de diferentes departamentos como Caldas, Nariño, Norte de Santander y Boyacá en equipos, tecnología y semillas para los forrajes, produciendo alimento para el ganado sin inyectar tanto dinero (FEDEGAN. 2016).



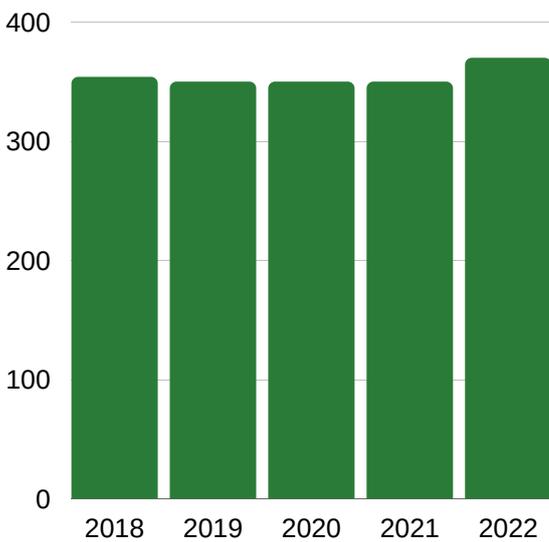
En conclusión a nivel internacional se ha podido observar la evolución y el desarrollo de este sector alimenticio incrementando el valor de los productos; además del progreso en temas de innovación en investigación, tecnologías, producción y calidad de los productos en relación con las nuevas tendencias de consumo. En Colombia se ha aumentado y replicado los diferentes procesos y productos internacionales incrementando su inversión extranjera y los empleos en el país, sin embargo a comparación de otros sectores económicos este tiene un nivel inferior promedio de otras industrias nacionales, lo ideal es generar mayor incremento económico y posicionamiento de la industria mejorando aún más los procesos productivos de desarrollo, procesamiento y distribución. Al realizar esta investigación se quiere ayudar a las pequeñas empresas y emprendimientos a conocer como mejorar e innovar por medio de investigaciones que contribuyan a este sector alimenticio.



# Sección de gestión estrategia

## Estrategia de la sección

Durante la gestión de los cuatro últimos periodos de la empresa, quisimos centrarnos en obtener una eficiencia optima en la empresa, en los periodos 2019, 2020 y 2021 realizamos una reducción de gastos en relación al personal pero para el año 2022 incremento el gasto de 350.000 a 370.000 esto debido a que distribuimos mejor los trabajos en producción y otras áreas dependiendo de las capacidades individuales de los empleados,



Gráfica 2. Evolución de gastos de personal Smartmilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

### Evolución gastos de personal

Año 2018	354.000
Año 2019	350.000
Año 2020	350.000
Año 2021	350.000
Año 2022	370.000

Tabla 5. Evolución de gastos de personal SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

## MISIÓN

Somos una compañía de producción y distribución de productos lácteos de alta calidad a un buen precio, contribuyendo al crecimiento, desarrollo, progreso y calidad de los productos lácteos de Colombia satisfaciendo las necesidades de los consumidores.

## VISIÓN

Esperamos ser una compañía reconocida por su producción, innovación y alta calidad en productos lácteos convirtiéndonos en la primera compañía preferida por los consumidores colombianos para el año 2028.



## OBJETIVOS

- ➔ Lograr un reconocimiento nacional en el sector de los lácteos con estándares altos en calidad nutrición y salud
- ➔ Posicionar en el mercado nacional nuestros productos lácteos con el sello de calidad del mercado colombiano
- ➔ Establecer parámetros para la negociación internacional con los estándares del sector lacteo en el mercado globalizado.
- ➔ Incursionar en el mercado internacional con procesos de producción limpia que mejore los estándares nutricionales en latinoamérica.



## Valores de la empresa



### Foco en el cliente

Todo nuestros pensamientos comienzan con el cliente.

### Trabajo en equipo y responsabilidad

Trabajar conjuntamente para el éxito de la organización y satisfacer las necesidades de nuestros clientes

### Calidad

Nuestro compromiso con la nutrición en los productos

### Competitividad e innovación

Mejorar hábitos de salud para las personas.  
Idear constantemente proyectos de mejoramiento para nuestra cadena de valor



## Capacidades de la empresa

Capacidad de gestión	Descripción
<p>Capacidad de gestión financiera</p>	Inversión en diseño y ampliación de gama de nuevos productos
<p>Capacidad de gestión tecnológica</p>	Nueva tecnología producida por la empresa.
	Fabricación con maquinas optimas para realizar procesos
<p>Capacidad de gestión de dirección y talento humano</p>	Procedimientos para la toma de decisiones
	Creación de un modelo organizacional
	Innovacion en el ambiente laboral
<p>Capacidad de gestión de mercado e innovacion</p>	Nuevos servicios y productos
	Mejoras en producción y productividad
	Mejorar la marca para ganar posicionamiento

Tabla 6. Capacidades de gestión de factores de la empresa Smartmilk.  
Elaboracion propia

La empresa SmartMilk tiene diferentes capacidades que ayudan con la gestión de toma de desiciones de los periodos de 2018 a 2022 esto ayuda a conocer la empresa y realizar un análisis para mejorar la empresa en general

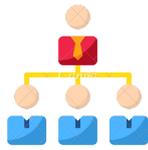


# Diagnóstico DOFA



<p><b>Análisis interno</b></p>	<p><b>Fortalezas</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos medio-bajos en los procesos de producción.</li> <li>• Alta productividad.</li> <li>• Alta calidad en los productos.</li> <li>• Calidad de leche según criterios industriales y necesidades de los consumidores.</li> <li>• Buen posicionamiento en el mercado nacional.</li> <li>• Rápida adaptabilidad a las necesidades del mercado.</li> <li>• Diferenciación en segmentos específicos</li> </ul>	<p><b>Debilidades</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teniendo en cuenta las condiciones climáticas, no se puede determinar una proyección a un futuro largo de la producción y comercialización de leche y productos lácteos.</li> <li>• Las políticas del estado no son suficientemente estructuradas.</li> <li>• La competencia con los productos importados.</li> <li>• La tasa de natalidad esta disminuyendo en Colombia,.</li> <li>• El incremento de productos sustitutos a la leche y los productos lácteos, tales como la leche de almendras, soya, entre otros.</li> </ul>
<p><b>Análisis externo</b></p>	<p><b>Oportunidades</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencias de leche a precios competitivos nacionalmente</li> <li>• Aumentar las exigencias en la calidad de productos con las tendencias</li> <li>• Acuerdos comerciales</li> <li>• Potencial de crecimiento en gamas de otros productos</li> <li>• Repotenciar en la producción de la marca</li> <li>• Implementar productos que ayuden al medio ambiente</li> </ul>	<p><b>Amenazas</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Influencia de mercados con un menor costo</li> <li>• Infecciones sanitarias</li> <li>• Problemas medio ambientales del clima</li> <li>• Pandemias</li> <li>• Reducción del mercado por nuevas compañías</li> <li>• Estancamiento por alimentos perecederos</li> <li>• Estrategias de marketing</li> <li>• Competencia desleal</li> <li>• Crisis políticas y sociales en acuerdos internacionales entre países.</li> </ul>

Tabla 7. Diagnostico DOFA de Smartmilk. Fuente: Elaboración propia.



# Análisis organizacional

SmartMilk está compuesta por cuatro departamentos lo cual hace indispensable de una organización y control de cada sección para la próspera evaluación del proyecto.

- Departamento de Producción
- Departamento de Marketing
- Departamento de finanzas
- Departamento de Ventas

## Organigrama



**Gerente general**

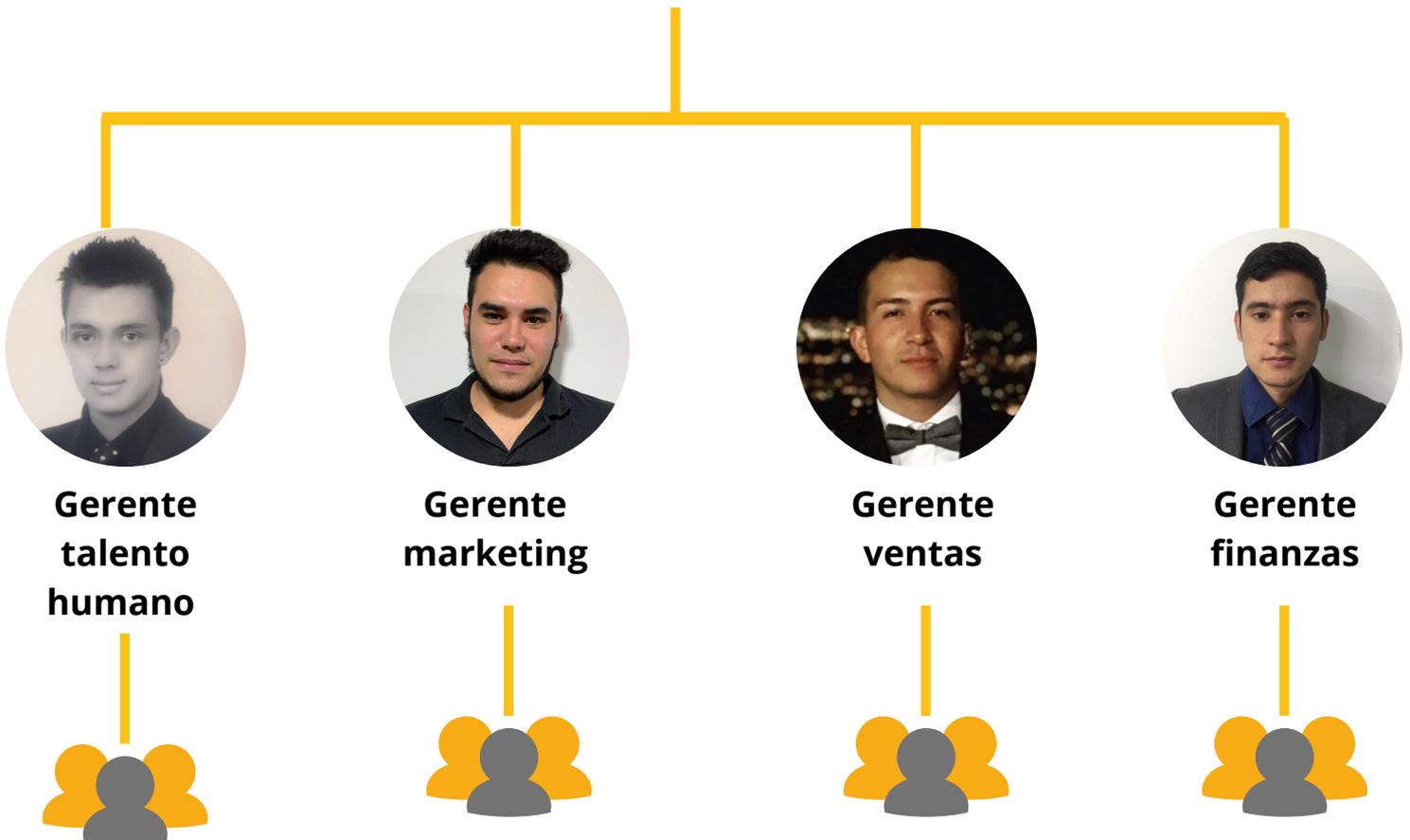


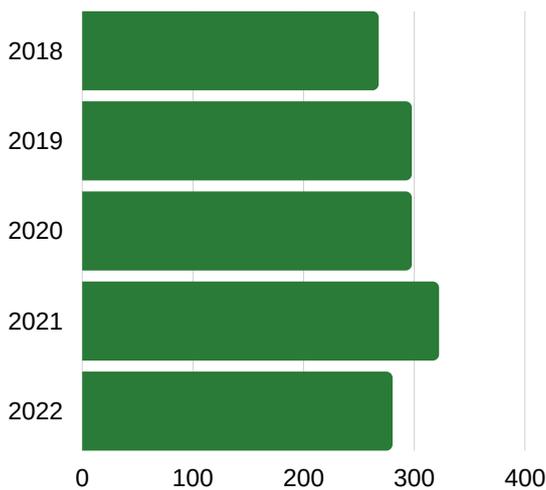
Figura 1. Organigrama SmartMilk. Elaboración propia.



## Sección de marketing

### Estrategia de la sección

Se realizó una inversión en gastos de promoción de marca, con el fin de incrementar el valor de los productos de la empresa en el mercado nacional, por esto se realizó una inversión un poco más significativa en el producto de la leche. Adicionalmente se realizó una inversión en gastos de promoción en los puntos de venta para incrementar ingresos esto se puede evidenciar sobre todo en el 2021 con un incremento en los gastos de marketing, aun así en el 2022 tuvimos que realizar un corte y redistribución de costos que fueran mas efectivos en los resultados y se implementó de un plan de comunicaciones centrado en el producto de la leche.



Gráfica 3. Evolución de gastos de marketing SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Evolución gastos de marketing	
Año 2018	58.370
Año 2019	59.262
Año 2020	25.582
Año 2021	30.346
Año 2022	32.258

Tabla 8. Evolución de gastos de marketing SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

### Logo y slogan



Figura 2. Logo compañía SmartMilk

Creación de un logo llamativo para la empresa que sea recordado en el mercado nacional junto con un slogan que haga a el consumidor sentir confianza "el sabor de la felicidad"

# Análisis



Se realizó un análisis de variables (geográfico, demográfico, psicológicos y conductuales) para entender mejor el mercado con el que estamos enfocados.

Geográfico	Región	Nos centraremos en Bogotá y Medellín las dos ciudades con mayor índice poblacional
	Densidad	Urbano
Demográfico	Edad	Niños y jóvenes, hasta los 18 años Adultos a partir de los 18 años
	Género	Mixto
	Nivel socio económico	Cualquiera
Psicológicos	Beneficios buscados	Alimentación saludable
		Contribuir al crecimiento
		Sabor y calidad
Conductuales	Status de usuario	Niños y adolescentes: Emocionales, originales, curiosos y exigente con ganas de conocer cosas nuevas
		Adultos: Visionarios, exigentes, con interés en cuidado de su salud
	Ocasiones de consumo	Mañana, tarde y noche

Tabla 9. Análisis (geográfico, demográfico, psicológicos y conductuales) SmartMilk. Elaboración propia.

## Público objetivo

Principalmente según el simulador tenemos tres grupos objetivos que nosotros como compañía decidimos dividirlo de mayor prioridad a menos prioridad de tal manera:

- Niños y jóvenes, hasta los 18 años
- PRIORIDAD (10)
- Adultos entre hombres y mujeres a partir de los 18 años. PRIORIDAD (9)
- Healthy, personas de cualquier edad que quieran una dieta balanceada y equilibrada, personas que quieran mejorar su salud. PROPIEDAD (8)

## Público meta

Nosotros como empresa a pesar de manejar tres segmentos como público objetivo, nuestro target o público meta son:

- Embarazadas
- Bebés recién nacidos a tres años de edad
- Niños y niñas entre 3 a 12 años
- Jóvenes adolescentes entre 12 a 18 años

## Marketing mix



### Precio

Los precios de los productos de SmartMilk cambiaron durante la gestión del 2022 esto buscando siempre un precio competitivo orientado al crecimiento de ventas que nos representarán una mayor participación del mercado.

#### Precio por litro/kilo de producto. 2022

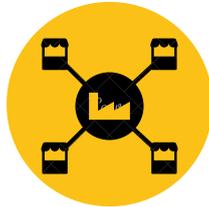
Leche	0,99
Yogurt	3,49
Queso fresco	6,48

Tabla 10. Tabla precios productos 2022 empresa SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany

## Plaza

SmartMilk tiene tres puntos de distribución para la venta de los productos con nivel de priorización:

### 1 Grandes superficies



Grandes espacios con gran oferta.

### 2 Tiendas tradicionales



Pequeños comercios

### 3 Hostelería



Restaurantes, hoteles, colegios, etc.

## % Promoción

SmartMilk tiene 2 promociones para sus productos para el incremento de ventas.

### Cupones de descuento



Por medio de redes sociales regalar cupones de descuento del 15% en cualquiera de los productos

### Promoción 2x1



Los dos últimos días del mes hacer una promoción de 2x1 en el producto de la leche.



## Producto

SmartMilk tiene tres tipos de productos con diferentes gamas



### Leche

- Leche fresca con un contenido extra de nutrientes
- Bebida alimenticia sana y practica que incide en el crecimiento y en la buena nutrición
- Empaque tetrapack reciclaje, original y fácil de abrir.

Presentaciones



### Yogurt

- Yogurt fresco con un contenido extra de nutrientes
- Bebida alimenticia sana y practica que incide en el crecimiento y en la buena nutrición
- Empaque reutilizable, original y fácil de abrir.

Presentaciones



### Queso

- Queso fresco con extra contenido de nutrientes.
- Producto alimenticio sano y practica que incide en el crecimiento y en la buena nutrición
- Empaque original y fácil de abrir

Presentaciones



# Plan de comunicaciones



Para la sección de marketing se realizó un plan de comunicaciones en relación con la empresa y esto se divide en seis pasos:



## Audiencia objetivo

### ¿Quiénes son?

- Embarazadas (todos los meses de gestación)
- Bebés recién nacidos hasta los 3 años.
- Niños de 3 a 12 años.
- Jóvenes adolescentes de 12 a 18 años.

### ¿Que quieren?

Una leche de excelente calidad en relación precio que quieran conocer y aprovechar los beneficios de la leche durante el crecimiento y desarrollo hasta una edad adulta.



## Objetivos de mercadeo

- ➔ Necesidad de la categorías. (Promocionar nuestro producto estrella).
- ➔ Intención de compra de marca (Crecimiento en el sector de la leche un 20%)
- ➔ Conciencia de marca (Posicionamiento en el mercado)



## Objetivo de comunicación

Mostrar a SmartMilk como la mejor leche relación calidad-precio en el mercado debido a el aporte de beneficios que genera en embarazadas, bebés, niños y adolescentes en su etapa de crecimiento y desarrollo.



## Estrategia

Por medio de la vida cotidiana y experiencias reales de embarazadas, bebés, niños y adolescentes mostrar los beneficios de la leche en su crecimiento y desarrollo. Esto se realizará por medio de un comercial de 30 seg para televisión, vallas publicitarias y redes sociales.

Post instagram y facebook



Figura. 3 Anuncios para instagram y facebook. Elaboración propia.

Historias instagram y facebook.



Figura 4. GIF audiovisual historias instagram y facebook. Elaboración propia

Video comercial 30 seg



Figura 5. Código QR video comercial SmartMilk

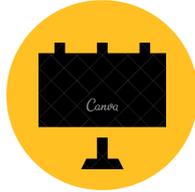


## Medios

### Medios masivos (no personales) 80%



Televisión 70%



Vallas publicitarias  
eucol 10%

### Redes sociales 20%



Instagram 10%



Facebook 10%



## Resultados esperados



Incrementar las ventas de un 30% a un 50% para el producto de la leche en un periodo de 6 meses.



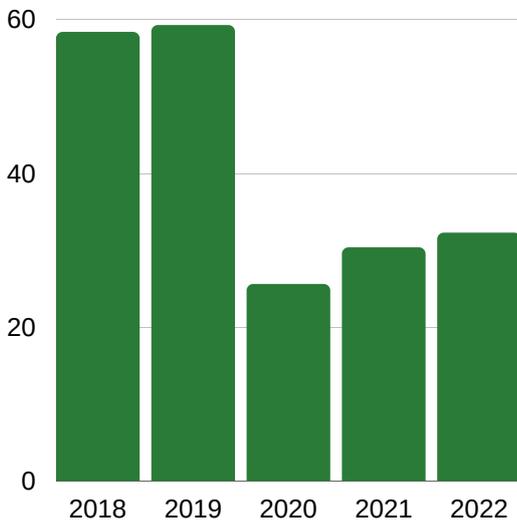
Posicionarse en el mercado en relación con la competencia de 29% a 40% en un periodo de 3 meses.



# Sección de finanzas

## Estrategia de la sección

Se hizo una gran inversión en todos los factores de la empresa, desde los costos de producción hasta los generales para la gestión del año 2019 se puede ver un incremento, esto ayudo a aumentar las ventas en ese año y el valor de la empresa, adicionalmente en la gestión de los años siguientes se realizo un reajuste en los costos y gastos en general dando como resultado un decrecimiento los gastos financieros que para el 2022 quedaron en 32.258. Estos reajustes y cortes se realizaron con el fin de mejorar la rentabilidad de la empresa y generar un beneficio bruto positivo, debido a la gran inversión.



Gráfica 4. Evolución de gastos financieros SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Evolución gastos financieros	
Año 2018	58.370
Año 2019	59.262
Año 2020	25.582
Año 2021	30.346
Año 2022	32.258

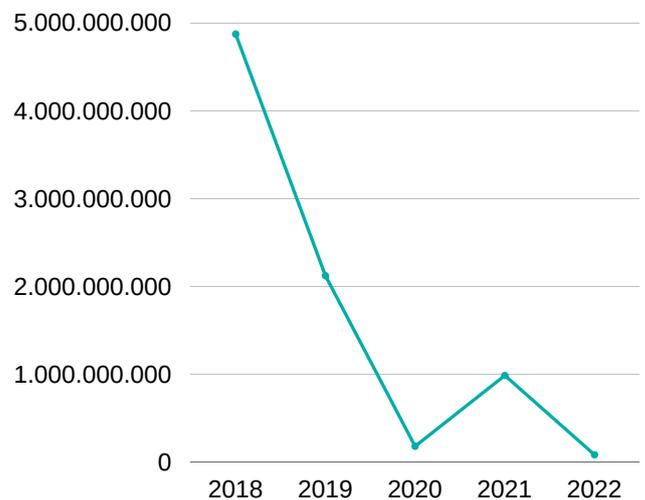
Tabla 11. Evolución de gastos financieros SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

## Indicadores clave periodos de 2018 a 2022

### Evolución razón corriente

Indicadores razon corriente	
Año 2018	4,872764857
Año 2019	2,122419846
Año 2020	1,80589205
Año 2021	0,986559849
Año 2022	0,83729612

Tabla 12. Evolución razón corriente SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



Gráfica 5. Evolución razón corriente SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

ANALISIS: SmartMilk ha disminuido su capacidad para responder con las deudas a corto plazo, debido a los prestamos solicitados para darle liquidez a la empresa

### Evolución utilidad bruta

Evolución utilidad bruta	
Año 2018	2.263.493
Año 2019	1.925.022
Año 2020	1.932.562
Año 2021	1.951.604
Año 2022	1.974.408

Tabla 13. Evolución utilidad bruta SmartMilk Elaboración propia con datos de FoodCompany.

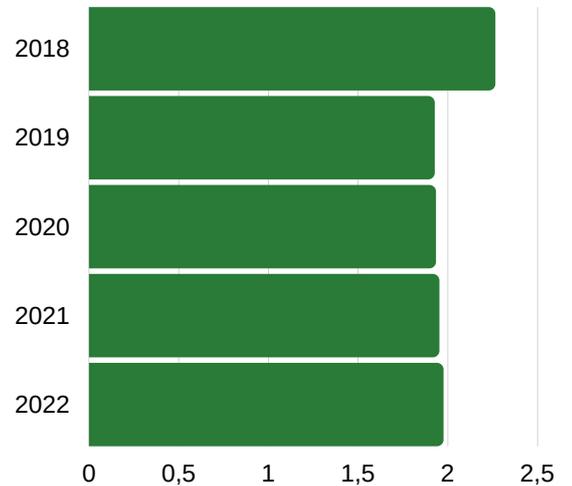


Gráfico 6. Evolución utilidad bruta SmartMilk Elaboración propia con datos de FoodCompany.

ANALISIS: Smartmilk ha tenido una recuperación en termino de utilidad,bajando costos sin afectar el rendimiento general de la compañía

### Evolución rotación de Inventario

Evolución rotación de Inventarios	
Año 2018	35,55
Año 2019	20,16
Año 2020	8,67
Año 2021	8,70
Año 2022	8,70

Tabla 14. Evolución rotación de Inventario SmartMilk Elaboración propia con datos de FoodCompany.

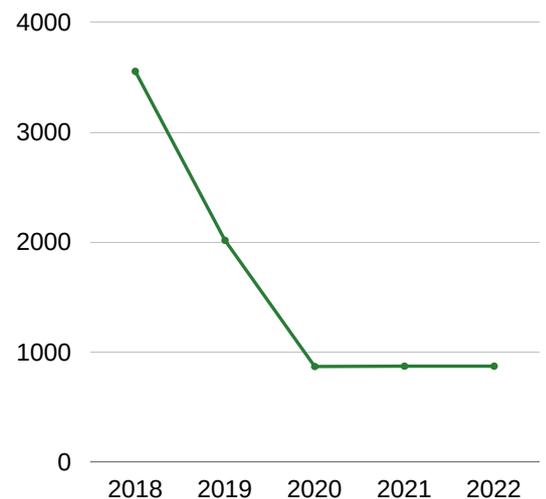


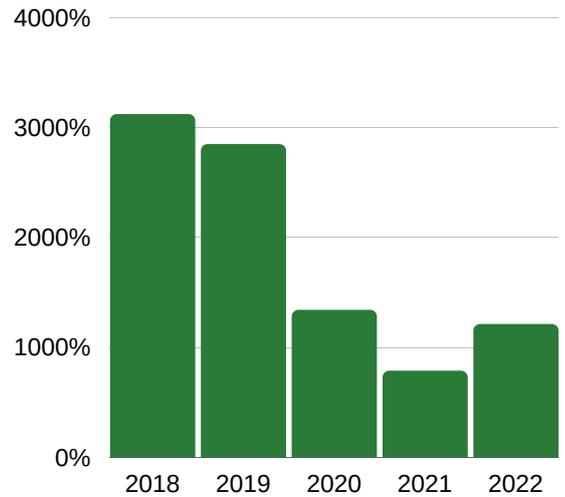
Gráfico 7. Evolución rotación de Inventario SmartMilk Elaboración propia con datos de FoodCompany.

SmartMilk ha disminuido considerablemente el tiempo que los inventarios se vuelven efectivo pasando 36 días a 9 días, disminuyendo las unidades caducadas

### Evolución endeudamiento financiero

Evolución endeudamiento financiero	
Año 2018	31,22%
Año 2019	28,49%
Año 2020	13,39%
Año 2021	7,85%
Año 2022	12,10%

Tabla 15. Evolución endeudamiento financiero SmartMilk  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.



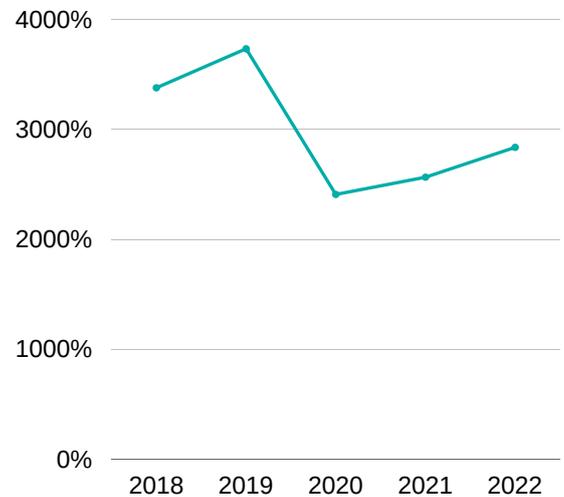
Gráfica 8. Evolución endeudamiento financiero SmartMilk  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.

SmartMilk tiene una obligaciones con terceros del 12,10% de las ventas una reducción del 19,25% con referencia la 2018, el 25,24% de sus obligaciones financieras a un plazo mayor de un 1 año,el 74,76% es a corto plazo

### Evolución lavarge total

Evolución lavarge total	
Año 2018	33,80%
Año 2019	37,36%
Año 2020	24,09%
Año 2021	25,66%
Año 2022	128,38%

Tabla 16. Evolución lavarge total SmartMilk  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.



Gráfica 9. Evolución lavarge total SmartMilk .  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.

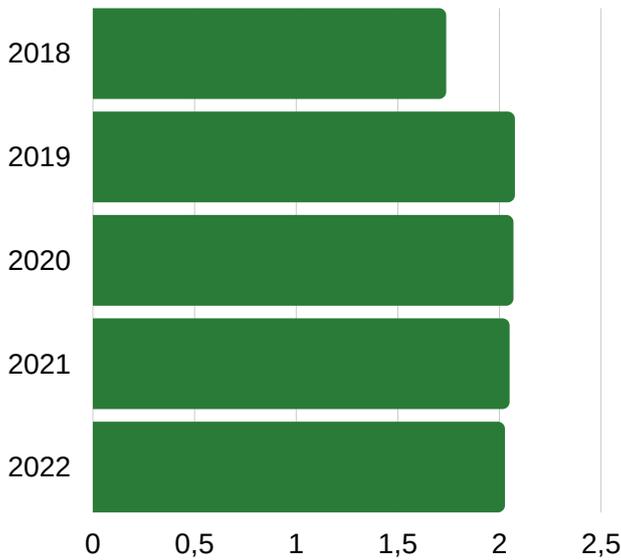
Por cada millon de esuros invertido se tiene comprometido 280,380 euros



# Sección de operaciones y logística

## Estrategia de la sección

Durante la gestión en temas de logística, decidimos ampliar la capacidad de producción un poco, adicionalmente los gastos de mantenimiento y se incremento la decisión de modalidad logística incrementando un nivel esto debido a que queríamos llegar a un punto optimo en las fabricas en temas de producción, logística y distribución, por esto se puede ver el incremento de 2018 con gastos de 1.736.507 a gastos de 2.025.592 en 2019 incrementando ventas y valor en la compañía.



Gráfica 10. Evolución de gastos de producción SmartMilk. Elaboracion propia con datos de FoodCompany.

### Gastos en producción

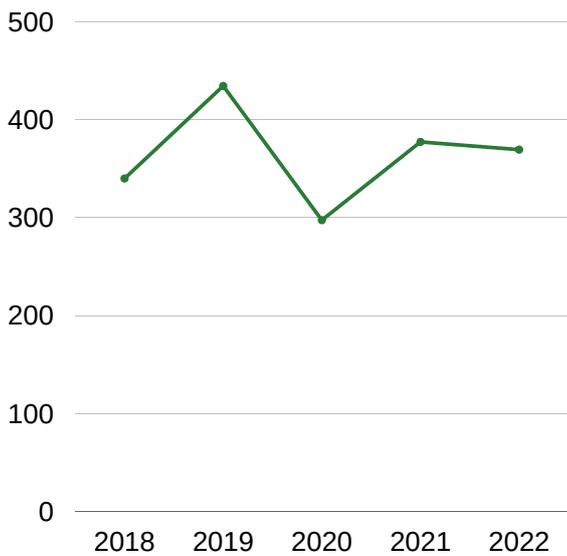
Año 2018	1.736.507
Año 2019	2.074.978
Año 2020	2.067.438
Año 2021	2.048.398
Año 2022	2.025.592

Tabla 17. Evolución de gastos en producción SmartMilk. Elaboracion propia con datos de FoodCompany.

## Procesos



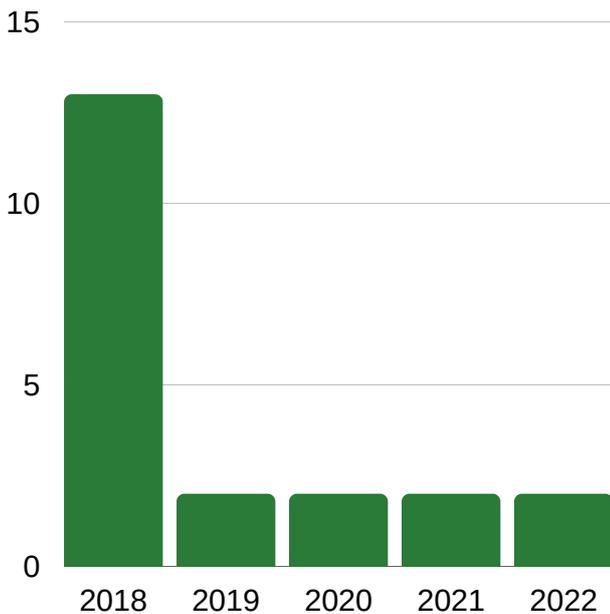
Los procesos se realizaron siguiendo la estrategia planteada anteriormente en donde abordamos puntos significativos en la compañía donde se evidencian cambios positivos en relación con logística y distribución.



Gráfica 11. Evolución de gastos de producción SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Gastos en innovación	
Año 2018	340.070
Año 2019	432.653
Año 2020	297.450
Año 2021	377.449
Año 2022	369.546

Tabla 18. Evolución de gastos en producción SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



Gráfica 12 Evolución inventario de unidades sobre ventas SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Inventario en unidades sobre ventas	
Año 2018	13
Año 2019	2
Año 2020	2
Año 2021	2
Año 2022	2

Tabla 19. Evolución de gastos en producción SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Consideramos estos indicadores importantes durante el proceso de logística, en los gastos de innovación se invirtió en tecnología para la producción de productos esto en relación con la calidad de productos en nivel de packaging nivel 3 (nivel 1-6), modalidad logística nivel 2 y gastos en mantenimiento, debido a la inversión como resultado incrementaron las ventas de los productos y así se disminuyó el inventario más de un 70%.

# Cadena de valor

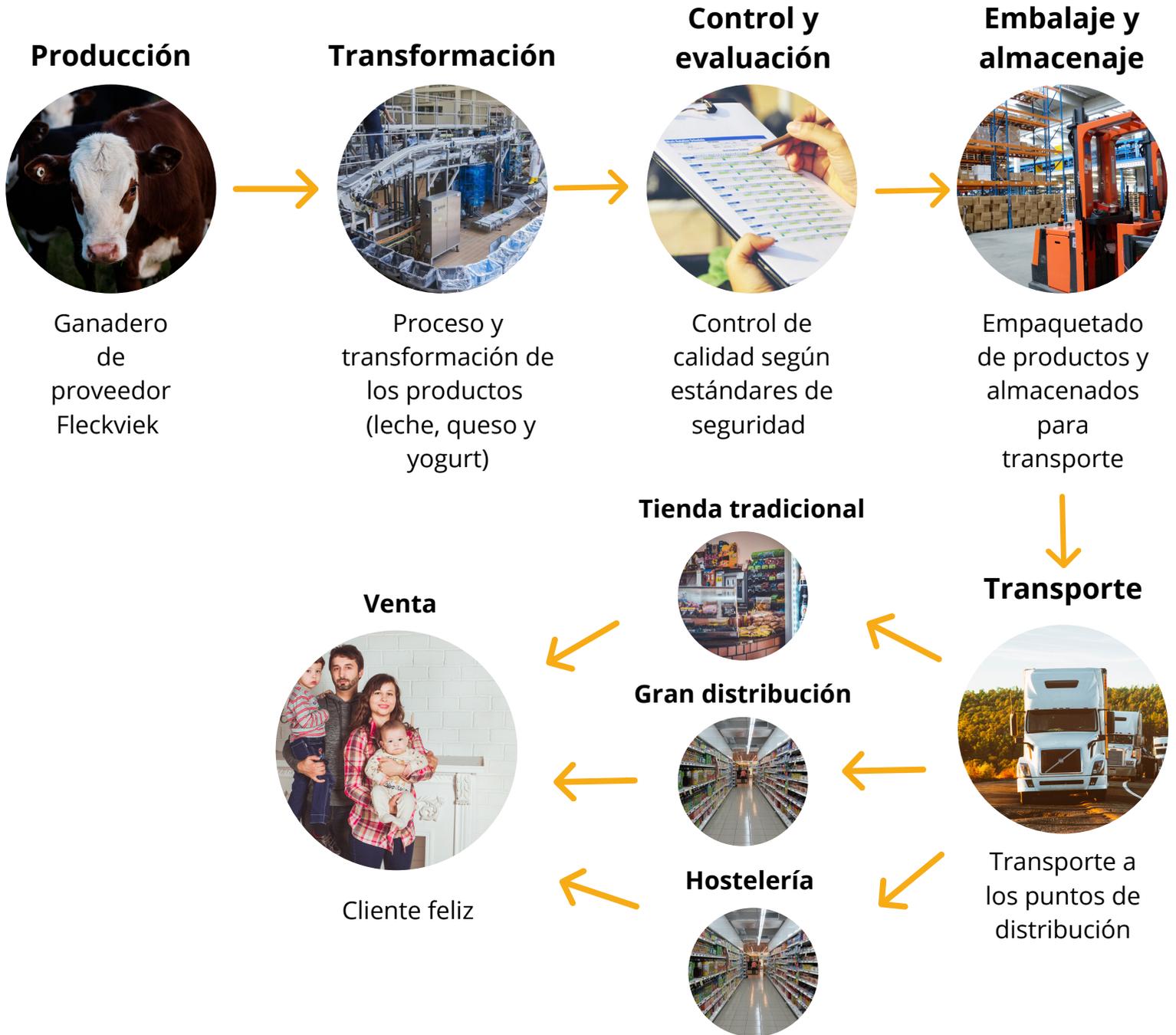
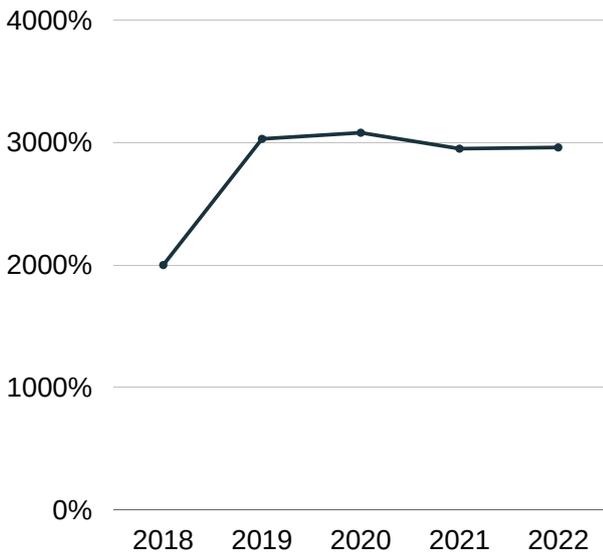


Figura 6. Cadena de valor de la empresa SmartMilk. Elaboración propia

# Informe logística



## 1 Participación del mercado



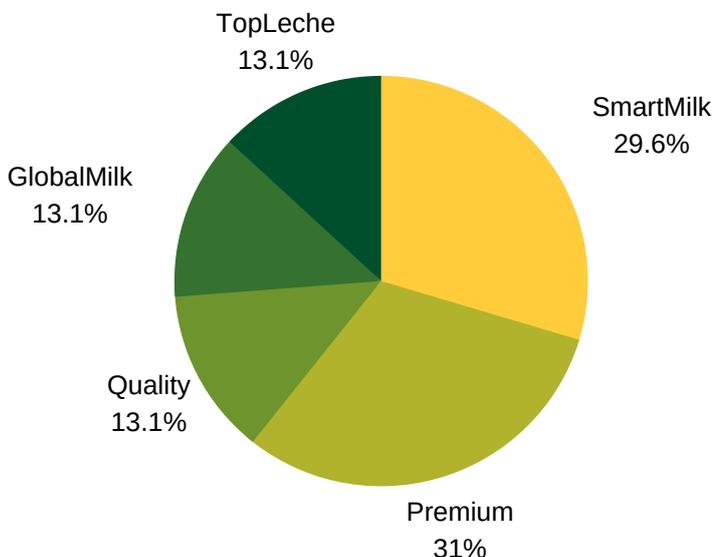
Gráfica 13. Evolución participación del mercado sobre ventas SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

### Evolución participación del mercado

Año 2018	20,00%
Año 2019	30,30%
Año 2020	30,80%
Año 2021	29,50%
Año 2022	29,600%

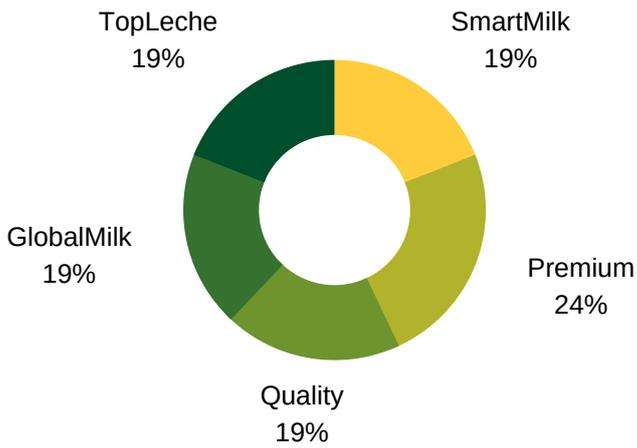
Tabla 20. Evolución de gastos en producción SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

En el año 2018 SmartMilk tiene una participación del 20,0 % del mercado total de lácteos, en el año 2019 aumentamos la participación en 10 puntos porcentuales a partir de ese año mantuvimos esa participación hasta el año 2022, donde Situándonos con UN 29,60% en el mercado de productos lacteos

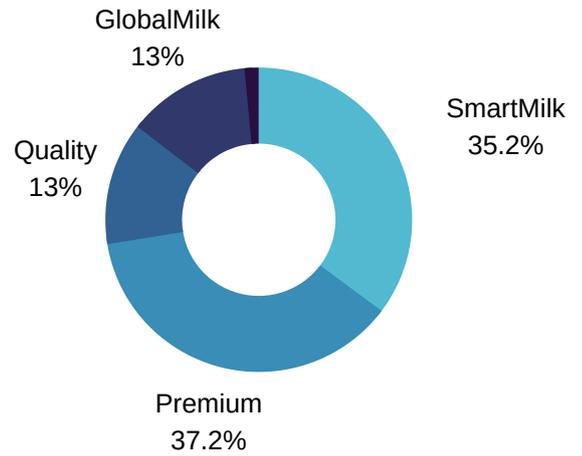


Con respecto a nuestra participación sectorial nos situamos en segundo lugar por 1,4% a comparación de Premium, esto debido a que la competencia incremento en ventas en 2021 por una reducción de precios en las tres líneas de productos.

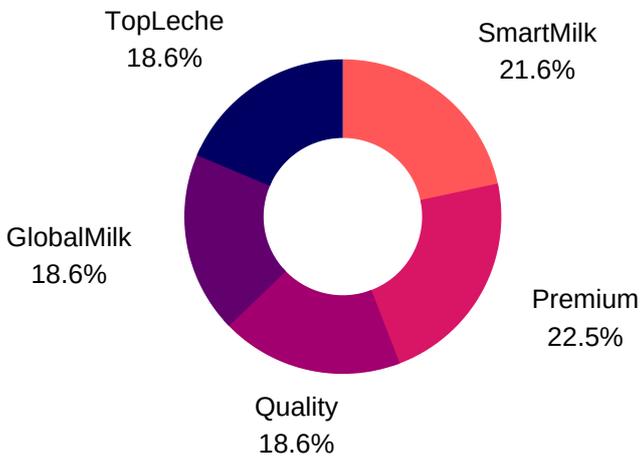
Gráfica 14. Participación del mercado a nivel sectorial SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



Gráfica 15. Participación del mercado a nivel sectorial de queso. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



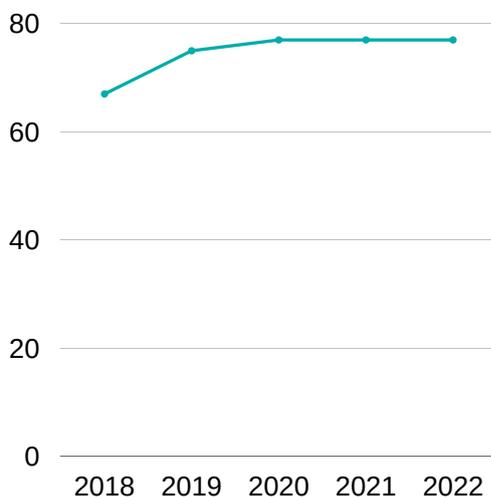
Gráfica 16. Participación del mercado a nivel sectorial de yogurt. Elaboración propia con datos de FoodCompany.



Gráfica 17. Participación del mercado a nivel sectorial de leche. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

- La leche es la principal fuente de ingresos de SmartMilk ocupamos un 21,6% de unidades vendidas con relación al total del sector, solo por detrás de Premium por 1 punto porcentual.
- En cuanto al yogurt SmartMilk tiene el segundo lugar con el 35,4% de la participación de yogurt en el mercado.
- Con queso SmartMilk comparte participación con un 19% con relación al sector solo por detrás de Premium con un 24%.

## 2 Valor del producto



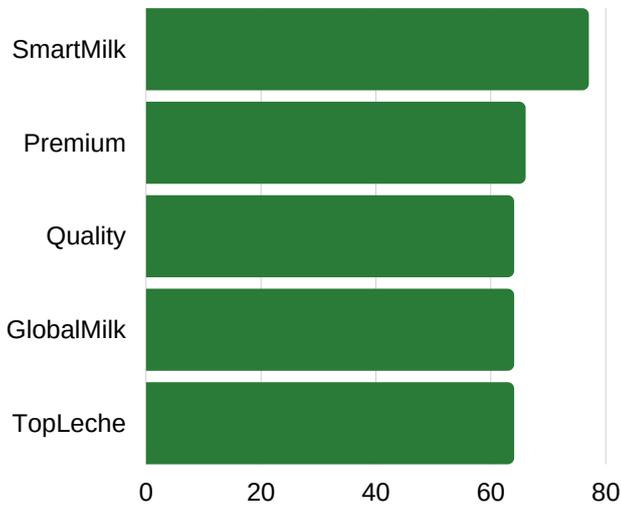
Gráfica 18. Evolución valor del producto SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

### Evolución valor del producto

Año 2018	6,7
Año 2019	7,5
Año 2020	7,7
Año 2021	7,7
Año 2022	7,7

Tabla 22. Evolución valor del producto SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

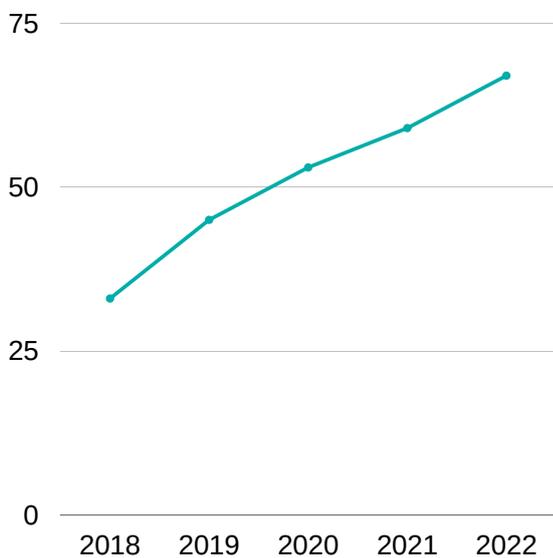
La empresa ha tenido un crecimiento respecto a nuestra posición inicial pasando de un 6,7% en el año 2018 a un 7,7% al año 2020 a partir de ese momento mantuvimos el valor de producto hasta el presente año 2022.



SmartMilk cuenta con el valor de producto más atractivo del sector, con un total del 7,7 una diferencia del 10% respecto al total, Demostrando que nuestros productos son más atractivos para los consumidores que los de nuestra competencia.

Gráfica 19. Valor del producto nivel sectorial SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

### 3 Valor de la marca

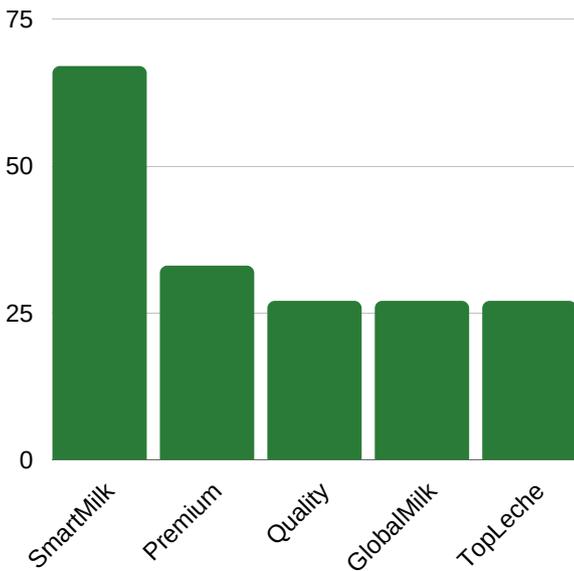


Gráfica 20. Evolución valor de la marca martMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Evolución valor del producto	
Año 2018	6,7
Año 2019	7,5
Año 2020	7,7
Año 2021	7,7
Año 2022	7,7

Tabla 23. Evolución valor del producto SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

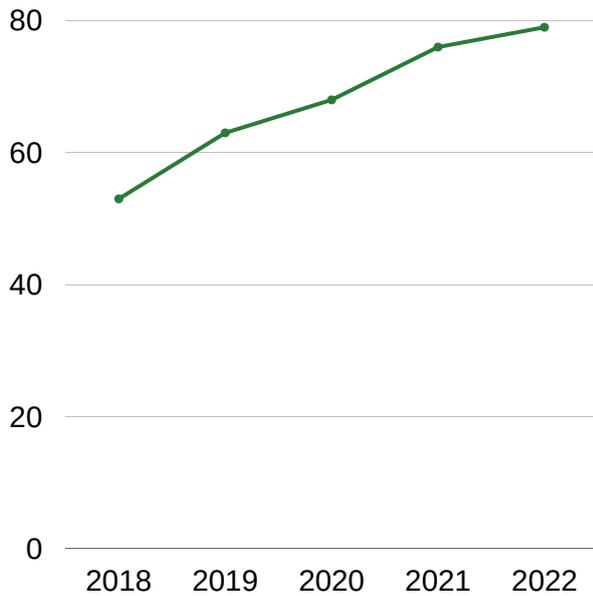
El valor de marca es uno de los principales objetivos de nuestra compañía, en el año 2018 estaba situada en un valor de 33 sobre 100 para el año 2020 logramos un constante crecimiento hasta un 103% con un valor del 67 sobre 100.



SmartMilk A nivel de valor de marca en el sector de los lácteos supera en un 103% a comparación de nuestra competencia más cercana que se sitúa en un 33 sobre 100

Gráfica 21. Valor de la marca nivel sectorial. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

#### 4 Cobertura de distribución



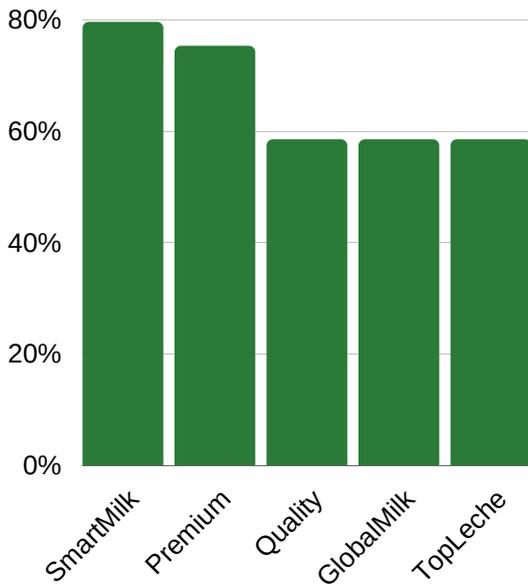
#### Evolución cobertura de distribución

Año 2018	53
Año 2019	63
Año 2020	68
Año 2021	76
Año 2022	79

Gráfica 22. Evolución cobertura de distribución SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Tabla 24. Evolución valor del producto SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

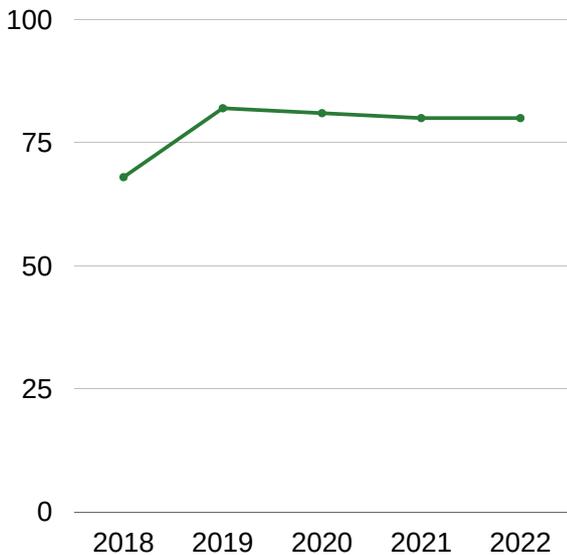
La evolución de cobertura es fundamental para SmartMilk ya que nuestro objetivo era que nuestras líneas de productos tengan una cobertura alta ya que para nuestro segmento principal que son los niños y jóvenes tiene una alta importancia, Este indicador tiene un crecimiento constante desde el 2018 que se situaba en un 53,90 de 100, para el año 2020 nos situamos en un 79,60 de 100, un aumento del 47,68% respecto a nuestra posición inicial.



SmartMilk presenta el mayor índice de cobertura, con un 79,60% una diferencia del 4% con relación a nuestra competencia directa

Gráfica. 23 Cobertura de distribución nivel sectorial. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

## 5 Nivel de eficiencia



Gráfica 24. Evolución nivel de eficiencia SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

### Evolución nivel de eficiencia

Año 2018	6,8
Año 2019	8,2
Año 2020	8,1
Año 2021	8,0
Año 2022	8,0

Tabla 25. Evolución nivel de eficiencia SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Se puede evidenciar que nuestro nivel de eficiencia para el primer año era muy bajo (6,8 puntos) con respuesta a la gran inversión que se realizó para el segundo año, creció a 8,2 puntos sobre 10, pero debido a los altos costos de producción para la empresa decidimos restar costos bajando el nivel de eficiencia no significativamente dando un resultado de 8 puntos.

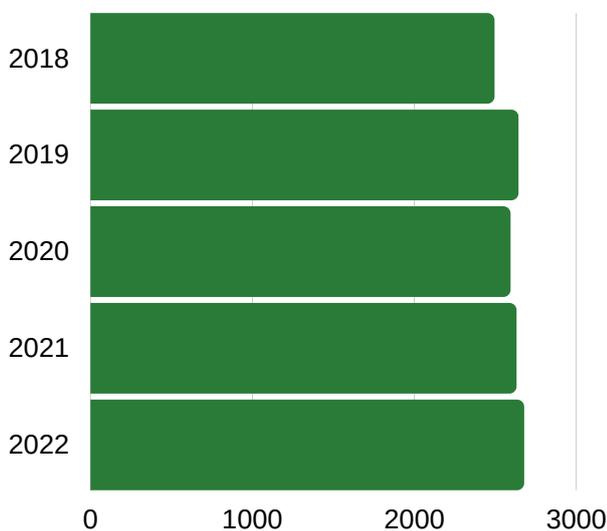
# Resultados de la gestión 2022

se realizó una gestión empresarial durante cuatro años en la empresa SmartMilk manejando cuatro diferentes departamentos, obteniendo cambios positivos para la empresa en el año 2022

## Gestión empresarial evolución hasta 2022



### Evolución unidades vendidas



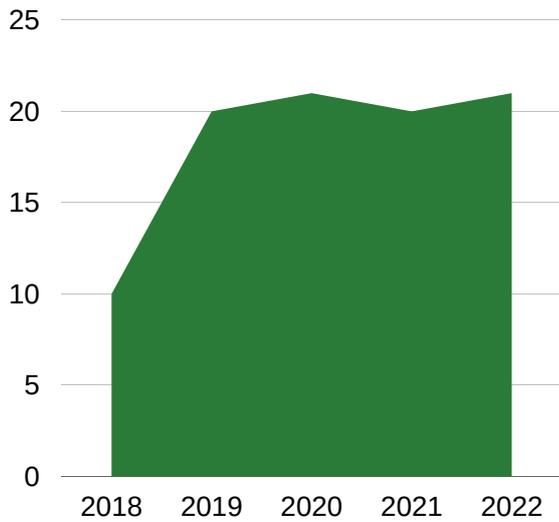
Gráfica 25. Evolución de las unidades vendidas Smartmilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Evolución de unidades vendidas	
Año 2018	2,493
Año 2019	2,641
Año 2020	2,592
Año 2021	2,629
Año 2022	2,676

Tabla 26. Evolución de unidades vendidas SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Las unidades vendidas durante la gestión incrementaron durante los periodos, el mas bajo es el 2020 esto por que nuestra competencia decidió bajar precios en el mercado, aun así de 2018 a 2022 podemos ver un incremento de 356 unidades vendidas para el ultimo año

## Evolución cuota del mercado



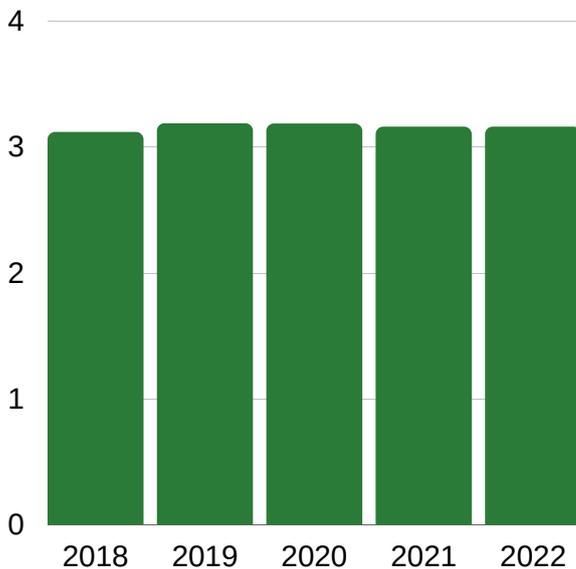
Gráfica 26. Evolución cuota del mercado Smartmilk.  
Elaboración propia con datos de FoodCompany

Evolución cuota del mercado	
Año 2018	10
Año 2019	20
Año 2020	21
Año 2021	20
Año 2022	21

Tabla 27. Evolución cuota del mercado SmartMilk.  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.

La cuota de mercado podemos ver un incremento significativo de 2018 a 2022 de 11% en la cuota de mercado, debido a la inversión en diferentes aspectos de la empresa como la calidad de producto, packaging, producción.

## Evolución ingresos



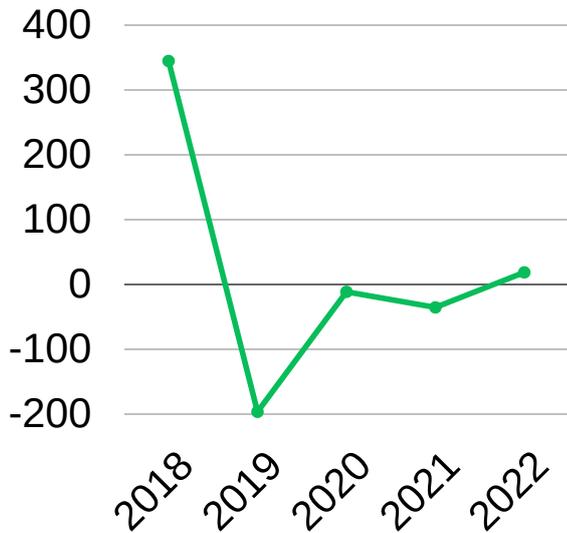
Gráfica 27. Evolución ingresos Smartmilk.  
Elaboración propia con datos de FoodCompany

Evolución ingresos	
Año 2018	10
Año 2019	20
Año 2020	21
Año 2021	20
Año 2022	21

Tabla 28. Evolución ingresos SmartMilk.  
Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Los ingresos incrementaron muy como se evidencia que en año donde se realizó mayor inversión 2019 incrementaron también los ingresos, pero para los últimos dos años estos decrecieron debido a que nuestra competencia incrementó sus ventas y perdimos un poco el mercado.

### Evolución beneficio bruto



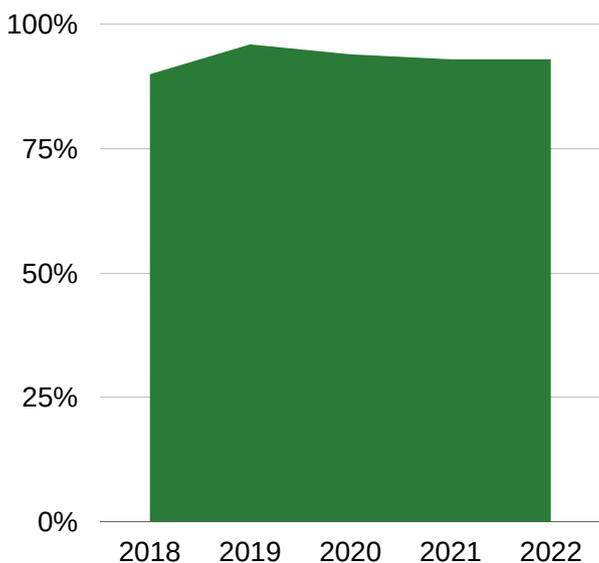
Gráfica 28. Evolución beneficio bruto Smartmilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany

Evolución beneficio bruto	
Año 2018	10
Año 2019	20
Año 2020	21
Año 2021	20
Año 2022	21

Tabla 29. Evolución beneficio bruto SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

En termino de beneficio bruto debido a la gran inversión en el 2019 decreció significativamente, esto por que los costos en general incrementaron; para el 2022 debido a un ahorro en los costos y reajuste en los precios de los productos pudimos mejorar el beneficio de manera positiva.

### Evolución tasa de ocupación de fabricas



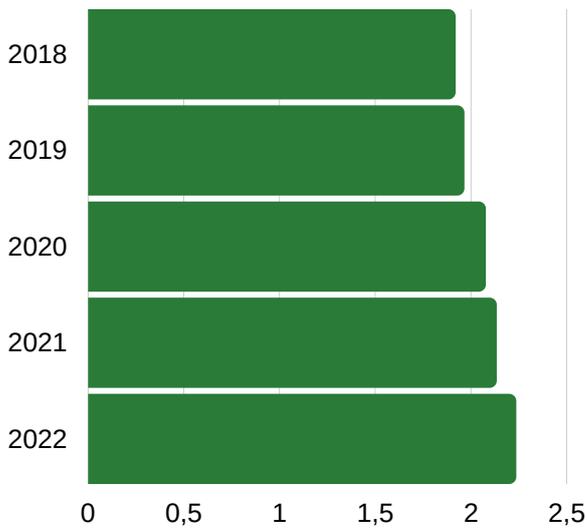
Gráfica 29. Evolución tasa de ocupación de fabricas Smartmilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany

Evolución tasa de ocupación de fabricas	
Año 2018	90%
Año 2019	96%
Año 2020	94%
Año 2021	93%
Año 2022	93%

Tabla 30. Evolución tasa de ocupación de fabricas SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Nuestra tasa de ocupación se vio mejorada para el año 2019 con un 96% esto debido a que se amplio la capacidad de producción en la empresa, dando como resultado la mayores costos, por esto tomamos la decisión de bajar esa tasa de ocupación a un punto mas optimo de un 90% en 2018 a un 95% en el 2022.

## Evolución valor de la compañía



Gráfica 30. Evolución valor de la compañía Smartmilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany

Evolución valor de la compañía	
Año 2018	1.918
Año 2019	1.964
Año 2020	2.076
Año 2021	2.133
Año 2022	2.235

Tabla 31. Evolución valor de la compañía de fabricas SmartMilk. Elaboración propia con datos de FoodCompany.

Uno de los aspectos que tuvieron un cambio positivo fue el valor de la compañía, considerado un factor importante en la gestión empresarial pasando en el 2018 de 1.918 a 2.235 en el 2022.

# Proyección empresarial



## 1 Packaging

La creación de empaque original y atractivo, de tetrapack reciclable fácil de manejar y abrir con todas las medidas sanitarias obligatorias, descripción, tabla de nutrición y los procesos de producción que se utilizaron para la elaboración. Una leche deslactosada descremada de buena digestión con extra nutrientes tratada con UHT, baja en grasa y sal.



## 2 Campaña de marketing

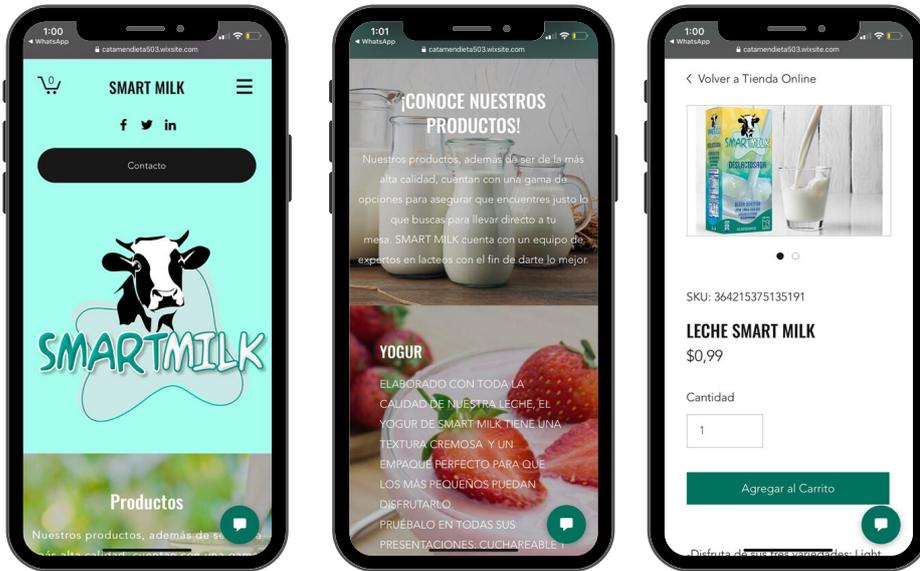
Una estrategia de mejoramiento de marketing es implementar una activación de merca por medio de una campaña de marketing (estrategia "Below the Line"). Esta estrategia no tradicional se basaría en implementar una persona disfrazada de una vaca con una apariencia animada que interactúe con los padres y los niños que se encuentren en los supermercados, tiendas tradicionales y puntos concurridos de la ciudad.

En primer instancia, Esta estrategia generaría un aumento en la conciencia y recordación de marca por parte del segmento objetivo llevando a que SmartMilk se posicione en este mercado y sus productos sean reconocidos a mayor escala por el target. En segunda instancia, esta estrategia tiene una función de fidelización en cuanto a que esta dinámica inusual y divertida genera que los consumidores creen vínculos más cercanos con la marca logrando generar una relación más fuerte y duradera.



### 3

## Creación de pagina web



La creación de una pagina web esto con el fin de incursionar en el mercado tecnológico (marketing digital y ventas online) en esta las personas pueden ingresar a una plataforma conocer la empresa, los productos, registrarte y tener la posibilidad de comprar los productos y enviarlos hasta la puerta de tu casa.

Figura .Muestra pagina web de SmartMilk. Elaboracion propia.

### 4

## Estrategia justo a tiempo

Filosofía	Incrementa la productividad, da satisfacción a el cliente generando mayores ventas a un menor costo	Los productos y las materias primas llegan a tiempo para los clientes
Definición	Implementar mecanismos para mejorar los procesos de fabricación para generar un crecimiento economico	Operar con mínimo de recursos humanos
Desarrollo	Consta de producir un numero de cantidades en el menor tiempo posible	Se requiere menor inversión, aumenta la calidad y la moral de la empresa
Ventajas	Crear una ventaja competitiva sostenible	Importancia de costos, calidad, servicio, flexibilidad e innovacion

Tabla. 32 Estrategia justo a tiempo para producción y logística SmartMilk. Elaboración propia.



# Conclusiones

- La empresa Smart milk debe incursionar en mayor tecnología, mejorar su producción, calidad, comercialización y ventas para sus productos lácteos debido a que las personas están cambiando en la forma en que se alimentan buscando tener una vida más saludable y exigiendo a las empresas productos saludables de buena calidad a un precio competitivo. Con la mejora de la tecnología y el internet las personas buscan y conocen una empresa por medio digital, por esto la empresa debe incursionar en plataformas digitales.
- Durante la gestión realizada de 2019 a 2022 podemos evidenciar cómo SmartMilk mejoró en su calidad brindándole una mejor experiencia a sus consumidores. Se pudo poner en práctica diferentes secciones aprendidas en los negocios internacionales.



Se realizó un aprovechamiento de todos los sectores empresariales de nuestra simulación gerencial, es importante tener cierto tiempos suficientes para tener un mejor beneficio con un mejor planteamiento y recurrir a estrategias mejor consultadas. Ante el acompañamiento profesional de nuestros profesores y el trabajo en equipo de nuestro grupo, es muy grato tener ese mayor acompañamiento en cada instante que se le pidió aclarando dudas y siendo claramente importantes para la toma de decisiones de cada gestión es importante para el afianzamiento de la capacidades intelectuales y mayor oportunidad a la combatividad y aprendizaje para futuros encuentros empresariales.

## Competencias adquiridas

- Trabajo en equipo:
- Análisis para toma de decisiones
- Creatividad en diseño de estrategias
- Liderazgo
- Construcción de documentos ejecutivos

## Referencias y anexos

- Cámara de comercio de Bogotá. (2018) ¿Cómo tramitar el registro sanitario para alimentos ante el invima. <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-sector-agricola-y-agroindustrial/Noticias-2018/Como-tramitar-el-registro-sanitario-para-alimentos-ante-el-Invima>
- Cámara de comercio de Bogotá. (2008) Por medio de la cual se crea sociedad por acciones simplificada. <file:///Users/catalinamendieta/Downloads/Ley%201258%20de%202008.pdf>
- Celedon, W. L., Torres, S. O., Leal, E. V., Acuña, Y. G., & Guerrero, E. C. (2012). Análisis comparativo de la competitividad y productividad en el sector lácteo de América Latina y el mundo. In Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology.
- Contaduría general de la nación (2015). Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de Información Financiera. Dian.gov.co: [https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/NIIF/Grupo%206/Marco\\_Conceptual\\_Version\\_2015\\_01.pdf](https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/NIIF/Grupo%206/Marco_Conceptual_Version_2015_01.pdf)
- Dinero. (2015). Se mueve el mercado de los lácteos en Colombia. Consumo de Productos Lácteos En Colombia . <https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/consumo-productos-lacteos-colombia/205416>
- FEDEGAN. (2016). Conpes lácteo ha contribuido al sector pero falta mucho por hacer. Contexto ganadero.
- Galante, M. (2016). Innovación en la elaboración de productos lácteos.
- Guneser, O., Hosoglu, M. I., Guneser, B. A., & Yuceer, Y. K. (2019). Engineering of Milk-Based Beverages: Current Status, Developments, and Consumer Trends. In Milk-Based Beverages (pp. 1-37). Woodhead Publishing.
- Gutman, G. (2013). Oportunidades biotecnológicas y estrategias innovativas en las industrias lácteas en Argentina (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires).
- Holmann, F., Rivas, L., Carulla, J., Giraldo, L. A., Guzman, S., Martinez, M., ... & Farrow, A. (2003). Evolución de los sistemas de producción de leche en el trópico latinoamericano y su interrelación con los mercados: Un análisis del caso colombiano. CIAT, Consorcio Tropic leche. Cali, 53p.
- MinAgricultura. (2018) Ministerio de agricultura trabaja con Asoleche para impulsar el sector lácteo. <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-trabaja-con-Asoleche-para-impulsar-el-sector-lacteo.aspx>
- Montero, E. (2013). Situación actual y perspectivas del sector lácteo a nivel mundial. In Congreso Nacional Lechero.
- Mora, D. (2019,). ¿Cómo está el sector lácteo en Colombia? La Nota Económica. <https://lanotaeconomica.com.co/economia/como-esta-el-sector-lacteo-en-colombia.html>
- Palacios A. (2019). Ranking lácteo de Colombia ¿baja competitividad? (parte I). Asoleche - Ecosistema Lácteo Colombiano. <https://asoleche.org/2017/07/31/ranking-lacteo-en-colombia-parte-i/>
- Portafolio. (2029). Sector lechero debe apostar por las nuevas tecnologías y la innovación. <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/aumenta-precio-base-del-litro-de-leche-que-se-paga-al-productor-538764>.

- Portella Coaguila, A. G. (2019). Diseño de un estimador para el porcentaje de grasa en leche utilizando espectrometría portátil y de bajo costo.
- Superintendencia de industria y comercio. (2013). Nuevas tecnologías en derivados lácteos. Banco de patentes.
- Taborda Arango, A., & Fuentes Ochoa, M. (2016). Estado del arte de los factores socioeconómicos en la cadena láctea de América Latina.
- User, S. (2018). Colombia y el mercado de productos lácteos. Economía Aplicada. <http://economiaaplicada.co/index.php/72-industria/1308-ss0180>

Ranking lácteo				
Posición	Empresa	Ventas	Var%	Utilidad neta
1	Colanta	2.071.047	2,2	16.970
2	Alpina*	2.037.488	9,95	80.219
3	Nestlé de Colombia	1.523.099	14,47	109.772
4	Alquería	930.808	1,87	48.910
5	Meals mercadeo de alimentos de Colombia	422.073	-2,08	4.774
6	Gloria Colombia	335.783	11,94	6.356
7	Parmalat Colombia	267.608	5,42	-10.250
8	Freskaleche	202.923	9,14	2.287
9	Coop. de productores de leche el Atlántico	167.844	-12,32	218
10	Alimentos del Valle	167.601	17,31	1.500
<b>Otras</b>		<b>1.899.701</b>	<b>23,65</b>	<b>66.689</b>
<b>Totales</b>		<b>10.025.975</b>	<b>19,35</b>	<b>327.445</b>

Anexo 1. Palacios A. (2019). Ranking lácteo de Colombia ¿baja competitividad?

