

**Trabajo final de graduación.**

**Lic. en Administración**



*Planificación estratégica para aumentar la rentabilidad de SAUCO SA con la producción de biocombustible mediante el tratamiento de efluentes de la fabricación de cerveza artesanal.*

Yachino Vanina Del Carmen

DNI: 34.082.502

Legajo: VADM022131

Tutor: Rinero Sofia

Año: 2022

## **Resumen**

El presente reporte de caso expone un análisis de la empresa Sauco S.A. perteneciente al Grupo Meta, sobre su fábrica de cerveza artesanal Checa, ubicada en la localidad de Sacanta, Provincia de Córdoba, República Argentina.

Mediante un plan estratégico que tiene como objetivo la reutilización de los efluentes de la fabricación de cerveza artesanal, se busca la disminución de los costos de fabricación y como consecuencia la rentabilidad de la firma.

Se analiza a la viabilidad de instalar una planta recicladora de bagazo cervecero, la cual producirá Biogás para ser reutilizado en la propia fabrica en los procesos de cocción de la cerveza artesanal.

Palabras claves: Viabilidad - Sustentabilidad - Rentabilidad - Innovación- Impacto Ambiental

## **Abstract**

This case report presents an analysis of the company Sauco S.A. belonging to Grupo Meta, about its Czech craft beer factory, located in the town of Sacanta, Province of Córdoba, Republic of Argentina.

Through a strategic plan that aims to reuse effluents from the manufacture of craft beer, the aim is to reduce manufacturing costs and, as a consequence, the profitability of the firm.

The feasibility of installing a brewery bagasse recycling plant is analyzed, which will produce Biogas to be reused in the factory itself in the craft beer cooking processes.

Keywords: Viability - Sustainability - Profitability - Innovation - Environmental Impact

# Índice

Introducción .....	1
1 análisis de Situación .....	3
1.1 <i>Análisis Macroentorno PESTEL</i> .....	3
1.1.1 Factores Políticos .....	3
1.1.2 Factores Económicos .....	3
1.1.3 Factores Sociales .....	4
1.1.4 Factores Tecnológicos .....	5
1.1.5 Factores Ecológicos .....	6
1.1.6 Factores Legales .....	7
1.2 <i>Análisis Microentorno Porter</i> .....	7
1.3 <i>Análisis de mercado</i> .....	9
1.4 <i>Cadena de Valor</i> .....	10
1.4.1 Actividades primarias .....	10
1.4.2 Actividades secundarias.....	11
2 Marco Teórico .....	12
2.1 Estrategias Corporativas.....	13
2.1.1 Estrategias de crecimiento .....	13
3 Conclusiones Diagnosticas.....	13
4 Plan de implementación .....	14
4.1 Descripción de la propuesta.....	14
4.2 Bases estratégicas.....	15
4.3 Objetivo general.....	15
4.4 Objetivos específicos.....	16
4.5 Alcance.....	17
4.6 Planes de acción.....	17
5 Diagrama de Gantt.....	20
6 Presupuesto .....	21
6.1 Análisis financiero .....	21
7 Conclusiones y Recomendaciones.....	22
8 Bibliografía .....	23
9 Anexos .....	25

## Índice de tablas

Tabla 1.	Plan de acción I.....	18
Tabla 2.	Plan de acción II.....	19
Tabla 3.	Plan de acción III .....	20
Tabla 4.	Diagrama de Gantt .....	20
Tabla 5.	Presupuesto .....	21
Tabla 6.	Indicadores.....	22

## **Introducción**

En el presente reporte de caso se llevará a cabo el análisis de la empresa SAUCO S.A, perteneciente al Grupo Meta, donde la misma es una unidad de negocio integrada por la producción de cerveza en la localidad de Sacanta, provincia de Córdoba, la fábrica tiene una capacidad productiva anual de 360.000 litros de cerveza, es generadora de puestos de trabajo, de productos y servicios de calidad en la localidad.

El grupo Meta se creó en el año 2019, sus fundadores Paula, José y Juan Cruz son hermanos que trabajan en sociedad, en este grupo económico, dentro del cual se encuentran además de SAUCO S.A, que no solo integra la fábrica de cerveza artesanal , ya que la misma sociedad anónima tiene la administración del restaurante La Jirafa ubicado en la ciudad de San Carlos de Bariloche, provincia de Rio Negro, la empresa Cervezas Argentinas S.A.S con el 50% de participación del bar Casa Negra en Córdoba capital, La Tregua SA que incluye actividad de tambo y agricultura en hectáreas arrendadas, siendo la cuarta unidad económica se encuentra Brewing S.A.S estando en proceso de apertura como bar propio Checa.

Los fundadores son la segunda generación de la empresa familiar iniciada por Tecillo Fernández, destacado trabajador de campo comprometido con su labor, siendo la mayor inspiración del grupo económico.

Como grupo en si tienen definidos la visión, la misión y los objetivos a los que aspiran como unidad completa, destacando las siguientes capacidades: de detectar oportunidades, de innovar o crear, capacidad para luchar frente a los inconvenientes del entorno, adaptación a los cambios, dirección y liderazgo, toma de riesgos calculados y capacidad para tomar decisiones.

A fines introductorios se mencionan todas las unidades económicas, pero el análisis recaerá sobre SAUCO SA, la cual se fundó desde cero con la fabricación de cerveza artesanal CHECA que conserva las características de la cerveza de Republica Checa, es por ello que lleva dicho nombre, la empresa cuenta con equipamiento de alta tecnología para la elaboración de cerveza, respetando la calidad distintiva de la cerveza en el país europeo.

Debido a la creciente oferta de cerveza del tipo artesanal es que en el presente estudio se determinaran estrategias de integración vertical hacia atrás con la producción de un nuevo producto

que será reutilizado en la misma fabrica, de esta manera logrando, que la industria se destaque de la competencia reduciendo costos de utilización de energía y tenga un horizonte de estabilidad en el tiempo a pesar de que por el momento la cerveza artesanal este de moda, destacándose en el mercado frente a la competencia actual y a los potenciales competidores debido a la utilización de una economía circular ,de tecnologías limpias y compatibles con el medio ambiental que reducen los impactos negativos producto del hombre y ponen en riesgo la sustentabilidad para las futuras generaciones.

La idea innovadora que marcaría el eje de distinción es la producción de biocombustible a partir de la reutilización de los efluentes de la industria cervecera, ya que contienen una gran cantidad de materia orgánica que mediante métodos sencillos de destilación se puede recuperar etanol y se deshidrata para ser utilizado como biocombustible. (Miguel Isla, 05/08/2010)

Alcanzados los objetivos de planificación estratégica donde el nuevo producto se desarrolla ,se verán traducidas en un aumento en la rentabilidad de la firma SAUCO SA, siendo también favorable la ayuda de la estandarización de procesos con las normas ISO 9001 y las normas de buenas prácticas manufactureras, para que se mantengan los niveles de calidad, que logrado dicho estándar, además de reducir costos, la firma tendrá una competitividad más sólida pudiéndose desarrollar en el actual mercado apuntando a ofrecer a los clientes una cerveza distinguida y con prácticas amigables con el medio ambiente desde el momento de elaboración.

Como antecedente es válido mencionar que la fábrica de cerveza artesanal Wesley Brower ubicada en la patagona argentina, puntualmente en San Carlos de Bariloche posee una reutilización de sus efluentes desde el año 2018, mencionando que apuntan como empresa sustentable a generar una disminución en la contaminación ambiental a causa de los desechos que produce su fábrica y además reducen los costos energéticos de producción. (Informe Ambiental Wesley Brawery, febrero de 2019).

El antecedente teórico que sustenta la reutilización y valoración de los efluentes de la fábrica de cerveza artesanal para lograr biocombustible que sustituirá a la actual fuente de energía se logra mediante la aplicación de estrategias corporativas de crecimiento, siendo la integración vertical hacia atrás, donde la organización se convierte en su propio proveedor de energía, lo cual le permite controlar ese insumo necesario para su proceso productivo (Robbins S. Coulter M. 2018)

## **1 análisis de Situación**

### *1.1 Análisis Macroentorno Pestel*

#### 1.1.1 Factores Políticos

La actualidad Argentina en materia política se encuentra en un proceso de revolución partidaria, existen marcadas diferencias entre la clase alta, la clase trabajadora, dicha diferencia se genera por la gran brecha que posee nuestro país con respecto a la distribución inequitativa del ingresos por cápita entre los estratos sociales, trabajadores de la economía formal con cierta perspectiva y personas que de cierta manera están marginadas por debajo del lumbar de la pobreza cuyo único ingreso depende de una asignación dineraria por parte del estado. Según INDEC en su reporte técnico sobre la evolución de la distribución del ingreso en junio de 2022, lo cual indica un leve aumento del ingreso, debido a la disminución de la tasa de desempleo con respecto al trimestre anterior. (Indec, junio 2022).

El presidente Alberto Fernández está a un año de culminar su mandato presidencial, emite comunicados que junto a su equipo de gabinete están creando políticas, entre otras, para disminuir la brecha existente entre la inflación y el poder adquisitivo cada vez más reducido de nuestro peso nacional, factor que debe ser tenido en cuenta en el análisis, ya que son variables macroeconómicas que inciden directamente sobre precios, productos, demanda de bienes y servicios. (Ambito,29/07/2022)

Es común en Argentina que los dirigentes, suelen utilizar sus campañas políticas haciendo alusión a mejoras a la calidad de vida de los habitantes, pero esto dista mucho de la realidad aplicada, haciendo alusión a calidad de vida como a todo medio sustentable donde cada persona que habita este país tenga acceso a un ambiente seguro, agua potable y aire puro.

#### 1.1.2 Factores Económicos

En Argentina la política monetaria como herramienta de gestión del estado ha perdido mucha credibilidad, ya que en periodos muy fluctuantes se pasa de una inflación a una hiperinflación, el empresario industrial especula junto a la tasa de interés , si es rentable o no invertir en producción, la tasa actual de inflación es alta,el nivel general del Índice de precios al consumidor (IPC) aumentó 7,4% mensual en julio de 2022, y acumuló en los primeros siete meses del año una variación de 46,2% (INDEC,2022) siendo indicadores que inciden a la hora de pensar

que y como producir , en el caso de la industria alimenticia, el sector del campo está en una lucha constante con la medidas unilaterales que toma la nación, siendo un sector muy hostigado, las importaciones de repuestos y herramientas presentas trabas, el dólar exportación con cepo, generando repercusiones en el mercado interno.(Pagina12,30/06/2022)

El índice de precios al consumidor con puntos mensualmente en suba, la canasta básica cada vez más costosa, no solo involucra y perjudican al consumidor, sino a toda la cadena que agrega valor a los productos, siendo el sector primario el más afectado, ya que los intermediarios son lo que ganan.

Con lo que respecta a la materia prima, en la industria bajo análisis, en su mayoría son semillas que se obtienen de manera integrada dentro del grupo económico con lo que no se depende directamente de un proveedor de semillas, sino más bien se depende de los proveedores o importadores de insumos indirectos, necesarios para obtener la materia prima terminada y comience a ingresar en el proceso productivo.

El desempleo es un factor económico que está latente, solo una tercera parte del total de habitantes de la república argentina está en una relación laboral formal, con lo cual implica que además de existir trabajo no registrado, existen personas que según el INDEC (2022) viven bajo el umbral de indigencia.

En materia de presupuesto nacional vinculados a obras publicas de infraestructura que se encuentran relacionadas a la salubridad de los habitantes del país y a responder a las necesidades habitacionales, se observa un estado casi ausente en materia de legislación económica.

### 1.1.3 Factores Sociales

En la sociedad el consumo de alcohol está muy involucrado en la mayoría de los casos como motivo de celebración, reunión, festejo, está bien aclarar que el consumo a temprana edad es perjudicial, pero se va a caracterizar una franja etaria entre 18 y 30 años, un público relativamente joven y caracterizado como generación millennials. (+Comunica web, 2022)

El consumo de cerveza artesanal puntualmente no distingue cultura, religión, clase social ni género, cada estilo de cerveza quizás si coincide o caracteriza a un tipo de persona, es decir basado en sus gustos y preferencias, es mucho más aceptada que la cerveza industrializada, por sus notas de sabor más intensas, generando otras sensaciones en los consumidores.

Es notable que en ciudades de gran aglomerado de personas el consumo es más distintivo que quizás en regiones más despobladas, pero es válido destacar que es muy normal encontrar en eventos privados el alquiler de chops para degustar cerveza artesanal en el predio de la fiesta.

La mayoría de los consumidores son jóvenes, ya que quizás la gente grande se acostumbra y se fidelizaría con una marca puntual desde un tiempo y no se atreven a cambiar o probar como quizás si lo hace el público joven, más flexible a los cambios y a probar nuevos sabores.

Referido a cultos o religión, son minorías las religiones ortodoxas que prohíben el consumo de alcohol, siendo casi imperceptible el análisis en dicho fragmento social, el consumo de cerveza es masificado, aunque se destaca por encima la cerveza artesanal, no solo porque está de moda sino porque es de sabor más intenso debido a la cantidad tan variada de recetas, que cada creador tiene y le coloca la distinción.

El consumo no distingue género, como se menciona en los párrafos de más arriba, ya que no solo las personas son solo consumidores, sino que hay un gran porcentaje de hombres o mujeres que se involucran en la creación de cerveza artesanal, siendo como lo es el caso de análisis del grupo Meta, una reunión de hermanos, amigos que luego de una aceptación de su entorno emprenden la idea de ampliar su producción y dedicarse a la comercialización.

#### 1.1.4 Factores Tecnológicos

El uso de tecnologías facilita y hace más eficiente el trabajo, se reducen tiempos y eso es traducido en disminución de costos, generando márgenes de ganancia más amplios. Contar con la última tecnología implica una inversión que se debe ser acorde al valor de la industria, y teniendo en cuenta que recientemente se anuncian medidas de aumento del valor de la energía, donde es de mencionar para los casos de tecnologías ligadas al consumo directo de este factor, en muchas industrias es lamentable el aumento de costos, siendo una consecuencia derivada de políticas de estado, al margen de la crisis energética que está transitando el país es valioso destacar también la tecnología aplicada desde la creatividad haciendo mención a las tecnologías blandas, formas innovadoras para agregar valor a las organizaciones, no solo la implementación de cuestiones tangibles que en la mayoría de los casos depende de una gran desembolso inicial, que si la organización no la posee, debe recurrir a la deuda.

Nuestro país ha tenido muchos avances en materia tecnológica, se establecen programas de ayuda e incentivos mediante incubadoras de proyectos que tengan como finalidad la implementación de tecnologías limpias y amigables con el medio ambiente en diversas áreas empresariales y productivas siendo motivador para aquellas personas que se involucran profesionalmente con el sedero del desarrollo e investigación. (Seluy,2015)

Las universidades son el foco principal donde los profesionales bridan sus avances a toda la comunidad, también existiendo incentivos a los alumnos que tienen perfiles orientados a la implementación de nuevas tecnologías, es destacable la intervención que tienen las universidades, pero es valioso destacar que desde otros niveles educacionales se les incentiva desde pequeños a la creatividad, para que la desarrollen a medida que avanzan en su ciclo educativo de formación.

Los avances en materia tecnología crecen a pasos agigantados, dejando en muchos casos obsoletas técnicas, objetos o procedimientos en lapsos de muy poco tiempo, esto es favorable desde el punto de vista productivo pero que perjudica también al ser tan rápido el cambio en los gustos y preferencias del consumidor siendo en definitiva el objetivo principal de la empresa a la cual se dirige o para la cual se produce para satisfacer sus necesidades específicas, es por ello que la adaptabilidad al cambio debe ser progresiva y constante para tener presente estas obsolencias tecnológicas y renovarse para seguir cubriendo necesidades del cliente.

#### 1.1.5 Factores Ecológicos

El instituto IARSE, (Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria), tuvo sus comienzos en el año 2002 con el objetivo de ayudar a las empresas a lograr sus metas sustentablemente, ayuda a crear reportes a las empresas miembro con lo que respecta a crear eslabones de sustentabilidad entre las cuestiones sociales, ambientales y económicas, brinda las herramientas necesarias para que el abordaje sea integral y la organización sea ecológicamente sustentable. (Iarse,2008)

La liberación de efluentes de la fabricación de cerveza al medio ambiente genera un impacto ambiental que directamente afecta a la imagen corporativa de la firma además de poner en riesgo la sustentabilidad para las futuras generaciones, y más aún agravado por la proximidad que tienen la fábrica con la localidad de Sacanta. Al poder ser tratados y reutilizados esos efluentes se está haciendo un uso sustentable del medio ambiental en el que está inmersa la empresa, obteniendo

Biocombustible que forma parte de energías renovables reemplazando combustibles convencionales que provocan aun mayor contaminación.(Condorchem Envitech,2022)

#### 1.1.6 Factores Legales

La legislación a nivel nacional prima en el establecimiento de ciertos estándares de calidad en lo que respecta a la elaboración de alimentos y bebidas, incluye y categoriza a la cerveza dentro del conjunto de bebidas de fermentación, las clasifica y establece los lineamientos básicos que se deben respetar en materia de elaboración, manipulación y circulación de alimentos en todo el territorio argentino. La ley 18.284 es el código alimentario argentino, reglamentado por el decreto 2126/197, categorizando puntualmente a la cerveza artesanal en el capítulo 13 artículos del 1080 al 1107, cuyo texto fue actualizado el 12/2018. (Argentina, 2022)

En cuando a lo que respecta materia ambiental, existe la normativa a nivel nacional n° 25.675 ley general del ambiente que establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable y la ley n° 25.612 de presupuestos mínimos de residuos industriales (consultora proactiva). Con respecto a normativa en materia provincial se establece la protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en el decreto provincial de Córdoba n°847/16. Y por último existe reglamentación en materia de regulación en la producción de biocombustible Ley 26.093 *“Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentables de Biocombustibles. Autoridad de aplicación. Funciones. Comisión Nacional Asesora. Habilitación de plantas productoras. Mezclado de Biocombustibles con Combustibles Fósiles. Sujetos beneficiarios del Régimen Promocional. Infracciones y sanciones”* (Infoleg,2006)

#### 1.2 Análisis Microentorno Porter

Para analizar el microentorno se realiza a través 5 Fuerzas de Porter. El análisis de cada uno de los factores, facilitará la comprensión del microentorno en el cual se desarrolla la empresa. (Porter ,2017)

a) Amenaza de entrada.

Las amenazas de ingreso de nuevos competidores a la industria son altas debido a las bajas barreras de ingreso al mismo, la inversión inicial de capital es mínima, por lo cual cualquier industria puede entrar a competir en este mercado, creando su empresa a muy bajo costo, y produciendo cerveza artesanal de calidad. Radica aquí la importancia en establecer reducción de costos, diferenciación en producto, para poder ser competitivos y ganar más mercado.

b) Influencia de los proveedores.

En referencia con los proveedores de malta (semilla sometida a un proceso de horneado que realza ciertos nutrientes que luego de ser sometidos al proceso de elaboración de cerveza son liberados y le brindan a la bebida el sabor característico), la industria es abastecida por el agro principalmente para obtener la materia prima, su poder de influencia es bajo debido a que existen en la provincia grupos cerealeros que ofrecen a la industria semillas de calidad y con abastecimiento continuo, algunas empresas suelen tener integraciones con el agro, facilitando el mecanismo de intercambio de insumos, garantizando de esta manera que el suministro sea continuo y no produzca demoras en la cadena de producción. Pero muy distinto es el abastecimiento de otro ingrediente fundamental de la cerveza como lo es el Lúpulo, el cual se comercializa en pellets y tienen proveedores con poder de negociación alto, ya que los de más calidad provienen de países del exterior, y sino también de nuestra Patagonia, siendo que en nuestra región central del país se carece de dicho cultivo, por no adaptarse a las condiciones climáticas. En conclusión, hay un poder de negociación intermedia con proveedores.

c) Influencia de los compradores.

Debido a la gran oferta de productos en la industria, el posicionamiento del comprador es indiferente al consumo del producto, no existen ni requieren ciertos estándares de exigencia desde su poder de compra con lo que su poder de negociación es bajo.

d) Amenaza de los sustitutos.

Como la industria se define del tipo artesanal, existe una gran cantidad de productos sustitutos como pueden ser bebidas alcohólicas destiladas, cervezas sin alcohol, cervezas industrializadas, pero la amenaza es baja, ya que dichos sustitutos no serán tenidos en cuenta en

caso de suba o disminución de precios, disponibilidad o stock, ya que existe un tipo de consumidor de preferencia en este tipo de bebidas fermentadas artesanales.

e) Rivalidad entre competidores existentes

La rivalidad es alta debido a las bajas barreras de ingreso al mercado, se puede entrar a competir en esta industria con un mínimo de inversión, por lo cual cada competidor ingresa y pretende cubrir partes del mercado con su producción, existiendo una gran cantidad de competidores, pudiéndose mencionar, Antares, Patagonia y Peñón del águila, ya instaladas con un fuerte posicionamiento de marca en la industria.

### *1.3 Análisis de mercado*

Debido a que existen una gran cantidad de oferta de cerveza artesanal en el mercado, se hace necesario el establecimiento de diferenciación, de disminución de costos de producción para poder liderar en el sector, la preferencia del consumidor es indistinta muchas veces al tipo de cerveza, pero si hay favoritismo por marcas que ya fidelizaron clientes, estos últimos responden a modas debido a que la segmentación a la que se apunta es a un público de clientela relativamente joven, donde sus edades oscilan entre los 18 años y los 40 años de edad, al ser el mercado con una demanda muy inelástica ante las variaciones en los precios, aplicar una disminución en los costos de producción y que además venga acompañado por economías circulares, es decir con la reutilización y conversión de insumos, posiciona a la empresa de una manera distinguida en el mercado, donde su valor se incrementa con miras a la sustentabilidad empresarial, traducido luego en un aumento notable de la rentabilidad. (Best, R. 2007)

Actualmente existen en nuestro país empresas del rubro de cerveza artesanal que en el establecimiento de sus políticas internas en materia ambiental promueven el uso responsable y eficiente de los recursos ambientales, cumpliendo con normativas que ayudan a controlar y reducir la generación de residuos, efluentes y emisiones gaseosas. Con la Gestión de residuos hay empresas que utilizan el bagazo, que es a lo que le llama desecho sólido, rico en fibra y proteínas, utilizado en la alimentación equina, como la marca cervecera Wesley Brewery que denomina al bagazo como subproducto obtenido de los residuos generados en la fábrica (Informe de sustentabilidad Wesley Brewery, 2018).

Es valioso mencionar también que existen estudios que avalan la utilización de bagazo para la elaboración de panificados en la alimentación humana, mediante la obtención de harina de bagazo resultante de la revalorización del residuo sólido generado por la industria cervecera. (Innotec,2018)

Existen residuos sólidos y líquidos que forman parte de los efluentes de las fábricas de cerveza artesanal, con lo cual se puede lograr eficiencia energética, reduciendo el empleo de combustible fósil, derivado de una disminución de emisión de gases contaminantes y además un uso eficiente del agua, utilizando calderas que permiten la recuperación del condensado de vapor, aprovechando el calor residual para los procesos siguientes dentro del circuito de elaboración hasta que el producto final esté terminado, siendo el agua el recurso más utilizado en la industria cervecera y reutilizado para los sistemas de refrigeración.(Cervezas Wesley Brewery,2022)

#### *1.4 Cadena de Valor*

##### 1.4.1 Actividades primarias

###### 1.4.1.1 Operaciones

Los responsables con los que respecta a la administración de la cervecería Checa son José ingeniero agrónomo, uno de los fundadores y directivos del grupo, Luis que es licenciado en química y se encarga de la parte productiva, también maneja la parte de los empleados y la elaboración de la cerveza. Hay 3 operarios de producción, jóvenes entre 19 y 24 años, afectados al proceso productivo y en la parte administrativa simultáneamente, incluyendo papelería inherente, pagos, compras de insumos y venta de productos, todos radicados en la misma localidad donde se ubica la fábrica. A nivel macro como grupo Meta la gestión de cada unidad económica donde se ubica la cervecería checa, se concentran tres contadoras y una abogada.

###### 1.4.1.2 Logística externa

La organización cuenta con los medios propios de distribución de su producción cervecera a los distintos puntos de comercialización, siendo en su mayoría dirigidos a su mercado en Córdoba Capital.

#### 1.4.1.3 Marketing y venta:

La empresa no tiene individualizada el área de marketing, posee redes sociales y pagina web donde publicitan la marca de cerveza y como grupo Meta poseen una cartelera distintiva en la fachada de ingreso y posee logo propio. Tiene mucho para trabajar sobre la marca para hacerse conocer y destacarse como unidad cervecera.

#### 1.4.1.4 Servicio post venta:

No posee servicio de post venta, debería incluirlo para fines estadísticos, consultando niveles de satisfacción y obsequiando a los clientes una retribución por participar del servicio de post venta y de esta manera tener información reciproca de la satisfacción del cliente con respecto al consumo de la cerveza.

### 1.4.2 Actividades secundarias.

#### 1.4.2.1 Infraestructura de la empresa:

La oficina del grupo económico desde donde se administra la fábrica de cerveza, se encuentra dentro de una construcción con una fachada de una casa antigua que esta lacada, ornamentada internamente con cuadros, logo del grupo, plantas y objetos de decoración varios. Dentro de los insumos específicos de la oficina se encuentran los PC, impresoras, servicio de internet, programas administrativos y mobiliarios necesarios para llevar a cabo las actividades administrativas. En el área fabril se encuentran: macerador de cerveza, hervidor, fermentadores, enfriador, enlatadora, filtrador, instalaciones varias que permiten el correcto funcionamiento de la planta fabril.

#### 1.4.2.2 Gestión de RRHH:

La gestión de recursos humanos es llevada a cabo por sus creadores Juan Cruz, José y Paula, con todo ello queda en evidencia que no poseen un área específica de RRHH. Ellos mismos se encargan de la selección del personal, tienen en cuenta la calidad humana, la preparación previa del perfil proactivo, llevan a cabo evaluaciones de desempeño puntualmente para capacitar en ciertos aspectos a mejorar, y que se traduzca en un mejor desempeño posible.

#### 1.4.2.3 Desarrollo tecnológico:

La empresa posee conectividad a internet con lo que la sumerge a globalización de procesos administrativos interconectados no solo con sus unidades físicas distribuidas geográficamente en el país, sino con la posibilidad de llegar mediante redes sociales y su página web a sus clientes y proveedores. En la fábrica se encuentra con equipamientos que poseen la mayor tecnología para la elaboración de cervezas.

#### 1.4.2.4 Aprovisionamiento

La logística de aprovisionamiento es gestionada por el área administrativa, ya que se encarga de las ventas y compras de suministros necesarios para la producción, no existiendo un área con un o más personas especializadas en esta gestión.

## **2 Marco Teórico**

Siguiendo lo mencionado por los autores Robbins & Coulter, la administración estratégica es lo que hacen los gerentes para desarrollar las estrategias de sus organizaciones. Se trata de una tarea importante en las que están involucradas todas las funciones gerenciales básicas: planeación, organización, dirección y control. Definiendo a las estrategias, como los planes que determinan de que manera se logrará el propósito comercial de las organizaciones, como competirá con éxito, como atraerá y mantendrá satisfechos a sus clientes para cumplir sus metas. (Robbins S. Coulter M. 2018)

Es decir que la planeación estratégica es el proceso de mantener una relación viable entre recursos y resultados teniendo en cuenta las oportunidades cambiantes del mercado, a través de esta se establece el eje central que define como la organización va alcanzar su propósito o misión.

Por otro lado, Vicuña afirma que la buena planificación produce planes flexibles y dinámicos, adaptables constantemente a las circunstancias, siempre respetando los objetivos y misión de la empresa. Podría ocurrir que los detalles del plan quedaran obsoletos tan pronto como este se terminara de escribir. Sin embargo, el proceso que ayudó a realizar dicho plan no lo estará, y resultará de gran utilidad para la empresa. Por este motivo es conveniente establecer un sistema de vigilancia estratégica que marque el momento en que deben efectuarse revisiones de los planes,

y que la alta dirección se centre más en los supuestos y tendencias que estos apunten, que en las promesas financieras del mismo. (J.M.S de Vicuña Ancin,2017).

Por unificación de criterios de los autores, casi iguales, pero con leves rasgos distintivos, se destaca la existencia de 3 tipo de estrategias que a continuación se detallan:

## **2.1 Estrategias Corporativas**

La estrategia corporativa establece principalmente la dirección de una empresa en general y la administración de su cartera de negocios o productos. (wheelen & Hunger).

### **2.1.1 Estrategias de crecimiento**

La estrategia de crecimiento ocurre cuando una organización amplía el número de mercados a los que atiende o de los productos que ofrece, ya sea mediante su línea de negocio actual o poniendo en marcha otra nueva. Como consecuencia de su estrategia de crecimiento, la organización podría ver incrementado el monto de sus ingresos, el número de sus empleados o su participación de mercado. Las organizaciones crecen a partir de la concentración, de la integración vertical, de la integración horizontal o de la diversificación. (Robbins S. Coulter M. 2018)

La integración vertical puede ser hacia atrás, hacia delante o en ambas direcciones. En la integración vertical hacia atrás, la organización se convierte en su propio proveedor, lo cual le permite controlar sus insumos, contrario es en la integración vertical hacia adelante donde la organización asume el papel de su propio distribuidor por lo tanto puede controlar el destino de su producción. (Robbins S. Coulter M. 2018)

## **3 Conclusiones Diagnosticas**

De acuerdo a la información analizada la empresa se encuentra posicionada entre las marcas más comercializadas en sus bares en Córdoba en lo que es referente a la cerveza artesanal, traen variedad y estilos de Republica Checa al centro del país, la cerveza tiene buena aceptación entre los habitantes de la misma localidad donde se asienta su fábrica, pero poseen falta de reconocimiento tanto como unidad de negocio, Grupo Meta como de la fábrica de cerveza artesanal, sus intentos de exteriorizarse mediante cartelera corpórea en sus ingresos a la fábrica y hacerse más visible para la comunidad carecen de valor ya que es necesario que la empresa se posicione generando un impacto en el medio donde se desarrolla, siendo allí clave y totalmente

novedoso, además de creativo, la implementación de economías circulares, donde la reutilización de residuos sea visto y exteriorizado a la sociedad, siendo pioneras en la zona en reutilizar sus residuos, convirtiéndolos en materia prima para el funcionamiento de sus propias maquinarias de producción.

Con la estrategia corporativa de crecimiento con integración vertical hacia atrás, se logrará posicionar a la empresa en el medio, convirtiéndose en una empresa de triple impacto, económico, social y ambiental.

Es valioso destacar que algunas empresas Pymes se encuentran un poco escépticas al respecto y pueden ver muy lejano la implementación de estos cambios ulteriores, que serán luego traducidos en un aumento de la rentabilidad de la misma, considerando que solo pueden ser aplicados o desarrollados por grandes corporaciones, haciendo omisión de tal oportunidad para aprovechar el efluente liberado de la producción.

El pueblo de Sacanta, donde la fábrica está emplazada, no posee red de cloacas, por lo cual los efluentes son vertidos a las napas subterráneas, presentando dificultades con la obtención de agua potable para el consumo humano, tal lo detalla el estudio de plan de fortalecimiento institucional de la localidad del año 2017 publicado en su página web oficial. Es por tal problemática que se hace imperioso que la empresa de ,el ejemplo y ordene su efluentes, más aun generando valor , tanto económico en su fábrica, como social y ambiental al resto de la comunidad, va a ser la empresa pionera en la provincia de Córdoba que comience a reutilizar sus efluentes para la producción de energía, específicamente biocombustible, sin desestimar la posibilidad en un futuro de hacer la comercialización de dicho biocombustible, siendo ya, esa premisa por el momento no analizado en el presente estudio de implementación de planificación estratégica.

## **4 Plan de implementación**

### **4.1 Descripción de la propuesta**

Como lo descripto en el diagnóstico de la fábrica de cerveza, se hace imperiosa la necesidad de tomar medidas correctivas con lo referente al destino de los efluentes de la fábrica, logrando de manera eficiente la reutilización de los mismos, ya que de otra manera son vertidos al medio ambiente sin tratamiento y además de la amenaza a la salubridad publica que ello genera, se estarían desperdiciando materia prima para la generación de bio gas, que será reutilizado en la

propia fabrica para el área de cocción y maceración, traducido todo ese desperdicio en una pérdida de oportunidad de obtener un ingreso que luego se verá reflejado en un aumento de la rentabilidad. Todo lo antes dicho siguiendo los lineamientos corporativos de la propia empresa para que la implementación de la propuesta sea coherente a la misión, visión y valores de la misma.

## 4.2 Bases estratégicas

Misión: “Crear y gestionar de manera profesional inversiones del grupo sobre la base de equipos de trabajo positivos, que permitan un crecimiento diversificado y sustentable a largo plazo” (Grupo Meta,2019).

Visión: “Ser una empresa de máximo crecimiento que genere bienestar en la familia y la comunidad” (Grupo Meta,2019).

Valores:

-Positivismo: actitud realista y practica de una persona ante la vida; la fuerza interior que hace que las metas se materialicen.

-Respeto: actitud de valorar a otra apersona.

-Confianza: seguridad que se tiene sobre otra persona, ser justo, razonable, no mentir.

-Compromiso: dedicación y prioridad para traccionar sobre la visión y misión del grupo. (Grupo Meta,2019).

De lo mencionado se puede afirmar que la implementación de la propuesta estaría bajo los lineamientos que el grupo desea tener y cumplir.

## 4.3 Objetivo general

Implementar un sistema de reciclaje de bagazo cervecero para aumentar la rentabilidad en un 10%, a través de la instalación de una planta de biogás, reemplazando con dicho bio gas al gas convencional, en 5 años.

**“Aumentar la rentabilidad un 10 % anual en un plazo de 5 años, mediante la implementación de un sistema de reciclaje de bagazo cervecero para producir biogás que reemplazara el consumo de gas convencional”**

Justificación: Es de público conocimiento que se avecina escases en el recurso energético, y más va a repercutir en las industrias, con lo que la estrategia de integración vertical hacia atrás, reutilizando los efluentes de la fábrica, la misma podrá autoabastecerse de la energía necesaria para la producción, se reemplazara el 50% del uso de gas convencional por Biogás que se producirá en el mismo predio de la fábrica, sin tener que sufrir interrupciones en su ciclo de producción, ese costo evitado del 50% de consumo de gas convencional y la producción interrumpida de la fabricación de cerveza permitirá obtener un nivel de rentabilidad del 10% anual por sobre el nivel de rentabilidad actual, tomando en consideración el ultimo estado de resultados negativo de la empresa debido a consecuencias derivadas de un estado de pandemia siendo fiel reflejo de una situación extraordinaria causada por la misma a nivel mundial. Por todo lo mencionado anteriormente y analizado el consumo constantemente aceptado de la cerveza Checa se estiman la venta completa de toda la producción de litros anuales, sin dejar márgenes de capacidad ociosa de la estructura de producción.

#### **4.4 Objetivos específicos**

*-Capacitar al 100% de los colaboradores durante el primer año sobre los nuevos cambios generados a partir de la implementación de la planta de reciclaje.*

Justificación: Es necesario que tanto el personal dedicado a este nuevo sector de reciclado como el personal ya existente dentro de la fábrica, este capacitado y alineado con los objetivos de sustentabilidad a los que aspira la empresa, logrando con ello una sinergia que contribuirá a cumplir con eficiencia el objetivo general.

*-Mejorar anualmente un 15% la relación empresa-clientes de la unidad de negocios Sauco SA mediante el nuevo posicionamiento sustentable de economía circular.*

Justificación: La preferencia de los clientes por la marca se traduce en un aumento de las ventas por ello es importante mejorar y optimizar los vínculos que tiene la empresa con sus clientes fidelizándolos, midiendo sus niveles de satisfacción, logrando se este modo contribuir al aumento de la rentabilidad general de la fábrica.

*-Reducir un 30% los costos de producción mediante el uso el uso de Biogás durante los primeros 5 años de iniciado el proyecto sustentable.*

Justificación: La reducción de los costos mediante el reemplazo del gas convencional utilizado en la industria por el biogás obtenido en el proceso de reciclaje de bagazo cervecero, permite además de gestionar de manera responsable los residuos que liberados al medio ambiente agravan la problemática de contaminación, permiten obtener valiosos aportes desde el punto de vista económico y social, contribuyendo directamente con el objetivo general.

#### **4.5 Alcance**

De contenido: El presente reporte de caso sobre la empresa Sauco SA se abordará mediante la aplicación de la herramienta de planeación estratégica de crecimiento con integración vertical hacia atrás, permitiendo reutilizar sus propios efluentes, transformándolos en energía reutilizable para su propio proceso productivo.

Geográfico: El alcance se limita a la localidad de Sacanta, provincia de Córdoba, donde se radica actualmente la fábrica de cerveza Checa.

Temporal: La planeación estratégica alcanza un horizonte temporal de 5 años, desde enero del 2023 hasta diciembre de 2027.

#### **4.6 Planes de acción**

A continuación, se presentarán los planes de acción programados para cada objetivo específico y sus correspondientes descripciones en cuanto a tiempos de ejecución y recursos necesarios.

*-Plan de acción I: Diseñar la estructura física necesaria para las conexiones de la nueva planta de Biogás con la zona de producción, obteniendo un aprovechamiento del 90% del espacio físico disponible.*

El primer paso es reacondicionar la zona de producción, para facilitar el transporte del bagazo cervecero y además realizar las conexiones necesarias de gas para que el biocombustible generado ingrese a la fábrica para su utilización.

**Tabla 1. Plan de acción I**

Descripción	Tiempo		Recurso Humanos	Recursos Físicos	Tercerización	Recursos Económicos	Observaciones
	Inicio	Fin	Área				
Diseñar las nuevas conexiones de gas de la fábrica	1/1/2023	31/1/2023	---	Sueldo	Maestro mayor de obras	\$ 84.276,00	Anexo I
Contratar plomero/gasista	1/1/2023	15/1/2023	RRHH	Sueldo	---	\$ 35.866,00	Anexo II
Contratar 2 colaboradores de fábrica para control y manipulación de residuo	1/1/2023	1/2/2024	RRHH	Sueldos	---	\$ 1.944.000,00	Sueldo Convenio colectivo de trabajo
Instalación de planta completa de Biogas	1/1/2023	31/1/2023	Producción	Herramental específico	Empresa GEABIO	\$ 10.452.841,00	Precio dólar u\$S 36.169 a un tipo de cambio \$289 Anexo VIII
Armado de conexiones físicas entre la nueva planta de biogas y la fábrica	1/1/2023	15/1/2023	Producción	Caños, llaves de paso	Plomero	\$ 105.500,00	12 mts de caño y 2 llaves de paso Anexo III
Capacitar a los colaboradores sobre la nueva estructura de la fábrica	1/1/2023	31/12/2023	---	Sala de reuniones	Capacitador	\$ 1.149.840,00	Anexo IV
Adquisición de maquinaria para trasladar el bagazo cervecero desde la fábrica hacia los biodigestores de la planta de biogas	1/1/2023	31/12/2027	Producción	minicargadora frontal	---	\$ 3.300.000,00	Anexo IX

*Fuente: Elaboración propia*

*-Plan de acción II: Aumentar la fidelización de clientes mediante la nueva propuesta de valor agregado de origen sustentable y amigable con el medio ambiente.*

El segundo plan de acción ayudara a optimizar la relación empresa cliente como lo establece el objetivo específico arriba detallado, se implementaran una serie de programas que tendrán como finalidad obtener información con relación a la preferencia del consumidor de elegir la cervecera Checa, obteniendo métricas estadísticas para implementar técnicas de atracción de clientes y con ello lograr llegar a más consumidores, obteniendo un resultado de ventas superador, con márgenes de ganancias más amplias y además cumplir con el propósito que anhela el grupo económico en ser reconocidos como Grupo Meta.

**Tabla 2. Plan de acción II**

<i>Descripción</i>	<i>Tiempo</i>		<i>Recurso Humanos</i>	<i>Recursos Físicos</i>	<i>Tercerización</i>	<i>Recursos Economicos</i>	<i>Observaciones</i>
	<i>Inicio</i>	<i>Fin</i>	<i>Area</i>				
Contratar empresa consultora	1/2/2023	1/2/2027	RRHH	Honorarios	Consultor	\$ 694.865,00	Anexo V
Control y analisis de informes anuales tecnicos sobre satisfaccion al cliente	31/12/2023	31/12/2027	Administracion	Sueldo	Licenciado en Administracion	\$ 6.698.940,00	Anexo VI

*Fuente: Elaboración propia*

*-Plan de acción III: Vinculación proporcional del bagazo cervecero utilizado y la calidad calórica del tipo de Biogás obtenido, para reducir al 50% los gastos en gas licuado a granel (propano).*

El tercer plan de acción viene a colaborar con la merma en el consumo de gas convencional, lo cual se traduce en un aumento en el margen de utilidad obtenida, todo ello sin dejar de lado la calidad de la producción, la cual debe mantenerse de la manera mas optima posible, se establece la creación de un control específico sobre la calidad el Biogás obtenido, mediante análisis de laboratorio.



## 6 Presupuesto

**Tabla 5. Presupuesto**

	Concepto	Tipo de medida	Cantidad	Valor	Total del proyecto	Observaciones
<b>Plan de accion 1</b>						
Diseñar las nuevas conexiones de gas de la fabrica	Tercerizado	Mes	1	\$ 84.276,00	\$ 84.276,00	---
Contratar plomero/gasista	Sueldo	Semestre	1	\$ 35.866,00	\$ 35.866,00	---
Contratar 2 colaboradores de fabrica para control y manipulacion de residuo	Sueldo	Mes	60	\$ 162.000,00	\$ 9.720.000,00	Sueldo Convenio colectivo de trabajo
Instalacion de planta completa de Biogas	Tercerizado	Por proyecto	1	\$ 10.452.841,00	\$ 10.452.841,00	Precio dólar u\$\$ 36.169 a un tipó de cambio \$289
Armado de conexiones fisicas entre la nueva planta de biogas y la fabrica	Construccion	---	--	\$ 105.500,00	\$ 105.500,00	Caños y llaves de paso
Capacitar a los colaboradores sobre la nueva estructura de la fabrica	Tercerizado	Mes	12	\$ 95.820,00	\$ 1.149.840,00	Valor según salario capacitador externo
Adquisicion de maquinaria para trasladar el bagazo cervecero desde la fabrica hacia los biodigestores de la planta de biogas	Tercerizado	Unidad	1	\$ 3.300.000,00	\$ 3.300.000,00	Precio de mercado maquinaria usada
<b>Plan de accion 2</b>						
Contratar empresa consultora	Tercerizado	Anual	5	\$ 138.973,00	\$ 694.865,00	Valor según consultoria externa
Control y analisis de informes anuales tecnicos sobre satisfaccion al cliente	Sueldo	Anual	5	\$ 1.339.788,00	\$ 6.698.940,00	Valor por año según Salario Administrador
<b>Plan de accion 3</b>						
Extracciones semestrales de residuo a compostar	Sueldo	Semestre	10	\$ 4.850,00	\$ 48.500,00	Valor según servicio laboratorio externo
Muestras mensuales de calidad de biogas producido	Tercerizado	Mes	57	\$ 4.850,00	\$ 276.450,00	Valor según servicio laboratorio externo
Analisis de desviaciones no programadas en eficiencia y autonomia energetica	Sueldo	anual	4	\$ 1.339.788,00	\$ 5.359.152,00	Valor por año según Salario Administrador
<b>TOTAL PLANES DE ACCION</b>						
Honorarios profesionales	Valor horas CPCE	Horas	168	\$ 4.082,00	\$ 685.776,00	Según CPCE Jul2022
<b>TOTAL PRESUPUESTADO</b>					<b>\$ 38.612.006,00</b>	

*Fuente: Elaboración propia*

### 6.1 Análisis financiero

Luego de proyectados los ingresos estimados a lo largo de la duración del proyecto, las estimaciones de beneficios y costos, los indicadores asumen valores menores a cero, es decir grandes valores negativos, siendo VAN negativo y ROI negativo, no pudiéndose determinar la TIR, debido a que la propuesta requiere de una inversión a valores actualizados a la inflación

esperada de un total de \$82.256.130,65, con lo que los beneficios esperados luego de aplicados los planes de acción ascienden a tan solo \$26.879.282,91.

**Tabla 6. Indicadores**

Inversión a realizar	-\$	82.256.130,65
Flujo del período 1	-\$	41.573.697,71
Flujo del período 2	-\$	35.665.817,63
Flujo del período 3	-\$	56.277.487,20
Flujo del período 4	-\$	91.770.782,20
Flujo del período 5	-\$	152.890.236,20
VAN	-\$	79.357.625,16
TIR		-81%
ROI		
Beneficios	\$	26.879.282,91
Costos	\$	82.256.130,65
ROI		-0,673224565

*Fuente: Elaboración propia*

## 7 Conclusiones y Recomendaciones

Se concluye el presente trabajo final de grado de la carrera de Licenciatura en Administración de la Universidad Empresarial Siglo 21 con la definición de que luego de los análisis pertinentes, trabajando con la perspectiva profesional que dicho trabajo amerita, las condiciones iniciales de factibilidad bajo los supuestos a prima facie, se estimaba que cualitativamente la propuesta de reciclado de efluentes cerveceros era una oportunidad viable para la puesta en marcha de una nueva manera de aplicar innovación en cuanto a lo que respecta la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad tan deseada para las próximas generaciones, donde nuestra propia Constitución Nacional establece en su articulado Art. 41, Constitución Nacional: *“Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes*

*sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo*”, sin embargo existe un vacío legal en cuanto a lo que respecta en materia ambiental en nuestro país, ya que implementar este tipo de propuestas a las empresas argentinas, es inviable, y lo es en el sentido de la factibilidad cuantitativa, es decir, no es rentable debido a que implica grandes erogaciones y que en muchos casos las empresas deciden invertir en otros proyectos de rentabilidad y no apuestan a la economía circular y a la preservación del medio ambiente, tampoco existen líneas de créditos o financiamiento para que la implementación de este tipo de propuestas sustentables puedan llevarse a cabo.

Se recomienda para la firma las siguientes cuestiones:

-Campañas de marketing que ayudaran a hacer mas visible al Grupo Meta como unidad económica.

-Expansión de mercados, localizando el producto en otras provincias donde la marca aun no es tan reconocida.

-Repensar la posibilidad de invertir en fondos comunes de ayuda medioambiental.

Todo lo antes mencionado surge del análisis macro y micro llevado a cabo minuciosamente en el presente trabajo.

## 8 Bibliografía

- Porter M., (1991) *“Ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior”* Editorial Real Argentina SA.
- Robbins S., Coulter M. (2018), *Administración*. Pearson
- Roger J. Best *“Marketing estratégico”* 4ta edición, Parte II: *análisis de mercado*, Pearson.
- Thompson A., Gamble J., Peteraf M. & Strickland A. (2012) *“Administración Estratégica” Teoría y casos*, Editorial Mc Graw Hill.
- Vicuña Ancin J. (2017) *“El plan estratégico en la práctica”*, Editorial Esic editorial.
- Wheelen T., Hunger J. (2007) *“Administración estratégica y política de negocio”*, editorial Pearson educación.

- *Ámbito, Medidas económicas,* 29/07/2022 recuperado de: <https://www.ambito.com/politica/sergio-massa/alberto-fernandez-y-delinean-medidas-economicas-que-se-anuncian-el-miercoles-n5497771>
- *Argentina mejora la distribución del ingreso,* 30/06/2022, recuperado de: <https://www.pagina12.com.ar/433292-argentina-mejora-en-la-distribucion-del-ingreso>
- *Bagazo de cervecería como ingrediente en el desarrollo de panificados. Impacto del rotulo en la intención de compra y aceptabilidad,* artículo publicado por la Universidad Católica del Uruguay, 2018 recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/6061/606164196004/html/>
- Blog, +Comunica web, 2022, recuperado de: <https://comunica-web.com/blog/marketing-digital/millennials-que-es-definicion-caracteristicas/>
- *Código Alimentario Argentino,* 2022, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
- Comprar dólares bolsa, 2022, recuperado de: <https://www.invertironline.com/novedades>
- *CondorcheEnvitech,* 2022, recuperado de: <https://condorchem.com/es/blog/tratamiento-vertidos-industria-cervecera-valorizacion-residuos/>
- *Historia de la cerveza y sus orígenes* recuperado de: <https://www.budejovickybudvar.cz/pivovar/historie>
- INDEC, junio 2022, recuperado de: [https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc\\_08\\_222F36DA2F1A.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_08_222F36DA2F1A.pdf)
- Indicadores de Responsabilidad Social Empresarias para PyMES, 2008, recuperado de: <https://iarse.org/wp-content/uploads/2022/05/Indicadores-de-RSE-para-PYMES-2008.pdf>
- Informe Ambiental, febrero de 2019” *Cerveza Artesanal Wesley Brewer*” recuperado de: <https://www.cervezawesley.com/wp-content/uploads/2019/05/Informe-de-sustentabilidad.pdf>
- Miguel Isla, director del grupo de Procesos Biológicos en Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la UNL, agosto de 2010 recuperado de: <https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/efluentes-de-cervecer%C3%ADa-%C2%BFresiduos-o-materia-prima>
- Página web oficial municipalidad de Sacanta: <https://www.sacanta.gob.ar/>

- Plan de fortalecimiento institucional, 2017, Municipalidad de Sacanta, Provincia de Córdoba, recuperado de: <https://mininterior.gob.ar/planificacion/pdf/planes-loc/Cordoba/Plan-Estrategico-Territorial-Sacanta.pdf>
- *Salud mental y adicciones*, 2022, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/salud/mental-y-adicciones/alcohol>
- Seluy L., 2015, tesis *Universidad Nacional del Litoral*, recuperado de: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/905/Tesis.pdf>
- *Sustentabilidad*, cervecera Wesley Brewery, 2022 recuperado de: <https://www.cervezawesley.com/sustentabilidad/>

## 9 Anexos

### Anexo I



### Anexo II

☰ > **Sueldos para Plomero** Argentina ▾

Descripción general **Sueldos** Entrevistas Trayectoria profesional

## Sueldos para Plomero en Argentina

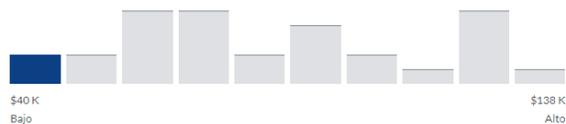
Actualizado el 28 de sept de 2022

Confianza muy alta

**\$ 71.372** /mes

Sueldo base promedio

21 sueldos



No se informó ninguna remuneración en efectivo adicional para esta función

## Anexo III

mercado libre

Enviar a Coroba 5800 Categorías Ofertas Historial Supermercado Moda Vender Ayuda

También puede interesarte: llave de paso agua termofusión

Volver al listado | Construcción | Plomería | Conexiones | Llaves de Paso Compartir Vender uno igual



Nuevo | 97 vendidos

**Valvula Esferica Llave Paso Total Gas 1 Valmec Aprobada**

**\$ 6.850**  
en 6x \$ 1.693<sup>14</sup>

Ver los medios de pago

**Llega gratis entre el martes y el miércoles**  
Ver más formas de entrega

**Devolución gratis**  
Tenés 30 días desde que lo recibís.  
[Conocer más](#)

Stock disponible

Cantidad: **1 unidad** ▾ (2 disponibles)

mercado libre

Enviar a Coroba 5800 Categorías Ofertas Historial Supermercado Moda Vender Ayuda

Volver al listado | Construcción | Materiales de Odra | Caños Compartir Vender uno igual



Nuevo

**Caño Aprobado Gas Epoxi Tenaris Ø 3 X 6,4 Mt Gramabi Tubo**

**\$ 45.900**  
en 6x \$ 1.348<sup>19</sup>

Ver los medios de pago

**Entrega a acordar con el vendedor**  
Lomas Del Mirador, Buenos Aires  
Ver costos de envío

Warranty: **Si**

Stock disponible

Cantidad: **1 unidad** ▾ (10 disponibles)

## Anexo IV



## Anexo V





CONTINUACION **Anexo VII** (descripción de servicios prestados por el laboratorio)

matrices de agua.

Nuestros servicios abarcan desde la toma de muestra diferenciada según el tipo de matriz, traslado, análisis e informes comparados con la resolución correspondiente.

Disponemos de servicio de monitoreo para que nuestros clientes no necesiten recordar las fechas de muestreo y así hacer un seguimiento de cada matriz en cuestión.

Nuestros profesionales están registrados en el CPQ, ReNaToM y en OPDS.

Las matrices que se analizan son: Nuestros servicios abarcan la toma de muestra diferenciada según el tipo de matriz, el traslado, análisis e informes comparados con la resolución correspondiente.

Ofrecemos a nuestros clientes el seguimiento de sus frecuencias de muestreo, facilitando la gestión y evitando el olvido de su cumplimiento de cada matriz en cuestión.

Contamos además con un sistema de resultados online, para que cada cliente pueda observar el avance de sus análisis sin necesidad de acercarse obligatoriamente al laboratorio.

Nuestros colaboradores y profesionales se encuentran registrados en el CPQ, ReNaToM y en OPDS.

Las matrices que se analizan son:

Líquida:

- Agua de consumo
- Efluentes líquidos
- Agua de pozo
- Agua pluvial
- Agua de río, mar, lagos y lagunas
- Agua de riego, cultivos o alimentación animal

Aire:

- Ambientes laborales
- Efluentes gaseosos
- Calidad de aire
- Dosimetrías

Sólidos y semisólidos:

- Suelos vírgenes
- Suelos de cultivos
- Barros y lodos
- Residuos industriales
- Productos o materias primas
- Sedimentos

\$ 4.850

en 6x \$ 808<sup>33</sup> sin interés

Duplica puntos: sumás 68 Mercado Puntos

[Ver los medios de pago](#)

Entrega a acordar con el vendedor

Ezepeleta Oeste, Buenos Aires

[Ver costos de envío](#)

Stock disponible

Cantidad: 1 unidad (5 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Mercado Puntos. Sumés 68 puntos.

Información sobre el vendedor

Ubicación

Ezepeleta Oeste, Buenos Aires

Este vendedor aún no tiene suficientes ventas para calcular su reputación

Pagá con Mercado Pago y protegeremos el 100% de tu dinero.

[Ver más datos de este vendedor](#)

Garantía

Garantía del vendedor

Sin garantía

Medios de pago

¡Pagá en hasta 6 cuotas sin interés!

Hasta 12 cuotas sin tarjeta

mercado crédito

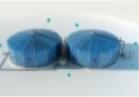
Tarjetas de crédito

Tarjetas de débito

## Anexo VIII

Se adjunta el link para el acceso al PDF enviado por la empresa, donde detalla los tipos de plantas de Biogás: [https://drive.google.com/file/d/1\\_Gc97jZfXy-mAYPsdWLiH8QJoXAW7Zjl/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1_Gc97jZfXy-mAYPsdWLiH8QJoXAW7Zjl/view?usp=share_link)

A continuación, en recuadro rojo la planta de Biogás seleccionada para el caso y el tipo de cambio tomado en el día de la fecha para los precios en dólares.

Diferentes Modelos de Plantas de Biogas - Puxin							
Model No.	PX-ABS-1.2M3	PX-ABS-3.4M3	PX-ABS-15M3 A	PX-ABS-15M3 B	PX-ABS-66M3	PX-ABS-260M3	PX-ABS-1380M3
Imagen							
Volumen de Planta de Biogas (m³)	1.18m³	3.4m³	15m³	15m³	66m³	260m³	1380m³
Nivel de Agua (m3)	0.5	1.1	2	1.25	2	4	4
Capacidad de Fermentacion (m³)	0.5	1.7	13.28	8.3	54.38	200	800
Gasometro (m³)	0.5	1.3	1.22	6.2	3.21	50	400
Altura (m)	1.23	1.95	2.5	2.5	3	5.72	7.46
Medidas del Digestor (m)	1.2L*0.8W	1.56L*1.20W	2.908	2.908	5.88	7.9	16
Dimensiones (m)	1.2L*0.8W*1.23H	1.56L*1.20W*1.95H	2.908D*2.5H	2.908D*2.5H	5.88D*3.0H	7.9D*5.72H	16D*7.46H
Producción de Biogas (m³/d)	0.5	2	15	8	50	200	800
Generación de Electricidad (kwh/d)	0.75	3	22.5	12	75	300	1200
Superficie Necesaria (m²)	0.96	1.87	6.63	6.63	27.14	48.99	200.96
Base de Hormigon Necesaria (m²)	—	—	—	—	8.43	9.79	50.24
Garantía	1 Año						
Product Material Specification							
Temperatura Necesaria para Fermentacion	(1) Temp. Normal: 10 -30 Celsius; (2) Temp. Media: 30 -35 Celsius; (3)Temp. Alta: 50-55 Celsius.						
<b>PRECIO (USD)</b>	1575	2975	9051	9051	36169	76930	367898

## Anexo IX



Minipala Wecan Xt 650 Mini-cargadora Anticipo Y Cuotas

Concesionaria con **Identidad verificada**

\$ 3.300.000

[Preguntar](#) [WhatsApp](#)

¿Tuviste un problema con la publicación? [Avisanos.](#)

Información de la concesionaria

 Iyc Srl

## Anexo X

Precio hora Profesional de ciencias económicas según CPCE (actualizado Julio 2022):  
<https://cpceba.org.ar/media/download/noticias/Dis68-22%20Actualizaci%C3%B3n%20hon.%20Indicativos%20julio22-web.pdf>

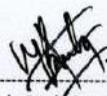
## Anexo XI

DENOMINACIÓN DE LA ENTIDAD:		SAUCO S.A.	
ESTADO DE RESULTADOS			
31 de Diciembre de 2020, comparativo, expresado en moneda homogénea, en pesos, a la fecha de cierre.			
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	
INGRESOS POR VENTAS Y SERVICIOS	13.091.918,87	30.802.495,68	
COSTO DE VENTAS (Anexo IV)	(8.018.524,50)	(18.914.484,82)	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<u>5.073.394,37</u>	<u>11.888.010,86</u>	
<b>GASTOS Y OTROS INGRESOS</b>			
De Comercialización (Anexo III)	(14.155.405,02)	(14.396.023,33)	
De Administración (Anexo III)	(3.318.604,84)	(3.447.905,58)	
Resultados financieros y por tenencia incluye RECPAM	4.628.015,59	6.149.832,17	
Resultado Venta Bienes de Uso		195.323,17	
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO A LAS GANANCIAS</b>	<u>(7.772.599,90)</u>	<u>389.237,29</u>	
menos Impuesto a las Ganancias	-	(14.547,31)	
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO - Pérdida</b>	<u>(7.772.599,90)</u>	<u>374.689,99</u>	

Véase mi informe de fecha de 08 Marzo de 2021.-



Heliana G. Cavallo  
Contadora Pública - U.N.C  
M.P. 10-16099-6 - C.P.C.E.C.



María Paula Fernández  
Presidente

## Anexo XII

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)

## Anexo XIII Precios de venta cerveza Checa

CERVEZA ESTILOS				
ESTILOS DE CERVEZAS	ALC	AMARGOR	PINTA	VASO CERVECERO
<b>MALTA ▶</b> <b>STREET RULES</b> CARAMELOS, FRUTOS Y FRUTAS SECAS	9%	🍷🍷🍷🍷	\$520	\$1.040
<b>COTTON FIELD</b> CAFÉ Y CHOCOLATE	5,8%	🍷🍷🍷🍷	\$480	\$960
<b>GOOD DEVIL</b> CARAMELOS	5,3%	🍷🍷🍷🍷	\$430	\$860
<b>RYLE</b> LIGERA Y REFRESCANTE	5,3%	🍷🍷🍷🍷	\$430	\$860
<b>KING BEE</b> MIEL	5,5%	🍷🍷🍷🍷	\$430	\$960
<b>MESOPOTAMIA</b> CÍTRICAS Y TRIGO	5,1%	🍷🍷🍷🍷	\$430	\$860
<b>LITTLE BASTARD</b> HERBAL, CÍTRICAS, FLORAL Y CARAMELOS	5,6%	🍷🍷🍷🍷	\$430	\$860
<b>HELLFISH</b> FRUTADAS, CÍTRICAS Y CARAMELOS	5,8%	🍷🍷🍷🍷	\$480	\$960
<b>HODGSON</b> FLORALES Y CÍTRICAS	6,1%	🍷🍷🍷🍷	\$520	\$1.040
<b>NEW</b> <b>PRAHA SVETLÉ</b> FRESCA, LIGERA Y REFRESCANTE		CZECH PALE	\$520	\$1.040
<b>NEW</b> <b>SILESIA POLOTMAVÉ</b> CARAMELO, LIVIANA Y EQUILIBRADA		CZECH AMBER	\$520	\$1.040
<b>NEW</b> <b>MORAVIA TMAVÉ</b> MALTOSA, CHOCOLATE, REDONDA Y TOMABLE		CZECH DARK	\$520	\$1.040
<b>TABLETA DE CERVEZAS</b>				\$1.000
• 4 vasos de 200cc de variedad a elección.				
CERVEZAS ESPECIALES Y CERVEZAS INVITADAS ¡VER EN EL PIZARRÓN!				



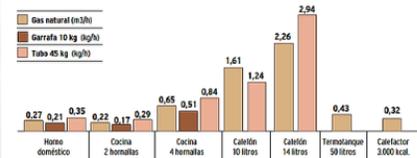
SI QUERÉS CONOCER MÁS SOBRE  
NUESTROS ESTILOS DE CERVEZA

Anexo XIV Equivalencias de capacidad de almacenaje de depósitos de gas, estimando que la fabrica ya posee 2 tanques instalados funcionando con gas convencional (se adjunta propuesta comercial con costo de gas GLP)

## ahorro energético

### análisis sobre gas envasado

#### Consumo.



Para el caso de una vivienda de 3 personas que cuentan con un termotanque de 50 litros de alta recuperación, más una cocina de 4 hornallas, tenemos que el consumo promedio diario es de 1,366 m³.

#### Distribución de consumo promedio en valores porcentuales

1. **Termotanque:** el consumo es del 52%, suponiendo un tiempo promedio de utilización diaria de 100 minutos.
2. **Cocina:** el consumo es del 48%, suponiendo un tiempo promedio de utilización diaria de 60 minutos.

#### Distribución de costos promedios

Un tubo de 45kg de gas propano equivale a 58,6 m³ de gas natural, con una duración promedio de 43 días.  
 El costo actual de una garrafa en Santa Fe es de \$800,00.

1. **Termotanque:** El costo en términos de consumo de un termotanque a gas es de \$416,00.
2. **Cocina:** El costo en términos de consumo de un termotanque a gas es de \$384,00.

#### Ahorro anual por utilización de TERMO SOLAR ENERMEL

En el centro del país el aporte energético promedio de un termo solar no presurizado de tubos de vacío, para ACS es del 70%, obteniendo así un ahorro de \$291,20 por garrafa utilizada.

En promedio, en el año se estarían consumiendo 8,5 garrafas, esto equivale a \$8.840,00 de costo anual, suponiendo un incremento de costos del 30% anual. El ahorro anual en términos de costos es de \$3.217,76 esto equivale al **36,4% de AHORRO TOTAL**.

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Uds. a los efectos de presentar nuestra prepesta comercial, por el montaje de un recipiente de almacenaje, servicio logístico y la provisión de gas licuado de petróleo (GLP).

### **PROPUESTA TÉCNICA**

#### **Almacenaje:**

EXTRAGAS proveerá **EN COMODATO** los siguientes elementos que formarán parte de la Planta de Almacenaje necesaria para la provisión de GLP:

- ◆ **2 tanque de 0,5 m<sup>3</sup> - Capacidad total de almacenaje (85%): 385 Lts. de GLP**  
El recipiente cuenta con válvula de llenado, válvula de seguridad, e indicador de la cantidad de producto que contiene el tanque.
- ◆ **Conexión entre tanque y Regulador:** la vinculación entre el tanque será realizado con cañería flexible de alta presión apta para este uso hasta conexionado con la reguladora de presión.
- ◆ **Regulación de presión:** Un cuadro de regulación compuesto por un regulador de presión marca EQA modelo 722 o similar.
- ◆ **Consumo anual:** 1200 litros

#### **Logística de abastecimiento:**

Se realizará con camiones equipados con bombas de desplazamiento positivo y medidor volumétrico, garantizando un tiempo de abastecimiento óptimo. La entrega de producto será programada con la frecuencia acordada. Se emite ticket por la cantidad de **litros** entregados confeccionándose la correspondiente factura.



### **PROVISIONES POR PARTE DEL CLIENTE**

Deberá construir una platea de hormigón armado de 1,00 mts. X 1,00 mts x 15 cm. de alto para colocar el tanque. La misma debe contar con un espacio libre en su perímetro de 3,5 mts de fuegos abiertos (ej. instalaciones eléctricas, parrilla, motores, etc.), podrá colocarse contra una pared, manteniendo distancias de 1,5 mts a aberturas (ej. puertas, ventanas, ventilaciones, etc.), no distando más de 30 metros de distancia del lugar de

detención del camión abastecedor. El recorrido de la manguera entre el camión y el punto de carga debe ser a cielo abierto.

El cliente debe contar con los planos de la instalación de gas y el certificado de la prueba de hermeticidad, confeccionado y firmado por gasista matriculado.

### **PROPUESTA COMERCIAL**

**Precio del producto**      \$ 102,22 por lt. (Propano) final  
**Derecho de conexión**    \$ 51.425 final

El derecho de conexión se abona por única vez en concepto de fletes, instalación del tanque, auditoría y habilitaciones y certificaciones a cargo del ente competente de la planta de almacenaje (tanque) e instalaciones accesorias entregadas en comodato. Todos los trabajos de la instalación a cargo de EXTRAGAS serán realizados por gasistas matriculados.

#### **Forma de Pago:**

Los pagos se efectuarán a través de transferencia bancaria, tarjeta de débitos a través de Mercado Pago o en efectivo al chofer.

**Derecho de Conexión:** Realizara el depósito previo a la entrega del tanque junto con el importe de la 1º carga con la que se entrega el tanque (385 litros de producto).

**Producto:** Anticipado a través de transferencia bancaria, tarjeta de débito a través de Mercado Pago o en efectivo al chofer en el momento de la descarga.

#### **Validez de la oferta:**

7 (siete) días.

#### **Plazo de entrega:**

15 (quince) días de confirmada la contratación. Los trabajos a cargo del cliente deberán estar finalizados junto a la documentación (planos y prueba de hermeticidad) para la entrega del tanque.

Sin otro particular y a la espera de una respuesta favorable, saludamos a Ud. Muy atte.



PLANTA RIO CUARTO

Ortiz Marcelo

Tel. 358-4646861

Cel. 358-5067557

Dir. Ruta A005 km. 1,5 (5800) Rio Cuarto, Prov. de Cha

Web [www.extragas.com.ar](http://www.extragas.com.ar)



- Link de acceso a planilla de Excel Cash Flow:  
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1efDojmA6wEBcKqVUdexFPZd1nYga8qxn/edit?usp=sharing&ouid=108956255033161326152&tpof=true&sd=true>
- Link de acceso a versión PDF del presente trabajo para mayor seguridad  
<https://drive.google.com/file/d/106sKPcQkcoDlcmktUjWKFrMNtpeJo503/view?usp=sharing>