

Universidad Siglo 21



Seminario Final de administración

“Planificación estratégica para Grupo Ledesma”

Nombre y Apellido: Santiago Alejo Tolosa

DNI: 41963928

Profesora/or: Patricia Barrón

Legajo: ADM06218

2022

Resumen

En el presente reporte se desarrollará una planificación estratégica para la empresa Grupo Ledesma, enfocada en lograr un liderazgo en costos en el sector agropecuario a través de la transformación del bagazo cítrico en alimento para el feedlot de la UEN ganadera de la compañía. Para ello se realizarán diversos planes de acción dirigidos hacia la ampliación de la planta de frutas y jugos, agregando nueva maquinaria para el procesamiento de los desechos cítricos.

La política ambiental de la compañía se fundamenta en aplicar medidas preventivas en el cuidado de los recursos naturales y en minimizar el impacto de las actividades en todos los segmentos de negocio de la empresa. Bajo la estrategia de negocios basada en la integración y la sinergia en los procesos productivos, Ledesma recicla todos los materiales posibles, utilizando los residuos de un negocio como insumo para el desarrollo de otra actividad.

La finalidad de este plan se basa en una estrategia de diferenciación y liderazgo en costos a partir del desarrollo de un nuevo subproducto en la UEN de Frutas y Jugos que se utilice en la UEN Ganadera, alcanzando un aumento de la rentabilidad en un 22% para fines del 2025, mediante una producción más sustentable.

Tras analizar el plan, se llegó a la conclusión que la inversión es económica y financieramente viable de realizarla, resultando rentable para la compañía.

Palabras claves

Planificación estratégica, bagazo cítrico, feedlot, liderazgo en costos, diferenciación, sustentabilidad

Abstract

In this report, a strategic plan will be developed for the company Grupo Ledesma, focused on achieving leadership in costs in the agricultural sector through the transformation of citrus bagasse into feed for the feedlot of the company's livestock BSU. For this, various action plans will be carried out aimed at expanding the fruit and juice plant, adding new machinery for the processing of citrus waste.

The company's environmental policy is based on applying preventive measures in the care of natural resources and minimizing the impact of activities in all business segments of the company. Under the business strategy based on integration and synergy in production processes, Ledesma recycles all possible materials, using the waste from one business as an input for the development of another activity.

The purpose of this plan is based on a cost differentiation and leadership strategy based on the development of a new by-product in the Fruit and Juice BSU that is used in the Livestock BSU, achieving an increase in profitability of 22% for end of 2025, through more sustainable production.

After analyzing the plan, it was concluded that the investment is economically and financially feasible to carry out, resulting profitable for the company.

Keywords

Strategic planning, citrus bagasse, feedlot, cost leadership, differentiation, sustainability

Índice

Introducción.....	6
Análisis de situación.....	8
Macro entorno.....	8
P.E.S.T.E.L.....	8
Micro entorno.....	14
Cinco fuerzas de Porter.....	14
Análisis de mercado.....	17
Análisis interno.....	19
Cadena de valor.....	18
Marco teórico.....	23
Diagnostico.....	27
Plan de implementación.....	29
Objetivo general.....	30
Objetivos específicos.....	31
Plan de acción.....	32
Conclusión.....	39
Bibliografía.....	41
Anexo.....	45

Índice de Imágenes

Figura 1. Maquina deshidratadora y picadora (alibaba, 2022)	34
--	----

Índice de Tablas

Tabla 1. plan de acción 1	32
Tabla 2. plan de acción 2.....	34
Tabla 3. Diagrama de Gantt año 2022.....	34
Tabla 4. Diagrama de Gantt año 2023.....	36
Tabla 5. Diagrama de Gantt año 2024.....	37
Tabla 6. Diagrama de Gantt año 2025.....	37
Tabla 7. Flujo de caja.....	38
Tabla 8. Presupuesto anual para la nueva línea de producción.....	45

Introducción

En el siguiente reporte de caso se llevará a cabo un análisis de la organización Grupo Ledesma para ejecutar una planificación estratégica, con el objetivo de que la organización sea sostenible a nivel corporativo, haciendo un mejor uso de los recursos disponibles. La idea principalmente consta de hacer un mayor uso de la economía circular de todo el grupo, aprovechando el bagazo de la cascara de naranja como alimento para los bovinos.

Ledesma es una empresa agroindustrial con más de 100 años de historia. Se encuentra ubicada en la Provincia de Jujuy. La compañía lidera los mercados del azúcar y papel para impresión y el de cuadernos y repuestos escolares. Además, tiene importante participación en los mercados de frutas y jugos cítricos, carne y cereales, alcohol hidratado y bioetanol anhidro, y jarabes de maíz.

La empresa a lo largo de sus más de 100 años ha ido en busca de la mejora de sus procesos productivos, la eficiencia de los recursos y la reutilización de cada uno de sus desechos.

En busca de estos objetivos mencionados, el grupo se fue abriendo paso en nuevos nichos de mercado como por ejemplo la fabricación de hojas de papel, cuadernos y repuestos escolares con la pasta celulosa obtenida de la caña de azúcar, así también como en la fabricación de bioetanol a partir de la melaza de la caña y la producción de energía con el bagazo de la caña, con la que obtiene aproximadamente un 50% de la energía total que utiliza en su complejo industrial.

También a decidido incursionar en la plantación de cítricos, maíz, trigo y avena y en la cría de bovinos, en distintas zonas de la república Argentina para disminuir el riesgo de pérdidas por factores climáticos. En función del contexto en el que se encuentra inmerso, la principal

problemática que se destaca es el desecho de cítricos que se producen en la planta procesadora de jugos, donde se elaboran jugos concentrados y se descarta el “bagazo”, sin aprovechar en su totalidad la materia prima utilizada. El bagazo puede ser comercializado para alimentar animales.

En vista de lo anteriormente mencionado, se propone la elaboración de una planificación estratégica que permita esbozar un plan de acción que vincule las distintas áreas involucradas en la empresa, a fin de aprovechar y fomentar la utilización de desechos cítricos para diversos fines. Esto, en suma, resultaría en una nueva UEN, con productos que deriven del aprovechamiento del bagazo, redituando en beneficios para la compañía.

Tanto en Argentina como en otras partes del mundo algunas empresas están empezando a reutilizar y comercializar el bagazo de la industria del jugo de naranja, como alimentación de ganado. Zumosol es una empresa productora de jugos de naranja en España, que al finalizar su proceso productivo recolecta las cascaras de naranja y la vende para el consumo animal.

También en Argentina, más precisamente en Entre Ríos, investigadores del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agraria) evaluaron su incorporación a las dietas de rodeos destinados a la producción de carne y leche, ya que la industria citrícola genera alrededor de 50.000 toneladas de bagazo y no se le da ningún valor agregado, convirtiéndose en un contaminante potencial.

Análisis Situacional

Macro entorno: PESTEL

Se llevara a cabo un análisis del macro entorno y evaluar cómo este influye en las actividades del grupo Ledesma, para esta investigación se utilizara la herramienta PESTEL.

Político

El presidente Alberto Fernández asumió el cargo en el año 2019, con la promesa y el objetivo de reactivar una economía que venía en declive, sin embargo con la crisis producto del coronavirus y las políticas de cuarentena tomadas por él, dieron como resultado una mayor recesión aun, producto del cierre de comercios y empresas, la poca productividad y la falta de empleo.

Esta falta de mejora en la situación económica y social se vio reflejada en las elecciones legislativas del año 2021, en el que la imagen del presidente se vio debilitada, tras perder la mayoría en el senado del peronismo tras 40 años.

Los resultados obtenidos en estas elecciones tuvieron un impacto muy negativo en la unión de la coalición, mostrando grandes diferencias entre los referentes de la misma, y produciendo una imagen muy negativa del presidente de la nación.

La pandemia del coronavirus trajo consigo un conjunto de políticas tales como:

Decreto 911/2021,el mismo establece que se Suspende hasta el 31 de diciembre de 2023, inclusive, la exportación definitiva y/o suspensiva, con destino al exterior del país, de los siguientes Cortes Bovinos frescos, enfriados o congelados: Reses Enteras, Medias Reses, Cuarto

Delantero Con Hueso, Cuarto Trasero Con Hueso, Medias reses incompletas con Hueso, Cuartos delanteros completos con Hueso. (Boletín Oficial, 2021)

Decreto 132/2022: Créase el FONDO FIDUCIARIO PÚBLICO denominado “FONDO ESTABILIZADOR DEL TRIGO ARGENTINO” con el objetivo de estabilizar el costo de la tonelada de trigo que compran los molinos argentinos. (Boletín Oficial, 2022)

Económico

La economía argentina fue una de las más afectadas por la pandemia de COVID-19, debido a la poca productividad que se generó en los últimos dos años producto de la cuarentena, obteniendo así altos niveles de desocupación , cierre masivo de negocios y empresas , un elevado nivel de inflación y devaluación de la moneda nacional , producto de la gran cantidad de emisión monetaria , que se utilizó para entregar subsidios a las personas y las empresas , y para financiar el gasto público , ya que se encuentra deficitario aun siendo uno de los países con mayor presión impositiva.

Uno de los factores a analizar es la pobreza, según el informe presentado por el INDEC (2022) en marzo, en base a datos del segundo semestre de 2021, la pobreza ascendió al 37,3% de la población Argentina. Mientras que el 8,2% de la población se encuentra en situación de indigencia. (INDEC, 2022)

El producto bruto interno (PBI) del año 2021 es otro dato a tener en cuenta. El mismo tuvo un incremento de 10,3% interanual (ia) del PIB en 2021 respondió al aumento de todos los componentes de la demanda: la formación bruta de capital fijo se incrementó 32,9%, el consumo privado creció 10,2% i.a., las exportaciones aumentaron 9,0% i.a. y el consumo público 7,8% i.a., respecto a 2020. (INDEC, 2022)

Otro dato a revisar es la inflación, durante el año según el INDEC (2021), el nivel general del índice de precios al consumidor (IPC) registro un porcentaje acumulado de 50,9%, teniendo su pico máximo en el mes de marzo con un 4,8%. (INDEC, s.f.)

El stock de deuda externa bruta total con títulos de deuda a valor nominal residual al 31 de marzo de 2021 se estimó en US \$269.508 millones. (INDEC, 2021)

Social

La sociedad a nivel mundial va modificando sus comportamientos y sus costumbres adaptándose a los cambios constantes que van sufriendo en sus alrededores, en la actualidad la sociedad argentina vive una dura realidad económica y social , debido a los altos niveles de pobreza ,desempleo y desigualdad , y esto se traduce en algunos cambios en los hábitos de consumo.

El año 2021 cerró con la cifra más alta de piquetes de los últimos siete años: 6658 manifestaciones, A su vez, 2021 superó el promedio histórico de piquetes. Por año, se producen en promedio 5173 piquetes. El año que acaba de terminar lo superó: tuvo 6658 cortes de calle en todo el país. (La Nación, 2022)

En el último año, 7 de cada 10 consumidores afirmaron que cambiaron su marca habitual por una más económica. Esto abre una posibilidad para estas segundas marcas, que no tienen un nivel alto de rechazo, sino que -por el contrario- cumplieron con la promesa implícita. (La Nación, 2021)

En 2020 hubo casi 1,3 millones de personas que empezaron a comprar a través de internet, un 6% en comparación a 2019. De esa forma, las ventas por canales online crecieron un 124% respecto al año anterior. (El Economista, 2021)

Según un informe de la Cámara de Industria y Comercio de Carnes y Derivados de la República Argentina (CICCRA), el consumo de carne bovina por habitante en 2021 fue de 47,6 kg/año (o -2,4 kg/hab/año). (Agro Latam, 2022)

Tecnológico

Los avances en la tecnología son cada vez mayores y logran un impacto cada vez mayor en la vida de los seres humanos, ya sea en la vida diaria como en las industrias, siendo fundamentales para lograr una eficiencia en los procesos productivos, obteniendo automatización de algunos procesos, haciendo mejor uso de los recursos, y recopilando información para seguir con la mejora continua de estos procesos.

Las innovaciones tecnológicas aplicadas a la ganadería de precisión posibilitan distintos tipos de mejoras en la eficiencia productiva. Comederos automáticos, balanzas de pesada y caravana electrónica entre las principales innovaciones tecnológicas aplicadas al manejo de los rodeos. (INTA, 2021)

Ganadería de precisión: pretende generar innovaciones que agreguen valor a partir de la incorporación de tecnología. Por ejemplo: Los comederos inteligentes, miden el consumo individual de los animales, eso es algo que hasta hace un tiempo en Argentina no se podía hacer. (El Agrario, 2021)

Por su alto valor energético, el bagazo ofrece una oportunidad para la suplementación de rumiantes, especialmente bovinos. En Entre Ríos, investigadores del INTA evaluaron su

incorporación a las dietas de rodeos destinados a la producción de carne y de leche. (INTA, 2019)

Casi 50% del comercio argentino, principalmente mediano y pequeño, se sumaría este año al uso de medios de pago digitales en el país. (TELAM, 2022)

Ecológico

Las personas han comenzado a darle mayor importancia a la forma en la que las empresas producen sus productos y cuan amigables son con el medioambiente, es por esto que los tanto gobiernos como las personas, incentivan a las empresas a invertir en tecnologías y buscar alternativas en sus procesos que disminuyan el impacto en el planeta.

Por estos motivos existen distintos tipos de certificaciones, que analizan los métodos de producción y evalúan sus efectos medioambientales tales como:

Iso 14001: exige a la empresa crear un plan de manejo ambiental que incluya: objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos para lograr esas metas, responsabilidades definidas, actividades de capacitación del personal, documentación y un sistema para controlar cualquier cambio y avance realizado. La norma ISO 14001 describe el proceso que debe seguir la empresa y le exige respetar las leyes ambientales nacionales. (FAO, s.f.)

Bonsucro: es el primer programa independiente de certificación para la industria de la caña de azúcar que ha sido desarrollado por el proceso de consulta mundial y a través de múltiples partes interesadas. Este sistema de certificación reconoce tanto el azúcar como así los productos derivados del azúcar, como el etanol producidos de manera responsable y otorga el mismo peso a los principios ambientales, sociales y económicos. (BONSUCRO, s.f.)

Legal

AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO Y OBLIGATORIO-Decreto 297/2020(boletín oficial): el mismo disponía que las personas debían quedarse en sus hogares a partir del 20 de marzo por 15 días (con posibilidad de extensión), y solo podían ir a trabajar aquellas personas denominadas esenciales.

Decreto 329/2020(prohibición de despidos): Prohibirse los despidos sin justa causa y por las causales de falta o disminución de trabajo y fuerza mayor por el plazo de (60) días contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto en el Boletín Oficial. (Argentina.gob.ar, 2020)

Ley anti despidos extensión: se prevé una ampliación de la emergencia pública en materia ocupacional por un plazo de seis (6) meses, y un esquema de porcentajes de adición de las indemnizaciones debidas que regirán a partir de enero de 2022, con un porcentaje del setenta y cinco por ciento (75 %) durante el primer bimestre del año, y luego, en forma bimestral,

El Gobierno reglamentó la Ley 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable, conocida como ley de etiquetado frontal, que tiene como objetivo advertir a los consumidores sobre los excesos de grasas, sodio y azúcares en los productos, con el fin de ayudar a combatir la obesidad, la hipertensión y los riesgos cardíacos. (El Cronista, 2022)

Reducciones del veinticinco por ciento (25 %) para llegar al último bimestre, que finalizará el 30 de junio de 2022. (Boletín Oficial, 2021)

Esta medida ha tenido un impacto negativo en las empresas que no han podido desarrollar sus actividades debido a las restricciones establecidas por la pandemia del coronavirus, ya que tenían que seguir pagando sueldos, sin que los empleados generen ganancias.

Luego de finalizar con el análisis del macro entorno se pudo observar la delicada situación que atraviesa Argentina en materia política, económica y social. La pandemia del coronavirus afecto en todos estos aspectos al país, debilitando la actividad económica y produciendo así una alta tasa de desempleo, inflación y pobreza, que se tradujo en un malestar social general y esto finalmente dejo a la vista la incapacidad del presidente de llevar adelante una buena gestión, debilitando su imagen.

Micro entorno: 5 FUERZAS DE PORTER

Esta es una herramienta estratégica para medir y evaluar el poder de los actores en las distintas áreas del mercado.

Poder de negociación de los proveedores:

El poder de negociación de los proveedores de la industria citrícola es bajo. Si bien la cantidad y tipología de proveedor varía de acuerdo al insumo, en general se encuentra atomizado. En consecuencia, no tienen fuerza suficiente como para fijar precios en su conjunto y perjudicar en la rentabilidad de los compradores. La industria citrícola está poco atomizada y los productores son grandes corporaciones, quienes tienen mayor poder a la hora de negociar y presionar en términos de volumen de compras. Finalmente, dado que los insumos son de baja diferenciación, la rotación de proveedores es sencilla ante una variación en las condiciones de compra.

Poder de negociación de clientes:

Del total de cítricos producidos en la Argentina, aproximadamente un 40% es destinado a la exportación, y el 60% restante para consumo local y elaboración de productos derivados. Así se destacan tres segmentos: las grandes exportadoras, las industrias (embotelladoras de gaseosas y otras bebidas como jugos concentrados, fabricantes de alimentos y golosinas) y el mercado fraccionado (consumo masivo: mayoristas, supermercados e hipermercados y grandes cadenas). Tratándose de un producto de baja diferenciación, y con poca fidelización de marca, y sumado a lo anteriormente expuesto, el poder de negociación de los clientes es medio/alto. A los intermediarios les resulta relativamente sencillo optar entre una marca y otra, y a la hora de elegir, valorarán además del precio, las condiciones de entrega, los medios de pago, el nivel de cobertura, entre otros. Finalmente, los elevados volúmenes de compra de los grandes exportadores pueden impactar en el cumplimiento de objetivos de venta, determinando los niveles de ganancia de las organizaciones.

Rivalidad entre competidores existentes:

En la industria citrícola Argentina no hay grandes cantidades de actores pero sí cuentan cada uno de ellos con un peso suficiente para condicionar el mercado con las estrategias que adopten. Entre los principales productores, localizados mayormente en el Noroeste del país, se destacan:

- Citromax SACI
- Nobel SA
- Citrus Fama
- Salto Chico
- Salerno SA
- Trébol Pampa

- Trevisur SA
- Ledesma
- Chajari Citrus, entre otros.

La participación de mercado de cada una de las empresas miembro, en conjunto con los restantes actores de la industria se encuentra relativamente equilibrada, variando relativamente en función de la especialidad de producción de cada una de las corporaciones. Considerando el tamaño y la cantidad de los competidores, y sumado a la baja diferenciación del o de los productos, la rivalidad de la competencia es alta. Las ventajas competitivas radican en el liderazgo en costos y en la integración vertical hacia adelante o hacia atrás que logren cada uno de ellos. Más aún, el vínculo competitivo directo tiene consecuencias sistémicas, ocasionando que el accionar de una de las organizaciones repercuta en las estrategias y en la operatoria del resto de las compañías. Asimismo, cada una de ellas posee un gran poder de presión a la hora de fijar precios en el mercado.

Amenaza de productos sustitutos:

El riesgo de existencia de productos sustitutos que limiten precios o desvíen ventas, alterando la rentabilidad de la industria, es bajo. Como sustitutos de los productos cítricos y derivados (jugos concentrados) se destacan los jugos en polvo industrializados saborizados y con agregados vitamínicos provenientes de los cítricos. Los mismos no representan a nivel de calidad nutricional lo mismo que los productos derivados de las frutas, pero en el consumo masivo satisfacen la misma necesidad. Siendo escasos los sustitutos, y sin cubrir la totalidad de beneficios que aportan los productos de la industria citrícola, las estrategias y las políticas de precios no se ven afectadas por la amenaza de productos alternativos.

Amenaza de los nuevos competidores.

El riesgo de ingreso de posibles competidores a la industria es bajo, debido a las altas barreras de ingreso y egreso del mercado. En primer lugar, montar una productora citrícola requiere inversiones elevadas en activos fijos (maquinaria, equipamientos, campos, entre otros). En segundo lugar, las plantaciones de árboles requieren un período aproximado de 5 años para comenzar a dar frutos aptos para la comercialización, haciendo que las nuevas corporaciones perciban ganancias pasados los 5 años. Asimismo, el conocimiento técnico, los tiempos naturales, y las condiciones climáticas hacen que sea un negocio riesgoso, de utilidades inciertas. La única forma de ser competitivos en un mercado maduro y poder estar a la altura de los competidores consolidados es alcanzar economías de escala. Otro factor a tener en cuenta es que las corporaciones participantes requieren de ciertas certificaciones de calidad para poder exportar y/o comercializar productos en el mercado interno, las cuales conllevan tiempo, procesos y estabilidad de la producción. Finalmente, las barreras de salida son altas, siendo difícil liquidar los activos fijos en los que se invirtió para formar parte.

Análisis de Mercado:

Desde hace años la industria ganadera es juzgada por sus prácticas que afectan negativamente a la tierra debido a las grandes cantidades de gases que esta emite, por este motivo los productores están en una búsqueda constante de hacer más sostenible esta producción, es por esto que la propuesta de reutilizar los desechos de otras industrias, que son potencialmente contaminantes, daría una muy buena imagen dentro del rubro en busca de la sostenibilidad y la disminución del impacto negativo en el ambiente que este genera.

El mercado bovino argentino es uno de los mayores productores a nivel mundial y es reconocido a nivel global por la buena calidad de sus carnes, a día de hoy el ranking de los mayores productores de carne a nivel mundial se clasifica de la siguiente manera:

1. Estados Unidos-12.601 toneladas métricas
2. Brasil-10.400 toneladas métricas
3. China-7.000 toneladas métricas
4. India-4.000 toneladas métricas
5. Argentina-3.100 toneladas métricas

En lo que respecta a exportaciones Argentina también se encuentra en el puesto 5° exportando 900.700 toneladas de carne que significa alrededor del 28,4% de la producción anual, De ese porcentaje 3/4 partes son comercializadas a china.

En lo que respecta al mercado interno Argentina cuenta con alrededor de 100.000 productores ganaderos, y estos tienen en conjunto un aproximado de 52 millones de cabezas vacunas.

Los 15 principales productores de ganado vacuno representan el 6% del mercado anual de vacas faenas, es decir 800.000 cabezas de ganado sobre las 14 millones que se faenan anualmente.

Principales productores Argentinos:

1. Ser Beef - 100.000 cabezas al año.
2. Juramento- 97.000 cabezas al año.
3. Los Corrales de Nicanor- 87.000 cabezas al año.
4. Don Sebastián- 80.000 cabezas al año.

5. Reina Elena -75.000 cabezas al año.

A si mismo Argentina no solo se encuentra entre los principales productores y exportadores a nivel mundial , sino que encabeza el ranking de los países que consumen más kilos de carne vacuna por habitante con un aproximado de 50 kg de carne vacuna por persona al año.

Las cabezas de ganado principalmente se encuentran en sistemas de feedlot, que son corrales donde se encuentran las vacas , y tienen un comedero que rodea todo el corral, dónde todos los días se le agrega alimento a base de maíz.

La mayoría de los feedlot adquieren los novillos ya con un peso aproximado de 250kg,y los tienen dentro de los corrales por alrededor de 100 días, proporcionándoles unos 8kg diarios, es decir que estos en toda su estadía dentro del corral consumirán unos 800kg de alimento.

El coste actual de un kg de maíz es de 30\$ el kilo, teniendo toda esta información, podemos decir que el coste de alimentar al novillo durante su etapa de feedlot es de 24.000\$.

Análisis interno: CADENA DE VALOR

Operaciones: el ciclo productivo del grupo Ledesma empieza por la investigación y desarrollo de plantines en el vivero, en esta etapa se busca que la planta tenga una estructura de ramas adecuadas para soportar la carga de frutas que más adelante generaran, esto se hace entre el primer y cuarto año de plantada, a partir del quinto año se comienza a obtener frutas de calidad.

Una vez que las plantas cumplan esos 5 años, comienzan en el mes de marzo a ser cosechadas, para ser enviadas a la planta de envasados, unas 1100 personas son las encargadas de recoger las frutas de los árboles y colocarlas en bins de plástico de unos 380 kilos, que son cargados en camiones y derivados a la planta.

Esta fruta es transportada e incorporada al proceso, que consta de dos partes: el área sucia y el área limpia.

En el área sucia se reciben las frutas recién cosechadas y se le comienza a retirar las hojas y los tallos para luego ser desinfectadas, lavadas y protegidas con algún producto pos cosecha autorizado y separar lo que no se va a embalar.

Luego es enviada al área limpia, donde llega a una máquina que separa y clasifica la fruta por color, tamaño y por categoría superficial, cuando hablamos de este último ítem nos referimos a daños y defectos en la piel de la fruta, A mayor cantidad de los mismo la fruta va disminuyendo su calidad y es comercializada a un menor precio.

Todo lo que no puede ser comercializado por grandes cantidades de imperfecciones se dispone para que sea utilizada en la fábrica de jugos, que está anexa a 100 metros de la planta de limpieza.

Las frutas que pasan los estándares de calidad para ser comercializadas, pasan a la siguiente etapa que consta de un encerado para embellecerlas y que sean más atractivas a los ojos, pero además de esto logra que la fruta se mantenga húmeda y no pierda los productos fitosanitarios que fueron colocados anteriormente.

En la última etapa antes de que la fruta pueda ser empacada, esta es clasificada manualmente en las distintas calidades que hay y se busca detectar enfermedades que la máquina de filtrado no haya podido observar.

Finalmente las frutas son acomodadas dentro de cajas de cartón telescópicas de 18 kilos o en bins de madera de 330 kilos que son exportadas a España en un 100% para ser re empacadas allí.

Jugos concentrados y aceites:

Las frutas que no están aptas para ser comercializadas a nivel local o internacional son trasladadas 100 metros hasta la planta extractora de jugos y aceites, Una vez ingresada la fruta pasa por un proceso de segunda selección, donde se retiran principalmente las frutas partidas, y luego es lavada nuevamente con agua potable.

En la siguiente etapa la fruta pasa por una máquina calibradora que la separa por tamaños, ya que el sistema extractivo cuenta con copas por tamaño, y para una mejor efectividad, es importante que la fruta sea del mismo tamaño.

Cuando la fruta llega a las máquina extractora, está separa el jugo con un porcentaje de pulpa y el aceite, estos son trasladadas por dos corrientes distintas.

El jugo se dirige a una máquina centrífuga que lo deja con el porcentaje de pulpa requerido por el cliente, luego es concentrado y envasado.

En el caso del aceite también es dirigido a una máquina centrifugadora para sacarle el agua y que pueda ser envasado.

A la cáscara no se le genera valor adicional, solo una pequeña parte es utilizada como abono.

Logística interna: Ledesma tiene su propio sistema de logística organizado para que a medida que se vaya cosechando la fruta sea cargada en bins de plástico de 380 kilos y sean colocados en camiones propios de la empresa para ser llevados a la planta encargada de clasificar y preparar la fruta para su venta.

Logística externa: La empresa cuenta con un sistema de logística de acuerdo al producto y al mercado al que vaya dirigido.

En el caso de las frutas que son para el mercado interno se transportan en cajas de 18 kilos dentro de camiones y son enviadas a los grandes mercados de abasto, supermercados e hipermercados, por su parte las frutas destinadas a la exportación son trasladadas dentro de bins de 380 kilos en camiones con destino al puerto para ser transportadas en barco principalmente a Europa.

En el caso de los jugos naturales, su sistema de logística cuenta con vehículos especiales que puedan mantener la temperatura adecuada de los mismos (-20^a) hasta que lleguen a los clientes.

Marketing: El grupo no realiza grandes inversiones en lo que respecta al marketing, ya que cada uno de sus nichos de mercado se encuentran bien posicionados en el mercado, y la mayoría de sus productos son consumidos por grandes industrias, que no toman decisiones en base a publicidades, más bien tienen un análisis de los precios que se manejan en el mercado, la calidad de los productos, los plazos de entrega y las formas de pago que estos ofrecen.

En el sector del papel, que hay pequeños consumidores si han realizado pequeñas inversiones en publicidad, con el objetivo de que estos compres directamente por la página de ecommerce de la empresa.

Servicio postventa: La compañía cuenta en su sitio web con un apartado de reclamos en donde los clientes dan un feedback y la empresa los analiza para así lograr un mayor compromiso en la satisfacción de los mismos.

Marco Teórico

A continuación se dará información teórica respecto a las herramientas utilizadas para el análisis general de la organización.

Planificación Estratégica

La principal herramienta teórica utilizada en el informe es la planificación estrategia, esta es utilizada por las empresas como un proceso sistemático que permite el desarrollo y la implementación de planes, con el propósito de alcanzar los objetivos formulados y establecidos. No obstante, es una herramienta muy importante para la toma de decisiones de las empresas, especialmente para trazar el camino a seguir en el futuro con el objetivo de lograr alcanzar las metas propuestas.

El proceso formal de la planeación estratégica incluye cinco pasos principales:

- 1) Elegir la misión de la compañía y sus metas principales.
- 2) Analizar el entorno competitivo externo de la organización para detectar oportunidades y amenazas.

- 3) Analizar el entorno operativo interno de la organización para detectar las fortalezas y debilidades de esta.
- 4) Escoger estrategias que se basen en las fortalezas de la compañía y corrijan sus debilidades para poder aprovechar las oportunidades externas y contrarrestar las amenazas externas. Estas estrategias deben ser congruentes con la misión y las metas principales de la organización. Deben ser consistentes y un modelo viable del negocio.
- 5) Implementar las estrategias.

(Administración Estratégica, Hill-Jones-Schilling)

Ventajas Competitivas

Para que una empresa logre una real capacidad de generar valor a largo plazo su estrategia empresarial debe enfocarse en trazar un plan de ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Existen dos tipos de ventajas competitivas:

1 - El liderazgo en costos, o sea la capacidad de realizar un producto a un precio inferior a nuestros competidores;

2 - La diferenciación del producto, o sea la capacidad de ofrecer un producto distinto y más atractivo para los consumidores frente a los productos ofrecidos por nuestros competidores.

Hay tres estrategias que se pueden utilizar para lograr estas ventajas competitivas:

- El liderazgo en costos, que es la estrategia más intuitiva y representa una oportunidad si

La empresa está capacitada para ofrecer en el mercado un producto a un precio inferior comparado a la oferta de las empresas oponentes. Este tipo de estrategia requiere una atención prioritaria finalizada a reducir los costos de producción, lo que se puede lograr con distintos medios

- La diferenciación, que constituye una opción atractiva para empresas que quieren construirse su propio nicho en el mercado y no apuesta necesariamente a un elevado porcentaje de consensos en términos generales, sino en compradores que buscan

- características peculiares del producto distintas a las que ofrecen las empresas oponentes.

El enfoque, que consiste en especializarse en un dado segmento del mercado y en ofrecer el mejor producto pensado expresamente para los reales requerimientos de nuestro segmento.

(Michael Porter 1985)

Responsabilidad social empresarial

La responsabilidad Social Empresarial es un instrumento que debe incorporar en su esencia lo económico, legal, lo ético y discrecional. Lo económico, pues indudablemente toda sociedad mercantil persigue la obtención de utilidades, contemplando actividades que coadyuven al enriquecimiento de sus socios. Lo legal ya que una Empresa para su permanencia debe apegarse a un marco normativo que le dé la validez en su ejercicio. Lo ético sin lo cual no existiría el equilibrio social, aun cuando la legislación no prevea la conducta fundada en valores y principios, la misma debe guiarse a través de la ética lo que ocasionará la protección social y ambiental. Finalmente lo discrecional, que no se encuentra plasmado en la ley - al igual que la ética- y que dependerá de la voluntad del ciudadano corporativo en contribuir o no con causas sociales, que en algunos casos pueden consistir en donaciones filantrópicas que por naturaleza no le proporcionara ganancias. (Carroll, A. 1979)

La Economía Circular (EC) es un sistema de producción y consumo basado en la restauración y regeneración de los recursos necesarios para la materia prima; los recursos son utilizados de manera más eficiente y son retenidos el mayor tiempo posible. (Ecolana, s.f.)

La integración vertical está asociada a la decisión de hacer o comprar, es decir, producir los insumos necesarios para la producción (integración hacia atrás) o adquirirlos en el mercado, y distribuir los productos directamente (integración hacia delante) o mediante firmas especializadas. (Ronald Coase ,1937)

Diagnostico

Luego de realizar el análisis del contexto externo e interno se puede tener una visión más amplia de la situación que atraviesa Ledesma actualmente en la era post pandemia y la actual guerra en Europa, y como esto afecto a la organización y a la sociedad, teniendo que adaptarse a la nueva forma de consumo de la población.

La pandemia por coronavirus trajo consigo un montón de cambios dentro de la sociedad, principalmente a lo que consumo se refiere, ya que luego de una larga cuarentena y disminución de la actividad industrial, se reflejó una mejoría a nivel de contaminación, lo que provoco una mayor concientización en las personas, que a la hora de seleccionar productos tienen muy en cuenta el compromiso de la empresa con el medio ambiente.

A su vez la guerra provoco la reducción del suministro de cereales a nivel mundial, provocando un gran aumento de los precios en la materia prima de la industria ganadera.

“Medidas como el aumento de tierras dedicadas al cultivo de cereales y la autorización de su importación de países distintos pueden contribuir a la resolución de esta crisis, pero otras medidas como la utilización de materias primas no convencionales también pueden ser útiles.

La sustitución de materias primas convencionales por subproductos agroindustriales o residuos de cosechas puede reducir los costes de producción, la contaminación medioambiental, la huella de carbono de los productos animales y la competencia entre la alimentación animal y la humana, contribuye a la sostenibilidad de las explotaciones ganaderas, potencia la economía circular en los sectores productores y puede mejorar la imagen verde de la ganadería.” (the conservation, 2022)

Teniendo en cuenta esta información recopilada, se hizo hincapié principalmente en la sostenibilidad de la empresa, pudiendo observar que la política ambiental de la empresa que consta en :”aplicar medidas preventivas en el cuidado de los recursos naturales y en minimizar el impacto de las actividades en todos los segmentos de negocio de la empresa”(CANVAS) , no estaba siendo cumplida en todas las áreas de la organización, ya que en el área de jugos y aceites se producen una gran cantidad de desechos como la cascara de los cítricos que pueden ser reutilizadas como mencionamos anteriormente para la alimentación de su ganado ,logrando así una disminución en términos de contaminación y obteniendo beneficios nutricionales y antibacteriales en los rumiantes, ya que estos alimentos actúan como antibióticos naturales disminuyendo las bacterias *Escherichia coli* y *Salmonella* en los intestinos de los animales.

Esto dejó en evidencia que la estrategia de negocio basada en la integración y la sinergia de los procesos productivos (utilizar los residuos de un negocio como insumo para desarrollar otra actividad) no se estaba aplicando en todas las actividades de la empresa. Por lo cual la aplicación de esta propuesta supondría lograr que se cumpla esta estrategia en todos los niveles de la empresa, logrando beneficios económicos, medioambientales y sociales.

Para llevar a cabo esta propuesta, se deberá llevar a cabo una expansión en la planta de jugos y aceites, y la adquisición de nuevas maquinarias para poder realizar el proceso de deshidratación y picado del bagazo, ya que este cuenta con grandes cantidades de agua (65%), lo que encarecería mucho el traslado, y además sin este proceso sería muy difícil de digerir para los bovinos.

Plan De Implementación

A raíz del análisis organizacional realizado previamente, se buscara realizar una planificación estratégica con la finalidad de lograr la reutilización de los residuos cítricos y transformarlos en alimento para la industria ganadera de la compañía, disminuyendo así la contaminación y obteniendo beneficios económicos.

Para esto es necesaria una ampliación de la fábrica de jugos y aceites y la adquisición de una maquina deshidratadora y picadora de la cascara, y luego la aplicación de un sistema logístico que transporte la cascara hacia Buenos Aires, donde se encuentran los feedlot de la compañía.

Se estarían implementando así dos estrategias corporativas muy importantes como la Diferenciación y el Liderazgo en Costos, ya que ninguno de nuestros principales competidores utilizan el bagazo cítrico como alimento bovino, y liderazgo en costos ya que haciendo esta inversión se podría disminuir en hasta un 35% los costos en alimentación para el ganado.

A partir del desarrollo de esta estrategia también se lograrían mayores beneficios en el sector agrícola, ya que se disminuiría el consumo de las cosechas para la alimentación de ganado, y más en una situación como la actual en la que los precios de los commodities están al alza, debido a la guerra en ucrania, y al corte en las cadenas de suministros.

Actualmente la empresa adquiere 21000 cabezas de ganado al año ,que entran al feedlot por alrededor de 100 días ,consumiendo 8kg diarios de alimento, esto quiere decir ,que en el año se consumen aproximadamente 16.800.000 de kilos de alimento , a un precio promedio de 30\$/KG, dando un total de 504.000.000 millones de pesos en alimento anualmente, debido a que la cascara de los cítricos no cumple con las necesidades alimenticias de los bovinos , solo el 50% de la dieta seria a base de bagazo cítrico y el restante 50% maíz quebrado y otros aditivos, esto

quiere decir que es necesario 8.400.000 KG de bagazo cítrico para satisfacer la demanda actual de alimento.

La empresa procesa 93.656 toneladas de cítricos al año, que producen 42.145 toneladas de bagazo cítrico ya que la cascara representa alrededor del 45% del peso de estas frutas, y este bagazo contiene 65% de humedad, por lo que para poder utilizar este bagazo como alimento es necesario realizarles un proceso de secado y picado, para una mejor digestibilidad y palatabilidad en los animales, para disminuir los costos de transporte, y porque esta gran cantidad de humedad acelera el proceso de descomposición de la cascara.

Para obtener la cantidad de producto final necesario se procesaran 18.666.666kg de bagazo, esto es debido a que luego de que sea deshidratado obtendremos la cantidad necesaria para alimentar el ganado.

Objetivo general:

Aumentar la rentabilidad de Grupo Ledesma en un 3.79% para fines de 2025 a través de un plan estratégico de liderazgo en costos que permita sustituir el gasto en alimentación para el ganado bovino, con la utilización del bagazo cítricos como alimento, haciendo un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

Esto se justifica debido a que la ganancia neta del ejercicio 2021 fue de miles de \$4.361.707, y si esta rentabilidad aumentara en \$165.610.246 representaría dicho porcentaje.

Objetivos específicos:

- Reducir los costos operativos de alimentación bovina de la UEN de Ganadería en un 33% para fines de 2025 a través de un plan estratégico de liderazgo en costos, utilizando el bagazo cítrico para la producción de alimento de manera sustentable y con un mejor aprovechamiento de recursos.

Justificación: Al no poder alimentar el ganado con un 100% de residuos cítricos debido a que este no proporciona los nutrientes necesarios, estos tendrán una nueva dieta a base de un 50% de bagazo cítrico y el otro 50% a base de maíz y otros agregados. El coste por kilo del maíz, que es el principal alimento que utilizaban antes es de 30\$ x kg, mientras que el coste del kilo de cascara producida por la empresa es de 10,28\$ x kg.

Entonces si actualmente consumen 16.800.000 de kilos al año de maíz a un precio de 30\$/Kg nos daría un gasto de 504.000.000\$, y luego de aplicar la nueva dieta, el costo sería de 252.000.000\$ en maíz y 86.392.231,1\$ en bagazo cítrico, dando un total de 338.389.754,3\$, y dando un ahorro anual de 165.610.246\$ en alimento, que representa un 33% de disminución. (INFORMACION ANEXO 1)

- Disminución de los desechos en la industria citrícola en un 80% en el plazo de un año.

Justificación: la empresa genera 42.145.000kg de bagazo y Se reutilizaran 18.666.666kg (45%) para la alimentación del ganado bovino y 14.750.820kg (35%) se seguirá utilizando como abono de las tierras cultivables.

Solo se utilizara un 45% de los desechos cítricos en la alimentación del ganado, debido a que es la cantidad que se necesitara este año para cumplir con la nueva dieta.

- Disminuir el uso de antibióticos en los bovinos.

Justificación: según publica United States Department of Agriculture (USDA) en su web, y reproduce la Asociación Tucumana del Citrus, han logrado determinar que alimentar al ganado bovino y ovino con la corteza y la pulpa de naranja puede reducir los niveles de las bacterias Escherichia coli y Salmonella en los intestinos de los animales. (poscosecha, s.f.)

Lo que disminuiría potencialmente las enfermedades dentro de los corrales y por consiguiente el uso de antibióticos que generan gastos adicionales para la empresa.

Plan de Acción 1:

En el plan de acción número 1 se busca llevar a cabo la ampliación de la fábrica de aceites y jugos, realizando una licitación a sobre cerrado, y seleccionando la mejor propuesta en términos económicos, de plazos y de calidad.

Para la producción de este nuevo producto se necesitara ampliar en 200mts² la fábrica, a un precio de 206.000\$/mt² representado en un 60% de materiales y un 40% en mano de obra, y a esto hay que añadirle, el costo del proyecto, que este incluye el diseño de la ampliación, y el seguimiento de la obra por parte de la empresa contratada.

Tabla 1. Plan de acción.

Plan de acción-Ampliación de la fábrica de jugos y aceites					
Acción	Periodo Inicio - fin	área	Recursos físicos	Terceros	Recursos económicos

Se realiza una licitación para la ampliación de la fábrica de aceites y jugos.	1-06-2022	1-07-2022	Dirección general	Computadora-internet, sobre cerrado.	Postulantes	-
Seleccionar la mejor cotización de obra.	1-07-2022	8-07-2022	Dirección General	Computadora-Internet	Constructora seleccionada	-
Pago del proyecto	9-07-2022	9-07-2022	Área contable	efectivo	constructora	1.000.000
Compra de materiales	10-07-2022	10-08-2022	Área contable	efectivo	constructora	24.720.000
Mano de obra	10-07-2022	10-11-2022	Área contable	efectivo	constructora	16.480.000
Total						42.200.000

Plan de acción 2: adquisición de la maquinaria necesaria.

Para esto se buscó maquinas con gran capacidad de procesado, y que cumplan todas las funciones en una, es por esto que se importara desde China dos maquina capaces de procesar 1.600KG de bagazo por hora cada una, a un precio de 450.000usd oficiales, es

decir 54.900.000\$ de pesos cada una, más 10,5% de IVA y 28.000usd de tasas aduaneras.

En estas el producto ingresa por una cinta transportadora, pasa por varios procesos de picado, hasta que llega a los hornos, en estos se deshidrata la cascara, obteniendo así un producto final con solo 10% de humedad.

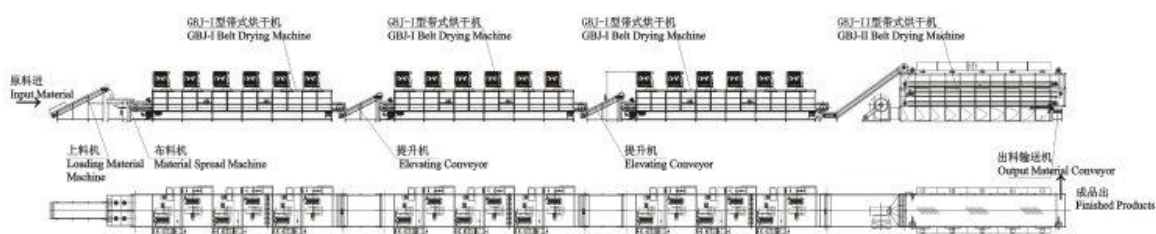
Estas máquinas serán operadas 9 personas divididas en 3 turnos de 8hs, trabajando así las 24hs, procesando 76.800 KG de bagazo cítrico por día y obteniendo 34.560KG de producto final.

Tabla 2. Plan de acción

Adquisición e instalación de la maquinaria para el deshidratado y picado del bagazo						
acción	Periodo		área	Recursos físicos	terceros	Recursos económicos
	Inicio	fin				
Investigación de maquinarias que satisfagan las necesidades.	01-06-2022	01-07-2022	Producción	Computadora- teléfonos	-	-
Compra de la maquina seleccionada.	02-07-2022	02-07-2022	contable	efectivo	vendedor	109.800.000
Pago de impuestos.	02-07-2022	02-07-2022	contable	efectivo		11.529.000

Pago de tasas de importación	02-07-2022	02-07-2022	contable	efectivo		3.360.000
Instalación de maquinaria	15-11-2022	20-11-2022	contable	-	Ingeniero industrial	500.000
Total						125.189.000

Figura 1: Maquina deshidratadora y picadora.



Gantt

Tabla 3.diagrama de Gantt año 2022

plan	actividad	ene 22	feb 22	mar 22	abr 22	may 22	jun 22	jul 22	ago 22	sep 22	oct 22	nov 22	dic 22
Ampliación de la fábrica de jugos y aceites	Licitación para la ampliación de la fábrica.												
	Seleccionar la mejor cotización.												
	Pago del proyecto.												
	Compra de materiales.												

Tabla 5.diagrama de Gantt año 2024

plan	actividad	ene 24	feb 24	mar 24	abr 24	may 24	jun 24	jul 24	ago 24	sep 24	oct 24	nov 24	dic 24
Formular nueva dieta.	Formular y aplicar nueva dieta para el feedlot.												

Tabla 6.diagrama de Gantt año 2025

plan	actividad	ene 25	feb 25	mar 25	abr 25	may 25	jun 25	jul 25	ago 25	sep 25	oct 25	nov 25	dic 25
Formular nueva dieta.	Formular y aplicar nueva dieta para el feedlot.												

Retorno sobre la inversión (ROI)

El retorno sobre la inversión es una métrica que compara la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada. Anteriormente se puede observar que la inversión total realizada fue de 167.390.000\$ para llevar a cabo el proyecto.

Para realizar este cálculo primero se midió la inflación promedio de los últimos 5 años que fue de un 41,2% para estimar la de los siguientes 3 años. Es decir que si a plata de hoy nos generaría 165.610.246\$ en disminución de costos, para fines del 2023 los beneficios serán de 233.841.662\$ para fines del 2024 serán de 330.184.426\$ y para el 2025 466.220.409\$.

ROI: $((729.636.334-167.390.000)/ 167.390.000) \times 100=515,47\%$

Valor actualizado neto

Interés en el BCRA=53%

$-167.390.000 + 233.841.662/(1+i)e1 + 330.184.426/(1+i)e2 + 466.220.409/(1+i)e3$

$-167.390.000 + 152.837.687 + 141.050.205 + 130.171.823 = 256.669.715\$$

Tabla 7. Flujo de caja

FLUJO DE CAJA PROYECTADO				
	2022	2023	2024	2025
INFLACION		41,20%	41,20%	41,20%
EGRESOS				
PLAN DE ACCION 1	\$ 42.200.000,00	\$ -	\$ -	\$ -
PLAN DE ACCION 2	\$ 125.189.000,00	\$ -	\$ -	\$ -
OPERARIOS	\$ -	\$ 6.862.320,00	\$ 9.689.595,00	\$ 13.681.709,00
LUZ	\$ -	\$ 11.887.124,00	\$ 16.784.619,00	\$ 23.699.882,00
FLETE	\$ -	\$ 103.232.888,00	\$ 145.764.838,00	\$ 205.819.952,00
TOTAL	\$ 167.389.000,00	\$ 121.982.332,00	\$ 172.239.052,00	\$ 243.201.543,00
INGRESOS				
MERCADERIA	\$ -	\$ 355.823.994,00	\$ 502.423.479,00	\$ 709.421.953,00
TOTAL	\$ -167.389.000,00	\$ 355.823.994,00	\$ 502.423.479,00	\$ 709.421.953,00
UTILIDAD NETA	\$ -167.389.000,00	\$ 233.841.662,00	\$ 330.184.427,00	\$ 466.220.410,00

Conclusión

Luego de haber realizado un análisis de Grupo Ledesma y una investigación de su entorno general y particular, se puede observar la gran problemática económica a nivel mundial que está provocando altos niveles inflacionarios, producto de la escasez de materias primas. En tal sentido, es imprescindible para las empresas utilizar todos los recursos que disponen y tratar de reducir sus costos para ser más competitivos.

Al observar las grandes cantidades de bagazo cítrico que la empresa genera y desecha, se investigó las diferentes formas de aprovechamiento de estos residuos, y se observó que, mediante un proceso de deshidratado y picado, éste podría ser utilizado para alimentación bovina, siendo una gran oportunidad para la compañía. En el año 2020, por ejemplo, la empresa decidió vender los novillos con peso de recría y evitar su ingreso al feedlot, y de esa manera vender el grano de maíz para aprovechar los altos precios del commodity. Sin embargo, utilizando esta nueva dieta en la ganadería, beneficiaría a dos partes principales en dos UEN. Por un lado, aumentaría la rentabilidad de la producción de carne, debido a la reducción de costos en el alimento del ganado, y a su vez, disminuiría la cantidad de maíz destinado al feedlot, pudiendo destinarlo a la venta final, aumentando los ingresos por venta en la UEN Agricultura.

Es decir que con la correcta implementación de esta planificación estratégica Ledesma lograra acercarse más a lo que representa su misión y visión, haciendo hincapié en los valores que este tiene y su compromiso con el medio ambiente, pero a su vez logrando aumentar sus utilidades netas en un 3,79% .

A su vez que una empresa de la importancia de Ledesma comience a implementar este recurso como alimento, alentaría a otros productores de cítricos- que generan este desecho a que le den

un valor agregado y lo conviertan en alimento bovino, y también a los productores de carne que busque alternativas más económicas para las dietas en los feedlot.

Esto beneficiaría también a Argentina, ya que al aumentar la cantidad de granos disponibles para exportar, y ser estos la principal fuente de ingresos de dólares a la economía, se vería reflejado un importante aumento del PBI del país.

Bibliografía

(s.f.). Obtenido de Santander Trade: <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/argentina/politica-y-economia>

(s.f.). Obtenido de Ledesma: <https://www.ledesma.com.ar/nosotros/>

(s.f.). Obtenido de Cecnea: <http://www.cecnea.com/socios/>

(s.f.). Obtenido de Contexto Ganadero: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/propiedades-nutricionales-de-los-subproductos-citricos-para-el-ganado#:~:text=Se%20ha%20comprobado%20que%20los,%2C%20de%207%2C71%20%25.>

(s.f.). Obtenido de Agrofy: <https://news.agrofy.com.ar/noticia/195347/43000-hectareas-como-hizo-gigante-argentino-reconvertir-su-negocio-multimillonario>

(s.f.). Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=JeLbhEDzdes>

(s.f.). Obtenido de Youtube:
<https://www.youtube.com/watch?v=N7xRV5BppIA&t=574s>

(s.f.). Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=F6zmOwSuYbE>

(s.f.). Obtenido de Agrofy: <https://news.agrofy.com.ar/noticia/194372/ranking-argentina-es-pais-que-mas-carne-consume-mundo>

(s.f.). Obtenido de Youtube:
https://www.youtube.com/watch?v=jHZLAL1_tcY&t=659s

(s.f.). Obtenido de Agrofy: <https://news.agrofy.com.ar/noticia/196513/nombre-y-apellido-quienes-son-15-mayores-propietarios-cabezas-ganado-argentina>

(s.f.). Obtenido de Statista: <https://es.statista.com/estadisticas/635290/carne-de-vacuno-principales-paises-productores/>

(s.f.). Obtenido de FAO: (<https://www.fao.org/3/ad818s/ad818s08.htm>)

(s.f.). Obtenido de BONSUCRO:
https://www.scs-certified.com/docs/Certificaci%C3%B3n_Bonsucro.pdf

(s.f.). Obtenido de INDEC:
https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_01_2209A10232C4.pdf

(2019). Obtenido de INTA: <https://intainforma.inta.gob.ar/aprovechan-el-descarte-de-citricos-para-alimentar-vacas/>

(2020). Obtenido de Argentina.gob.ar:
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-329-2020-335976>

(2021). Obtenido de El Economista: <https://eleconomista.com.ar/negocios/la-facturacion-comercio-electronico-crecio-124-argentina-durante-2020-n41557>

(2021). Obtenido de INTA: <https://intainforma.inta.gob.ar/el-inta-suma-tecnologia-inteligente-a-la-ganaderia/>

(2021). Obtenido de El Agrario: <https://www.elagrario.com/actualidad-tecnologia-inteligente-para-la-ganaderia-de-la-mano-del-inta-38765.html>

(2021). Obtenido de Boletín Oficial:

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/255071/20211224>

(2022). Obtenido de La Nación: <https://www.lanacion.com.ar/politica/hubo-record-de-piquetes-en-2021-y-reconocen-que-fue-por-el-aumento-de-la-pobreza-nid06012022/>

(2022). Obtenido de Agrolatam: [https://www.agrolatam.com/nota/52141-cae-consumo-de-carne-en-argentina-a-pesar-de-tope-a-exportaciones/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20un%20informe%20de%20la,kg%2Fhab%2Fa%C3%B1o\).](https://www.agrolatam.com/nota/52141-cae-consumo-de-carne-en-argentina-a-pesar-de-tope-a-exportaciones/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20un%20informe%20de%20la,kg%2Fhab%2Fa%C3%B1o).)

(2022). Obtenido de TELAM: <https://www.telam.com.ar/notas/202203/587608-esperan-50-de-comercios-incorporen-en-2022-pagos-digitales.html>

(2022). Obtenido de El Cronista: <https://www.cronista.com/economia-politica/ley-de-etiquetado-frontal-desde-cuando-se-empiezan-a-aplicar-los-sellos-negros-en-alimentos-y-que-prohiben-poner-en-los-envases/>

(2022). Obtenido de INDEC:

https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/pib_03_229F2B413BEF.pdf

Boletín Oficial. (2021). Obtenido de

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/255612/20220103>

Boletín Oficial. (2022). Obtenido de

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/259465/20220319>

INDEC. (2021). Obtenido de El stock de deuda externa bruta total con títulos de deuda a valor nominal residual al 31 de marzo de 2021

INDEC. (2022). Obtenido de <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-4-46>

La Nacion. (2021). Obtenido de <https://www.lanacion.com.ar/economia/la-vuelta-de-las-segundas-marcas-7-de-cada-10-argentinos-cambiaron-la-que-preferian-por-otra-mas-nid29062021/>

- Responsabilidad social empresarial:
<https://www.redalyc.org/journal/5530/553056828011/html/>
- Ventajas competitivas: http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1423/1423_u3_act3.pdf
- Administración Estratégica:
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/dedf2b5fa50a2747a702bd8121c4f08e.pdf>
- Composición de la fruta: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222005000300013#:~:text=La%20c%C3%A1scara%20representa%20aproximadamente%20del,del%20peso%20de%20la%20fruta.
- Horno deshidratador: https://spanish.alibaba.com/p-detail/China-60410955851.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal_offer.d_title.b5be19fa5Jpsn3
- Tarifa de luz: <https://www.infobae.com/economia/2022/02/27/tarifas-de-luz-cual-es-la-diferencia-que-pagan-los-usuarios-del-amba-con-la-del-resto-del-pais/>
- Dieta para feedlot a base de cítricos:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-61322020000100106
- Cantidad de alimento que consumen los bovinos:
<https://www.defrentealcampo.com.ar/estrategias-de-alimentacion-de-ganado-de-carne-en-feedlot/>

ANEXO

Tabla 8. costo de la línea de producción para el año 2022.

ítem	Costo unitario	Cantidad necesaria	Costo total
personal	540.000\$	9	4.860.000
Luz(kW)	11,33\$	743.040	8.421.120
transporte	235.000\$	311,1	73.111.111,1
TOTAL			86.392.231,1

Justificación:

Transporte: La capacidad máxima de transporte de un camión es de 27.000kg y su coste es de 235.000\$, si durante todo el año se transportaran 8.400.000kg de materia procesada, se necesitaran 311,1 fletes.

Luz: son dos máquinas que consumen 129kw/h entre las dos, trabajando 24hs por un promedio de 240 días laborales daría un total de 743.040kw al año, a un costo de 3.400\$ cada 300kw/h.

Personal: Trabajarán 9 personas, divididas en 3 turnos de 8hs por día, a un sueldo promedio de 45.000\$ en la industria alimenticia, da un total de 540.000\$ al año por empleado.

El coste de las operaciones del nuevo sector en un año es de 86.389.754,3\$ produciendo 8.400.000kg, daría un costo por kg de 10,28\$.

