

Trabajo Final de Grado

Licenciatura en Administración



Programa de Planificación y Control Estratégico
para LEDESMA S.A.A.I.

De Pauli, Juliana

DNI 40.503.130

Legajo: ADM05680

Tutor: Barrón, Patricia

Año 2021

Contenido

Resumen	1
Palabras claves	1
Abstract	2
Introducción	3
Análisis del entorno	6
<i>Macro entorno</i>	6
<i>Micro entorno</i>	10
Análisis interno	13
Marco Teórico	19
Diagnóstico	22
Plan de implementación	24
<i>Propuesta</i>	24
<i>Objetivo General</i>	24
<i>Objetivos Específicos</i>	25
<i>Plan de acción</i>	26
Diagrama de Gantt	31
Presupuesto	32
Evaluación de proyecto	33
Conclusión y Recomendaciones	35
Bibliografía	37
Anexos	38

Resumen

En el siguiente reporte de caso se analiza la unidad estratégica de negocios del Alcohol y Bioetanol de la firma Ledesma S.A.A.I. (Sociedad Anónima Agrícola Industrial).

A través de un análisis de datos provenientes del macro y micro entorno, como así también de la empresa, y mediante la aplicación de herramientas teóricas proporcionada por autores como Charles Hill, Gareth Jones, y Melissa Schilling (2015) se confecciona un plan estratégico de negocios para abordar el consumo sustentable en Argentina. Ya que se identificó por parte de la compañía, una ausencia de respuesta ante el cambio que experimenta el mercado. La adaptación a un entorno dinámico que tiene sostén en nuevos paradigmas, refleja la necesidad de tomas de decisiones sobre cursos de acción a explorar, para reducir al menor impacto posible, sus efectos sobre la rentabilidad de la empresa.

Con base en una estrategia corporativa orientada al crecimiento, y en conjunto con un aliado estratégico, se plantea el desarrollo de nuevos productos: lubricantes, aceites y desengrasantes biodegradables. El objetivo, es aumentar en la Unidad Estratégica de Negocios de Alcohol y Bioetanol, una rentabilidad por ventas del 20% en el mercado de productos amigables con el medio ambiente, iniciando en 2021 y culminando en diciembre de 2025.

El flujo de fondos proyectado con base en el desarrollo de cada uno de los planes de acción propuestos, en pos del cumplimiento del objetivo general, indica la viabilidad del proyecto y el rumbo a tomar de la empresa para dar respuesta a las exigencias del mercado.

Palabras claves

Plan estratégico – Sustentabilidad – Alcohol – Industria – Alianza estratégica.

Abstract

The following case report analyzes the strategic business unit of Alcohol and Bioethanol of Ledesma S.A.A.I. (Sociedad Anónima Agrícola Industrial).

Through an analysis of data from the macro and micro environment, as well as from the company, and by applying theoretical tools provided by authors such as Charles Hill, Gareth Jones, and Melissa Schilling (2015), a strategic business plan to address sustainable consumption in Argentina is prepared. Since it was identified by the company, an absence of response to the change experienced by the market. Adaptation to a dynamic environment supported by new paradigms reflects the need to make decisions on courses of action to be explored in order to reduce the impact on the company's profitability to the lowest possible level.

Based on a growth-oriented corporate strategy, and in conjunction with a strategic ally, the development of new products is proposed: biodegradable lubricants, oils and degreasers. The objective is to increase the Alcohol and Bioethanol Strategic Business Unit's sales profitability by 20% in the environmentally friendly products market, starting in 2021 and culminating in December 2025.

The projected cash flow based on the development of each of the proposed action plans, in pursuit of the general objective, indicates the viability of the project and the direction to be taken by the company to respond to market demands.

Keywords

Strategic plan - Sustainability - Alcohol - Industry - Strategic alliance.

Introducción

El presente trabajo tiene como objeto, el análisis de la firma Ledesma SAAI (Sociedad Anónima Agrícola Industrial) y la implementación de un plan estratégico de negocios de crecimiento. El proyecto se propone como solución ante la resistencia al cambio y a un nuevo paradigma de mercado; consiste en la utilización del alcohol como materia prima en la industria química a través de la propuesta de desarrollo de productos: lubricantes, aceites y desengrasantes biodegradables. Esto es una estrategia de crecimiento en materia de diversificación y alianza estratégica, ya que se trata además, de un mercado en el que actualmente no participa Ledesma.

Esto, a través del enfoque que proporciona la Universidad Empresarial Siglo 21, desde los conceptos de la Licenciatura en Administración. Grupo Ledesma, es una empresa agroindustrial que nació en 1908 como un ingenio azucarero en la localidad de Libertador General San Martín, Provincia de Jujuy, situada en el extremo norte argentino. De carácter societario anónimo, desde 1990, la mayor parte del paquete accionario pertenece a la familia Blaquier-Arrieta, por lo que hasta el día de hoy continúa siendo una empresa familiar.

Actualmente, Ledesma desarrolla sus negocios en los rubros: Azúcar, Papel y Cuadernos, Alcohol y Bioetanol, Frutas y Jugos, Carnes y Granos, y Energía. En Jujuy, produce su materia prima básica, la caña de azúcar. Con sus jugos elabora azúcar y alcohol, y con su fibra, pasta celulósica y papel, al que se le agrega valor convirtiéndolo en resmas, cuadernos, formularios continuos y repuestos escolares y comerciales. Para estos procesos, Ledesma genera su propia energía con gas de su producción, bagazo de caña de azúcar y el aprovechamiento del agua. Además, en la misma provincia, la empresa produce frutas que son empacadas para la venta o procesadas para la producción de jugos concentrados y aceites esenciales.

En las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos, la sociedad produce carne y cereales. Al maíz se le agrega valor a través de la molienda húmeda, de la que se extrae jarabe de fructosa (sustituto del azúcar), almidones utilizados en la elaboración de papel y otros productos.

La integración de sus actividades es la característica principal de la empresa; además del compromiso con el desarrollo del país, a través de cursos de acción que

aportan al crecimiento económico, al progreso social y a la preservación del ambiente en la Argentina.

Grupo Ledesma organiza sus actividades por unidades de negocio: cada negocio se administra de forma independiente y representa una estructura organizacional por sí misma. Aquí, el máximo órgano decisor es la asamblea de accionistas. La conducción estratégica está a cargo de un Directorio, y las decisiones operativas quedan bajo la conducción de un gerente general.

Este trabajo, se enfocará en la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) “Alcohol y Bioetanol”. La confección de un plan de implementación para abordar el uso del alcohol como materia prima en la industria química, surge como propuesta de desarrollo de producto (aceites, desengrasantes y lubricantes biodegradables).

Se detecta que la compañía no presenta adaptación frente a un cambio en el mercado que tiene origen en nuevas necesidades: sustentabilidad. Si bien se desarrollan proyectos de negocios sobre energía proveniente de la biomasa, la gestión de la UEN Alcohol y Bioetanol, en estos últimos meses, se ha conducido en función del creciente consumo de alcohol destinado a la industria farmacéutica, y las utilidades que ello genera. Sin embargo, esta tendencia creciente de la demanda, se verá sostenida en un corto plazo, provocando una madurez del producto. Por lo que se torna clave comenzar a ver hacia el futuro nuevas tendencias de consumo que tienen base en el cuidado del medio ambiente.

No sólo se trata de ser pioneros en un nuevo paradigma de la industria argentina, sino también, de considerar que no tomar cursos de acción a futuro para atender nuevas necesidades del mercado, podría afectar tanto la rentabilidad de la unidad de negocios del Alcohol y Bioetanol, como la de la compañía en general.

A continuación se exponen antecedentes de investigación sobre el producto:

“Científicos de la Universidad Nacional del Litoral - Facultad de Ingeniería Química, y el Conicet trabajan para sustituir productos derivados del petróleo por otros biodegradables y provenientes de fuentes renovables, mientras que los expertos del INTEC investigan cómo sortear los desafíos técnicos que implican estas nuevas alternativas. En conjunto, apuntan a la producción de estos lubricantes a partir de glicerol, un alcohol que se utiliza en distintas industrias como la química y la

farmacéutica, y de esta manera lograr un material multipropósito que responda con éxito a las necesidades de los diversos climas.

Con el desarrollo de sustancias biodegradables se implementa una doble estrategia: por un lado se disminuye el consumo de recursos no renovables, al tiempo que se evita generar un material que luego debe ser desechado y puede contaminar el suelo y las aguas subterráneas. El investigador ejemplificó: “Cada vez que se cambia el aceite de un auto o un colectivo, ese material se desecha; son miles de toneladas. Si se hacen lubricantes biodegradables podemos evitar esa contaminación.

Una de las nuevas líneas de trabajo apunta a producir estos lubricantes a partir de un subproducto de la elaboración de biodiesel: el glicerol. Se trata de un alcohol que se utiliza en distintas industrias como la química y la farmacéutica. En este caso, los investigadores apuestan, en cooperación con una empresa rosarina, a usar el glicerol como materia prima para el desarrollo de bio lubricantes para diversos climas. De esta manera se aprovecha el subproducto sin recurrir a los aceites minerales.” (Argentina Investiga; Divulgación científica y Noticias universitarias. Julio 30, 2009)

“Investigadores del grupo Ingeniería de Fluidos Complejos de la Universidad de Huelva (España) han diseñado en 2015 un nuevo lubricante basado en una mezcla de aceites vegetales y plásticos no tóxicos. Esta combinación alternativa a las grasas tradicionales, compuestas de aceites minerales y agentes espesantes metálicos, mantiene las características de consistencia y fricción pero resulta más respetuosa con el medio ambiente.” (Fundación Descubre. Septiembre 30, 2015)

La combinación del factor tecnológico junto a la extensa fuente de materia prima con la que cuenta el país, se torna un panorama alentador tanto para la investigación del proyecto, como para el mercado a satisfacer.

Análisis del entorno

La composición del entorno que rodea a una organización, se analiza desde la perspectiva macro, para lo que se hará uso de la herramienta de trabajo “PESTEL”; y desde la perspectiva micro, empleando la herramienta “5 fuerzas de Michael Porter”.

Macro entorno

El desarrollo de la siguiente herramienta de análisis, PESTEL, comprende una serie de factores altamente influyentes en el medio donde está inserta Ledesma SAAI.

Sus siglas, hacen referencia a cada una de estas variantes:

⇒ Política

“...la regulación estatal tiene un impacto importante sobre [el sector] de bioetanol combustible, ya que es el Estado, a través de la Secretaría de Energía, el que determina los cupos de entrega asignados a las distintas empresas productoras, así como el que fija los precios a través de fórmulas de cálculo establecidas oportunamente. Gracias al incremento del corte obligatorio de mezcla de bioetanol en las naftas, de 10% a 12% decretado por el Poder Ejecutivo en febrero 2016, el gobierno incrementó los cupos de entrega de Bioetanol producido a partir de la caña de azúcar mediante Bio Ledesma S.A. Este incremento resulta en una mejora en la rentabilidad del Negocio Azúcar y Alcohol ya que la mayor producción de alcohol necesaria para cumplir con el nuevo cupo se generará en detrimento de producción de azúcar que actualmente es destinada al mercado de exportación, mercado que en la actualidad es mucho menos rentable que el de bioetanol”. (Prospecto de actualización y prorroga LEDESMA SAAI. Junio 26,2020.)

“...el Presidente del Centro Azucarero Argentino Jorge Feijoó en la primera reunión informativa de la Comisión de Energía y Combustibles para debatir el proyecto sobre biocombustibles impulsado por el Frente de Todos en la Cámara de Diputados... se encargó de dejar en claro, la postura de sector azucarero del norte argentino. En este sentido, señaló “el bioetanol para la actividad es indispensable, esta actividad sin el bioetanol no tiene sostenibilidad económica”, afirmó. También que en la nueva ley “se consoliden los biocombustibles tanto en materia de desarrollo económico como de política ambiental porque hay que buscar la progresividad”, sostuvo. Y que para ello “Es necesario lograr una ley con el mayor acuerdo de los sectores políticos y productivos”, aseguró.” (Comunidad Perico noticias. mayo 01, 2021)

⇒ Economía

“Con el precio del bioetanol congelado desde hace un año, una brutal transferencia de recursos a manos del lobby petrolero y cerca de 61.000 puestos de empleo directo puestos en jaque, la cadena sucroalcoholera de Salta, Jujuy y Tucumán enfrenta uno de los escenarios más críticos e inciertos de los últimos 15 años...El directivo precisó que particularmente en Salta, Jujuy y Tucumán se radicaron 13 plantas de bioetanol a partir de caña de azúcar, que le han permitido al complejo sucroalcoholero del NOA diversificar el destino de su producción y mejorar la sostenibilidad económica de una actividad que emplea en forma directa a 61.000 personas en campo e industria.13 plantas de bioetanol a partir de la caña de azúcar se radicaron en Salta, Jujuy y Tucumán. El sector, conformado por 20 ingenios, también sostiene a 8.100 cañeros independientes que operan por sistema de maquila y reciben el 58% del azúcar producido.”. (Comunidad Perico noticias. diciembre 21, 2020)

“si los ingenios producen azúcar en vez de bioetanol, nuevamente vamos a tener una crisis en el sector porque el precio del azúcar va a tender a bajar y es algo que no llega al consumidor. Acá hay un problema, estamos hablando de los precios que se pagan a la industria y no el de góndola que es el que le interesa, la gente vera que el azúcar aumenta, pero lamentablemente ese precio no llega al productor ni al cañero ni a la industria porque hay muchos factores en la cadena de distribución e impuestos que distorsionan el precio... Por eso planteamos la necesidad de que antes que se inicie la zafra, el 15 de mayo, necesitamos una respuesta, sobre todo del bioetanol, para que los ingenios puedan tener una ecuación y una matriz productiva que destina gran parte de la caña a producir alcohol y no azúcar, para no sobre ofertar el mercado y se pierda el precio”. (Consultora Tres líneas. abril 23, 2019)

“...que el gobierno de la provincia presione al gobierno nacional para que se incorpore la biomasa como fuente alternativa de energía renovable en las próximas licitaciones que se llaman RenovAr, programa donde licitan megas para la producción de energía renovable”. (Diario Jujuy al día. abril 22, 2019)

“...Respecto del comercio exterior, Accastello contó que el mayor exportador de biocombustibles es Estados Unidos, que procesa el 40% de su maíz, y también se destaca Brasil. Argentina ha exportado etanol a Brasil, a Chile, a Perú y a la Unión Europea, donde varios países están elevando el corte. Hoy sólo se exporta a Europa.

“La exportación es un camino incipiente, los mercados se ganan de a poco. A la UE todavía no son significativas las cantidades, son 25 mil metros cúbicos a Europa. Pero, el futuro del etanol es enorme en todo el mundo”. (Infocampo. abril 14, 2021)

⇒ Sociedad

En un contexto de pandemia por COVID-19, se han dado una serie de fenómenos sociales y culturales orientados a pensamientos y cuestionamientos respecto a diversos aspectos:

“El cambio climático lleva tiempo en la agenda de gobiernos y empresas...Muchas empresas ya han sopesado los riesgos y las oportunidades que supone responder ante este problema y han incorporado a su propósito la sostenibilidad, y el Cambio Climático a sus estrategias. Ha quedado demostrado que la conservación y uso sostenible de la biodiversidad es una de las mejores vacunas frente a futuros desastres, ya que los ecosistemas equilibrados amortiguan y contienen la dispersión de enfermedades. La Movilidad Sostenible se instala en las estrategias de Responsabilidad Corporativa de las empresas como aliada de la lucha contra el cambio climático, la calidad del aire y la preocupación por la salud pública, la reducción de tiempos de desplazamiento de los empleados, el aumento de la productividad y una mejor calidad de vida de todos en general. Crece el número de iniciativas públicas y privadas de impulso a la movilidad sostenible, los planes de movilidad de las empresas y los productos financieros y ayudas públicas para propiciarla.” (Noticias Estrategias y Negocios. abril 19, 2021)

⇒ Tecnología

“Repsol, a través de su fondo de inversión de capital riesgo Repsol Corporate Venturing, se ha aliado con la empresa metalúrgica valenciana Imecal para crear Perseo Biotechnology, una compañía tecnológica para valorizar residuos...la compañía resultante será una spin off del departamento de innovación de Imecal y agrupa todos los activos escindidos de su matriz asociados a una novedosa tecnología patentada, denominada Perseo Bioethanol, que permite transformar de manera rentable los residuos sólidos urbanos orgánicos en bioetanol avanzado.” (Cinco días. febrero 11, 2021)

⇒ Ecológica

“El mundo tiene que ir hacia las iniciativas verdes, que inicialmente serán más caras y después se irá bajando el precio. Si uno mira la electricidad generada con molinos eólicos o con energía solar se ve cómo fueron bajando los costos a medida que la tecnología va madurando. Acá vamos a poder hacer lo mismo”, resaltó Boerr. Según los especialistas, el bioetanol y los biocombustibles es una de las industrias más jóvenes y exitosas de Argentina. Entre las virtudes del bioetanol, Accastello enumeró: “Primero, la reducción de emisiones, que es una buena noticia para el Cambio Climático; segundo, es bueno para la salud de las personas. Y tercero, es un corrector de la calidad de las naftas”. “Argentina está frente a una oportunidad enorme para seguir creciendo en la producción de etanol, porque puede construir más plantas industriales en muchas provincias. En 10 años podemos tener una matriz energética más sustentable, Y limpia”, expresó Accastello.” (Noticias Estrategias y Negocios. abril 19, 2021)

⇒ Legal.

La LEY NACIONAL DE ALCOHOLES se corresponde a la Ley n° 24.566, y contempla los aspectos relacionados a la producción, circulación, fraccionamiento y comercialización de alcohol etílico y metílico en todo el territorio Argentino, mediante el Instituto Nacional de Vitivinicultura siendo la Autoridad de Aplicación. (Dirección Nacional del Sistema Argentino de Información Jurídica)

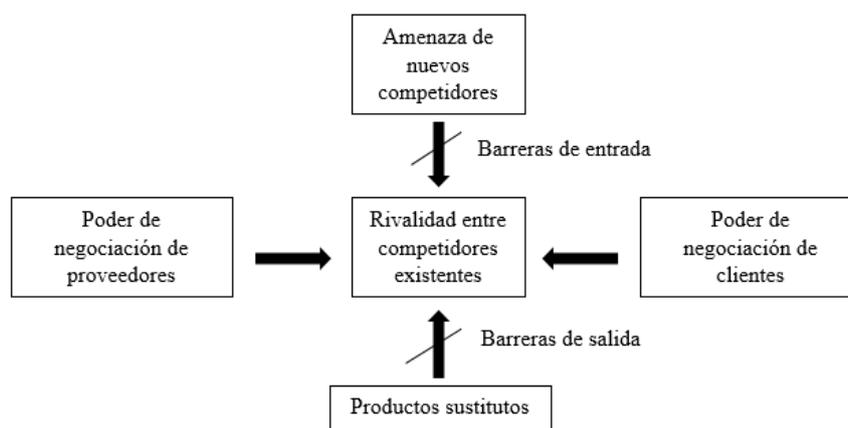
Por todo lo expuesto, el análisis en conjunto de la diversidad de factores que componen un sistema donde se desarrolla una sociedad, empresas, tecnología y regulaciones legales sobre todas ellas, induce a considerar la amplia gama de oportunidades que brinda la Argentina en materia de investigación para el desarrollo, acompañado por el recurso humano. Destacando que si bien, no se halla en el mercado información actualizada específica sobre el alcohol etílico, a través del análisis de su industria y derivados

Un rasgo característico cultural que representa al argentino como ciudadano, es su capacidad de adaptación a los cambios; esto es lo que le permite la supervivencia

sumada la diversidad finita de recursos con los que cuenta para poder desarrollar estrategias.

Micro entorno

El análisis del micro entorno, se lleva a cabo bajo los conceptos que adopta la herramienta “5 fuerzas de Michael Porter”.



Fuente: elaboración propia

- Poder de negociación de proveedores

Quienes surten la materia prima para poder llevar a cabo el proceso productivo, son los productores agropecuarios y los ingenios azucareros, ya que el alcohol o alcohol etílico, conocido comúnmente como bioetanol o etanol de biomasa, puede ser obtenido de 3 tipos principales de materia prima:

- a) Materiales de alto contenido en azúcar (caña de azúcar, sorgo dulce, remolacha, entre otros).
- b) Materiales amiláceos o de alto contenido en almidón (maíz, trigo, patata o papa, yuca, boniato, entre otros)
- c) Materiales celulósicos (residuos agrícolas, madera, entre otros)

Actualmente, los cereales tienen un perfil inclinado a la exportación más que a un proceso de industrialización en el mercado interno. El destino más atractivo para estos granos, es la Bolsa de Comercio de Rosario, por lo que entran en conflicto, ofertas de mercado para el productor. Es por ello, que dependiendo de las regiones donde se

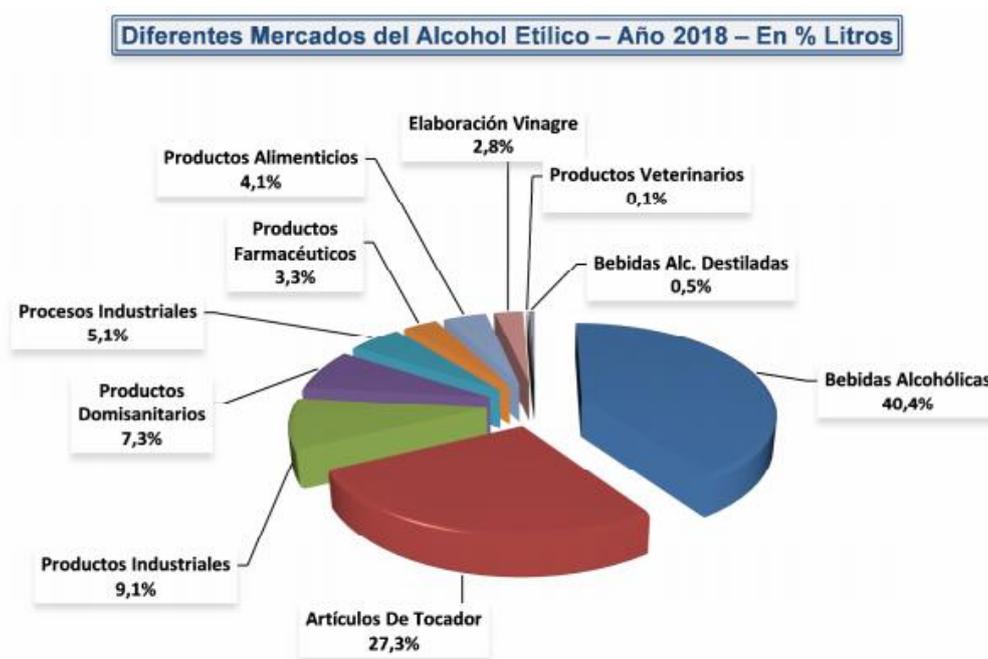
encuentren las plantas productoras de alcohol, la puja por el acceso a la materia prima, será mayor o menor.

En cuanto a las variedades de cultivos, en la actualidad no se explotan en su totalidad en el país para la obtención del alcohol, sino más bien se destinan al consumo de tipo alimenticio, exceptuando el caso del maíz. Los residuos agrícolas, son usados mayoritariamente para coberturas en los campos.

- Poder de negociación de clientes

Industrias licoreras, de uso tradicional (farmacéutica) y biocombustibles son los principales compradores del alcohol etílico.

Información de los últimos años, revela la variedad de rubros a los que se destina la implementación y desarrollo del alcohol tanto productos como en procesos químicos.



Fuente: Instituto Nacional de Vitivinicultura. Estadísticas de alcohol etílico y metanol.

Sin embargo, se evidencia que la industria licorista es la predominante, seguida por la farmacéutica y en tercer lugar por la de productos industriales. Cabe destacar, que a partir del año 2019 el auge de la producción de biocombustibles tuvo gran impacto tanto en la actividad industrial agrícola y empresaria, a nivel nacional e internacional, lo que incrementó el destino del alcohol etílico como materia prima en el rubro.

- Amenaza de nuevos competidores

Argentina cuenta con 64 destilerías distribuidas en delegaciones a lo largo de todo el país, según información brindada por el Instituto Nacional de Vitivinicultura: 7 en Buenos Aires, 3 en Cafayate, 8 en Córdoba, 2 en La Rioja, 1 en Mar del Plata, 9 en Mendoza, 5 en Gral. Roca, 3 en Resistencia, 1 en San Juan, 3 en San Martín, 19 en Tucumán y 3 en Gral. Alvear.

Todas ellas adquieren la característica de competencia potencial en el rubro. Sin embargo, un factor altamente condicionante para adquirir escalas de economía y ser competitivo en el mercado, es la cercanía a los ingenios azucareros o plantaciones de maíz por el acceso a ellos, como así también el costo de la materia prima. Por lo que las pertenecientes a la región del NOA reúnen las condiciones más significativas, principalmente por el clima que favorece el desarrollo de los cultivos.

- **Productos sustitutos**

El alcohol como componente químico no cuenta actualmente con un elemento que lo sustituya, principalmente en la industria licorista y tradicional (farmacéutica).

Sin embargo, dependiendo el uso al que se lo destine, como por ejemplo limpieza, pueden emplearse productos como: hipoclorito, detergente y jabón.

- **Barreras de entrada y salida del sector**

En el primer caso mencionado, se trata de factores que exigen altos niveles de tecnología, recursos y procesos industriales que implican cuantiosas inversiones para poder ingresar al rubro de la extracción del alcohol. En la segunda instancia, se encuentran principalmente maquinarias específicas para un tipo de proceso productivo.

- **Rivalidad entre competidores existentes**

El alcohol de uso medicinal en Argentina proviene en su vasta mayoría (84%) de la fermentación de los residuos de la caña de azúcar durante el proceso de elaboración del azúcar en los ingenios. En el caso de estos últimos mencionados, existe un alto nivel de concentración en el sector y, por ende en su capacidad de lobby sobre el destino del alcohol.

Se trata de tres ingenios ubicados en el NOA, El Tabacal (Seaboar Corporation), La Florida (Los Balcanes) y Ledesma (Blaquier), que concentran aproximadamente el

60% de la producción anual de alcohol en el país de un total de diecisiete ingenios que cuentan con destilerías.

En los ingenios mencionados, como la Seaboard Corporation, es el principal empleador privado de Salta, que posee más de 111 mil hectáreas y cuatro destilerías, dos para alcohol y dos para bioetanol, siendo el principal productor de este último producto en el país. El grupo Los Balcanes, se hizo de cuatro ingenios: La Florida, Aguilares y Cruz Alta en Tucumán, y del ingenio San Isidro en Salta. Este grupo se ubica como el segundo principal productor de bioetanol del país.

El grupo Porta ubicado en Córdoba cuenta con producción propia de etanol, a partir del maíz, concentrando el 60% de la producción de alcohol en gel.

El rol distintivo de cada uno de estos actores en el mercado argentino, representa la regulación continua de un sistema capitalista respecto de la oferta y demanda.

El libre comercio permite desarrollar diferentes estrategias para la evolución de cada una de las organizaciones que componen los diferentes grupos que integran el rubro.

Cabe destacar, que si bien no se encuentra información actualizada al año 2021 sobre el mercado y consumo del alcohol etílico en Argentina, al igual que la industria verde, el análisis de datos de industrias del rubro, como sus materias primas y productos derivados, permite estimar tendencias.

Análisis interno

Para realizar un correcto análisis interno de la organización se utilizará la herramienta Cadena de Valor, que hace hincapié en dos tipos de actividades:

- *Actividades Primarias:* Tienen relación directa con la elaboración del producto. Son vitales para transformar la materia prima en un producto de valor.

Logística Interna: En Jujuy, Ledesma produce su materia prima básica, la caña de azúcar; con sus jugos, elabora azúcar y alcohol. Gracias a la integración vertical hacia adelante, el ingenio azucarero provee la materia prima necesaria para iniciar el proceso productivo.

El equipo de Ledesma cuenta con 25 personas con una larga trayectoria en la empresa; ellas mantienen contacto con clientes que tienen una relación de varios años con la compañía. Así, la relación con ellos, es el resultado de años de trabajo y construcción de un vínculo de confianza.

Operaciones: El alcohol etílico, conocido comúnmente como bioetanol o etanol de biomasa, es formado mediante la fermentación de los azúcares presentes en materias de origen vegetal. En este caso, se obtiene a partir de materiales de alto contenido en azúcar: caña de azúcar.

La caña proveniente del ingenio azucarero se muele en la fábrica productora de alcohol localizada en Jujuy. De los jugos de la molienda, se extrae azúcar y melaza para la producción de alcohol mediante un proceso de fermentación industrial. Más tarde, éste se destila y se deshidrata para conseguir biocombustible.

Logística Externa: El negocio Azúcar, Jarabes y Alcohol tiene 640 clientes: 374 de azúcar, 24 de alcohol, 137 de jarabes, 62 de almidones y 43 de subproductos.

La comercialización del azúcar y bioetanol es llevada a cabo por la Dirección de Negocios de Azúcar y Alcohol de Ledesma. El alcohol, se comercializa a través de la venta directa a clientes industriales y fraccionadores.

En materia de exportaciones, Ledesma comercializa sus excedentes en los mercados cercanos (Chile, Uruguay), en Estados Unidos de Norteamérica (a través de la así denominada “cuota americana” administrada por el Ministerio de Agricultura) y, ante la existencia de un posible remanente para exportar, éste es colocado en otros mercados internacionales. Las operaciones habitualmente son realizadas con compañías internacionales de trading de primer nivel.

Mercadotecnia: En Jujuy la planta productora de alcohol, provee ese insumo estratégico para diferentes industrias: licorista y de bebidas espirituosas. También se vende a laboratorios medicinales, fabricantes de perfumes y a la industria química.

El uso tradicional del alcohol es el industrial y de licoristas (alcohol de buen gusto). En el ejercicio 2018-2019, Ledesma entregó 5.113 m³ de alcohol a sus clientes de este segmento, con una cuota de mercado de algo más del 5%.

Además, parte de ese alcohol hidratado es vendido a Bio Ledesma S.A., una empresa del grupo productora de bioetanol, que lo deshidrata y luego comercializa el total de su producción a las refinerías alcanzadas por el Plan de Biocombustibles. El bioetanol es el combustible renovable con el que se mezclan al 12 % las naftas en todo el país.

Debido a que durante el Ejercicio 2019/20 la demanda real de bioetanol combustible fue menor a la estimada inicialmente, se redujo la producción de alcohol anhidro y, en los últimos dos meses, se volcó a la producción de alcohol farmacológico para desinfección.

La Sociedad concentra sus ventas para uso industrial y de licoristas establecidas en el mercado interno, aprovechando la ventaja competitiva que implica la alta calidad del alcohol que produce.

Servicio: Personal de Ledesma visita periódicamente a sus clientes actuales y potenciales para obtener información necesaria sobre sus operaciones para el buen desempeño del negocio en toda la cadena de valor.

Cada 15 a 18 meses se realiza una encuesta de satisfacción a sus clientes claves. Se contacta personalmente a las áreas técnica y comercial, para obtener resultados precisos sobre la calidad del producto y el servicio otorgado. La metodología utilizada valora la satisfacción del cliente en función de la brecha (gap) que hay entre su percepción y expectativas.

- *Actividades de Apoyo o Secundarias* : Facilitan la realización de las primeras actividades mencionadas, a través de la administración de los recursos humanos, las compras de bienes y servicios, el desarrollo tecnológico y la infraestructura empresarial, que permiten llevar a cabo las actividades primarias.

Infraestructura de la empresa: cada unidad de negocio de negocio del Grupo Ledesma, es responsable de todo el proceso que afecta a su producto: fabricación, abastecimiento y comercialización. Por fuera de los negocios, hay servicios internos centralizados, como la gestión de los recursos humanos.

Administración de Recursos Humanos: El capital humano se caracteriza por la diversidad de estilos que enriquecen la gestión de la empresa y ayudan a adaptarse con mayor facilidad a los cambios y nuevos desafíos. La compañía los alienta a que crezcan junto a la empresa, brindándoles oportunidades de carrera, capacitaciones, desarrollo interno y recompensas por buenos resultados.

Para seguir en el camino de la mejora continua y permitir la superación constante de sus empleados, Ledesma realiza evaluaciones de desempeño al personal fuera de convenio. Así, se analiza el potencial de desarrollo que tiene la persona y su relación con los requerimientos futuros del negocio, de manera de poder trabajar en acciones de mejora y clarificar expectativas. Las evaluaciones se realizan una vez al año. Cada jefe evalúa a sus colaboradores directos y luego se valida la evaluación con su inmediato superior. Una vez validada la evaluación, se realiza la entrevista de devolución en la cual se informa al colaborador los resultados y se incorporan sus comentarios.

La empresa se encuentra inscripta ante el Registro Nacional de Precursores Químicos dado el tipo de sustancias involucradas en la producción y comercialización de esta línea de negocio. Por su parte, la Emisora cuenta con el reglamentario Certificado de Aptitud Ambiental para la producción, cosecha y transporte de caña de azúcar así como también para la elaboración y refinación de azúcar y alcohol. Tal certificado es aplicable a sus actividades realizadas en el territorio de la provincia de Jujuy.

Desarrollo Tecnológico: El crecimiento de la empresa a lo largo de los años se cimentó sobre una visión de largo plazo mantenida a través de las generaciones. Esta visión, parte de la obsesión por agregar valor a través de la integración, invirtiendo constantemente para innovar e introducir tecnología. Se fortalece con una diversificación acotada a actividades que produzcan sinergias con los negocios tradicionales

En el Complejo Agroindustrial localizado en Libertador General San Martín, se encuentra una fábrica de alcohol con capacidad para producir 110.000 m³ por año empleando el 100% de su capacidad. También, en la misma ubicación, se encuentra la planta de deshidratado de alcohol de última generación de Bio Ledesma. Esta planta tiene una capacidad de 104.000 m³ por año con el fin de proveer alcohol anhidro a las refinerías para mezclar con las naftas en el marco del Régimen de Biocombustibles establecido por la Ley N° 26.093. Ambas plantas están monitoreadas y controladas con instrumentación electrónica, asociadas a sistemas de control distribuido de última generación.

Abastecimiento: En Jujuy, Ledesma produce su materia prima básica, la caña de azúcar, cultivada en su mayor parte (más del 80%) en campos que son de propiedad de la Sociedad. Con sus jugos elabora azúcar y alcohol, y con su fibra, pasta celulósica y papel, al que se le agrega valor convirtiéndolo en resmas, cuadernos, formularios continuos y repuestos escolares y comerciales. Para estos procesos Ledesma genera su propia energía con gas de su producción, bagazo de caña de azúcar y el aprovechamiento del agua.

El 43 % de la energía primaria utilizada por Ledesma proviene de dos fuentes renovables: el bagazo, que proviene de la molienda de la caña de azúcar, y el uso del recurso hídrico para generación hidroeléctrica. Estas fuentes provienen de recursos renovables con mínimo impacto ambiental y ponen de manifiesto el compromiso de Ledesma respecto del cambio climático. Las otras dos fuentes de energía usadas son: gas natural y gasoil. Obtenidas de las redes locales de abastecimiento, por lo que no se ha experimentado dificultades para adquirirlas.

En cuanto a otras materias primas, como los envases (bolsas de papel, big bags y film impreso), se compra a proveedores nacionales por lo que el abastecimiento es continuo y sin obstáculos.

Marco Teórico

El presente trabajo tiene como objeto, el análisis de la firma Ledesma SAAI (Sociedad Anónima Agrícola Industrial) y la implementación de un plan estratégico de negocio de crecimiento. Consiste en la utilización del alcohol como materia prima en la industria química a través de la propuesta de desarrollo de producto: lubricantes, aceites y desengrasantes biodegradables. Esto es, una estrategia de crecimiento en materia de diversificación y alianza estratégica con Oleaginosa Centro-Sur S.A; ya que se trata además, de un mercado en el que actualmente no participa Ledesma. Ver anexo n°2.

El desarrollo de este trabajo es realizado bajo la instrumentación de una Planificación Estratégica. Dicha herramienta, tiene fundamentos en destacados autores que han dejado su huella a través de los años gracias a sus aportes a la historia de la administración.

Para iniciar este viaje Arthur A. Thompson, John E. Gamble, Margaret A. Peteraf, A. J. Strickland III (2015), plantean los siguientes cuestionamientos ¿Cuál es nuestra situación actual? ¿Hacia dónde queremos ir? ¿Cómo vamos a llegar?

La primera pregunta, impulsa a los administradores a evaluar las condiciones de la industria, la situación del mercado, y los recursos y capacidades de la empresa, así como los cambios que pudieran afectar a la compañía. Es en la visión, donde se encuentra respuesta a la pregunta ¿Hacia dónde queremos ir?, es decir, cual es la dirección futura de la compañía. Responder a la tercera pregunta, induce a la formulación y ejecución de una estrategia que lleve a la compañía en la dirección deseada. Encontrar respuestas claras a la pregunta ¿Cómo vamos a llegar? es la esencia de la administración estratégica.

La estrategia de negocios de una compañía, es entonces, el plan de acción que sigue la administración para competir con éxito y obtener utilidades. A partir de una combinación e integración de factores que expresen las acciones competitivas y los enfoques de negocios para atraer y complacer a los consumidores, conducir las operaciones, alcanzar las metas de desempeño y hacer crecer la empresa.

Según definen Stephen P. Robbins y Mary Coulter (2014), el proceso de administración estratégica es un procedimiento de seis pasos que abarca la planeación, implementación y evaluación de estrategias:

- Identificación de la misión, los objetivos y las estrategias actuales de la organización. La misión es la declaración del propósito de la organización, los objetivos o metas son los resultados o propósitos que se desea lograr, y las estrategias son planes que determinan cómo logrará la organización su propósito comercial, cómo competirá con éxito y cómo atraerá y satisfará a sus clientes para cumplir sus objetivos.
- Realización de un análisis externo. Constituye un paso de gran relevancia ya que se deben examinar los componentes económicos, demográficos, político/legales, socioculturales, tecnológicos y globales con la finalidad de detectar cambios y/o tendencias. Después de analizar el entorno, es preciso que los gerentes identifiquen tanto las oportunidades susceptibles de ser aprovechadas por la organización como las amenazas que tendrán que contraatacar o amortiguar.
- Realización de un análisis interno. A partir del cual se obtendrá información respecto de los recursos (activos financieros, físicos, humanos e intangibles que emplea la empresa para desarrollar, manufacturar y entregar productos a sus clientes) y capacidades (habilidades y aptitudes con que cuenta para realizar las tareas requeridas por su actividad de negocios) específicas con los que cuenta. En conjunto, los recursos y las competencias fundamentales determinan cuáles son sus herramientas competitivas.

Una vez concluido el análisis interno, los gerentes deben ser capaces de identificar las fortalezas (actividades en cuya realización se destaca la organización o los recursos únicos que tienen a su disposición) y las debilidades (actividades que no realiza adecuadamente o los recursos que requiere pero de los que carece) de la organización.

La combinación de los análisis interno y externo, se conoce como análisis FODA.

- Formulación de estrategias. Aquí se debe tomar en consideración la realidad del entorno externo, así como los recursos y capacidades con que cuenta la compañía, para diseñar las estrategias que le ayudarán a cumplir sus objetivos. Los tres tipos principales de estrategias que los gerentes formularán serán corporativas, competitivas y funcionales.
- Implementación de estrategias. Sin importar cuán eficazmente hayan sido planeadas, el desempeño de la organización se verá afectado si las estrategias no se implementan de la forma apropiada.

- Evaluación de resultados. El último paso del proceso de administración estratégica consiste en evaluar los resultados. Preguntarnos ¿Qué tan útiles han sido las estrategias para ayudar a que la organización cumpla sus objetivos? y ¿Qué ajustes son necesarios?, nos sirven como guía para hacer la valoración final.

Al momento de realizar la formulación de estrategias, Charles Hill, Gareth Jones, y Melissa Schilling (2015) son 3 las que consideran para crear y mantener una ventaja competitiva:

- Estrategias Corporativas. Determina en qué líneas de negocio opera o desea operar la empresa y qué quiere lograr al participar en ellas. Los tres tipos de estrategias corporativas son: crecimiento, estabilidad y renovación.
- Estrategias Competitivas o Genéricas. Determina cómo competirá la organización en su(s) línea(s) de negocio. Para desarrollar una estrategia competitiva eficaz, es preciso comprender qué es aquello que distingue a una organización respecto de las demás, su ventaja competitiva. Se emplea alguna de las 3 Estrategias Genéricas de Liderazgo de M. Porter: en Costos, Diferenciación o Segmentación/Enfoque.
- Estrategias funcionales. Tienen por objeto mejorar la efectividad de las operaciones de una compañía y la capacidad de esta para llegar a mayor eficiencia, calidad, innovación y respuesta al cliente.

Diagnóstico

El análisis de los datos obtenidos mediante la implementación de herramientas que hacen al proceso de la planeación estratégica, nos brinda los cimientos para el desarrollo de su último tramo de planeación.

El auge de la conciencia del consumo en la sociedad, en un contexto de pandemia por COVID-19, lleva a un ritmo cada vez más más acelerado a la modificación de tendencias en la demanda tanto por parte de consumidores finales, como de productores. Este factor sumado al vigor de la actividad económica agropecuaria, como sostén de los argentinos e industrias, se vislumbra como una gran oportunidad para ser aprovechada por el mercado.

La firma Ledesma S.A.A.I (Sociedad Anónima Agrícola Industrial) cuenta en la actualidad con Unidades Estratégicas de Negocio que se abocan a la industria papelera, alimenticia, energética y agropecuaria. Su trayectoria en los distintos rubros, como así también su conducta comercial, son las ventajas competitivas que le hacen renombre a su reconocimiento y prestigio tanto a tanto a nivel nacional como internacional.

La empresa, además de revitalizar las economías rurales, a través de la demanda de materia prima para hacer posible su producto final, reduce la dependencia del petróleo en su cadena productiva. Es decir, que ya incorpora una ventaja frente a la amenaza del mercado por la escasez de combustibles fósiles.

Estos factores, se tornan una fortaleza de la empresa para la implementación de una estrategia de crecimiento basada en la diversificación gracias a una alianza estratégica, y que otorgará más valor a la compañía dando a su vez, una propuesta de solución como respuesta ante cambios en el mercado para evitar el estancamiento o eventual disminución de utilidades.

Se trata de una investigación y desarrollo de un nuevo producto con base en la materia prima actual que emplea la UEN de Alcohol y Bioetanol: la caña de azúcar. De ésta, se obtiene el alcohol y a partir de él es posible la elaboración de diferentes productos para satisfacer la demanda de un mercado en que hasta el momento no había participado Ledesma: lubricantes, aceites y desengrasantes biodegradables.

El impulso de uso y consumo de productos biodegradables en múltiples y diversos rubros de aplicaciones, implica el desarrollo y explotación de nuevos mercados geográficos a través de la generación de numerosos puestos de trabajos.

Fusionar la ventaja estratégica que ya posee Ledesma, como lo es la integración vertical hacia atrás (es decir, ser su propio proveedor), con una firma que posea conocimientos sobre el proceso productivo, se traduce directamente en una fortaleza para hacer frente a los obstáculos de la competencia en el mercado.

Plan de implementación

Propuesta

El impulso de un proyecto mediado por una estrategia corporativa basada en crecimiento, orientada al desarrollo de producto se adhiere a los principios que guían el accionar de Ledesma SAAI: “Empresa argentina líder en productos agroindustriales con origen en la naturaleza”.

La estrategia de crecimiento, como se menciona anteriormente, tiene foco en ampliar el número de mercados a los que atiende o de los productos que ofrece, ya sea mediante su(s) línea(s) de negocio actual(es) o poniendo en marcha otra(s) nueva(s). Es aquí, donde cobra un rol protagónico la alianza estratégica con una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de lubricantes, aceites y desengrasantes; para hacerlo juntas, de carácter biodegradables.

A través de una alianza estratégica con Oleaginosa Centro-Sur S.A, se pretende alcanzar productos de la mejor calidad, preservando los ecosistemas y cuidando el bienestar de las comunidades donde ambas compañías están presentes. Valores que ambas firmas comparten, y que contribuyen al desarrollo de economías regionales e impulsa la evolución de la industria argentina.

Fusionar la ventaja estratégica que ya posee Ledesma, como lo es la integración vertical hacia atrás (es decir, ser su propio proveedor), con una firma que posee conocimientos sobre el proceso productivo: Oleaginosa Centro-Sur S.A, tal como se menciona en el análisis de mercado, y que comercializa productos de carácter biodegradables como lo son: Desengrasante, Aceite lubricante para cadenas, Aceite hidráulico, Aceite para motores 2T, Aceite agrícola vegetal y Lubricantes biodegradables, se traduce directamente en una fortaleza para ser competentes en el mercado nacional.

Objetivo General

Aumentar en la UEN de Azúcar y Alcohol una rentabilidad por ventas del 20% en el mercado de productos biodegradables, tomando como referencia el ejercicio 2019 de la empresa, en un periodo de 48 meses (comenzando en octubre 2021 a 2025). A

través del desarrollo de productos como aceites, lubricantes y desengrasantes con base en una alianza estratégica.

Actualmente la industria de productos biodegradables no está siendo desarrollada a gran escala en Argentina, por lo que representa una oportunidad de mercado al que satisfacer. La demanda está representada en un 100% por productos no amigables con el medio ambiente. Por otra parte, re direccionar el impacto de la actividad del hombre sobre el medio ambiente, es un aspecto a ejecutar en pos de los objetivos para la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos Específicos

- ❖ Alcanzar una participación de mercado de un 20%, en el rubro de combustibles y lubricantes sustentables, comenzando en octubre 2021 para diciembre de 2025.

El mercado argentino presenta actualmente un segmento sin satisfacer: el consumo de productos biodegradables para maquinarias y herramientas de trabajo. Este factor, sumado a la importancia de proyectar una actividad industrial cada vez más amigable con el ambiente, se torna una fuerte oportunidad de negocio por afrontar.

- ❖ Incrementar los ingresos por ventas en un 5% anual, con base al año anterior, desde octubre 2021 para 2025.

El aumento anual programado estimado beneficiará a la rentabilidad por ventas de la empresa para lograr el objetivo general planteado, dado que se trata de un nuevo mercado por explorar y explotar.

- ❖ Disminuir costos operativos en un 3% anual con base al ejercicio 2022, para el año 2025.

El uso y desarrollo de las nuevas tecnologías adaptándolas a las necesidades de la empresa, hace que el flujo de información sea tan sencillo como enriquecedor para trabajar con ella.

La migración de procesos operativos manuales, al mundo digital, ha dejado expuestos beneficios para las empresas que se adaptan a ellos. La digitalización de procesos internos para disminuir costos y tiempo es clave, a la vez que se eleva la

calidad de servicio ofrecida al cliente (reducción de tiempo de respuesta, atención personalizada) y profesionaliza el trabajo de cada una de las áreas (optimizando el uso del tiempo y cantidad de operaciones): depósito de productos terminados, ventas, administración, compras, y sobre todo, al recurso humano que desarrolla cada una de las actividades pertinentes a los puestos de trabajo.

El alcance geográfico para esta estrategia corporativa basada en crecimiento y orientada al desarrollo de producto, encausada en los objetivos anteriormente mencionados, tiene como horizonte inicial el territorio Argentino. La propuesta comenzará a implementarse en agosto del año 2021 finalizando en diciembre del año 2025, es decir, tendrá una duración total de 5 años, donde se desarrollaran planes de acción necesarios para el alcance y logro de objetivos propuestos.

Plan de acción

- ❖ Plan de acción 1: Alcanzar una participación de mercado de un 20%, en el rubro de combustibles y lubricantes sustentables, comenzando en octubre 2021 para diciembre de 2025.

Mediante una alianza estratégica con Oleaginosa Centro-Sur S.A., el desarrollo productivo y comercial de productos sustentables como aceites, lubricantes y desengrasantes, posicionaría a la empresa en las condiciones óptimas de captar consumidores que busquen alternativas al petróleo y sus derivados como insumos en sus maquinarias y herramientas.

La estrategia corporativa basada en crecimiento, y orientada al desarrollo de producto fusiona aspectos claves de cada una de las firmas: Oleaginosa Centro-Sur S.A quien fabrica y comercializa a baja escala productos de cualidades biodegradables, tiene en su poder la experiencia y el conocimiento, por lo que aportaría a la sociedad el llamado “know how” o conocimiento. Mientras que la UEN de Alcohol de Ledesma SAAI cuenta con la materia prima necesaria y gran parte del capital para el desarrollo del proyecto.

- ❖ Plan de acción 2: Incrementar los ingresos por ventas en un 5% anual, con base al año anterior, desde octubre 2021 para 2025.

Las compañías mencionadas comparten la visión sobre 3 aspectos clave para lograr la sustentabilidad: agenda sustentable, uso de nuevas tecnologías aplicadas a cuidar el medio ambiente y estrategias para reducir el uso de fuentes no renovables. Estos fueron los puntos en común que pudieron establecerse durante al Foro en empresas de sectores tan diversos como el automotriz, logística, consumo masivo o la generación de energía. (Foro de Desarrollo Sustentable. abril 23, 2021.)

Por lo que adquirir la condición de proveedores a grandes empresas como: Volkswagen Argentina, Grupo Logístico Andreani, Cervecería y Maltería Quilmes, y Pampa Energía, conduce a la implementación de productos biodegradables en sus plantas productivas. Además, la acción no solo abarca sus necesidades industriales de maquinarias y herramientas, sino que al desenvolverse cada uno de ellos en rubros tan diversos, fomenta el desarrollo de un mercado de consumo sustentable que se eruirá con mayor vigor conforme pase el tiempo.

- ❖ Plan de acción 3: Disminuir costos operativos en un 3% anual con base al ejercicio 2022, para el año 2025.

Mediante el desarrollo de una aplicación móvil y página web, y la automatización de las prácticas operativas o productivas de la empresa, la productividad del recurso humano no solo aumentaría sino que se reducirían costos, además de centralizar la información y agilizar procesos.

La página web de la empresa alojaría información tal como: la descripción de cada uno de los productos a comercializar (aceites, lubricantes y desengrasantes), sus aplicaciones y beneficios, como así también su impacto ambiental. Contará con un espacio “usuario” de las mismas características que la aplicación móvil; para clientes que hayan establecido previamente contacto con la empresa.

Al iniciarse el proceso de compra, se generara automáticamente información que será útil a todas las áreas de la firma:

*Compras: análisis de la demanda y compra de insumos, proyección de stock.

*Administración: comportamiento y evolución de acuerdos comerciales, facturación y finanzas.

*Producción: órdenes de compra que abastecer

*Ventas: análisis de mercado

*Depósito de productos terminados: análisis de correcta rotación de inventarios, definición de puntos de equilibrio.

Así entonces, cada uno de los compradores según el acuerdo comercial pactado, ya sea por periodicidad o volumen, podrá ver con su registro de usuario la disponibilidad de productos y su precio final de compra, para agregar insumos a su carrito.

Desde el área de ventas, se deriva la orden de compra al encargado de depósito de productos terminados, y se envía una notificación al cliente de estado de pedido “en preparación”. Una vez listo, controlado y facturado, el cliente recibe una notificación de pedido “listo para retirar”.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN						
Acción	Recursos					
	Tiempo		Físicos	Humanos	Económicos	
	inicio	fin				
Plan de acción sobre objetivo n° 1						
Negociaciones estratégicas para definir aspectos claves con la firma aliada	ago-21	ago-21	Sala de reuniones - Soporte digital - Transporte - Viaticos	Gerentes generales	\$	-
Formalización de alianza estratégica y asuntos legales	sep-21	sep-21		Gerentes generales de ambas firmas - Asesores legales y contables	\$	3.000.000,00
Estudio de localización geográfica de planta	sep-21	oct-21	Soporte digital - Transporte - Viaticos	Consultor administrativo	\$	500.000,00
Armado de proyecto de inversión	sep-21	oct-21	Soporte digital			
Construcción de planta	nov-21	ene-22	Materiales para construccion de tinglado	Constructora - Servicios de instalacion	\$	21.620.061,00
Búsqueda y selección de proveedores de envases biodegradables	feb-22	mar-22	Soporte digital - Transporte - Viaticos	Encargado de departamento Compras	\$	100.000,00
Adquisición de maquinarias	feb-22	may-22	Soporte digital - Sala de reuniones - Viaticos - Transporte	Gerentes generales - Contador - Ingeniero quimico - Encargado de producción	\$	100.000.000,00
RRHH	mar-22	may-22	Soporte digital - Sala de reuniones	Encargado de Recursos Humanos	\$	800.000,00
Puesta en marcha de planta	jun-22	dic-25		Todos los departamentos	\$	1.000.000,00
Control de planta	jun-22	dic-25		Todos los departamentos	\$	12.000.000,00

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN						
Acción	Recursos					
	Tiempo		Físicos	Humanos	Económicos	
	inicio	fin				
Plan de acción sobre objetivo n° 2						
Contacto con empresas para presentar el producto	jul-22	ago-22	Soporte digital - Sala de reuniones - Viaticos - Transporte	Encargado de departamento de Ventas	\$	500.000,00
Encuentro para entrega de muestras de producto para el ensayo y evaluación de las mismas	sep-22	nov-22	Sala de reuniones - Viaticos - Transporte - Planilla de criterios de evaluacion por producto- Muestras de productos	Encargado de departamento de ventas - Ingeniero quimico - Gerentes generales	\$	4.000.000,00
Encuentro con empresas para conocer consideraciones y evaluación de muestras otorgadas	dic-22	ene-23	Soporte digital - Sala de reuniones - Viaticos - Transporte	Encargado de departamento de ventas - Ingeniero quimico - Gerentes generales	\$	500.000,00
Formalización de ventas con cada una de las firmas, mediante acuerdos específicos de plazos, precios y entregas de productos	feb-23	may-23	Transporte - Soporte digital	Encargado de departamento de Ventas	\$	500.000,00
Seguimiento de relaciones comerciales y productos, con visitas programadas a clientes	jun-23	dic-25	Transporte - Viaticos - Atenciones a clientes - Registro de seguimiento de cliente y productos - Sala de reuniones - Soporte digital	Encargado de departamento de Ventas - eventualmente Encargado de produccion	\$	4.000.000,00

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN					
Acción	Recursos				
	Tiempo		Físicos	Humanos	Económicos
	inicio	fin			
Plan de acción sobre objetivo n° 3					
Búsqueda, selección y contratación de equipo para diseño y desarrollo de plataformas digitales.	jul-22	jul-22	Soporte digital - Sala de reuniones	Encargado de departamento Compras	\$ 821.899,00
Encuentro para definir diseño y especificaciones según necesidades de cada area para sustraer información.	ago-22	sep-22	Transporte - Viaticos - Soporte digital - Sala de reuniones	Encargados de departamento Compras, Ventas, Produccion, Administracion y Deposito	\$ 300.000,00
Armado de plataformas digitales y contratación de servicios necesarios para la puesta en marcha del soporte digital y mantenimiento anual.	oct-22	oct-22	Soporte digital - Sala de reuniones	Programador web	\$ 49.268,00
Visitas a clientes para informar sobre la nueva modalidad de trabajo digital: instrucciones de utilizacion de plataformas y entrega de datos de usuario y contraseña de uso único de ingreso por primera vez	nov-22	dic-22	Transporte - Viaticos - Soporte digital - Sala de reuniones	Encargado de departamento de Ventas	\$ 1.000.000,00
Revisión y reasignación de tareas en las áreas de la empresa. Según análisis de datos proporcionados y para trabajar en pos de ellos	ene-23	mar-23	Soporte digital - Sala de reuniones - Oficinas	Encargado de Recursos Humanos y Administracion	\$ -
Análisis de datos y desarrollo de proyectos internos	abr-23	dic-25	Soporte digital - Sala de reuniones - Oficinas	Encargados de departamento Compras, Ventas, Produccion, Administracion y Deposito	\$ -

Presupuesto

A continuación se exponen de forma resumida los recursos económicos que requiere cada uno de los planes de acción para el logro de objetivos. Organizados en un plazo de 53 meses, iniciando en agosto 2021 y finalizando en diciembre de 2025. Ver anexos n°4, 5 y 6.

Presupuesto para plan de acción sobre objetivo n° 1	
Recurso	Valor economico
Formalización de alianza estratégica y asesoría legal y contable	\$ 3.000.000,00
Análisis de información y armado de proyecto de inversión	\$ 500.000,00
Construcción de planta	\$ 21.620.061,00
Búsqueda y selección de proveedores de envases biodegradables	\$ 100.000,00
Adquisición de maquinarias	\$ 100.000.000,00
RRHH	\$ 800.000,00
Puesta en marcha de planta	\$ 1.000.000,00
Control de planta	\$ 12.000.000,00
	\$ 139.020.061,00

Presupuesto para plan de acción sobre objetivo n° 2	
Recurso	Valor economico
Contacto con empresas para presentar el producto	\$ 500.000,00
Encuentro para entrega de muestras de producto para el ensayo y evaluación de las mismas	\$ 4.000.000,00
Encuentro con empresas para conocer consideraciones y evaluación de muestras otorgadas	\$ 500.000,00
Formalización de ventas con cada una de las firmas, mediante acuerdos específicos de plazos, precios y entregas de productos	\$ 500.000,00
Seguimiento de relaciones comerciales y productos, con visitas programadas a clientes	\$ 4.000.000,00
	\$ 9.500.000,00

Presupuesto para plan de acción sobre objetivo n° 3	
Recurso	Valor economico
Búsqueda, selección y contratación de equipo para diseño y desarrollo de plataformas digitales.	\$ 821.899,00
Encuentro para definir diseño y especificaciones según necesidades de cada área para sustraer información.	\$ 300.000,00
Armado de plataformas digitales y contratación de servicios necesarios para la puesta en marcha del soporte digital.	\$ 49.268,00
Visitas a clientes para informar sobre la nueva modalidad de trabajo digital: instrucciones de utilización de plataformas y entrega de datos de usuario y contraseña de uso único de ingreso por primera vez	\$ 1.000.000,00
	\$ 2.171.167,00

		Presupuesto por año				
		Inversion	2022	2023	2024	2025
1° plan de acción	Formalización de alianza estratégica y asesoría legal y contable	\$ 3.000.000,00				
	Análisis de información y armado de proyecto de inversión	\$ 500.000,00				
	Construcción de planta	\$ 21.620.061,00				
	Búsqueda y selección de proveedores de envases biodegradables	\$ 100.000,00				
	Adquisición de maquinarias	\$ 100.000.000,00				
	RRHH	\$ 800.000,00				
	Puesta en marcha	\$ 1.000.000,00				
	Control de planta		\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
2° plan de acción	Contacto con empresas para presentar el	\$ 500.000,00				
	Encuentro para entrega de muestras de producto para el ensayo y evaluación de las	\$ 4.000.000,00				
	Encuentro con empresas para conocer consideraciones y evaluación de muestras	\$ 500.000,00				
	Formalización de ventas con cada una de las firmas, mediante acuerdos específicos de plazos, precios y entregas de productos	\$ 500.000,00				
	Seguimiento de relaciones comerciales y productos, con visitas programadas a clientes		\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
3° plan de acción	Búsqueda, selección y contratación de equipo para diseño y desarrollo de plataformas	\$ 821.899,00				
	Encuentro para definir diseño y especificaciones según necesidades de cada	\$ 300.000,00				
	Armado de plataformas digitales y contratación de servicios necesarios para la puesta en marcha del soporte digital.		\$ 12.317,00	\$ 12.317,00	\$ 12.317,00	\$ 12.317,00
	Visitas a clientes para informar sobre la nueva modalidad de trabajo digital: instrucciones de utilización de plataformas y entrega de datos de usuario y contraseña de uso único de ingreso por primera vez	\$ 1.000.000,00				

Evaluación de proyecto

El presupuesto detallado de cada uno de los planes de acción propuestos, permitió la elaboración de flujo de fondos de utilidades. Las herramientas de cálculos utilizadas como TIR, VAN Y ROI, arrojan valores que se tornan pilares fundamentales para la toma de decisiones futuras para la empresa.

Se indica además, como dato parámetro pertinente al análisis: LELIQ (noviembre 2021) = 38%

TIR	83%
VAN	\$ 219.485.327,59
ROI	44036,24%

- TIR (tasa interna de retorno) es un valor que expresado en porcentaje, indica la viabilidad del proyecto. Siendo este valor positivo, se puede observar que el proyecto genera los ingresos suficientes para recuperar la inversión inicial.

- VAN (valor actual neto) indica la rentabilidad del proyecto, es decir, las utilidades obtenidas luego del retorno de la inversión.

Esta herramienta contempla un aspecto clave para la toma de decisiones, que es la tasa adjudicada a las letras de liquidez (LELIQ) emitida por el Banco Central de la República Argentina, y considerada como un costo de oportunidad que asume la empresa. Así entonces, se pone en juego el rédito generado por un plazo fijo colocado en una entidad bancaria, en comparación a la asignación de recursos al proyecto de inversión propuesto.

- ROI (retorno sobre la inversión) medido en valor moneda, indica cuántos pesos argentinos se obtienen, por cada uno de ellos invertido.

El proyecto arroja un beneficio significativo obtenido por la inversión realizada. El valor 44036,24% se traduce en que por cada peso invertido, se obtienen \$4,40 ARS de retorno.

El análisis de los valores expuestos, demuestra el atractivo de los planes de acción propuestos, y los beneficios económicos que se pueden obtener tras su desarrollo e implementación.

Conclusión y Recomendaciones

El presente trabajo, expone un plan de implementación como propuesta de incremento de valor en la Unidad de Negocios Estrategia de Azúcar y Alcohol para Ledesma S.A.A.I.

La firma, se posiciona en la categoría de empresas con mayor cantidad de años en trayectoria agroindustrial dentro del territorio argentino, lo que le confiere una posición sólida en el mercado y elevada curva de experiencia gracias también, a su diversificación de negocios en distintos rubros.

El contexto social, económico, político y cultural actual ocasionado por la pandemia de COVID-19, ha dejado en evidencia asuntos impostergables por asistir, y a los cuales, Ledesma SAAI ha sabido reaccionar. La asignación de recursos al rubro farmacéutico y en segundo lugar, a licorista otorgó grandes beneficios a la empresa.

Sin embargo, paralelamente se ha presentado un debate cada vez más creciente y con mayor importancia, que gira en torno al consumo. El mercado argentino de productos biodegradables representa una oportunidad de mercado para la que Ledesma se encuentra en posición de desarrollar, y que surge como respuesta favorable de adaptación al cambio, por lo que una alianza estratégica, representa todo el potencial para agregar valor a la firma.

La fusión de la disponibilidad de recursos y conocimientos, se estructuran y dan origen a los beneficios calculados, a lo largo de cada una de las etapas de este trabajo, con la guía de autores como Charles Hill, Gareth Jones, y Melissa Schilling, al desarrollar las bases teóricas sobre la formulación de una estrategia corporativa basada en crecimiento, y orientada al desarrollo de producto para alcanzar una participación en el mercado sustentable significativa, expuesta en los cálculos estimados proyectados.

La propuesta presentada a lo largo del trabajo se centra en la innovación. Por lo que se recomienda a la empresa, la búsqueda de información, recopilación y análisis de datos para el desarrollo de proyectos futuros que requieren procedimientos e implementaciones de una aplicación integral a todas las unidades estratégicas de la firma, tanto en recursos económicos y físicos, como intelectuales.

Capacitaciones e interacción con organizaciones abocadas a la protección del ambiente y difusión de sus investigaciones y proyecciones, son valiosas fuentes de recursos para comenzar a construir un camino diferente en la historia de la industria argentina. Es la educación la que otorga el poder del hacer, y en eso debe enfocarse la empresa para prosperar en el futuro.

Por otra parte, se sugiere el cumplimiento de los lineamientos establecidos en cada plan de acción, y la creación de un cuadro de mando integral. Es necesario tener en cuenta que los valores establecidos y proyectados, se realizan en base de estimaciones, por lo que es necesario hacer seguimiento y control de objetivos para poder medir la evolución de y evitar desviaciones.

Bibliografía

- (s.f.). Obtenido de <http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?id=539>
- (s.f.). Obtenido de <https://fundaciondescubre.es/noticias/30294/>
- (s.f.). Obtenido de NOSOTROS – Ledesma
- (s.f.). Obtenido de <https://periconoticias.com.ar/el-bioetanol-se-hunde-por-el-lobby-petrolero/>
- (s.f.). Obtenido de NOSOTROS – Ledesma
- (s.f.). Obtenido de <https://www.treslineas.com.ar/necesitamos-respuesta-sobre-bioetanol-n-1565931.html>
- (s.f.). Obtenido de <https://periconoticias.com.ar/la-actividad-canera-sin-el-bioetanol-no-tiene-sostenibilidad/>
- (s.f.). Obtenido de <https://jujuyonlinenoticias.com.ar/jujuy-apoya-el-plan-de-recomposicion-de-precios-en-materia-de-biocombustibles/>
- (s.f.). Obtenido de <https://formosaahora.com.ar/notas/20281/los-biocombustibles-como-generadores-de-ms-desarrollo-empleo-y-tecnologia>
- (s.f.). Obtenido de <https://www.infocampo.com.ar/biocombustibles-la-oportunidad-argentina-para-la-creacion-de-empleo-y-el-cuidado-ambiental/>
- (s.f.). Obtenido de <https://elagrocorrentino.com.ar/schiaretti-insiste-ante-nacionqueremos-la-prorroga-de-ley-de-biocombustible/>
- (s.f.). Obtenido de <https://www.on24.com.ar/quienes-somos/>
- (s.f.). Obtenido de https://www.cba24n.com.ar/medios/canal-u/gobierno-y-unc--desarrollo-de-biocombustibles_a5f9c5c7853c62d265fd0764d
- (s.f.). Obtenido de https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/02/11/companias/1613054475_747888.html
- (s.f.). Obtenido de <https://www.estrategiaynegocios.net/inicio/1458130-330/10-tendencias-en-sostenibilidad-en-2021>
- (s.f.). Obtenido de <https://blog.gruponovelec.com/energias-renovables/que-es-el-bioetanol/>

- (s.f.). Obtenido de <https://www.cultivarsalud.com/medio-ambiente/bioetanol-que-es-y-como-se-obtiene/>
- (s.f.). Obtenido de <https://www.on24.com.ar/negocios/agro/8-empresas-producen-mas-del-80-del-bioetanol/>
- (s.f.). Obtenido de https://www.academia.edu/8471953/Bioetanol_con_ca%C3%Bl_a_de_azucar
- (s.f.). Obtenido de <https://www.flottweg.com/es/aplicaciones/grasas-y-aceites/bioetanol/>
- (s.f.). Obtenido de <https://www.infocampo.com.ar/el-bioetanol-en-argentina-ayer-y-hoy/>
- (s.f.). Obtenido de <http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?id=539>
- (s.f.). Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/296708/IT_Bioetanol_01022018.pdf
- (s.f.). Obtenido de <https://www.autobild.es/listas/estos-son-tres-tipos-combustible-fosil-existen-533971>
- (s.f.). Obtenido de <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Un-lubricante-sostenible-se-fabrica-con-aceite-vegetal-y-espesante-no-toxico>

Libros:

- Administración estratégica. Teoría y Casos. Decimoctava edición. Autores: Arthur A. Thompson, Margaret A. Peteraf, A. J. Strickland III y John E. Gamble. México, 2015.
- Administración estratégica. Teoría y Casos, un enfoque integral. Onceava edición. Autores: CHARLES W. L. HILL, GARETH R. JONES y MELISSA A. SCHILLING. México, 2012.
- Administración. Decimosegunda edición. Autores: Stephen P. Robbins y Mary Coulter. México, 2014.

Anexos

- Anexo n° 1: Análisis de mercado

Grupo Cosan es uno de los grupos económicos más grandes de Brasil, y que está comprometido con el desarrollo sostenible e invierte en negocios dedicados a la logística integrada y la diversificación de la matriz energética brasileña. Actualmente, su portafolio reúne a empresas líderes en sus respectivos sectores: RAIZEN combustibles y energía; COMPASS gas y energía; MOOVE Y RUMO.

Creada a partir de un joint venture entre Cosan y Shell, Raízen es una empresa energética integrada, referente en la producción de azúcar, etanol y bioenergía, y una de las más grandes del sector de distribución y comercialización de combustibles en el país, además de ser una de las cuatro empresas más grandes en términos de ingresos en Brasil.

Como parte del grupo Cosan, Moove es una de las compañías más grandes en la producción, venta y distribución de lubricantes en el mundo. Opera a nivel mundial en la producción y distribución de las marcas Mobil, Comma y profesionales. Su exitoso historial, se debe al resultado de alianzas estratégicas, innovación continua y calidad de productos diferenciada y servicios. Esto es lo que genera la confianza en clientes y socios, y que convierte a Moove en uno de los principales actores del mercado. Es líder en el mercado brasileño de lubricantes premium con presencia en los mercados internacionales

Su visión, es ser referencia mundial en el mercado de lubricantes, por lo que organiza sus acciones con un enfoque en 3 prioridades:

- ✓ Equipos de alto rendimiento
- ✓ Expansión de negocio (en los últimos años, han avanzado en la expansión territorial en Europa, América Latina y los Estados Unidos.)
- ✓ Cultura de eficiencia (tiene como objetivo brindar siempre más eficiencia, seguridad y agilidad a nuestro trabajo. Es con un enfoque en la calidad del producto que lo hacemos posible.)

Además de las operaciones en Brasil, MOOVE está presente en el Reino Unido, Portugal, España, Francia, Bolivia, Paraguay, Uruguay como distribuidor de los productos de Mobil, y desde el 2018 en Argentina por medio de al menos 11 distribuidores en todo el país.

La marca, ofrece productos destinados a autos, motos, camiones, máquinas agrícolas y sobre todo lubricantes destinados a industrias de diversa índole: plásticos, alimenticia, minería, acero, entre otras.

Moove cuenta con dos fábricas: una en Río de Janeiro (Brasil) y otra en Kent (Inglaterra) entre las cuales poseen una capacidad de producción de más de 400 millones de litros de lubricantes por año. Por ahora todo lo que se comercializa en

Argentina proviene de estas fábricas pero no se descarta la posibilidad de producir de forma local.

Hay 11 distribuidores en el país que abarcan todo el territorio nacional y, junto a los distribuidores de Paraguay, Uruguay y Bolivia componen una red que garantiza el suministro en toda la región.

“Tenemos mucha fe en el mercado argentino y creemos que hay mucho por hacer”, destacó Leite. “Argentina es un mercado foco para Moove y buscamos realizar un trabajo sostenible y de largo plazo.” (Infonegocios, agosto 20, 2019)

“La marca Mobil™ advirtió un aumento en la demanda de aceites lubricantes biodegradables y decidió potenciar la oferta de estos productos. El aumento de la demanda a raíz de la legislación en varias partes del mundo creó la necesidad del uso de lubricantes biodegradables de alto rendimiento en equipos como sellos, Sistemas Hidráulicos, sistemas de Engranajes y Grasas. La premisa básica apunta a prevenir la contaminación del mar, ya que los lubricantes ambientalmente aceptables reducen el riesgo de exposición y daño al medio ambiente en relación a la tecnología convencional, siendo una alternativa menos costosa que, por ejemplo, un cambio de equipo o contaminaciones accidentales.

Las certificaciones internacionales establecen que, para ser clasificados como lubricantes ambientalmente aceptables, los aceites también deben ser mínimamente tóxicos (bajos niveles de toxicidad) y no bio-acumulativo (no contiene sustancias que los organismos vivos no puedan eliminar), además de ser biodegradable, por supuesto. Los aceites y grasas clasificados como biodegradables, por ejemplo, se descomponen en el medioambiente hasta en 28 días, siendo más seguros que los lubricantes minerales. Otro punto favorable es su desempeño, con una alta estabilidad térmica y oxidativa, las nuevas tecnologías de aceites sintéticos biodegradables también ofrecen una alta protección contra la corrosión y el desgaste, además de proporcionar una mayor vida útil de la carga de aceite. La mayor o menor utilización de este tipo de aceite puede estar ligado a su alto costo, que es superior al mineral. Sin embargo, dada su mayor eficiencia y productividad, ligada a la reducción de la exposición al riesgo ambiental, los expertos señalan que su relación costo-beneficio es superior a los lubricantes convencionales, lo que compensa su uso.” (Periódico econo journal. marzo 15, 2021)

Sin embargo, la presencia en Argentina de este tipo de productos (de carácter biodegradables), en altos volúmenes, es solo es a través de la reventa.

Oleaginosa Centro-Sur S.A. (Planta de industrialización de granos) es una empresa que se encuentra dentro del mismo grupo económico que Agrocereales Argentina S.R.L., y se dedica al procesamiento de granos de soja para la obtención de aceite, expeller y otros subproductos. Y es sobre estos últimos donde se encuentra la oportunidad comercial a explotar.

- Anexo n° 2: Oleaginosa Centro-Sur S.A.

Ubicada en el acceso a Viamonte, localidad del sur del departamento Unión, provincia de Córdoba, Argentina, inicio su actividad en el año 2000.

El objetivo inicial del emprendimiento era acopiar y acondicionar la producción de soja y maíz. En años posteriores, esta estrategia se amplía aún más y, en 2003, se agrega a la actividad la producción animal, con la incorporación del engorde a corral (feedlot). En 2005, se decide comenzar con la producción de alimentos balanceados en harina, a fin de darle valor agregado a los granos. En 2006, se incorpora la producción de alimentos balanceados pelleteados, a lo que se suma una distribución propia.

La producción de alimentos balanceados se duplica en 2008, y se decide automatizar el sistema de producción. En 2010, se agrega la producción porcina. Este mismo año, se forma Oleaginosa Centro-Sur S.A. para dar comienzo a la fabricación de aceite y expeller de soja mediante un proceso mecánico de extrusado. Actualmente, se encuentra en desarrollo la perfección de la producción de aceites y lubricantes biodegradables de origen vegetal, partir del aceite crudo desgomado de soja:

- ✓ Línea de aceites y lubricantes biodegradables: De origen renovable, contribuye a la protección del suelo y del agua, y ahorra gastos de limpieza en caso de fuga o derrame. Es segura para el medioambiente y las personas debido a que tiene un nivel mínimo de toxicidad.
Esta línea es ideal para el uso en zonas de potencial contaminación de aguas y suelos, como áreas de producción agrícola u obras civiles en lugares públicos, y para actividades donde los operarios están expuestos, por ejemplo, con el uso de motosierras.

Al ser de origen vegetal, colabora en la captura del CO₂ y minimiza el efecto invernadero, a diferencia de los aceites de origen mineral.

- ✓ Aceite agrícola vegetal: reduce la vaporización y la foto degradación de fungicidas, insecticidas, herbicidas y otros agroquímicos. Ayuda a que la aplicación se deposite sobre las plantas y disminuye el arrastre por lluvia o viento. Además, al ser de origen vegetal, es biodegradable y no es tóxico.
- ✓ Aceite para motores 2T: Debido a su bajo nivel de toxicidad, es seguro para el operario que trabaja, por ejemplo, con motosierras o moto guadañas. Su biodegradabilidad permite que sea fácil de limpiar en caso de fuga o derrame y que, además, no contamine el agua subterránea ni el suelo.
- ✓ Aceite hidráulico: Su biodegradabilidad hace que sea ideal para la producción agrícola o para obras públicas debido a que, en caso de derrame, no contamina el suelo ni el agua. Es ideal para flotas municipales porque, además de ser eficiente y duradero, es seguro para el uso en ambientes poblados y puede ser rápidamente neutralizado en caso de derrame o pérdida.
- ✓ Aceite lubricante para cadenas de motosierra: La biodegradabilidad de este aceite es ideal para la lubricación por aceite perdido porque evita la contaminación innecesaria de forestaciones o aguas subterráneas y, al mismo tiempo, protege al operario. Se caracteriza por sus excelentes propiedades lubricantes y de adherencia, y evita el desgaste y la corrosión.
- ✓ Desengrasante: posee un alto poder solvente para limpiar superficies sucias con grasa. Además, es ideal para trabajos en lugares de alta exigencia medioambiental porque no contamina y es seguro para el medioambiente y las personas.

En el año 2014, abre un punto de venta en la vecina localidad de Canals (Córdoba, Argentina), para estar más cerca del cliente y brindar mejor servicio. A partir de esto, se incorporó la venta de insumos al agro (Agroquímicos, Semillas, Fertilizantes, Productos Adyuvantes, Inoculantes, etc.)

La ubicación geográfica en la que se dispone la firma, representa un factor clave estratégico. Desde el centro del país, la comercialización de productos a las distintas regiones (Noroeste, Llanura Chaqueña, Mesopotamia, Cuyo, Llanura pampeana, Sierras Pampeanas, Andes Patagónicos.) se torna más accesible. Mencionando además, la cualidad del vasto conocimiento sobre el mercado, las necesidades del cliente y la fidelización del mismo, gracias a su trayectoria.

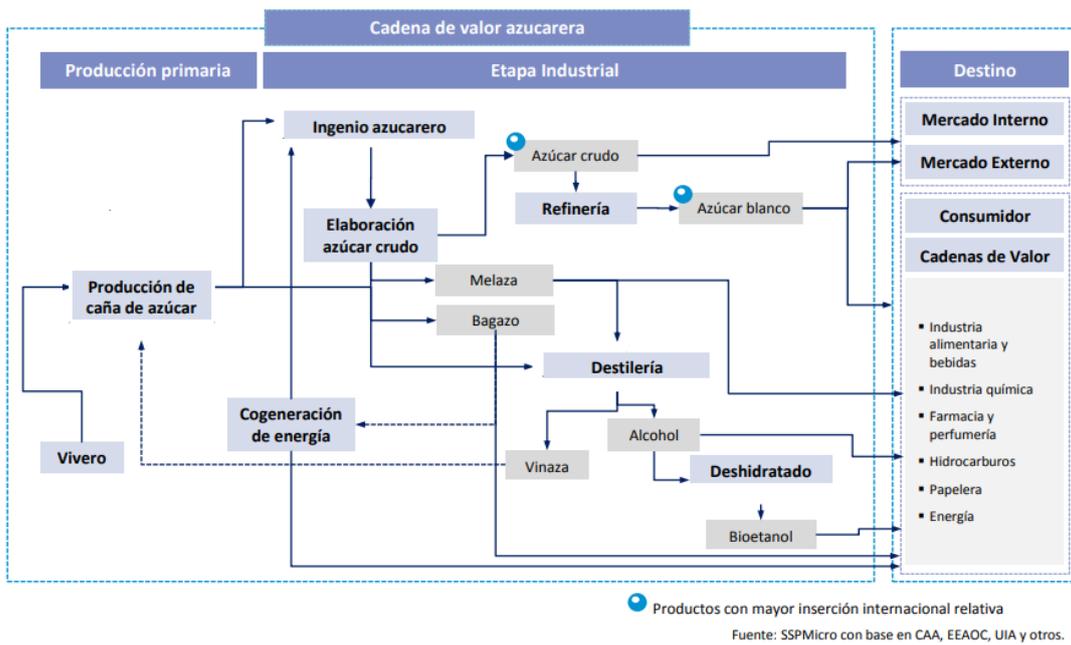


Actualmente no se cuenta con fuentes de información sobre el consumo de lubricantes, aceites y desengrasantes biodegradables en Argentina. En específico, en este tipo de productos, no se encuentra aún desarrollada la industria. Esto indica por ende, que en materia legal la actividad no se encuentra totalmente regulada.

Respecto información de consumo en el mercado sobre alcohol como materia prima, desde el año 2019 ha tenido un auge en la industria de biocombustibles. Este desarrollo implica una señal de avance respecto la agenda mundial 2030, trabajando sobre algunos de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Entre ellos: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos (Objetivo n° 7); Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible (Objetivo n° 8); Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (Objetivo n°12) entre otros.

Las empresas Volkswagen Argentina, Grupo Logístico Andreani, Cervecería y Maltería Quilmes, y Pampa Energía, comparten la visión sobre 3 para lograr la sustentabilidad: la agenda sustentable, el uso de nuevas tecnologías aplicadas a cuidar el medio ambiente y estrategias para reducir el uso de fuentes no renovables. Estos fueron los puntos en común que pudieron establecerse durante el Foro en empresas de sectores tan diversos como el automotriz, logística, consumo masivo o la generación de energía.

- Anexo n° 3: Esquema de la cadena azucarera



- Anexo n° 4: Presupuestos estimados para plan de acción 1

Construcción de planta – Por Grupo Eagle (<https://www.grupoeagle.com.ar/costos>)

MATERIALES	ELABORACION	IMPORTE TOTAL	Unic
57.948,21	221.224,49	389.172,70	3,21%
0,00	410.891,07	410.891,07	3,29%
1.416.898,81	800.268,89	2.217.167,70	18,04%
666.702,74	860.181,68	1.546.884,42	12,58%
20.802,71	12.687,87	33.490,57	0,28%
1.070.328,38	370.787,52	1.441.115,90	11,67%
19.868,88	76.122,24	95.991,12	0,79%
440.242,00	415.187,33	855.429,33	7,02%
111.389,81	42.219,88	153.609,70	1,27%
84.132,41	78.430,79	162.563,20	1,34%
140.719,13	126.548,01	267.267,14	2,20%
4.702,79	9.701,94	14.404,73	0,12%
515.588,79	147.377,20	662.966,00	5,44%
81.872,13	13.981,47	95.853,60	0,79%
325.993,08	481.652,79	807.645,87	6,63%
288.284,13	184.719,89	473.004,02	3,91%
802.242,00	180.642,23	982.884,23	8,13%
39.228,40	21.688,14	60.916,54	0,50%
110.888,11	77.871,04	188.759,15	1,55%
207.248,07	200.784,98	408.033,05	3,38%
1.210.226,73	4.830.898,90	12.141.125,64	100,00%
88.395	49.816	138.211	1,14%
		897.817,83	7,40%
		4.446.796,23	36,63%
		1.895.172,88	15,61%
		17.025.188,28	140,82%
		20.868.453,82	171,24%
		84.888,18	0,70%

Tipología D

300m2



Depósito Galpón

Precio final: \$/M2: 72.066,87
 Variación respecto al presupuesto anterior: 4,95%

300m2 de construcción x \$72.066,87 = \$21.620.061

Fuente: Camara Argentina de la Construcción

Selección y contratación de personal: Basado en contratación de consultora en RRH, quien además de la búsqueda y selección del personal brinda capacitaciones

correspondientes. Se incluyen además, costos de adquisición de indumentaria y elementos de protección personal para el desarrollo de labores en cada uno de los puestos de trabajo.

El valor de adquisición de maquinarias y herramientas, fue estimado mediante investigación de mercado, en comparación a empresas de los rubros aceiteros, extrusado de soja y similares.

La puesta en marcha de planta se estimó en base a investigación de costos incurridos por compañías de rubros similares, como tarifas de habilitaciones de servicios, impuestos y tasas, entre otros.

- Anexo n°5: Presupuestos estimados para plan de acción 2

Los gastos relacionados a encuentros sociales se estiman en cálculos aproximados sobre combustible por viáticos y atenciones tales como café, cenas, almuerzos de alta categoría. Por otra parte, la entrega de muestras de producto, involucra fraccionamiento, empaquetado y embalado especial.

- Anexo n° 6: Presupuestos estimados para plan de acción 3

Búsqueda, selección y contratación de programador web y diseñador gráfico según cálculos estimados en base a información obtenida del tarifario de honorarios recomendados agosto 2021 del Consejo Profesional de Ciencias Informáticas de la Provincia de Córdoba:

Diseño Gráfico \$139.780

Diseño de páginas web \$123.885

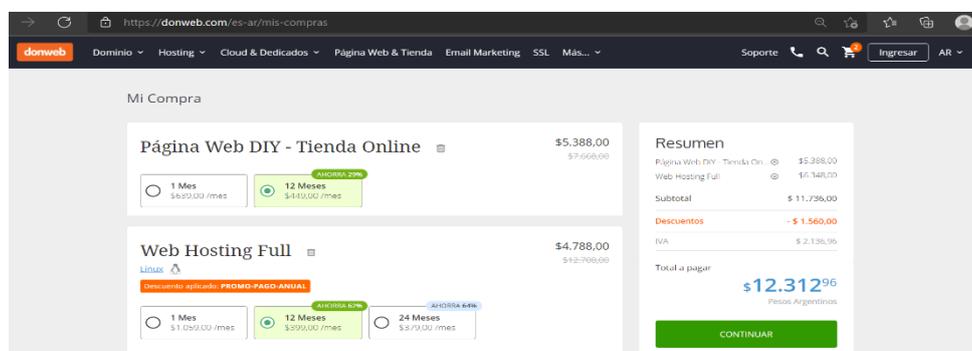
Programación de Páginas Web \$169.927

Infraestructura Tecnológica. Administrador de Redes, Comunicaciones y Sistemas Operativos \$231.871

Implementación de Software de Gestión \$156.436

Los gastos relacionados a encuentros sociales se estiman en cálculos aproximados sobre combustible por viáticos y atenciones tales como café, cenas, almuerzos de alta categoría.

Contratación de servicios para puesta en marcha y mantenimiento de plataformas digitales.



- Anexo n° 7: Tasa adjudicada a las letras de liquidez (LELIQ)

Tasas de interés		
Tasa de Política Monetaria (en % n.a.)	19/11/2021	38,00

Fuente: [Principales variables \(bcra.gov.ar\)](https://www.bcra.gov.ar)

- Anexo n° 8: Flujo de fondos de la inversión. El flujo de fondos proyectado expuesto, refiere al plan de inversión propuesto y desarrollado en este trabajo.

Flujo de fondos de la inversión					
Periodos		2022	2023	2024	2025
Ingresos		\$ 439.442.277,75	\$ 461.414.391,64	\$ 484.485.111,22	\$ 508.709.366,78
Egresos		-\$ 276.220.860,30	-\$ 272.035.695,75	-\$ 267.850.531,20	-\$ 263.665.366,65
Utilidad bruta		\$ 163.221.417,45	\$ 189.378.695,89	\$ 216.634.580,02	\$ 245.044.000,13
Impuesto a las ganancias (35%)		\$ 57.127.496,11	\$ 66.282.543,56	\$ 75.822.103,01	\$ 85.765.400,05
Utilidad neta		\$ 220.348.913,56	\$ 255.661.239,45	\$ 292.456.683,03	\$ 330.809.400,18
Plan de acción 1	-\$ 127.020.061,00	-\$ 3.000.000,00	-\$ 3.000.000,00	-\$ 3.000.000,00	-\$ 3.000.000,00
Plan de acción 2	-\$ 5.500.000,00	-\$ 1.000.000,00	-\$ 1.000.000,00	-\$ 1.000.000,00	-\$ 1.000.000,00
Plan de acción 3	-\$ 2.121.899,00	-\$ 12.317,00	-\$ 12.317,00	-\$ 12.317,00	-\$ 12.317,00
Inversión	-\$ 134.641.960,00				
Saldo	-\$ 269.283.920,00	\$ 216.336.596,56	\$ 251.648.922,45	\$ 288.444.366,03	\$ 326.797.083,18

TIR	83%
VAN	\$ 219.485.327,59
ROI	44036,24%

Aclaración: El primer periodo, inicia el mes de octubre de 2021 y finaliza en diciembre del año 2022. Los periodos siguientes, se corresponden de enero a diciembre, de los respectivos años.

La publicación del estado consolidado de Ledesma SAAI, dio inicio a los cálculos sobre la Unidad de Negocios Estratégicos del Azúcar y Alcohol sobre la cual, se desarrolló el proyecto de inversión expuesto.

	Ejercicios finalizados al 31 de mayo			Periodos de 6 meses finalizados al 30 de noviembre	
	31.05.2019 (i)	31.05.2018 (ii)	31.05.2017 (iii)	30.11.2019 (iv)	30.11.2018 (v)
	(en miles de pesos)			(en miles de pesos)	
INFORMACION DEL ESTADO CONSOLIDADO DEL RESULTADO INTEGRAL					
<u>Operaciones continuadas</u>					
Ingresos de actividades ordinarias	19.929.355	18.503.775	10.689.358	12.916.263	12.449.846
Costo de ventas	(13.285.570)	(12.211.107)	(6.738.658)	(8.675.815)	(8.323.122)
Ganancia por ventas	6.643.785	6.292.668	3.950.700	4.240.448	4.126.724
Ingreso de producción agropecuaria	1.303.009	843.275	430.374	427.703	505.452
Costo de producción agropecuaria	(420.209)	(823.849)	(312.756)	(118.304)	(130.671)
Resultado por producción agropecuaria	882.800	19.426	117.618	309.399	374.781
Ganancia bruta	7.526.585	6.312.094	4.068.318	4.549.847	4.501.505
Cambio en el valor razonable de activos biológicos	17.053	346.494	12.062	373.878	(34.273)
Gastos de comercialización	(3.580.247)	(3.288.918)	(2.167.093)	(2.535.481)	(2.388.487)
Gastos de administración	(2.379.090)	(2.661.133)	(1.226.100)	(1.274.263)	(1.474.417)
Otros ingresos (gastos) operativos, netos	231.288	180.678	38.554	(6.412)	22.874
Ganancia operativa	1.815.589	889.215	725.741	1.107.569	627.202
Otros ingresos (costos) financieros, netos	(3.822.505)	(2.908.537)	(936.574)	(1.260.447)	(3.075.361)
Participaciones en los resultados netos de asociadas	72.049	13.549	9.967	14.002	69.073
Pérdida antes del impuesto a las ganancias por operaciones continuadas	(1.934.867)	(2.005.773)	(200.866)	(138.876)	(2.379.086)
Impuesto a las ganancias sobre operaciones continuadas	247.926	805.755	78.565	(45.983)	308.471
Pérdida neta del ejercicio por operaciones continuadas	(1.686.941)	(1.200.018)	(122.301)	(184.859)	(2.070.615)
<u>Operaciones discontinuadas</u>					
Ganancia neta del ejercicio por operaciones discontinuadas	168.480	1.191.064	-	-	404.241
Pérdida integral total neta del ejercicio	(1.518.461)	(8.954)	(122.301)	(184.859)	(1.666.374)

Área de Negocio	Ingresos 2018-2019	
	Millones de \$	%
Azúcar y Alcohol	8.520	42,7%
Papel	7.090	35,6%
Frutas y Jugos	3.182	16,0%
Agropecuaria	1.138	5,7%
TOTAL	19.929	100,0%