

UNIVERSIDAD SIGLO 21



“Caso Ledesma: Implementación de la Planificación Estratégica como  
crecimiento de la rentabilidad en la unidad de negocio de Etanol”

Trabajo Final de Grado

Licenciatura en Administración

Alumno: Alejandro Novillo Astrada

DNI: 29077366

Número de legajo: VADM20679

Tutor: Carlos Vittar

2022

## Resumen

El siguiente reporte de caso implementa la planificación estratégica en la empresa agroindustrial Ledesma SAAI, con enfoque en su unidad de negocio de etanol. A través de un análisis de la situación se encontró la oportunidad de expandir el mercado de etanol. Luego, se seleccionó como estrategia corporativa la de crecimiento y a nivel de unidad de negocio, la estrategia de desarrollo de mercado. De esta manera, se busca aprovechar más eficientemente el principal insumo del etanol, la caña de azúcar. Para ello se propone una mejora en la producción de la misma, implementando un sistema de riego por goteo subterráneo que mejora los rendimientos de la caña en hasta un 40%, con una utilización más eficiente del agua, acompañado por la expansión del ingreso de nuevos clientes de etanol.

Bajo un enfoque sistémico, el propósito es mantener, fortalecer y desarrollar estrategias que permitan obtener un crecimiento sostenido para mejorar la productividad, lograr captar una mayor porción del mercado y obtener como objetivo final incrementar la rentabilidad y aportar al medio ambiente y a la sociedad en su conjunto, maximizando la relación costo beneficio.

Palabras claves: Planificación Estratégica, desarrollo de mercado, crecimiento, sistema de riego, etanol.

## Abstract

The following case report implements strategic planning in the agro-industrial company Ledesma SAAI, with a focus on its ethanol business unit. Through an analysis of the situation, the opportunity to expand the ethanol market was found. Then, growth was selected as the corporate strategy and, at the business unit level, the market development strategy. In this way, it seeks to make more efficient use of the main input of ethanol, sugar cane. For this, an improvement in its production is proposed, implementing an underground drip irrigation system that increases cane yields by up to 40%, with a more efficient use of water, accompanied by the expansion of the entry of new ethanol customers.

Under a systemic approach, the purpose is to maintain, strengthen and develop strategies that allow sustained growth to capture a greater portion of the market, improve productivity and obtain as a final objective an increase of profitability, contribute to the environment and society as a whole, maximizing the cost-benefit ratio.

Keywords: Strategic Planning, market development, growth, irrigation system, ethanol.



## Índice General

Capítulo I: Introducción	3
Capítulo II: Análisis de la Situación	5
<i>Factor Político-Legal</i>	5
<i>Factor Económico</i>	6
<i>Factor Social</i>	7
<i>Factor Tecnológico</i>	8
<i>Factor Ambiental</i>	9
<i>Factor Legal</i>	9
<i>Análisis del Micro Entorno</i>	10
<i>Poder de negociación de los proveedores</i>	11
<i>Amenaza de nuevos competidores</i>	11
<i>Productos sustitutos</i>	11
<i>Rivalidad entre competidores</i>	11
<i>Actividades primarias</i>	12
<i>Actividades de apoyo</i>	14
<i>Análisis Matriz BCG</i>	16
Capítulo III: Marco Teórico	17
Capítulo IV: Diagnóstico y Discusión	19
Capítulo V: Propuesta	21
Capítulo VI: Conclusiones	28
<i>Anexo 1</i>	34
<i>Anexo 2</i>	35
<i>Anexo 4</i>	36
<i>Anexo 5</i>	37



## Capítulo I: Introducción

El propósito del presente reporte de caso es mostrar cómo al aplicar la Planeación Estratégica en una organización posibilita la maximización de la relación costo beneficio, ya que mediante diversas herramientas se analiza la situación de la competencia, debilidades y amenazas del contexto, para elegir la estrategia más conveniente para la misma. En la empresa bajo análisis se aplicará a nivel corporativo la estrategia de crecimiento y a nivel unidad de negocio se implementará la estrategia de desarrollo de mercado.

El estudio de este reporte de caso se realiza en el Grupo Ledesma, propiedad de la familia Blaquier Arrieta. La empresa nació como un ingenio azucarero en 1908 en la provincia de Jujuy, donde producen su materia prima básica que es la caña de azúcar. Con los jugos de la caña se elabora el azúcar y alcohol.

En 1965 con la fibra de la caña se inició la producción de pasta celulósica y papel para resmas, cuadernos, formularios continuos y repuestos escolares y comerciales. A través de los años, el Grupo Ledesma se fue diversificando para convertirse en una empresa agroindustrial con más de 7000 personas empleadas.

La sociedad produce carne y cereales en las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos. A través de la molienda húmeda del maíz, se extrae el jarabe de fructosa (sustituto del azúcar), almidones para la elaboración del papel y otros productos. En la provincia de Jujuy, la empresa produce frutas en alrededor de 2000 hectáreas, que comercializan y procesan para la producción de jugos concentrados y aceites esenciales. Para muchos de estos procesos la empresa genera su propia energía con gas de producción, bagazo de caña de azúcar y aprovechamiento del agua.

Los hermanos Blaquier Arrieta aún conservan el título del mayor ingenio del país con 40.000 hectáreas propias sembradas con caña. Solo en la última zafra, invirtieron al menos US\$ 15 millones en tecnología (Sonatti, 2022). Es una de las principales empresas agroindustriales de Argentina.

Luego de dar un panorama general de la actividad llevada a cabo por la empresa es que se analiza su rendimiento. Sobre la base de los números se puede observar que, en el último ejercicio cerrado en mayo 2022, si bien obtuvo una ganancia de 5.637 millones, esta fue menor a la del año anterior. Las variables son varias, entre ellas se pueden mencionar la baja en la ganancia por venta, la reducción del rendimiento de caña de azúcar por factores climáticos, reducción de la deuda, entre otros. Es por ello que en este caso se decide hacer un aporte aplicando la Planificación Estratégica, en base a la estrategia de desarrollo de mercado que permita lograr un incremento en la rentabilidad con enfoque en la unidad de negocio del



bioetanol. La justificación de esta elección se da en función de la oportunidad que presenta el sector por la suba del precio, por el crecimiento de la demanda a nivel mundial y por el aporte ecológico a nivel social.

A continuación, se detallan los volúmenes de producción como parte de esta presentación dando sustento a lo expresado anteriormente. Ledesma en 2021 produjo 343.077 toneladas de azúcar, de las cuales el 22% fue destinado a la producción de alcohol y el resto a la producción de azúcar fina. Alrededor del 90% de esta es para el mercado interno y el 10% restante a la exportación, representando una disminución del 9,6% con respecto al año anterior. Esta disminución de volumen se explica por la menor cantidad de caña disponible en toda la región del valle del río San Francisco, tanto en las 40.000 hectáreas propias como en los campos de los productores independientes. Esta reducción en la caña se debe a diversos factores, en particular a la sequía que sufrió el Norte argentino durante la primavera 2020, es decir, en la etapa del año que es fundamental para el desarrollo de la caña. Las precipitaciones en ese período fueron 30% menores al promedio de los últimos 10 años (Ledesma, 2022).

En líneas generales y para mostrar cómo las empresas pueden mejorar su misión y visión con la implementación de la Planeación Estratégica, impactando en crecimiento continuo, es que se presentan a continuación diferentes casos donde hoy se observan la importancia de una buena planificación en diferentes organizaciones.

Una de ellas es la empresa Arcor que en 2015 llevó a cabo el tercer ciclo de planificación estratégica de la sustentabilidad. Con el objetivo de incrementar el valor corporativo del grupo a través de la gestión y el gobierno sustentable de los negocios, la Estrategia de Sustentabilidad 2016-2020 se materializa en tres componentes: identidad sustentable, continuidad operacional y crecimiento de la demanda. El sistema de gestión y gobierno está conformado por el Comité Corporativo de Sustentabilidad, los comités en Brasil y Chile y la Gerencia Corporativa de Sustentabilidad. El Plan de Sustentabilidad está compuesto por las iniciativas incluidas en los planes operativos de los negocios del grupo y los proyectos corporativos liderados por el Comité de Sustentabilidad. Por último, la sustentabilidad se ha integrado en los sistemas de gestión de la compañía, como son los casos del Sistema de Gestión del Desempeño (SGD) y el Sistema de Gestión Integral (SGI) (ARCOR, 2015).

Otro caso que se puede mencionar en el marco de la importancia de esta herramienta implementada en las empresas es la Planificación Estratégica llevada a cabo en conjunto entre el gobierno y las empresas agroindustriales de la ciudad de Tandil. Información del diario de la ciudad comunicaba que:



Desde la Secretaría de Desarrollo Económico Local se informó que a partir del año 2013 el Municipio y la Cámara mantienen encuentros de trabajo en forma periódica, "articulando en forma conjunta distintas acciones tendientes a fortalecer la competitividad de las empresas actuales y las que se vayan a crear y que conforman el complejo agroindustrial en el Partido de Tandil, siguiendo objetivos fijados en el 'Plan Estratégico Agroindustrial de Tandil 2012-2022.

Concretamente el Área comunal trabaja cotidianamente con seis cadenas representativas del sector agropecuario: ganadera, agrícola, metalmecánica, porcina y chacinados, láctea y apícola, "este accionar permite realizar un mejor diagnóstico del sector lo que conlleva a la mejora en la toma de decisiones". (La voz de Tandil, 2019).

## **Capítulo II: Análisis de la Situación**

La situación del grupo es fundamental para poder acompañar una propuesta superadora para la empresa, y para ello en primera instancia se analizó el problema mediante la herramienta del árbol del problema (Anexo 1). Se pudo determinar el bajo rendimiento, producto de la baja rentabilidad de las ventas, reducción en los rendimientos, factores climáticos, reducción continua de la deuda. Para modificar esta situación en este apartado se analiza el macro y micro entorno, como su situación interna.

### *Factor Político-Legal*

En julio de 2021 el Senado aprobó la Ley de Biocombustibles que tendrá vigencia hasta el 2030 y que establece nuevos porcentajes de cortes de los combustibles de origen vegetal con la nafta y el gasoil. Esta nueva ley de fomento pauta un corte mínimo obligatorio de 12% de bioetanol y una eventual reducción al 9% con la nafta, mientras que para el gasoil el corte mínimo del biodiésel será de un 5%, con una eventual reducción al 3%. En el caso de la caña de azúcar, deberá contemplar un mínimo de 6% de mezcla obligatoria. Asimismo, la ley establece unos descuentos impositivos para la producción de biocombustibles, además de generarles un mercado asegurado al establecer una tasa mínima de corte (Télam, 2021).



El presidente del CAA resumió cuatro pautas específicas para los azucareros: que el bioetanol de caña de azúcar abastezca un mínimo del 6% de la demanda total de naftas; las reducciones del corte de bioetanol de caña de azúcar sólo puedan disponerse por razones de escasez y sean temporarias; el bioetanol de caña de azúcar tenga volumen y precio regulado; los ingenios azucareros conserven los actuales cupos de abastecimiento (CAA, 2021).

La Ley define a los biocombustibles como al bioetanol y al biodiésel que cumplan los requisitos de calidad establecidos por la autoridad de aplicación (Secretaría de Energía) y que se produzcan en plantas instaladas en la República Argentina a partir de materias primas nacionales cuyo origen sea agropecuario, agroindustrial y/o provenga de desechos orgánicos.

Los objetivos buscados por la Ley son, entre otros: regular, administrar y fiscalizar la producción, comercialización y uso sustentable de los biocombustibles y propiciar seguridad en las instalaciones de elaboración, mezcla y/o almacenaje de biocombustibles.

La Ley crea la Comisión Especial de Biocombustibles, la cual tendrá por finalidad el estudio y análisis de las posibilidades del sector, la consulta con los actores involucrados y la formulación de propuestas y proyectos para la industria (Siboldi, Fanelli & Muratorio, 2021).

Analizando estas medidas se puede concluir que la nueva Ley de Biocombustibles otorga previsibilidad a la industria y sus productores. Además, brinda al sector de biocombustibles un horizonte de mediano y largo plazo para continuar su expansión.

### *Factor Económico*

El Gobierno estableció los precios del bioetanol elaborado a base de caña de azúcar, destinado a su mezcla obligatoria con nafta, por lo que esta suba podría impactar con incrementos en los surtidores. La medida fue dispuesta mediante la Resolución 373/2022, publicada ese lunes en el Boletín Oficial. Con la firma de Darío Martínez, a cargo de la Secretaría de Energía, dependiente del Ministerio de Economía de la Nación, se fijó el valor de este producto, tan solo unas semanas después de que se anunciara el aumento escalonado del que está hecho a base de maíz, que también se utiliza para los combustibles comerciales.

A principios de 2021, las autoridades nacionales decidieron aumentar tanto el precio del bioetanol como el del biodiesel de manera escalonada. La Secretaría de Energía había autorizado un incremento inicial de 59% en el precio de la tonelada del segundo de estos productos.



Además, este denominado Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentables de Biocombustible dispuso exenciones relacionadas con el Impuesto al Valor Agregado, el Impuesto a las Ganancias para la adquisición de bienes de capital u obras de infraestructura (Infobae, 2022).

Diego Wassner expresa que, en un contexto de escasez de gasoil, los biocombustibles pueden satisfacer una demanda que hoy se cubre importando este hidrocarburo:

Al presente, el precio del mercado interno del gasoil es más bajo que el precio de importación. Entonces, las petroleras están perdiendo 500 dólares por cada tonelada de gasoil que importan para cubrir el mercado interno, mientras que la industria del biodiésel tiene una capacidad ociosa enorme y su empleo está frenado por una ley.

(Nemirosky, 2022).

En función de la investigación de diferentes fuentes se puede concluir que durante el 2020 y 2021 el gobierno nacional aplicó el esquema de Precios Máximos y luego el de Precios Cuidados para combatir la inflación en alza, especialmente a los productos de consumo masivo. Sin embargo, en el mes de julio de 2022 Argentina registró la inflación más alta de la región con el 7,4 por ciento, estimando la inflación anual cerca de los tres dígitos. Además, los controles cambiarios, las bajas reservas de divisas y el limitado margen de actuación fiscal mantienen los riesgos elevados, lo cual pesará sobre la inversión en 2022 y 2023. Las tasas de interés han sido elevadas cinco veces a principios de 2022 y seguramente seguirán subiendo para llegar a tasas de interés reales positivas.

La alta inflación afecta significativamente la inversión y el consumo, a esto se le suma la suba de las tasas de interés por lo que se hace cada más difícil financiarse para inversiones en mejoras. La suba de costos de los insumos y la regulación de precios disminuyen los márgenes de rentabilidad de las agroindustrias y generan desinversión.

*Factor Social*



Un estudio también demostró que, desde 2020, la sostenibilidad se ha vuelto cada vez más importante para la toma de decisiones de compra de los consumidores y sus preferencias de marca.

- Los consumidores con propósito, quienes eligen sus productos/marcas según valores como sostenibilidad, son ahora el segmento de mercado con más encuestados en el estudio (44%).
- El 62% de los encuestados están dispuestos a cambiar sus hábitos de compra para reducir el impacto ambiental, en comparación con un 57% hace dos años.
- La mitad de los encuestados dicen que están dispuestos a pagar un precio extra por la sostenibilidad, en promedio, de un 70%. Esto es casi el doble en comparación con 2020.
- Sin embargo, hay una diferencia entre la intención y la acción: sólo el 31 % de los encuestados dijo que los productos sostenibles conforman la mayoría de lo que compraron la última vez (Diario Sustentable, 2022).

Como se puede observar, los hábitos en el estilo de vida están cambiando de manera diferente según los sectores económicos y lo que se transmite culturalmente, pero todos en definitiva apuntan a una conciencia en el medio ambiente, y sobre todo a mirar y elegir a las empresas que desde el desarrollo de su actividad aportan con medidas sustentables y que mejoran las condiciones del ambiente.

### *Factor Tecnológico*

IndyCar se convertirá en la primera categoría de automovilismo internacional que utilizará combustible 100% renovable en sus autos de carrera. Shell, que recientemente firmó una extensión de cinco años para ser el patrocinador de combustible de la serie de monoplazas, anunció sus planes para cambiar a un combustible bajo en carbono a partir de 2023. El nuevo combustible será una mezcla de etanol de segunda generación derivado de la caña de azúcar y otros biocombustibles, y creará un combustible compuesto en un 100% por materias primas clasificadas como renovables según los marcos normativos aplicables, tal como indicaron los ejecutivos de Shell en el circuito de Indianápolis. “Este desarrollo de combustible de carreras para la IndyCar es un gran ejemplo de cómo la tecnología de combustibles es fundamental para ayudar a descarbonizar el deporte”, dijo la doctora Selda Gunsel, presidenta de Shell Global Solutions, en un comunicado (AP, 2022).



La simulación es una moderna técnica de ingeniería que puede aplicarse a diferentes sectores, productos y procesos. La tecnología, basada en la física, la ingeniería y los métodos numéricos, permite crear un prototipo de equipo totalmente digital. En el entorno virtual es posible predecir cómo se comportará el objeto en el mundo real con extrema precisión.

Esta realidad se refleja en diferentes esferas del universo del azúcar y el alcohol, desde los fabricantes de equipos comunes hasta los vehículos utilizados en la cosecha, pasando por los equipos de mantenimiento de los propios ingenios. En el ámbito de la automoción, son habituales los estudios de difusores y picadores de caña, el análisis de ejes y barras de torsión y el análisis de grietas del subsolador, entre otros, con el objetivo de optimizar los equipos. En el sector industrial, la simulación puede utilizarse para explorar el mantenimiento de los equipos viejos, el análisis de la separación del bagazo, las paradas inesperadas de los compresores, las mejoras de las calderas y los hornos, el análisis de los ejes de los molinos, las cubas de fermentación, el cumplimiento de las normas estructurales vigentes en las plantas, los estudios de revestimiento, etc. (Amaral, 2021).

### *Factor Ambiental*

Diego Wassner mencionó un caso que ilustra el potencial de este sector. “La industria aeronáutica, que a nivel global es responsable de casi 5% de las emisiones de gases de efecto invernadero, se propuso reducir a la mitad sus emisiones de estos gases para el año 2050. Y lo van a lograr con distintas alternativas: con mejores motores, mejor logística y una parte importante usando biocombustibles” (Nemirosky, 2022).

En línea con la creciente demanda internacional de trabajar en proyectos que permitan una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en un corto período de tiempo, la Argentina tiene una oportunidad histórica de posicionarse como productor de biodiesel, bioetanol y biogás (INTA, 2022).

Desde diferentes sectores se hace foco en la importancia de crear nuevas formas de aportar al planeta una nocividad menor en las actividades industriales que desarrolla la humanidad, apostando a su vez a una mejora en los rendimientos sociales y económicos.

### *Factor Legal*

En su última declaración durante la Cumbre de Ambición Climática realizada en diciembre de 2020, el presidente Alberto Fernández anunció que, en relación al compromiso



adquirido en 2015, Argentina aumentaría en un 25,7 % la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) hacia 2030. “Sin duda es una buena noticia”, subraya Manuel Jaramillo, director ejecutivo de la Fundación Vida Silvestre Argentina, “aunque eso implica que a partir de 2021 habrá que empezar a desarrollar los planes sectoriales en los diferentes ámbitos productivos e implementar las medidas necesarias para reducir las emisiones” (Chisleanschi, 2021).

Ley 25.675 protege el ambiente garantizando su cuidado, la educación y participación de los ciudadanos y ciudadanas, controlando el impacto y el daño ambiental que puedan causar las personas.

El 18 de octubre del 2021 se aprueba la Ley de Biocombustible. La Ley N° 27.460 se aprobó en el marco Regulatorio de Biocombustibles, el cual comprende todas las actividades de elaboración, almacenaje, comercialización y mezcla de biocombustibles, con vigencia hasta el 31/10/2030 (Boletín Oficial, 2021)

A nivel internacional, la Directiva 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 puso en marcha el fomento de la energía procedente de fuentes renovables y establece que, para el año 2030, como mínimo el 32% de la energía deberá proceder de fuentes renovables. La directiva, de forma sintetizada • Establece un marco común para promover la energía procedente de fuentes renovables, mediante una serie de normas comunes para el uso de la energía renovable. • Regula el autoconsumo, permitiendo a los consumidores participar en la transición energética. • Se simplifica los trámites para los proyectos de renovables, así como un sistema de garantías. • Refuerza los criterios de sostenibilidad para la bioenergía, que se aplica a todos los biocombustibles («Directivas», 2018).

Diferentes leyes se enmarcan en mejorar el impacto empresa-ambiente, sin reducir el crecimiento y la rentabilidad de las mismas.

### *Análisis del Micro Entorno*

#### *Poder de negociación de los clientes*

La industria sucro-alcoholera vivió su propia transformación, a partir de una mayor participación del negocio etanolero en la ecuación. Esta no solo refina azúcar para uso industrial y hogareño; en ese orden, también produce el bagazo que deviene en energía o papel, jarabes y alcoholes, con el cada vez más popular etanol en el escenario. Solo en 2021, las destilerías



produjeron 488 millones de litros destinados a abastecer a clientes de la talla de YPF, Shell y Pan American Energy Group. Por otro lado, firmas como The Coca Cola Company y PepsiCo, a través de sus embotelladoras, siguen siendo los principales demandantes del azúcar refinado crucial para la elaboración de las bebidas gaseosas. (Sonatti, 2022)

Si bien los clientes son de gran envergadura en el sector del bioetanol, su precio y cantidad están regulados por leyes, por lo cual su poder de negociación es bajo.

#### *Poder de negociación de los proveedores*

Los proveedores de la industria provienen de mercados internacionales, se auto proveen por tener integración vertical o son proveedores de menor envergadura que los que compran a productores más pequeños.

Así se puede ver, según el enfoque que los que son a nivel internacional tienen un poder alto de negociación, mientras que los nacionales o los que tienen integración vertical tienen bajo poder de negociación.

#### *Amenaza de nuevos competidores*

Michael Porter describe algunas barreras de entrada que pueden utilizarse para darle a la organización una ventaja competitiva, algunas de ellas son: economías de escala, inversiones de capital, acceso a los canales de distribución, identificación de marca y experiencia acumulada entre otras. La amenaza de entrada de nuevos competidores es muy baja ya que la industria cuenta con varias de las barreras descritas, la más importante es el nivel de inversión que es demasiado alto.

#### *Productos sustitutos*

De acuerdo a varias fuentes consultadas, no hay en este momento productos sustitutos al bioetanol, sino que aparecen nuevas formas de producirlo, como por ejemplo con el maíz y la remolacha.

En el corto y mediano plazo, la amenaza de productos sustitutos es baja ya que no se vislumbran nuevos productos que amenacen al azúcar y el etanol.

#### *Rivalidad entre competidores*



Los primeros 10 grupos sucro-alcoholeros, ocho de ellos argentinos, son dueños de 15 de los 22 ingenios que siguen en pie y explican 90% de la zafra 2021. Ese año, el sector cosechó poco más de 23,3 millones de toneladas de caña sobre unas 360 mil hectáreas en el NOA, con Tucumán como epicentro del negocio y un peso específico cercano al 70% de la torta. Algunos de los ocho grupos argentinos son una integración vertical en la cadena de producción de empresas, como por ejemplo Arcor y su ingenio La Providencia en Tucumán. Además, la demanda interna y para exportación es muy elevada, mayor que la oferta, por lo que la rivalidad entre competidores es baja (Sonatti, 2022).

### *Cadena de Valor*

La Cadena de Valor es una herramienta de gestión desarrollada por Michael Porter que permite analizar las actividades de la empresa, las divide en primarias y de soporte, que agregan valor a la empresa. Las actividades primarias son las dedicadas al desarrollo del producto o servicio y las de soporte son las necesarias para el correcto funcionamiento de la empresa.

### *Actividades primarias*

#### *Logística interna*

Ledesma cosecha más del 80% de la caña, su principal materia prima, con la que fabrica el azúcar y produce el alcohol y el resto proviene de productores independientes. El ingenio recibe aproximadamente 4 millones de toneladas de caña por año para extraer la sacarosa para fabricar el azúcar y la melaza para producir alcohol etílico y bioetanol.

Las áreas de abastecimiento de los diferentes negocios de la empresa tienen como objetivo asegurar la continua provisión de materias primas, insumos y servicios con niveles de calidad que satisfagan los requerimientos estipulados, a precios adecuados y cumpliendo las pautas de la empresa.

El Plan de abastecimiento estratégico es una iniciativa de la Gerencia de Abastecimiento para fortalecer la relación con los clientes internos y externos en alianzas, relaciones sustentables y mejora de la planificación y calidad de acuerdo con nuestros proveedores. La iniciativa M6S en almacenes se basa en despejar, ordenar y estandarizar. Son tareas indispensables hacia una mejora de los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de materias primas, insumos y materiales (Ledesma, 2022).



### *Producción*

Ledesma se autoabastece del 100 % de la energía eléctrica que consume en sus procesos productivos en Jujuy, lo que le permite garantizar la producción permanente y basar su producción en bioenergía. La iniciativa del plan de sustentabilidad GÉNESIS XXI - es un programa de optimización. Busca mejorar la productividad de los recursos incrementando la rentabilidad y competitividad de los negocios, estableciendo sistemas de producción eficientes basados en los mejores estándares. (Ledesma, 2022)

### *Logística externa*

La organización cuenta con una de las más amplias redes de distribución de producto masivo y con puntos estratégicos de almacenamiento, así llega con sus productos a todos los hogares a lo largo y ancho de nuestro país. La misma está compuesta por 100 de las grandes cadenas de supermercados y mayoristas nacionales, así como por cientos de comercios regionales de todo el país. En el mercado industrial, cuenta con una base de 200 clientes que usan su azúcar como materia prima para la elaboración de sus productos. A nivel internacional la marca está presente en Chile, Uruguay, Paraguay, Brasil y Estados Unidos (Ledesma, 2020).

### *Marketing y ventas*

En el Plan de Sostenibilidad antes mencionado, una de sus iniciativas es la de expandir sus negocios actuales con nuevos productos. Esto se logra mediante decisiones orientadas a incrementar la rentabilidad de la cartera de productos y servicios, incorporando variedad y calidad en el portfolio y cercanía con la necesidad de los clientes.

En todos los aspectos de la gestión, Ledesma tiene en cuenta permanentemente la eficiencia, la calidad y el servicio al cliente, que hacen no solo al desarrollo del grupo empresario, sino a su propia supervivencia. Se busca constantemente el acercamiento a sus clientes para poder comprender y satisfacer mejor sus necesidades. Se toma conciencia de que las diversas áreas, cuando requieren o prestan servicios unas a otras dentro de la empresa, asumen entre sí el rol de clientes y proveedores internos. En esta relación ponen el mismo empeño y esmero que ponen en satisfacer las necesidades del cliente externo (Ledesma, 2020).

### *Servicio post-venta*



Ledesma cuenta con un sistema de gestión de quejas y reclamos para asegurar al cliente una solución inmediata a los inconvenientes que surjan con el producto o servicio ofrecido. Cada llamado es registrado en el sistema, de modo que todas las áreas conozcan la queja o reclamo y para monitorear periódicamente la eficiencia del sistema de calidad. Este servicio de atención al cliente permite recibir las consultas de los clientes y escuchar sus inquietudes. Con la información se realizan informes semanales y cuatrimestrales con estadísticas y análisis de las quejas y reclamos recibidos. También la empresa realiza cada 15 a 18 meses una encuesta de satisfacción a sus clientes clave. Para la realización de las encuestas, se contacta personalmente a las áreas técnica y comercial de los clientes.

### *Actividades de apoyo*

#### *Infraestructura de la empresa*

El Grupo Ledesma es una sociedad anónima en la que el máximo órgano decisor es la asamblea de accionistas. La conducción estratégica de la empresa está a cargo de un directorio. Las decisiones operativas quedan bajo la conducción de un gerente general al cual reportan once direcciones, de las cuales cuatro corresponden a sus distintas unidades de negocio, y una Oficina de Transformación. En el marco del Plan de Acción Corporativo de Clima, desarrolla programas e iniciativas para sus colaboradores bajo cinco ejes estratégicos; Liderazgo, Gestión de talento, Procesos, Innovación y Bienestar.

Al cierre del ejercicio económico Ledesma presenta una deuda financiera bruta de \$ 12.482.904 y una deuda financiera neta de miles de \$ 9.527.093. El 67% de ese endeudamiento se encuentra denominado en dólares y el 33% restante en pesos. El plazo medio de la deuda es de aproximadamente 18 meses, lo que es levemente inferior al valor que tenía Ledesma al cierre del ejercicio anterior. La reducción del nivel de endeudamiento sigue siendo una de las prioridades (Ledesma,2022).

Como premisa la empresa siempre ha tenido principal atención en sus deudas, ya que mantener la empresa sana financieramente le permitió sostenerse en el tiempo y poder crear nuevas unidades de negocios, como así también poder sortear los contextos turbulentos continuos de Argentina.

### *Dirección de Recursos Humanos*



Como se mencionó anteriormente la organización emplea a casi 7.000 empleados para las distintas áreas de todas sus unidades de negocios. En Ledesma se busca impulsar la consolidación de una cultura de innovación que aporte valor al resultado de la compañía y promueva el desarrollo de las personas mediante la búsqueda de iniciativas novedosas, en un ambiente colaborativo y con una visión integradora. El respeto a la dignidad de las personas debe caracterizar las relaciones de los integrantes de la empresa, entre sí y con los terceros, en el ejercicio del trabajo. Su código de ética establece pautas de conducta y estándares de integridad y transparencia, a los que deben adherir los empleados. Se pretende que trabajar en Ledesma imprima un estilo de vida y que la empresa sea algo más que un lugar de trabajo y para lograrlo, buscan que su accionar sea moralmente íntegro. Un programa que ha permitido lograr una mejora notable en Ledesma es el Método de las 6S, un sistema de gestión que tiene como objetivo generar iniciativas de mejora e innovación desde la base de la organización (Ledesma, 2022).

#### *Tecnología y Departamento de I+D*

Ledesma invierte constantemente en nuevas tecnologías para aumentar año a año su capacidad productiva y ofrecer a sus clientes productos y servicios de máxima calidad. De esta manera, continúa siendo parte y protagonista del desarrollo argentino. Ledesma invertirá US\$ 10 millones del monto obtenido en el plan de inversiones que lleva a cabo como parte de su programa Genesis XXI para aumentar la competitividad y potenciar el crecimiento y la innovación de la empresa. Entre estas inversiones se encuentra un plan agrícola para aumentar la productividad en sus fincas de caña de azúcar con incorporación de infraestructura y nuevas tecnologías aplicadas y una ampliación del equipamiento de producción de resmas sustentables para exportaciones del negocio de papel (Ledesma, 2020).

#### *Compras y aprovisionamiento*

Ledesma aplica los procedimientos de compras, selección, evaluación y calificación de los proveedores y verificación de las provisiones bajo la Norma ISO 9001:2000. Siguiendo con el Plan de Sostenibilidad, la iniciativa Abastecimiento 4.0 implementa la automatización y digitalización de procesos de compras y almacenes, para lograr la reducción de costos, e incrementar servicios a clientes internos.

Con el estudio de la cadena de valor se puede estimar que el aporte de mayor valor está dado por las actividades de apoyo las cuales se destacan la estructura, la tecnología y



departamento de investigación y desarrollo. Y dentro de las actividades primarias producción estaría en primer lugar, luego marketing y logística interna. Las cuales aportan desde lo interno a incrementar la rentabilidad y desde lo externo a que perciban los valores de la empresa.

### *Análisis FODA*

Analizar la situación de Ledesma desde sus diferentes perspectivas amplía el horizonte de las posibilidades. Desde los análisis llevados a cabo se puede determinar que, a nivel macro, las oportunidades que le presenta el contexto están relacionadas con mejoras en la tecnología e investigaciones, conciencia social del impacto ambiental y aprobación de ley de biocombustible.

En contrapartida, las variables que pueden amenazar el desarrollo de la empresa son las condiciones climáticas por el calentamiento global, Brasil como el mayor productor de caña de azúcar de la región, regulación de las importaciones, regulación de precios a productos de consumo masivo, alta inflación y tasas de interés muy altas también.

Desde su análisis interno se pudo determinar que las debilidades a trascender están enfocadas en la forma de riego que se implementa, largas distancias entre los puertos de entrada y salida del país, la adecuación de nuevos productos a los cambios en los consumidores, el continuo desarrollo del área de investigación; pero las fortalezas en lo que se puede apoyar están relacionadas con la trayectoria, historia y experiencia; el desarrollo de una misión y visión clara, marca consolidada y aceptada, economías de escala, Integración vertical, certificados de normas ISO, diversificación de negocios. (Anexo 1)

### *Análisis Matriz BCG*

La matriz BCG permite analizar la posición de los diferentes productos o unidades de negocio que está desarrollando la empresa e indicar las posibilidades de inversión, crecimiento que se proyectará a cada uno de ellos.

Se desarrolla así el análisis con cuatro cuadrantes (Anexo 2). Los productos perros son los que tienen pocas posibilidades en el mercado por su baja rotación o su poca perspectiva de crecimiento; los productos interrogantes son los que se han lanzado al mercado y todavía no se sabe si tendrán un crecimiento incremental, pero existe una gran inversión en torno a ellos. Los productos estrella que son aquellos que están en expansión, con gran crecimiento asociados a una línea de inversión acorde entre ellos podemos nombrar el biocombustible. Y los productos

vacas que ya están instalados en el mercado con crecimiento constante, rentabilidad asegurada, consolidados en el mercado.

Desde el análisis de los productos de Ledesma relacionado al caso que se desarrolla se puede observar cómo la caña de azúcar es el principal y primer producto desarrollado por la empresa, el cual sigue teniendo vigencia por lo que se podría observar que es un producto vaca, es decir, de bajo nivel de inversión, cuota de mercado alta y mercado en continuo crecimiento. Desde el punto de vista del bioetanol, puede posicionarse dentro de la matriz como un producto estrella, el cual está en crecimiento con una posibilidad de expansión a medida que ingresa en nuevos mercados y aumenta de manera favorable la demanda, requiriendo gran inversión, pero con un futuro en auge. El producto interrogante serían los de la industria licorista y de bebidas espirituosas, las cuales todavía no han tenido un gran aporte, con mayor competencia, las cuales podrían a pasar a ser perro.

### **Capítulo III: Marco Teórico**

En este segmento se desarrollará el marco teórico de la “Planificación Estratégica” usado para realizar el presente trabajo, explicado a través de distintas teorías y sus autores.

#### *Planificación Estratégica*

Una de las primeras definiciones de la gestión estratégica es de un pionero en introducir la teoría al plano profesional, Alfred D. Chandler, autor de *Strategy and Structure*, el clásico estudio de la estructura organizacional y su estrategia. Para Chandler, la planificación estratégica es la determinación de las metas y objetivos básicos a largo plazo de una empresa, y la adopción de cursos de acción y la asignación de recursos para llevar a cabo estos objetivos. La administración estratégica se refiere al proceso continuo de determinar la misión y las metas de una organización dentro del contexto de su entorno externo y sus fortalezas y debilidades internas, formular e implementar estrategias y ejercer controles estratégicos para asegurar que las estrategias de la organización tengan éxito en el logro de sus objetivos y metas (Essays, Research Papers, Term Papers | Internet Public Library, s. f.).

En una definición aún más actual encontramos que para la elaboración correcta de un plan estratégico se debe seguir una serie de cinco pasos. Primero se debe analizar la situación externa e interna de la industria para detectar las oportunidades y amenazas de la misma. Como segundo paso, se pasa a realizar un diagnóstico de la empresa para detectar las fortalezas y



debilidades y así poder mejorar su funcionamiento. Luego se plantean los objetivos corporativos para definir las bases estratégicas como la misión, visión, valores, estrategias competitivas y los objetivos para los próximos años. Como cuarto punto, se seleccionan las estrategias corporativas, competitivas y operativas a implementar, de esta forma se llega al último punto, en que se llevan a cabo las decisiones operativas para los planes de acción, su seguimiento y control para un correcto funcionamiento (Vicuña Ancín, 2017).

### *Estrategia*

El Dr. Gilberto Quesada del Grupo Kaizen considera que toda estrategia es una hipótesis, una predicción de los objetivos que paso a paso contribuye al logro del efecto deseado. De ahí la importancia de que previo a dibujar el mapa se establezca con claridad la hipótesis en que se sustentará la estrategia (Quesada, 2014).

Dentro de la teoría podemos destacar los aportes de dos grandes autores, uno es Igor Ansoff con su Matriz de crecimiento, donde se establecen cuatro cuadrantes combinados entre productos y mercados. Por otra parte, Michael Porter establece tres estrategias genéricas: liderazgo en costos, liderar en diferenciación y enfoque o concentración.

El principal objetivo de la matriz de Ansoff es identificar oportunidades de crecimiento y para esto, el primer paso consiste en relacionar productos y mercados de acuerdo a si estos son actuales o nuevos. Con esta información, se crea la matriz. En el eje horizontal se ubican los productos, mientras que en el eje vertical se ubican los mercados. Ambas variables (productos y mercados) se subdividen en dos categorías: nuevos o actuales. Como resultado, se obtendrán cuatro cuadrantes, cada uno de ellos identifica una particular estrategia de crecimiento: penetración de mercado, desarrollo de nuevos productos, desarrollo de nuevos mercados y diversificación (Roldan, 2017).

La matriz de Ansoff es un modelo, una herramienta creada por el autor y publicada por primera vez en su artículo “Estrategias para la Diversificación” en la *Harvard Business Review* (1957).

Sirve para graficar, evaluar las opciones de una empresa en términos de productos y mercados con el objetivo de incrementar sus ventas y obtener el mejor retorno de la inversión potencial (Álvarez, 2009). Esta matriz describe y presenta cuatro de las posibles combinaciones producto/mercado, tanto existentes como futuros en que la empresa puede basar su desarrollo (Vallès, 2015). Existen cuatro estrategias (Anexo): Estrategia de penetración de mercado,



desarrollo de mercado, desarrollo de producto y diversificación. Las primeras dos estrategias representan menores riesgos para la empresa, ya que encuentran en los mercados que la compañía conoce, por lo que normalmente son elegidos primero (Slusarczyk & Morales Merchán, 2016).

#### *Estrategia de desarrollo de Mercado*

Estrategia de desarrollo de mercados: esta opción se utiliza cuando la empresa ya tiene una participación importante en su mercado original y ha desarrollado suficientes productos, pero todavía desea expandirse. Consiste en vender un producto o servicio existente en nuevos mercados, por ejemplo, a través de la exportación, investigación y cambio del segmento o en búsqueda de nuevos usos para sus productos (Slusarczyk & Morales Merchán, 2016).

Estrategia de desarrollo de nuevos mercados: esta opción estratégica de la Matriz de Ansoff plantea si la empresa puede desarrollar nuevos mercados con sus productos actuales. Para lograr llevar a cabo esta estrategia es necesario identificar nuevos mercados geográficos, nuevos segmentos de mercado y/o nuevos canales de distribución. Ejemplos de esta estrategia son: la expansión regional, nacional, internacional, la venta por canal online o nuevos acuerdos con distribuidores, entre otros (Espinosa, 2015).

Como se puede observar, si bien existen diferentes conceptos de lo que significa la estrategia, los autores coinciden en que se debe tener una mirada actual, analizar diferentes factores y definir las acciones a desarrollar para lograr esa diferencia competitiva que le permita crecer a la empresa, y coinciden además en que es un proceso en el que se debe seguir cierta secuencia lógica. Elegir la estrategia de desarrollo de mercado habla de la expansión de la empresa, con la venta de un producto en nuevos mercados; por ello se enfoca en esta estrategia para la empresa Ledesma en su producto Bioetanol.

## **Capítulo IV: Diagnóstico y Discusión**

En base al diagnóstico expuesto en el presente reporte se exponen los principales ítems observados. El análisis de situación de la empresa se realiza mediante la matriz FODA, la herramienta que muestra las oportunidades del entorno, las amenazas a superar; aprovechar las fortalezas de la empresa y comprender las debilidades por la que atraviesa la misma.

Por consiguiente, se puede destacar la importancia de una reciente ley que permite un mejor desarrollo y participación del bioetanol, el crecimiento a nivel nacional e internacional



de la demanda relacionada con el impulso de disminuir el impacto en el medio ambiente y reducción de costos, transformación de productos que se adaptan al uso de este biocombustible, cambio en los consumidores. En contraposición, y debiendo estar en alerta, se presentan amenazas como el clima, que hace bajar los rendimientos por la falta de agua, precios determinados por el gobierno a nivel nacional, inversiones en tecnología que aumenten productividad, limitación de las importaciones que impactan en algunos insumos, control de divisas complicando el pago de proveedores en el exterior, alta inflación. Internamente hay variables que pueden permitir el logro de esta propuesta, como son su gran trayectoria, la inversión constante en investigación y desarrollo, la preocupación e importancia de ser una empresa que aporta al bienestar social y ecológico, respaldo financiero, diversidad de productos, marca reconocida y líder de mercado. Por último, se debe mencionar la importancia de trascender las debilidades observadas, como el desarrollo de nuevos sistemas de riego que permitan mejorar la productividad, problemas de logística externa, la falta de desarrollo de nuevos mercados con respecto al bioetanol y la baja en la rentabilidad.

Para poder apreciar todos los factores y exponer una propuesta de valor para la empresa es que se desarrolló en el apartado anterior conceptos relacionados con la planificación estratégica, la estrategia y diferentes propuestas de las mismas. Se pueden destacar en esta línea los aportes de Porter, Ansoff, Quesada y Vicuña; los cuales permiten pensar a la organización desde diferentes perspectivas dando la oportunidad a un crecimiento constante y adaptable según como el ambiente externo gire o los cambios que puedan darse de las diferentes variables que interactúan con la misma.

Bajo un enfoque sistémico, con el propósito de mantener, fortalecer y desarrollar estrategias que permitan obtener un crecimiento es que se propone implementar la Planificación Estratégica con enfoque al desarrollo de mercado, lo cual permitirá aprovechar las oportunidades que el mercado está vislumbrando para el futuro, anticipándose a potenciales competidores para lograr captar una mayor porción del mercado, a la vez que continúa con su propósito de aportar al cuidado del medio ambiente siendo una empresa Tripartita.

Lo antes dicho invita a nuevos desafíos para actuar de manera proactiva, proponiendo una empresa con crecimiento asegurado, ya que incrementará sus ventas de manera exponencial, disminuirá costos, aprovechará recursos disponibles; teniendo un impacto directo en la rentabilidad, afirmando de esta manera su misión y visión.



## Capítulo V: Propuesta

En esta etapa se desarrolla el objetivo general y los objetivos específicos junto con las acciones a seguir para cumplir con la estrategia corporativa. Para entender mejor a dónde se quiere llegar, es necesario examinar la visión y misión de la unidad de negocio bajo estudio, por las cuales se puede comprobar que las estrategias planteadas están alineadas con las mismas.

**Visión:** Ser la empresa líder del mercado argentino e internacional en el negocio del azúcar, de los jarabes de maíz y de sus productos derivados gracias a la preferencia de nuestros clientes y consumidores, a las utilidades brindadas a nuestros accionistas, al desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores y al respeto y cuidado del ambiente en el que actuamos.

**Misión:** Brindar en forma permanente la mejor relación precio-calidad-servicio del mercado argentino e internacional, asegurando la mejora continua y la obtención de niveles de seguridad, calidad y productividad comparables con los estándares más exigentes de la industria en el ámbito internacional.

**Alcance:** el alcance temporal de la presente propuesta comienza en enero del 2023 extendiéndose hasta el cierre del ejercicio en 30 de diciembre del 2025. A nivel geográfico, abarca todo el territorio nacional con posibilidades de extenderse mediante desarrollo de mercados internacionales. Internamente se desarrolla a niveles directivos, gerencial de unidad de negocio de azúcar y alcohol junto con sus colaboradores operativos, comercialización y recursos humanos.

Entre las limitaciones a la propuesta se podrían encontrar la incertidumbre en cuanto a la captación de potenciales clientes y las resistencias por parte de un sector de la organización por las últimas inversiones que se hicieron en otros sistemas de riego no tan efectivos como el que se propone. Se lograrían contrarrestar con las adecuadas capacitaciones y subsiguiente seguimiento y apoyo al capital de trabajo involucrado.

### *Objetivo General*

Incrementar la rentabilidad del etanol un 6% para 30 de diciembre de 2025 con respecto al ejercicio 2021 mediante una planificación estratégica basada en el aumento de la productividad y el desarrollo de mercados.

**Justificación:** en base a lo analizado anteriormente, se contemplan grandes oportunidades para los biocombustibles gracias a las mejoras tecnológicas y políticas gubernamentales alineadas con los objetivos de desarrollos sostenibles y cambios culturales enfocados hacia el cuidado del medio ambiente y los seres vivos. De esta forma se pueden



vislumbrar oportunidades en nuevos mercados donde el etanol logre imponerse como la mejor alternativa en energía limpia mejorando el costo beneficio de los usuarios. Para esto se busca aumentar la producción de caña de azúcar con un sistema de riego mejorado, gracias a que se puedan disminuir efectos de una variable incontrolable como es el clima. En este contexto, el riego por goteo subterráneo se presenta como la mejor opción para optimizar el uso de agua y los fertilizantes, incrementando la producción y la calidad al mismo tiempo que se reduce la mano de obra y se optimizan los insumos aplicados. Teniendo en cuenta que hasta el momento Ledesma solo satisface al mercado interno de las petroleras para producir la mezcla establecida por ley es que se analiza la posibilidad de exportar etanol a los Estados Unidos, Brasil o a la Unión Europea. (Anexo 4). Por estas razones es que el objetivo planteado se considera viable y a continuación se describirán algunas tácticas necesarias para lograr este objetivo.

### *Objetivos Específicos*

- 1- Aumentar un 20% la cartera de clientes de etanol para el 30 de diciembre de 2025 mediante la adecuación de los canales de venta para llegar a nuevos mercados.

Justificación: como se pudo ver en el Capítulo uno de este reporte, la demanda por el bioetanol está en constante aumento gracias a políticas ambientales y nuevas tecnologías, en especial a nivel mundial. Un estudio de mercado permite analizar los potenciales clientes tanto nacionales como internacionales, pudiendo así planificar la estrategia más conveniente para la adecuación de los canales existentes y llegar al público específico. De la misma manera, el estudio expondría nuevos usos para el etanol que se han logrado gracias a los avances tecnológicos, los cuales habría que captar como clientes. De este modo se busca diversificar la cartera de clientes de Bio Ledesma SAU, abriendo la posibilidad de encontrar nuevos usuarios nacionales y comenzar a exportar a los países que más importan para aumentar la cartera de clientes.

- 2- Aumentar la producción de caña un 15% para 30 de diciembre de 2025 mediante la instalación del sistema de riego por goteo enterrado en fincas propias.

Justificación: el Grupo Agroindustrial Riopaila Castilla ha desarrollado desde hace varios años diferentes investigaciones para implementar el sistema de riego por goteo en los cultivos de caña de azúcar. Por ello, en el 2017 inició un proceso de implementación a nivel comercial. Se ha comprobado que el sistema de riego subterráneo optimiza el uso del

agua y los fertilizantes, además proporciona la misma cantidad de agua en el 92% de la superficie del área regada. Esto beneficia a los cultivos para su crecimiento uniforme independientemente de la topografía del terreno, de esta manera, se realiza el riego y la fertilización en todo el sector. Los resultados del proyecto en su primera etapa han arrojado una mejor productividad en la caña. El riego por goteo ha permitido realizar más riegos con menor cantidad de agua, generando un ahorro del agua hasta del 60% frente al riego convencional. En la actualidad, más de 300 hectáreas se encuentran bajo este tipo de riego y sus rendimientos representan una diferencia del 40% más en comparación con otros tipos de sistemas (y aún mucho más sobre secano) (Azucar, 2019).

3- Profesionalizar al 95% al personal involucrado del área de producción y ventas para diciembre de 2025 mediante cursos presenciales y online, enfocados en el manejo y mantenimiento de los nuevos sistemas de riego y en el desarrollo de nuevos mercados.

Justificación: es de suma importancia para Ledesma perfeccionar su capital humano para hacer frente a las mejoras continuas, que son la causa del éxito desde su fundación desde hace más de cien años.

### *Plan de acción*

#### ***Plan de acción 1: Mercadeo para crecer con el bioetanol***

Actividades	Tiempo		Responsable	Recursos
	Inicio	Fin		
Estudio de mercado	01/02/23	30/06/23	Gerencia Comercial	\$1.600.000
Diseño de estrategias de ventas y comerciales	01/03/23	31/07/23	Gerencia Comercial	\$5.500.000
Unificación canales de venta	01/06/23	30/06/24	Gerencia Comercial	\$4.000.000
Pautas publicitarias	01/05/23	31/07/25	Gerencia Comercial	\$410.000

Búsqueda, evaluación y selección de una consultora que realice el estudio de mercado pertinente que provea una lista completa de potenciales clientes, sus necesidades y preferencias con la finalidad de poder enfocar los esfuerzos para captarlos. Se procederá a la contratación de la consultora seleccionada, a la que se le exigirá la entrega de un reporte final dentro de los tres meses siguientes a la firma del contrato de confidencialidad, el cual se deberá firmar a más tardar para fin del corriente año. La consultora deberá entregar un documento con los datos y



especificaciones detalladas de los potenciales clientes y los canales más eficientes para llegar a ellos.

En base a lo conseguido, el área de ventas en conjunto con el área comercial formulará distintas propuestas para comunicar al público seleccionado sobre el producto y sus cualidades por encima de los de la competencia. En el caso de que se decida exportar se debe tener conocimientos sobre los nuevos mercados y las estrategias de marketing que allí funcionan para captar clientes. Para esto se debe conocer muy bien a los clientes, generarles confianza, entender el negocio, utilizar diversos canales de comunicación y revisar la propuesta de negocio, entre otras cosas. Es necesario formular una estrategia de marketing y unificar todos los canales de venta para que se basen en esa estrategia. Se deben exigir reportes trimestrales con los resultados de estas acciones para hacer ajustes donde no se vean progresos, o desechar los que no funcionen e innovar. Al mismo tiempo se trabajará con las empresas publicitarias con las cuales está vinculada el grupo para que, con el estudio realizado, se formulen pautas publicitarias a medios seleccionados. A estas se les debe pedir informes cuatrimestrales con los resultados de las pautas y sus alcances para ir adecuándolas hasta conseguir los resultados esperados.

### *Plan de acción 2: Productividad ampliada*

Actividades	Tiempo		Responsable	Recursos
	Inicio	Fin		
Selección ingeniero para el proyecto	01/01/23	30/12/25	Gerencia RRHH	\$18.000.000
Capacitación ingeniero en nuevo sistema de riego	01/02/23	01/04/23	Gerencia RRHH	\$1.245.000
Clasificación y selección de proveedores	01/01/23	01/02/23	Área Compras	
Instalación sistema de riego completo	01/03/23	31/03/25	Gerencia de Campo y Gerencia Técnica	\$184.566.470
Mantenimiento de nuevo sistema de riego	01/06/23	30/12/25	Gerencia de Campo y Gerencia Técnica	\$2.460.800

Búsqueda, análisis y selección sobre posibles asesores especializados en riego por goteo subterráneo para siembras. Esta etapa debería ser muy corta, ya que son pocos los asesores especializados y con gran experiencia en esta técnica. Al mismo tiempo, Recursos Humanos hace una selección interna de los ingenieros para formar un equipo de trabajo y recibir asesoramiento de los especialistas externos, para supervisar el proyecto. Luego se comienza con la recolección de información necesaria sobre la topografía del terreno, el tipo de suelo donde se hará la instalación, los requerimientos diarios de agua para cada sector y la calidad y disponibilidad de agua. Una vez establecido lo anterior, el equipo de trabajo selecciona las fincas por donde comenzar y el orden, seguido por la realización del diseño hidráulico y por



último supervisando los trabajos de instalación. A medida de que se llevan a cabo las acciones antes descritas, se seleccionan los proveedores de materiales, donde la mayoría de los insumos son importados y solamente las tuberías PVC de producción nacional.

El material para riego por goteo se puede dividir en tuberías de riego, tuberías con goteros integrados, accesorios, filtrado, abonado y automatización. Los accesorios para riego por goteo son aquellas piezas que ayudan a conectar la tubería de conducción, la porta goteros, etc. Estos pueden ser empalmes, codos, tapones, electroválvulas, abonadoras, inyectores, etc. Un programador de riego por goteo se conecta al grifo o a las electroválvulas y permite determinar las horas y lo que dura el riego. Este dispositivo es básico para sacar el máximo rendimiento de las explotaciones agrícolas y profesionalizar el sector. Los materiales necesarios para la instalación son mangueras con goteros integrados, válvulas de riego y válvulas de aire, bombas automáticas y/o semiautomáticas, programadores digitales y abonadoras de riego. En este sistema de riego, mediante un buen mantenimiento tiene una vida útil de 15 años, que es cuando se deberían cambiar las mangueras subterráneas. El control lo harían los ingenieros que formaron el equipo de trabajo comparando la producción de la zafra de cada finca con los rendimientos que tuvieron en la zafra 2021.

### *Plan de acción 3: Profesionalizar para crecer*

Actividades	Tiempo		Responsable	Recursos
	Inicio	Fin		
Curso online	01/04/23	30/11/25	Gerencia Comercial	\$18.750
Simulación de procedimientos	01/04/23	30/04/23	Gerencia Comercial	\$4.749.909

En esta etapa, Recursos Humanos comienza con la selección del personal afectado al proyecto dividiendo al personal en grupos de 20 personas para cursos trimestrales. En esta división es importante segmentar a los empleados comerciales con cualidades y capacidades similares y también agrupara aquellos que manejen otros idiomas. Al mismo tiempo que el equipo de trabajo mencionado en el objetivo anterior prepara cursos sobre el manejo y el mantenimiento de los nuevos sistemas de riego. También el sector comercial selecciona, sobre cursos ya existentes, los que se enfocan en las necesidades de venta del proyecto, es decir, los que se centran en el desarrollo de nuevos mercados. Estos cursos proveen de herramientas a los vendedores de Ledesma sobre cómo vender el producto bajo análisis en diferentes sectores y países, por eso es importante que los vendedores que manejan otros idiomas tomen los cursos en dichos idiomas. Mientras duren los cursos se controlará la asistencia de los participantes.



Cuando se haya terminado con la capacitación, el gerente de ventas evaluará los resultados mediante simulaciones de procedimientos de ventas para analizar el desempeño del personal.

### Presupuesto

	Tarea	Tiempo	Responsable	Costo
Plan de Acción 1	Aumentar cartera de clientes			
	Estudio de mercado sobre potenciales clientes	02/02/2023 al 30/06/2023	Gerencia Comercial	\$ 1,600,000.00
	Diseño de estrategias de ventas y comercialización	01/03/2023 al 30/07/2023	Gerencia Comercial	\$ 5,500,000.00
	Unificación canales de venta	01/06/2023 al 30/06/2023	Gerencia Comercial	\$ 4,000,000.00
	Pautas publicitarias	01/05/2023 al 31/05/2026	Gerencia Comercial	\$ 114,000.00
Plan de Acción 2	Implementar sistema de riego por goteo subterráneo			
	Instalación equipo de riego completo	01/03/2023 al 31/03/2023	Gerencia de Campo y Gerencia Técnica	\$ 184,566,468.00
	Mantenimiento del nuevo sistema de riego	01/06/2023 cada 3 mese	Gerencia de Campo y Gerencia Técnica	\$ 2,460,800.00
	Sueldo Ingeniero	01/02/2023 al 31/05/2023	Gerencia de Campo	\$ 18,000,000.00
	Costo total energía / 600 mm	01/04/2023 al 31/05/2026	Gerencia de Campo	\$ 36,912.00
	Cosecha	01/10/2023 - 01/10/2024 - 01/10/205	Gerencia de Campo	\$ 14,352,000.00
Plan de Acción 3	Capacitación personal			
	Curso online para cinco (5) vendedores	01/04/2023 al 15/05/2025	Gcia. RRHH y Gerencia Comercial	\$ 18,750.00
	Simulación de procedimientos	01/04/2023 al 30/04/2023	Gcia. RRHH y Gerencia Comercial	\$ 4,749,909.00
	Total			\$ 235,398,839.00

Para el primer plan presupuestado, el de aumentar la cartera de clientes, se han estimado los montos de acuerdo a varias fuentes consultadas en internet con similares parámetros a los analizados en este proyecto. En el segundo presupuesto, se han consultado artículos periodísticos, ensayos y trabajos que se han encontrado en internet sobre el sistema de riego analizado. Para el tercer y último presupuesto también se han hecho estimaciones de acuerdo a valores encontrados en la web.

### Diagrama de Gantt

El siguiente diagrama muestra, a nivel visual, las distintas tareas involucradas en el proyecto, delimitadas por los tiempos en los que se lleva a cabo. Es importante, ya que cualquier persona de la organización involucrada puede observar en qué momento la tarea debe estar realizada, realizando un control de lo planificado y corrigiendo desviaciones que se puedan suscitar por diferentes cambios del entorno.

ACTIVIDAD	2023												2024												2025												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Aumentar cartera de clientes																																					
Estudio de mercado sobre potenciales clientes																																					
Diseño de estrategias de ventas y comercialización																																					
Unificación canales de venta																																					
Pautas publicitarias																																					
Implementar sistema de riego por goteo subterráneo																																					
Instalación equipo de riego completo																																					
Mantenimiento del nuevo sistema de riego																																					
Sueldo Ingeniero																																					
Costo total energía / 600 mm																																					
Cosecha																																					
Capacitación personal																																					
Curso online para cinco (5) vendedores																																					
Simulación de procedimientos																																					

### *Propuestas de medición o evaluación*

La parte cuantitativa es importante para la determinación de si un proyecto es viable o no. Desde esta perspectiva se puede apreciar que es posible llevarlo a cabo, y que es viable de acuerdo a los siguientes datos obtenidos del análisis del flujo de fondos (Anexo 5), teniendo en cuenta los presupuestos de cada plan de acción, considerando los honorarios que en la actualidad ronda los \$3500,00 valor hora, actualizando todos los montos por la tasa REM 100,3% (Anexo 5) y tomando como tasa de referencia la Tasa plazo fijo ofrecida por el Banco Nación Argentina que ronda en el 75% (Anexo 5).

Para un análisis más categórico se estableció como parámetros VAN que dio un valor positivo de \$ 716.906.868 que determina en qué medida los ingresos actualizados por la tasa de referencia (75%) son redituables una vez que se ha recuperado la inversión. La TIR da como resultado un 99% mayor a la tasa de costo (tasa plazo fijo) que indica cual es la tasa que iguala los flujos de fondos a la inversión. Por último, el indicador ROI que establece la relación costo beneficio, es decir, por cada peso invertido cuánto reditúa la inversión, la misma llega a un valor de 371%, lo que implica que por cada peso invertido rinde \$3,71. Partiendo de la observación de todos estos datos podemos afirmar que la propuesta es viable y con proyección positiva a futuro.

Inversión a realizar	-193.276.377
Flujo del período 1 (2023)	123.335.769
Flujo del período 2 (2024)	246.645.233
Flujo del período 3 (2025)	540.201.867

VAN	716.906.491
TIR	99%

ROI	
Beneficios	910.182.868
Costos	-193.276.377
ROI	371%

## Capítulo VI: Conclusiones

Como se pudo constatar a lo largo de este estudio de caso, los biocombustibles han logrado posicionarse como la mejor alternativa para sustituir el uso de los combustibles fósiles, enfocándose en el bioetanol proveniente de la caña de azúcar. Se analizaron desde factores económicos hasta ambientales que llevaron al bioetanol a conseguir el destacado lugar donde hoy se encuentra. Vislumbrando esta oportunidad mediante la implementación de la planificación estratégica, se diseñó una estrategia de crecimiento a nivel corporativo y de desarrollo de mercados a nivel de la unidad de negocio.

En el plano nacional, con la implementación de la ley de biocombustibles se ha conseguido una estabilidad que ayudará a mejorar la posición en el mercado interno y contrarrestar la amenaza que suponen los cambios que cada gobierno podría hacer. A nivel internacional se abre la posibilidad de exportar a países que están constantemente aumentando el uso de etanol, como se vio en el caso del Indycar, que se comprometió a utilizar combustibles 100% renovables para el 2023.

La administración busca constantemente potenciar el uso eficiente de los recursos, adaptando a la organización a los constantes cambios, que hoy en día se generan de forma más rápida. Así es como luego de analizar distintas alternativas para mejorar la productividad de la caña de azúcar, se estableció como una opción muy viable la implementación de sistemas de riego innovador, seleccionando el sistema de riego por goteo subterráneo como el más conveniente, ya comprobado que aumenta la producción de la caña de azúcar en alrededor de un 40% logrando un uso más eficiente del agua y los fertilizantes. Además, aumentó la productividad la productividad del etanol, pudiendo así captar una mayor cantidad de clientes,

el desarrollo de nuevos mercados y por ende incrementar ingresos que se traducen en mayor rentabilidad. Cabe aclarar que este proyecto no solo aumenta la rentabilidad teniendo en cuenta el nuevo potencial de producción de la materia prima de Ledesma, sino que está alineado con la necesidad sobre el cuidado del medio ambiente.

A lo largo del reporte se pudo ver que mediante la planificación estratégica las empresas están mejor preparadas para afrontar las amenazas de su entorno, así como también para aprovechar las oportunidades que se presenten. Dicha planificación ayuda a comprender los procesos de la empresa, su interrelación y la manera de optimizarlos, integrando las áreas de la organización en busca de maximizar los recursos y minimizar los costos que permitan la sustentabilidad en el largo plazo.

Por otra parte, al aplicar la estrategia de desarrollo de mercado a nivel de negocios, esta permite crear nuevas posibilidades de ingresos, incrementando así la rentabilidad.

Al adaptarse y lograr implementar estas nuevas prácticas, se logra beneficios no solo en el negocio analizado, sino también en sus otras unidades, en las que la caña de azúcar es insumo directo. De esta manera, se puede ver que los beneficios que esto generaría serían en cascada, impactando positivamente a los demás productos de la organización.

Por último, por razones de tiempo y capacidad en lo desarrollado en este estudio de caso, se recomienda llevar a cabo en un futuro la implementación de un cuadro de mando integral que le permita a la empresa traducir su estrategia a nivel operacional; con lo cual todos los involucrados puedan tomar conocimiento y hacer propio su aporte el logro principal que es su visión y misión. Para seguir mejorando en los niveles de productividad con la incorporación de máquinas propias a nivel de mejoras de producción, ampliar las mismas al 100% de los metros plantados, ampliar a nuevos mercados y continuar la investigación y desarrollo de nuevos productos donde pueda incorporarse el bioetanol como fuente de energía ecológica.

## Referencias

- Amaral, L. (2021). Conoce la tecnología que está revolucionando el sector azucarero-energético. *esss.com*. Recuperado 21 de septiembre de 2022, de <https://www.esss.co/es/blog/sector-azucarero-energetico/>
- AP. (27 de mayo de 2022). IndyCar usará combustible renovable a partir de 2023. *La Nación*. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/agencias/indycar-usara-combustible-renovable-a-partir-de-2023-nid27052022/>
- Arcor. (2015). *Arcor estrategia de sustentabilidad*. <https://www.arcor.com/ar/>. Recuperado 21 de agosto de 2022, de <https://www.arcor.com/ar/>
- Boletinoficial.gob.ar, 23 de diciembre de 2021. Recuperado el 20/08/2022. <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/255071/20211224>
- Centro Azucarero Argentino, 22 de mayo de 2021. Recuperado de <https://centroazucarero.com.ar/jorge-feijoo-celebro-el-dictamen-favorable-en-diputados-al-proyecto-de-ley-de-biocombustibles/>
- Czubaj, Fabiola. (18 de agosto de 2022). “Es necesario producir cambios”: cómo es la dieta de los argentinos y por qué enciende alertas. *La Nación*. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/es-necesario-producir-cambios-como-es-la-dieta-de-los-argentinos-y-por-que-enciende-alertas-nid17082022/>
- Directivas. (2018, 21 diciembre). Recuperado 6 de septiembre de 2022, de <https://www.boe.es/doue/2018/328/L00082-00209.pdf>
- El Editor. (2019). Avanza el Plan Estratégico Agroindustrial Tandil. *La Voz de Tandil*.

Recuperado 2 de septiembre de 2022, de <https://www.lavozdetandil.com.ar/2019/04/22/avanza-el-plan-estrategico-agroindustrial-tandil>

Essays, Research Papers, Term Papers | Internet Public Library. (s. f.).

<https://www.ipl.org/essay/Alfred-Chandlers-Contribution-To-Strategic->

Espinosa, Roberto. (2015). Matriz de Ansoff, estrategias de crecimiento

Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://robertoespinosa.es/2015/05/31/matriz-de-ansoff-estrategias-crecimiento/#:%7E:text=Fue%20creada%20por%20el%20estratega,han%20fijado%20Objetivos%20de%20crecimiento>

Espinosa, Roberto. (2020). Matriz BCG: qué es y cómo aplicarla + EJEMPLO.

Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://robertoespinosa.es/2020/03/22/matriz-bcg/>

Guillén Valera, Joanna. (8 de octubre del 2018). Éstos son los sustitutos más saludables del azúcar. Recuperado 20/08/2022

<https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/2018/10/02/estos-son-sustitutos-saludables-azucar-167472.html>

Hill, C. W. L., Jones, G. R. & Schilling, M. A. (2014b). *Strategic Management: Theory: An Integrated Approach* (11.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.

Indec. (26 de agosto de 2022). Recuperado 30/08/2022.

<https://www.indec.gob.ar/web/Nivel3-Tema4-31>

Lewkowicz, Javier. (28 de junio de 2022). El gobierno endurece el control sobre las importaciones. *Página 12*. Recuperado 7 de septiembre de 2022,

<https://www.pagina12.com.ar/432677-el-gobierno-endurece-el-control-sobre-las-importaciones>



Martínez, Gonzalo. (11 de junio de 2022). Cada día 2.800 argentinos caen en la pobreza y suman medio millón en este primer semestre 2022. Recuperado de <https://www.perfil.com/noticias/politica/se-suma-medio-millon-de-nuevos-pobres-en-el-primer-semestre-2022.phtml#:~:text=Este%20a%C3%B1o%20se%20lleva%20acumulado,un%2070%25%20para%20el%202022>

Memoria, Ledesma, 2008. Página 3. [www.ledesma.com.ar](http://www.ledesma.com.ar)

Memoria y reporte integrado, Ledesma 2022. Azúcar y Alcohol, página 40. Recuperado el 30 de agosto de 2022 <https://www.ledesma.com.ar/archivos/memorias-y-balances/Memoria-2022.pdf>

Nemirovsky, Yanina Paula (2022). El papel de los biocombustibles en el mundo que se viene. Recuperado el 6 de septiembre de 2022, de <http://sobrelatierra.agro.uba.ar/el-papel-de-los-biocombustibles-en-el-mundo-que-se-viene/>

Romero. (2022). ¿Cómo desalinizar el agua a partir de materiales de residuo? (s. f.).

Recuperado 2 de septiembre de 2022, de <https://noasur.conicet.gov.ar/como-desalinizar-el-agua-a-partir-de-materiales-de-residuo/>

Sainz de Vicuña Ancín, J. M. (s. f.). *El plan estratégico en la práctica* (2017.<sup>a</sup> ed.).

Madrid: ESIC.

Sonatti\*, F. (2022, 2 marzo). Azúcar en Argentina: ¿Quién es quién en un negocio que genera más de 1000 millones de dólares cada año?. *news.agrofy*. Recuperado 3 de septiembre de 2022, de <https://news.agrofy.com.ar/noticia/198451/azucar-argentina-quien-es-quien-negocio-que-genera-mas-1000-millones-dolares-cada-ano>



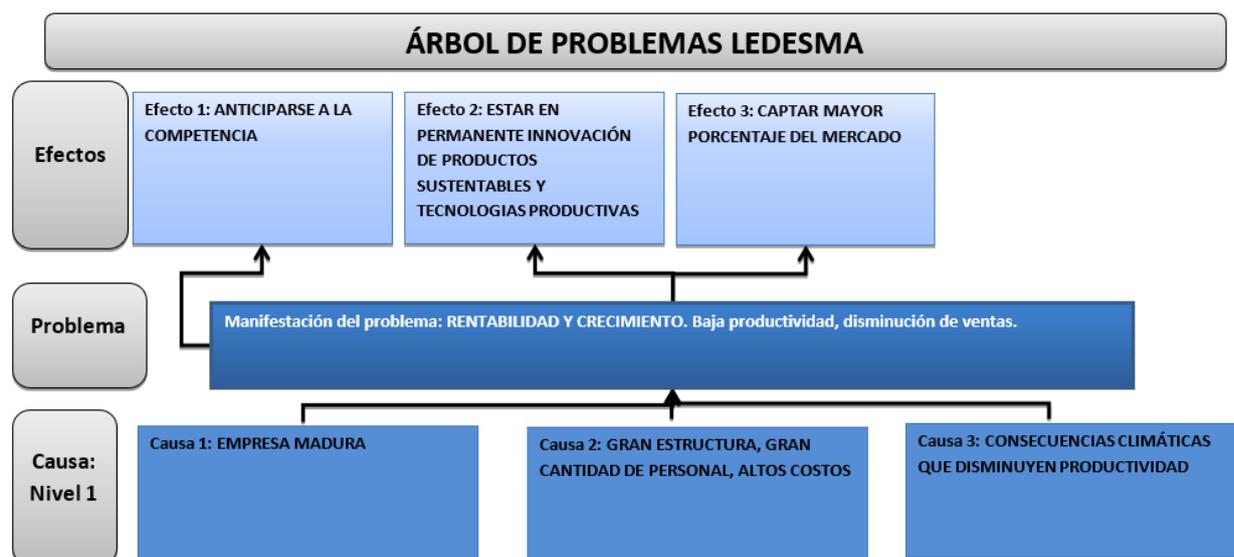
Télam Digital. (16 de julio de 2021). El Senado aprobó la nueva Ley de Biocombustibles, que tendrá vigencia hasta 2030. *Télam digital*. Recuperado el 16/08/2022 de <https://www.telam.com.ar/notas/202107/561512-aprobacion-biocombustibles-alivio-monotributistas.html>

Vicent Selva, Belén. (10 de noviembre de 2016). Cuarta Revolución Industrial. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/cuarta-revolucion-industrial.html>

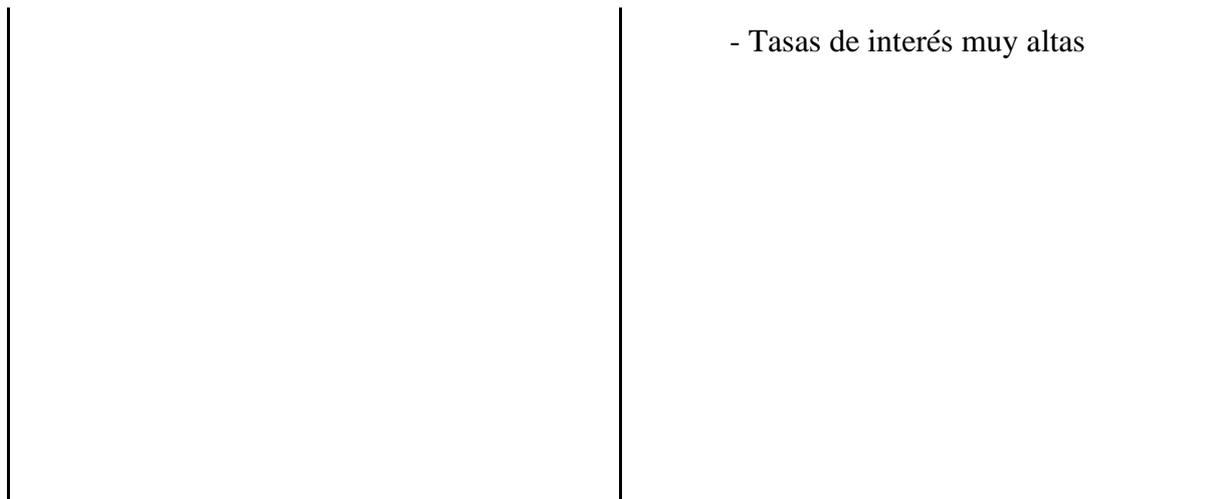
Anexo



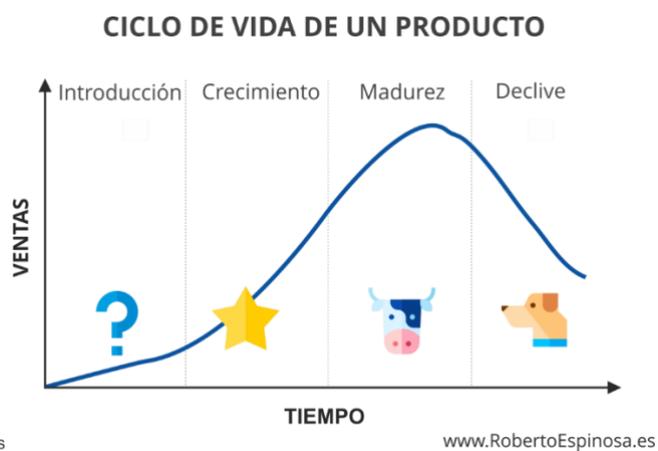
## Anexo 1



<b><u>Fortalezas</u></b>	<b><u>Oportunidades</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trayectoria, historia y experiencia</li> <li>- Misión, visión y objetivos claros</li> <li>- Calidad y variedad en sus productos</li> <li>- Marca consolidada y aceptada</li> <li>- Economías de escala</li> <li>- Integración vertical</li> <li>- Certificados de Normas ISO en todos los procesos de la cadena de valor</li> <li>- Diversificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoras en tecnologías para la cosecha y siembra de la caña</li> <li>- Incremento demanda en bioetanol</li> <li>- Aprobación de la Ley de Biocombustibles</li> <li>- Cambio en consumidores</li> <li>- Desarrollo de productos que utilizan bioetanol</li> <li>- Plan de Ordenamiento Territorial</li> </ul>
<b><u>Debilidades</u></b>	<b><u>Amenazas</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de riego</li> <li>- Lenta adecuación constante de productos por cambios en el consumo</li> <li>- Largas distancias entre los puertos de entrada y salida del país</li> <li>- Baja rentabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas por el calentamiento global</li> <li>- Brasil como el mayor productor de caña de azúcar de la región</li> <li>- Regulación de las importaciones</li> <li>- Regulación de precios a productos de consumo masivo</li> <li>- Alta inflación</li> </ul>



Anexo 2



Anexo 3





Figura 3. La matriz de Ansoff. Fuente: Ansoff, "Estrategias para la Diversificación"

Anexo 4

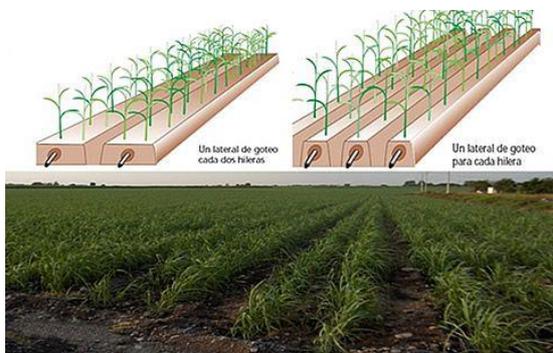
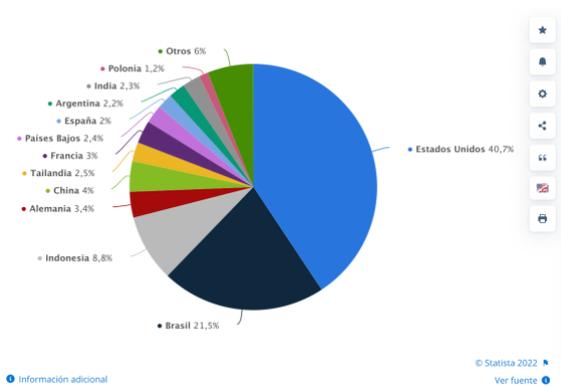


Figura 1. Línea de goteros



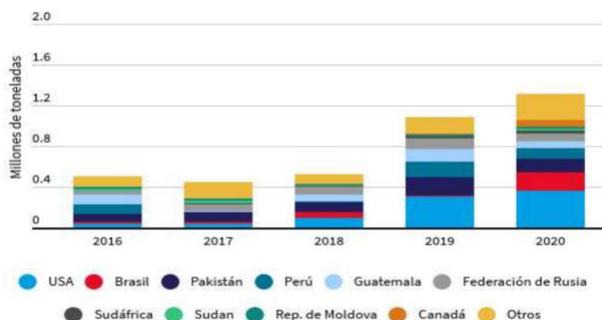
Figura 2. Detalle del sistema de riego



Distribución porcentual de la producción mundial de Biocombustible en 2021, por países

<https://es.statista.com/estadisticas/635731/produccion-global-de-biocombustibles-distribuida-proporcionalmente-por-paises/>

## Importación de etanol por país de origen



Datos de UE-27 + UK

Fuente: UN Comtrade, 2021

Importación de etanol por país de origen (Rangaraju, 2021)

### Anexo 5

	Tarea	Tiempo	Responsable	Costo	
Plan de Acción 1	Aumentar cartera de clientes				
	Estudio de mercado sobre potenciales clientes	02/02/2023 al 30/06/2023	Gerencia Comercial	\$ 1.600.000,00	
	Diseño de estrategias de ventas y comercialización	01/03/2023 al 30/07/2023	Gerencia Comercial	\$ 5.500.000,00	Sueldo promedio de un Gerente Comercial de Ledesma
	Unificación canales de venta	01/06/2023 al 30/06/2023	Gerencia Comercial	\$ 4.000.000,00	
	Pautas publicitarias	01/05/2023 al 30/12/2025	Gerencia Comercial	\$ 114.000,00	Campañas por internet, email y whatsapp
Plan de Acción 2	Implementar sistema de riego por goteo subterráneo				
	Instalación equipo de riego completo	01/03/2023 31/03/2023	Gerencia de Campo y Gerencia Técnica	\$ 184.566.468,00	
	Mantenimiento del nuevo sistema de riego	01/06/2023 cada 3 meses	Gerencia de Campo y Gerencia Técnica	\$ 2.460.800,00	
	Sueldo Ingeniero	01/02/2023 al 31/03/2025	Gerencia de Campo	\$ 18.000.000,00	
	Costo total energía / 600 mm	01/04/2023 al 30/12/2025	Gerencia de Campo	\$ 36.912,00	
	Cosecha	01/10/2023 - 01/10/2024-01/10/2025	Gerencia de Campo	\$ 14.352.000,00	
Plan de Acción 3	Capacitación personal				
	Curso online para cinco (5) vendedores	01/04/2023 al 30/12/2025	Gcia. RRHH y Gerencial Comercial	\$ 18.750,00	Sueldo promedio de un jefe de departamento de Ledesma
	Simulación de procedimientos	01/04/2023 al 30/04/2023	Gcia. RRHH y Gerencial Comercial	\$ 4.749.909,00	
	<b>Total</b>			<b>\$ 235.398.839,00</b>	
	Presupuesto para 400 hectareas				
	<a href="https://www.glassdoor.com.ar/Sueldo/Ledesma-Sueldos-E2483939.htm">https://www.glassdoor.com.ar/Sueldo/Ledesma-Sueldos-E2483939.htm</a>				

### Cuadro 1.2 | Expectativas de inflación anual – IPC

Precios minoristas (IPC nivel general)					
Período	Referencia	Mediana (REM sep-22)	Dif. con REM anterior*	Promedio (REM sep-22)	Dif. con REM anterior*
2022	var. % i.a.; dic-22	100,3	+5,3 (7)	100,1	+4,9 (17)
Próx. 12 meses	var. % i.a.	94,1	+3,5 (7)	95,2	+5,3 (7)
2023	var. % i.a.; dic-23	90,5	+6,4 (7)	91,3	+6,1 (15)
Próx. 24 meses	var. % i.a.	72,7	+0,3 (1)	75,5	-0,1 (1)
2024	var. % i.a.; dic-24	66,8	+3,7 (8)	72,2	+4,5 (9)

\*Comparación en relación al relevamiento previo, pudiendo no coincidir exactamente por efecto de redondeo. El número entre paréntesis indica por cuántos relevamientos consecutivos se mantiene la misma tendencia.

Fuente: REM - BCRA (sep-22)



## Inversiones

## Plazo Fijo

- Plazo Fijo Sucursal
- Plazo Fijo Electrónico
- Plazo Fijo Web

## Fondos Comunes de Inversión

## Bonos y Acciones

## Test del Inversor

Home &gt; Personas &gt; Inversiones &gt; Plazo Fijo

## Simulador Plazo Fijo en Pesos

Canal	Sucursal	Electrónico o Web
Plazo	365 días	365 días
Capital	\$1.000.000	\$1.000.000
Intereses ganados	\$750.000,00	\$750.000,00
Monto total	\$1.750.000,00	\$1.750.000,00
TNA	75,00%	75,00%

FLUJO DE CAJA Empresa Ledesma S.A. - UNIDAD de Negocio de Bioetanol													
	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23	
Ingresos Plan 1											13.525.000	13.525.000	27.050.000
Ingresos por ahorro Plan 2				5.679.884	4.679.884	4.679.884	4.679.884	4.679.884	4.679.884	4.679.884	4.679.884	4.679.884	43.118.956
Costos de Servicios Plan 1	0	-320.000	-472.777	-472.777	-586.777	-586.777	-586.777	-586.777	-586.777	-586.777	-586.777	-586.777	-5.959.770
Costos de Servicios Plan 2		-500.000	-500.000	-500.000	-500.000	-2.960.000	-500.000	-500.000	-500.000	-500.000	-500.000	-2.460.000	-9.920.000
Costos de Servicios Plan 3				-18.500			-18.500			-18.499			-55.499
Utilidad Operativa	0	-320.000	-472.777	5.207.107	4.093.107	4.093.107	4.093.107	4.093.107	4.093.107	4.093.107	17.618.107	17.618.107	64.209.186
Otros gastos operativos Plan 2	-220.107	-220.107	-220.107	-220.107	-220.107	-220.107	-96.107	-96.107	-96.107	-96.107	-96.107	-96.107	-1.897.282
Dep. Bs de Uso UEN 1	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-11.598.293	-139.179.517
Plan de Accion 1	-4.000.000												0
Plan de Accion 2	-184.566.468												0
Plan de Accion 3	-4.709.909												0
Utilidad Antes de IIGG	-11.818.400	-12.958.400	-13.263.954	-1.922.686	-4.132.186	-6.592.186	-4.026.686	-4.008.186	-4.008.186	-4.026.685	23.041.814	21.081.814	-22.633.926
Impuesto a las Ganancias	3.545.520	3.887.520	3.979.186	576.806	1.239.656	1.977.656	1.208.006	1.202.456	1.202.456	1.208.006	-6.912.544	-6.324.544	6.790.178
Utilidad Neta	-8.272.880	-9.070.880	-9.284.768	-1.345.880	-2.892.530	-4.614.530	-2.818.680	-2.805.730	-2.805.730	-2.818.680	16.129.270	14.757.270	-15.843.748
Dep. Bs de Uso UEN 1	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	11.598.293	139.179.517
Valor de desecho													0
Flujo de caja CT	-193.276.377	3.325.413	2.527.413	2.313.525	10.252.413	8.705.763	6.983.763	8.779.613	8.792.563	8.779.614	27.727.563	26.355.563	123.335.769

FLUJO DE CAJA Empresa Ledesma S.A. - Unidad de Negocio de Bioetanol				
	Inversión	2023	2024	2025
Ingresos Plan 1		27.050.000	108.200.000	243.450.000
Ingresos por ahorro Plan 2		43.118.956	51.478.724	77.218.086
Costos de Servicios Plan 1		-5.959.770	-6.454.547	-13.495.871
Costos de Servicios Plan 2		-9.920.000	-7.460.000	-14.880.000
Costos de Servicios Plan 3		-55.499	-73.986	-147.964
Utilidad Operativa		64.209.186	145.690.191	292.144.251
Otros gastos operativos Plan 2		-1.897.282	-1.241.702	-2.764.037
Dep. Bs de Uso UEN 1		-139.179.517	-127.581.224	-127.581.224
<b>Plan de Accion 1</b>	-4.000.000	0	0	0
<b>Plan de Accion 2</b>	-184.566.468	0	0	0
<b>Plan de Accion 3</b>	-4.709.909	0	0	0
<b>Utilidad Antes de IIGG</b>		-22.633.926	170.091.442	390.630.180
Impuesto a las Ganancias		6.790.178	-51.027.433	-117.189.054
<b>Utilidad Neta</b>		-15.843.748	119.064.009	273.441.126
Dep. Bs de Uso UEN 1		139.179.517	127.581.224	266.760.741
Valor de desecho		0	0	0
<b>Flujo de caja CT</b>	<b>-193.276.377</b>	<b>123.335.769</b>	<b>246.645.233</b>	<b>540.201.867</b>