



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

“VALORIZACIÓN DE AGROINDUSTRIAL LAREDO S.A.A.”

**Trabajo de investigación presentado
para optar el Grado Académico de
Magíster en Finanzas**

Presentado por:

Srta. Catherine Patricia Fajardo García

Srta. Luisa Adelaida Meza Torres

Sr. Alejandro Junior Yarihuamán Zárate

Asesor: Jorge Eduardo Lladó Márquez

[0000-0003-0676-2666](tel:0000-0003-0676-2666)

Lima, enero de 2024

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, JORGE EDUARDO LLADÓ MÁRQUEZ deja constancia que el trabajo de “VALORIZACIÓN DE AGROINDUSTRIAL LAREDO S.A.A.” presentado por Doña CATHERINE PATRICIA FAJARDO GARCIA, Doña LUISA ADELAIDA MEZA TORRES y Don ALEJANDRO JUNIOR YARIHUAMAN ZARATE, para optar el Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 29 de febrero de 2024 dando el siguiente resultado:



Fecha: 29 de febrero de 2024

Dedicatoria

Dedicamos el presente trabajo de investigación a nuestras familias, por su constante e incondicional apoyo en cada una de las etapas de nuestras vidas.

Adicionalmente, un agradecimiento especial al profesor Jorge Llado Marquez, por su guía y soporte en la elaboración del presente trabajo.

Catherine Patricia Fajardo García
Luisa Adelaida Meza Torres
Alejandro Junior Yarihuamán Zárate

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo consiste en realizar la valorización de Agroindustrial Laredo S.A.A. y subsidiaria¹ al 31 de diciembre del 2022. El objetivo es encontrar el valor económico de la empresa y de acuerdo con ello sugerir propuestas y recomendaciones sobre su acción. Para ello, se estimó conveniente analizar sus resultados y principales indicadores realizando un benchmark del mercado nacional e internacional para luego proyectar sus flujos futuros en los próximos diez años.

La valorización se ha realizado mediante el método de flujo de caja descontado (Discounted Cash Flow, en inglés). Los principales supuestos para la proyección fueron: la variación del crecimiento del PBI Nominal informado por el BCRP (Banco Central de Reserva del Perú) con un crecimiento en la perpetuidad (g) de un 3% y respecto al precio del azúcar, se consideró un spread de USD 186 sobre el precio proyectado por la FAO², en relación a su rendimiento de TCH (Toneladas de Caña por Hectárea) se consideró un capex adicional de S/ 11.1 millones, tomando como referencia la inversión y rendimiento que obtuvo Cartavio S.A.A. en el año 2006, vale decir, una mejora del 17% en el rendimiento y finalmente, para la valoración se consideró un WACC de 12.64% en los flujos de 10 años y de 14.68% en la perpetuidad.

Se han utilizado fuentes y herramientas financieras como Bloomberg, Investing y SMV, obteniendo información relevante y confiable sobre el sector internacional y nacional. A partir de ello se obtuvo un valor de equity de S/ 236,247 millones.

¹ En adelante Laredo

² Food and Agriculture Organization

Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo	ii
Índice de Contenido	iii
Introducción	ix
Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales	1
1.1 Giro de negocio	1
1.2 Líneas de Negocio	1
1.3 Tipos de Clientes	3
1.4 Áreas Geográficas	4
1.5 Hechos de Importancia	5
1.6 Accionistas y precio de la acción	7
1.7 Directorio	9
1.8 Proceso productivo	10
1.9 Factores Organizativos y Sociales	11
Capítulo II. Análisis del Macroambiente y de la industria azucarera	13
2.1 Economía mundial	13
2.2. Precios internacionales	13
2.3 Entorno nacional	14
2.4. Precio interno del azúcar	14
2.5 Análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Social)	15
2.6 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	17
2.7 Identificación de los Principales Competidores	19
2.8 Participación de Mercado	19

2.9 Regulación del sector azucarero en el Perú.....	22
Capítulo III. Análisis Financiero y Características de la Inversión.....	24
3.1 Análisis financiero de la empresa	24
3.1 Finanzas Operativas	27
3.1.1 Ratio de liquidez.....	27
3.1.2. Ratio de gestión	28
3.1.3. Ratio de rentabilidad	29
3.1.2 Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM)	29
3.2 Finanzas Estructurales.....	30
3.2.1 Descripción de las políticas de la empresa.....	30
3.2.2 Características de la inversión de la empresa.....	31
3.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE).....	32
3.2.4 Análisis del financiamiento	32
3.3 Diagnóstico	33
Capítulo IV. Análisis de Riesgos.....	34
4.1 Identificación y evaluación de los riesgos	34
4.2 Matriz de riesgos	37
Capítulo V. Posicionamiento Competitivo.....	38
5.1 Misión, Visión y Valores	38
5.1.1 Misión.....	38
5.1.2 Visión	38
5.1.3 Valores.....	38
5.2 Ciclo de Vida de la Empresa.....	39
5.3 Matriz Boston Consulting Group.....	40

5.4 Análisis de Cadena de Valor	42
5.5 Modelo de negocio y propuesta de valor	43
5.6 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) cruzado (MAFE)	44
5.7 Ventajas Competitivas	49
Capítulo VI. Valoración	52
6.1 Justificación del Uso de Métodos	52
6.2 Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke).....	52
6.3 Supuestos de Proyecciones	53
6.4 Determinación de los Flujos de Caja Libre y del Accionista.....	54
6.5 Método de Valoración.....	55
6.5.1 Método de flujo de caja descontado	55
6.6 Análisis de Sensibilidad	57
6.7 Conclusiones	58
Referencias	60
Anexos	62
Anexo 1: Sustitutos del azúcar	63
Anexo 2: Composición del Directorio de la empresa	64
Anexo 3: Flujo del proceso productivo en campo	65
Anexo 4: Flujo del proceso productivo en fábrica	66
Anexo 5: Detalle del proceso productivo.....	67
Anexo 6: Listado de empresas comparables	70
Anexo 7: Estados Financieros históricos y proyectados de Agroindustrial Laredo 2018-2032E.....	72

Anexo 8: Modelo CANVAS – Propuesta de valor	75
Anexo 9: Descripción de las variables de los supuestos	76
Anexo 10: Rotacion de cuentas por cobrar, por pagar e inventarios	77
Anexo 11: Beta de las empresas comparables	78
Anexo 12: Deuda Contable	79
Anexo 13: Tasas de interés internacionales - Bonos del Tesoro EE.UU.	80
Anexo 14: Riesgo País (Rp).....	81
Anexo 15: Bonos Local (Rp)	82
Anexo 16: Inflación Esperada.....	83

Índice de Tablas

Tabla 1: Ventas de la compañía al 31.12.22	1
Tabla 2: Línea de negocio: Producción y comercialización de azúcar y derivados	2
Tabla 3: Ventas de la compañía al 31.12.22 según productos	3
Tabla 4: Fondos de Agroindustrial Laredo S.A.A.	4
Tabla 5: Estructura accionarial de Agroindustrial Laredo S.A.A.	8
Tabla 6: Acciones con derecho a voto de Agroindustrial Laredo S.A.A.	8
Tabla 7: Ratio de liquidez de las acciones de las principales empresas productoras de azúcar	9
Tabla 8: Miembros del Directorio 2022-2023 de Agroindustrial Laredo S.A.A.	10
Tabla 9: Programas de bienestar de Agroindustrial Laredo S.A.A.	12
Tabla 10: Identificación de los principales competidores	19
Tabla 11: Evolución del NOF y FM (en miles de soles)	30
Tabla 12: Políticas de la empresa	31
Tabla 13: CAPEX Histórico	31
Tabla 14: Evolutivo de Dupont ROE.....	32
Tabla 15: Estructura de Deuda.....	33
Tabla 16: Identificación de riesgos por impacto y probabilidad de ocurrencia.....	35
Tabla 17: Evaluación de los productos azúcar y alcohol para la matriz BCG.....	41
Tabla 18: Análisis competitivo con otras empresas del sector azucarero.....	44
Tabla 19: Matriz FODA.....	45
Tabla 20: FODA cruzado (Matriz MAFE)	47
Tabla 21: Costo promedio ponderado de capital (WACC).....	52
Tabla 22: Supuestos para la proyección 2023-2032	53
Tabla 23: Proyección de EBITx(1-t)	55
Tabla 24: Flujo de caja (miles de soles)	56
Tabla 25: Sensibilidad del WACC-Tipo de cambio	57
Tabla 26: Sensibilidad del WACC – Spread precio de la azúcar	58
Tabla 27: Sensibilidad del WACC – TCH.....	58

Índice de Figuras

Figura 1: Localización de la empresa	5
Figura 2: Línea de tiempo de la empresa	6
Figura 3: Análisis de Porter	18
Figura 4: Volúmen de producción nacional e importación de azúcar (En miles de Tn.)	20
Figura 5: Participación del mercado de azúcar en Perú en base a la producción 2022 ..	21
Figura 6: Volúmen de producción nacional, importación y exportación de azúcar (En miles de Tn.)	22
Figura 7: Ventas de Agroindustrial Laredo (S/ 000)	25
Figura 8: Producción de azúcar de Agroindustrial Laredo S.A.A. (miles de Tn.)	25
Figura 9: Rendimiento (TCH).....	26
Figura 10: Azúcar % caña.....	27
Figura 11: Análisis del Ratio de Liquidez	28
Figura 12: Ciclo efectivo de conversión (días).....	28
Figura 13: Margen neto.....	29
Figura 14: Evolución de ROS, Rotación total de activos y apalancamiento	32
Figura 15: Matriz de riesgos	37
Figura 16: Ciclo de vida de Laredo	40
Figura 17: Matriz de Boston Consulting Group	42
Figura 18: Cadena de valor	43

Introducción

La industria azucarera en el Perú es una de las actividades más antiguas e importantes en nuestro país, toda vez que es uno de los principales motores de la economía en la región norte. Agroindustrial Laredo S.A.A. tiene como actividad económica principal la producción y comercialización de azúcar y sus derivados (alcohol, melaza, bagazo y otros). Adicionalmente, la empresa amplió su objeto social a fin de dedicarse a la explotación pecuaria y a la comercialización de leche y derivados. Se encuentra domiciliada en Avenida Trujillo S/N Zona Industrial del Distrito de Laredo, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, donde la compañía tiene su planta industrial y oficinas administrativas con cultivos de caña de azúcar en los Valles de Santa Catalina, Virú y Chao, área de influencia del Proyecto especial CHAVIMOCHIC y en el Valle del Río Chicama con el fundo Chiclín en la Provincia de Ascope. La empresa contó con una fuerza laboral de 1651 colaboradores en el transcurso del año 2022, distribuidos de la siguiente manera: 129 colaboradores entre la Gerencia General y Administración, 302 colaboradores en el área de Fábrica y 1,220 en el área de Campo.

En el año 1998, la mayor parte de las acciones de Agroindustrial Laredo S.A.A. fueron adquiridas por el grupo empresarial colombiano Manuelita que desarrolla sus actividades en los campos de la Agroindustria y Acuicultura (azúcar y endulzantes, azúcar industrial, energías renovables, derivados de la caña, derivados de la palma, camarones, mejillones, uva de mesa). Manuelita inició sus operaciones en Colombia en 1864 con el cultivo de caña y producción de azúcar. Desde 1986 inició su proceso de diversificación a otras plataformas agroindustriales. Con 158 años de historia, tiene presencia directa en Colombia, Perú y Chile, y llega con sus productos a 49 países en el mundo.

Durante el año 2022, las ventas de azúcar y derivados de Agroindustrial Laredo S.A.A. ascendieron a S/ 433 MM, representando el azúcar un 92% del total de sus ventas (S/ 398 MM), siendo un 94% proveniente del mercado nacional y un 6% del mercado internacional (Estados Unidos representa un 58% y 42% otros países). Asimismo, la empresa obtuvo tendencias crecientes en los últimos años de su ROE y EBITDA con índices de 8.3% y 22%, respectivamente.

Desde el año 1997, la empresa cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Lima bajo el nemotécnico de LAREDOC1. Su número de acciones en circulación es de 11,563,369, su valor nominal es de S/ 18,50 por acción y su capitalización bursátil es S/ 231 millones al 31 de diciembre del 2022. Cabe mencionar que el volumen transado en los últimos cinco (5) años no es significativo, por lo tanto, la acción es líquida.

Por su modelo de negocio basado en la sostenibilidad social y ambiental, por el valor agregado entregado a sus clientes y por el respaldo de un grupo económico internacional sólido y de vasta experiencia en el rubro agroindustrial, hemos decidido realizar la valorización de Agroindustrial Laredo.

Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales

1.1 Giro de negocio

Laredo forma parte del grupo empresarial Manuelita, de origen colombiano, se dedica a la producción y comercialización de azúcar y sus derivados (alcohol, melaza, bagazo y otros), con CIU 1072: elaboración de azúcar (dentro de la clasificación de elaboración de productos alimenticios).

En noviembre del 2015, la empresa agregó como otra actividad económica el realizar actividades de desarrollo y gestión de suelo y/o inmobiliario de forma directa o participar como accionista y/o inversionista en empresas de desarrollo o gestión inmobiliaria, constructoras y de corretaje inmobiliario.

Desde marzo del 2017, la empresa amplió su objeto social a fin de dedicarse a la explotación pecuaria y a la comercialización de leche y sus derivados.

La producción de azúcar se comercializa principalmente en el mercado industrial peruano, en empresas de alimentos, bebidas, golosinas y del sector farmacéutico.

Al 31 de diciembre de 2022, las ventas de la Compañía están destinadas en un 94% al mercado nacional y el 6% restantes son exportadas principalmente a Estados Unidos, España, Colombia, Italia y Alemania.

Tabla 1: Ventas de la compañía al 31.12.22

Ventas al 31.12.2022	%	S/ 000
Mercado Nacional	94%	408,315
Mercado Internacional	6%	25,238
Total	100%	433,553

Fuente: Estados financieros auditados 2022 de Laredo. Elaboración propia.

1.2 Líneas de Negocio

La empresa cuenta con dos principales líneas de negocio: la producción y comercialización de azúcar y sus derivados (azúcar industrial, azúcar de consumo masivo, nuevos productos y subproductos) y el de la explotación pecuaria y la

comercialización de leches y sus derivados. Asimismo, también señala la línea de negocio de gestión inmobiliaria, constructoras y de corretaje inmobiliario, de la cual no se tiene información de haber iniciado alguna operación, por lo que no se tomará en cuenta para la valorización. En la Tabla 2, se muestra el detalle de los productos de la línea de negocio: producción y comercialización de azúcar y derivados.

Tabla 2: Línea de negocio: Producción y comercialización de azúcar y derivados

LÍNEAS	PRODUCTOS	SECTOR AL QUE SE DIRIGE
Azúcar industrial	Azúcar blanca refinada	Empresas del sector farmacéutico, los que producen bebidas claras y golosinas traslúcidas).
	Azúcar blanca industrial	Empresas de golosinas y gaseosas oscuras.
	Azúcar blanca doméstica	Consumo humano y empresas que elaboran galletas, pasteles, entre otros productos.
Azúcar consumo masivo	Azúcar blanca doméstica	Empresas de golosinas y gaseosas oscuras.
	Azúcar morena	Empresas de golosinas y gaseosas oscuras.
Nuevos productos	Azúcar pulverizada	Mercado industrial peruano
	Azúcar grano fino	Mercado industrial peruano
Subproductos	Alcohol extra neutro	Empresas que elaboran alimentos, bebidas y productos de perfumería. En Laredo se utiliza como materia prima para elaborar alcohol y otra parte es vendida en la industria local para distintos fines alimenticios.
	Melaza	En Laredo se utiliza como combustible para sus operaciones en reemplazo del petróleo y el excedente es comercializado a empresas papeleras.
	Bagazo	En Laredo se utiliza como combustible para sus operaciones en reemplazo del petróleo y el excedente es comercializado a empresas papeleras.

Fuente: Página web de Laredo. Elaboración propia.

Los productos azúcar y alcohol representan el 92% y 3.8% de las ventas al 2022, y están principalmente dirigidos al sector industrial de alimentos, bebidas, golosinas, farmacéutico y perfumería. Los otros productos representan el 4.2% de las ventas.

Tabla 3: Ventas de la compañía al 31.12.22 según productos

Productos	2021 S/ 000	2022 S/ 000	%
Azúcar	309,772	398,932	92.0%
Alcohol	15,659	16,365	3.8%
Melaza	11,837	13,242	3.1%
Semilla de Caña	402	226	0.1%
Leche	2,588	4,101	0.9%
Otros	124	687	0.2%
Total	340,382	433,553	100.0%

Fuente: Estados financieros auditados 2022 de Agroindustrial Laredo.

Elaboración propia.

Por otro lado, cabe destacar que el azúcar industrial cuenta con bienes sustitutos perfectos tales como: aspartamo, sucralosa, y sacarina, entre otros, los mismos que se pueden utilizar en una variedad de productos, desde bebidas hasta postres. También encontramos otros sustitutos del azúcar dirigidos principalmente al consumo humano tales como: la miel, azúcar de coco, sirope de arce, agave y cereales, jarabe de maíz y la melaza. Para mayor detalle ver el anexo 1.

1.3 Tipos de Clientes

Al 31 de diciembre de 2022, el 94% de los ingresos de la Compañía derivan de la venta realizada en el mercado nacional, las cuales se comercializan a través del grupo SUCDEN³, quien cierra los contratos con los clientes directamente, de acuerdo con los precios estipulados por Laredo.

Cabe resaltar que los principales demandantes del azúcar son las empresas fabricantes de gaseosas y cerveceras, empresas fabricantes de golosinas, los

³ SUCDEN es de origen francés. Es una empresa dedicada a conectar la oferta y la demanda; negocia en las principales bolsas del mundo en una amplia gama de productos y servicios, incluyendo azúcar.

supermercados y principales mercados mayoristas entre las que se encuentran Mondelez, Nestlé, Corporación Lindley, Coca Cola, Backus, Industrias San Miguel, Compañía Nacional de Chocolates, entre otras y los consumidores finales.

Según información obtenida del Boletín Trimestral N.º 02-2023, el consumo doméstico de azúcar en el Perú asciende para el 2023/2024 a 1,440 miles de toneladas habiendo decrecido en 2% respecto del año 2022/2023. (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI], 2023).

1.4 Áreas Geográficas

Agroindustrial Laredo se encuentra domiciliada en el distrito de Laredo, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, donde la Compañía tiene su planta industrial y oficinas administrativas.

Cuenta con cultivos de caña de azúcar en los Valles de Santa Catalina, Virú y Chao, área de influencia del Proyecto especial CHAVIMOCHIC y en el Valle del Río Chicama con el fundo Chiclín en la Provincia de Ascope.

Los terrenos agrícolas donde la Compañía desarrolla sus actividades son las siguientes:

Tabla 4: *Fundos de Agroindustrial Laredo S.A.A.*

Fundos	Ubicación	Cultivo	Hectáreas
Zona I	Laredo	Caña de azúcar	653
Zona II	Laredo	Caña de azúcar	1,126
Zona III	Laredo	Caña de azúcar	971
Zona IV	Laredo	Caña de azúcar	406
Anexo Cortijo	Cortijo	Caña de azúcar	581
Anexo Perú	Virú	Caña de azúcar	770
Anexo Huaca Larga	Virú	Caña de azúcar	202
Anexo Dulce	Arena dulce	Caña de azúcar	3,790
María Eliza	Arena dulce	Caña de azúcar	427
Arena Dulce (Pur Pur)	Arena dulce	Caña de azúcar	246
Arena Dulce (4 Piedras)	Arena dulce	Caña de azúcar	532
Chiclín	Chiclín	Caña de azúcar	1,004
			10,708

Fuente: Memoria anual de Laredo de 2022. Elaboración propia

Figura 1: *Localización de la empresa*



Fuente: Página web de Laredo. Elaboración propia.

Cabe resaltar que, para la producción de caña de azúcar no sólo contribuyen las áreas propias de la empresa (campos señalados) sino también las de los sembradores, quienes son aliados de Agroindustrial Laredo.

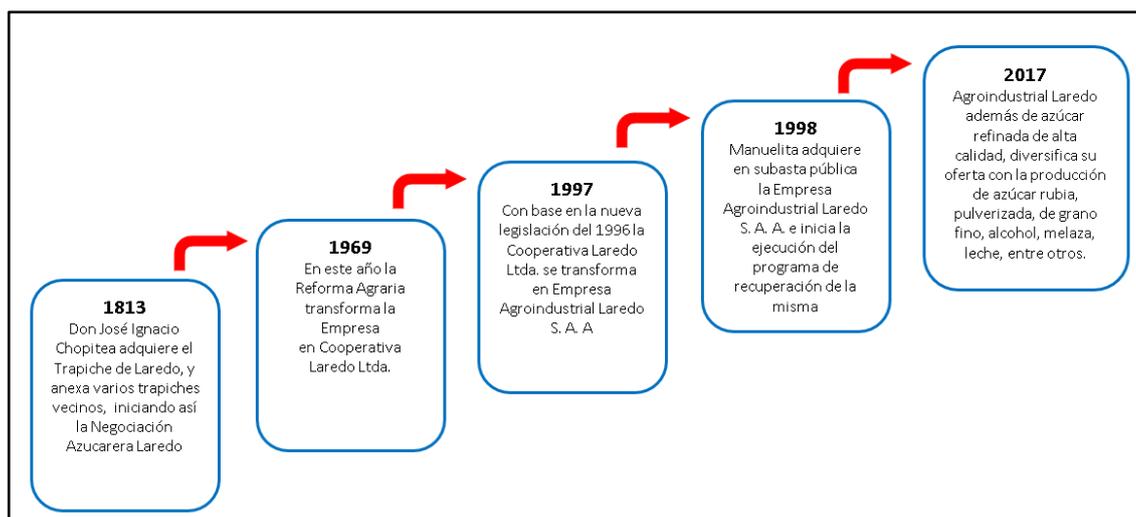
Además, según información del Informe Anual 2022 (Industria de la Caña del Perú) de PerúCaña señala que la región La Libertad es la responsable del 47% de toda la caña producida en el país, seguido de Lambayeque con 27%, Lima con 14%, Ancash 8%, Arequipa con 1% y Piura con 3%.

1.5 Hechos de Importancia

La empresa cuenta con más de 200 años de historia y es líder en la producción de azúcar refinada de alta pureza. Forma parte de Manuelita, una organización industrial colombiana con presencia en varios países de Latinoamérica.

A continuación, mostramos la línea de tiempo de la empresa:

Figura 2: Línea de tiempo de la empresa



Fuente: Página web de Laredo. Elaboración propia.

Agroindustrial Laredo S.A.A. ha buscado tecnificarse en el ámbito de riego, por lo que, en el 2001, adquirió 3,789.79 hectáreas de tierras del lote 11 D en el área del Proyecto Especial de Chavimochic (siembra de caña de azúcar en el desierto) que permitió a la empresa incrementar su producción y convertirse en un referente para la agroindustria nacional e internacional.

Asimismo, la empresa fue el primer ingenio en el Perú en implementar la cosecha mecanizada en sus campos de cultivo, obteniendo resultados eficientes en corto tiempo. Este proceso es una nueva tecnología que protege al medio ambiente al cortar la caña de azúcar sin quemarla yendo de la mano con los valores organizacionales y su responsabilidad social y medioambiental. Desde el cierre del año 2012, un 64% del total sus campos se cosecharon mecánicamente y de esta cifra un 43% se realizó en verde; es decir, sin recurrir a la quema de caña. De la totalidad de campos que actualmente posee la empresa, esta nueva tecnología viene siendo utilizada en las zonas de Laredo, Virú, Chiclín, el Cortijo y el proyecto Arena Dulce.

Emplean también el riego por gravedad, mediante el cual se garantiza el suministro de agua para los cultivos, tanto en oportunidad como en calidad, mediante mejores prácticas de programación, supervisión y aplicación, buscando asegurar la disponibilidad de caña de azúcar.

La empresa cuenta con una caldera ecológica, la cual reemplazó el uso de combustible Diesel por el bagazo de la caña de azúcar, reduciendo considerablemente su impacto ambiental, además cuenta con una moderna refinería, totalmente automatizada y hasta el momento pionera en el Perú, convirtiendo a Agroindustrial Laredo S.A.A. en el único ingenio que produce azúcar refinada de alta calidad para las empresas industriales más exigentes del Perú.

La empresa es la única compañía en el Perú y una de las primeras en Sudamérica en obtener la certificación FSSC 22000, la cual acredita que sus productos han sido elaborados respetando estándares de buenas prácticas en manufactura y gestión de seguridad alimentaria. Asimismo, la empresa también cuenta con la certificación ISO 9001, que garantiza la correcta implementación de su Sistema de Gestión de Calidad, además el ISO 22000, que garantiza un estricto respeto por la seguridad alimentaria y finalmente el ISO 14001, que acredita la implementación de su Sistema de Gestión Ambiental, mediante el cual se establecen controles operativos que minimizan impactos ambientales que sus procesos podrían generar.

1.6 Accionistas y precio de la acción

La composición de la participación de los accionistas la conforman Manuelita Internacional S.A., que representa el 64.2% e inversiones Manuelita S.A., que representa el 14.6%, quienes forman parte del grupo empresarial colombiano Manuelita que desarrolla sus actividades en los campos de la agroindustria y acuicultura, con operaciones en cuatro países: Colombia, Brasil, Chile y Perú. Cabe destacar que el grupo se inició hace 158 años con el Ingenio Azucarero Manuelita S.A., hoy una de las más importantes agroindustrias de Colombia.

Los señalados accionistas representan un total de 78.8% como se visualiza en el siguiente cuadro:

Tabla 5: Estructura accionarial de Agroindustrial Laredo S.A.A.

Accionista	Nacionalidad	N.º de acciones	%
Manuelita Internacional S.A.	Colombiana	7,424,898	64.20
Inversiones Manuelita S.A.	Colombiana	1,684,624	14.57
Velarde Aspíllaga Luis Julio	Peruana	699,483	6.05
Gambetta Laguerre Alberto Jorge	Peruana	251,970	2.18
Interseguro Compañía de Seguros de Vida	Peruana	165,064	1.43
BBF S.A.	Panameña	140,899	1.22
Otros accionistas con menos de 1%		1,196,431	10.35
Total de acciones comunes		11,563,369	100.00

Fuente: Memoria anual de Laredo de 2022. Elaboración propia.

El capital social creado, suscrito y pagado asciende a S/. 213'922,326 y está representado por 11'563,369 de acciones comunes.

Tabla 6: Acciones con derecho a voto de Agroindustrial Laredo S.A.A.

Tenencia	N.º de acciones	%
Menor a 1%	371	10.35%
Entre 1% y 5%	3	4.82%
Entre 5% y 10%	1	6.05%
Mayor a 10%	2	78.78%
Total de acciones	377	100.00%

Fuente: Memoria anual de Laredo de 2022. Elaboración propia.

En un comunicado de dividendos por cobrar publicado en la página web de la Superintendencia del Mercado de Valores, la empresa Agroindustrial Laredo S.A.A. pone a conocimiento de sus accionistas que se encuentra pendiente de entrega 11,563,369 certificados de acciones que equivalen a un valor total de 191,603,841

soles de acuerdo con la cotización de 19.10 soles por acción común vigente en el mercado de valores al 27/05/2023.

Actualmente la empresa Laredo forma parte de la Bolsa de Valores de Lima y el evolutivo del valor nominal de su acción ha disminuido -7.4% en los últimos 5 años.

Realizando un análisis comparativo con la competencia del sector agrario que cotizan en la Bolsa de Valores en Lima, Laredo se ubica por debajo de su competencia en relación con la variación porcentual de sus acciones en los últimos 5 años, siendo Cartavio quien ha tenido mejor crecimiento del valor de su acción en el mismo periodo de tiempo.

Realizando otro análisis en función a su ratio de liquidez, que es ligeramente mayor a 1 y, el volumen negociado, cuyo valor es menor al 0.5% y que además en 5 años no ha sido significativo (132,696) por lo tanto la acción no es líquida.

Tabla 7: *Ratio de liquidez de las acciones de las principales empresas productoras de azúcar*

Ranking	Nemotécnico	Empresa	Cantidad Negociada	Liquidez	Capital social S/ (000)	Volumen negociado/ capital social
52	CASAGRC1	Casa Grande	22,685,940	2.289	842,346	2.69%
55	PARAMOC1	Paramonga	9,619	2.186	332,710	0.00%
78	LAREDOC1	Laredo	132,696	1.149	191,604	0.07%
85	CARTAVC1	Cartavio	773,588	1.146	206,759	0.37%

Fuente: Bolsa de valores de Lima. Cotización obtenida al 31.12.2022. Elaboración propia

1.7 Directorio

Los miembros del directorio 2022 – 2023 están conformados por un presidente y vicepresidente de la junta directiva, así como un secretario, directores titulares y alternos, todos ellos con experiencia en el rubro agroindustrial, muchos de ellos

habiendo desarrollado su trayectoria profesional en empresas del Grupo Manuelita. Ver anexo 2.

Tabla 8: *Miembros del Directorio 2022-2023 de Agroindustrial Laredo S.A.A.*

Cargo	Nombre
Presidente	Carlos Mauricio Arias Peña
Vicepresidente	Javier Mauricio Vidales Trochez
Secretario	Luis Fernando Piza Bermúdez
Otros directores titulares	Alfonso Medrano Contreras Jorge Eliecer Casas Delgado Jessica Paola Landeras Meneses Martín Baertl Aramburú
Directores alternos	Diego Andrés Salazar Quintero Ricardo Alberto Martín Beuermann Rodrigo Alberto Belalcazar Hernández Juan Miguel Jaramillo Londoño Norma Constanza Arbeláez Herrera Patricia Cecilia Chang Joy John Renato Zegarra Salas

Fuente: Memoria anual de Laredo de 2022. Elaboración propia.

1.8 Proceso productivo

El proceso de producción del azúcar y sus subproductos se dividen en dos etapas: Campo y Fábrica. A continuación, se detalla el flujo (Cabanillas, Rosas, Urbina, Zuloeta, & Cruz, 2022):

1.8.1 Campo: Se preparan los terrenos para la siembra, posteriormente se efectúa el rastro arado, subsolado, realización de surcos, riego, fertilización, agoste y cosecha que se realiza entre los doce (12) y trece (13) meses de maduración del cultivo.

1.8.2. Fábrica: Recepción de la materia prima, lavado, área de molinos – molienda, área de cogeneración de energía eléctrica, purificación, clarificación, evaporación, cristalización (cristales de azúcar), separación o centrifugación (azúcar rubia), refinado (azúcar blanca), secado y empaque (centrífuga). Para mayor detalle del proceso productivo ver anexos 3, 4 y 5.

Adicionalmente, es preciso mencionar que su proceso productivo tiene las siguientes ventajas:

- Los insumos químicos usados en la refinería son certificados por la FDA⁴, recomendando una dosificación máxima que es verificada sistemáticamente en todo el proceso productivo.
- Tienen un laboratorio de Microbiología y otro laboratorio para pruebas fisicoquímicas especiales, donde se analizan diariamente los lotes producidos.
- La pureza mínima es de 99.9% de sacarosa. Su azúcar es un producto comercial casi grado reactivo, por eso venden a prácticamente todos los laboratorios farmacéuticos del país.
- El nivel de humedad está por debajo del 0.04%, lo que la hace más resistente a la contaminación microbiana. En tanto, el nivel de cenizas es menor de 0.04%, lo que implica menos impurezas y menos turbiedad en las bebidas.
- El azúcar tiene colores muy bajos que la hacen apta para las diversas embotelladoras y procesos industriales.
- La turbiedad es menor a 12 UI y los sedimentos menores a 10 PPM (presentación refino) que permite tener un producto sin ninguna impureza⁵.
- Los niveles son por debajo de 1 PPM (parte por millón) de sulfitos, por la no adición de azufre en el proceso, lo que hace que la empresa pueda entrar a cualquier país desarrollado sin problema (el nivel máximo en USA es 10ppm).
- Debido a los controles microbiológicos que existen en los procesos, se garantiza valores muy por debajo de lo permitido en levaduras, hongos, mesófilos, entre otros, convirtiéndose así en azúcar inocua para la salud.

1.9 Factores Organizativos y Sociales

De acuerdo con su propósito central de progreso y bienestar con productos ejemplares, Laredo ofrece distintos programas de bienestar, tanto a nivel interno como externo.

⁴ **FDA:** U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION es una agencia del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU., con cuatro (4) direcciones que supervisan las funciones básicas de la agencia: Productos médicos y tabaco, alimentos y medicina veterinaria, operaciones y políticas regulatorias globales, y operaciones (U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION, s.f).

⁵ Aplicación de método ICUMSA (International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis).

Tabla 9: *Programas de bienestar de Agroindustrial Laredo S.A.A.*

Empleados	Comunidad
<ul style="list-style-type: none"> • Programa de asistencia económica: 52 préstamos (S/81,190). • Beneficio de asistencia médica: 215 empleados y 151 dependientes. • Programa “Estudiar para triunfar”: 40 personas (colaboradores y familiares), terminaron la secundaria. • Programa “Una emprendedora como tú”: se apoyó a 25 esposas de colaboradores, a incrementar los ingresos de sus empresas. • Salud: Se contrató nuevo personal médico y se adquirió nuevos equipos y suministros médicos para reforzar la Unidad Médica. • Actividades de recreación y bienestar: Navidad para hijos de colaboradores, entrega de mochilas, Olimpiadas internas, compartir navideño, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa “Estudiar para triunfar”: 60 personas de la comunidad terminaron la secundaria. • Programa “Un(a) emprendedor(a) como tú”: se brindó capacitación a 16 familias de la comunidad con la finalidad de incrementar los ingresos de sus pequeños negocios. • Donaciones: Entrega de alcohol a hospitales del Minsa, comisarías y otras instituciones. Azúcar, a Albergues, Comisaria, Club de madres y parroquia. • Salud: Se realizaron 17 campañas de vacunación contra COVID 19 en convenio con el Gobierno Regional, así como también 2 campañas de despistaje de enfermedades de próstata.

Fuente: Memoria anual de Laredo de 2022. Elaboración propia.

Capítulo II. Análisis del Macroambiente y de la industria azucarera

2.1 Economía mundial

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, el azúcar se produce en 124 países alrededor del mundo. El azúcar es un producto agrícola de primera necesidad, debido a esto compete en un mercado global muy competitivo.

Según información del Informe anual de PerúCaña (2022), un tercio de toda la producción mundial de azúcar se vende en el mercado internacional como commodity. Los protagonistas del mercado mundial del azúcar son Brasil (20%), India (17%), la Unión Europea (9%) y Tailandia (6%), China (6%), los cuales concentran más del 55% de la producción, lo que representa un ligero incremento del 54% en conjunto respecto del año anterior, seguido de Estados Unidos (4%), Pakistan (3%) y Mexico (3%). Asimismo, los principales consumidores son la India, la Unión Europea, China, Estados Unidos, y Brasil al concentrar entre ellos más del 41% de toda la azúcar ingerida en el mundo, una cifra más diluida que el 47% que agruparon el 2021.

Con relación a Perú, éste ocupa el puesto veintitrés (23) y en esta nueva campaña produciría 1,3 millones de toneladas de azúcar. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Perú continúa liderando los mejores rendimientos mundiales en caña de azúcar, por encima de principales productores como Guatemala, Colombia y Brasil. (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI], 2022)

2.2. Precios internacionales

Los precios internacionales del azúcar contrato N.º 5 Bolsa Londres (refinada-blanca) y el azúcar contrato N.º 11 Bolsa de New York (cruda-rubia) mostraron un incremento a partir del año 2020, y continuaron al alza durante el 2021 y 2022. De esta manera, el azúcar contrato N.º 5 llegó a cotizarse en US\$ 562 por tonelada en junio de 2022, mientras el azúcar contrato N.º 11 alcanzó una cotización de US\$ 434

por tonelada en abril de 2022, los cuales significaron un incremento del 27% y 21%, respectivamente, comparados con las cotizaciones de los mismos meses del año 2021. (MIDAGRI, 2022). Estos niveles altos en los precios internacionales del azúcar se deben, en parte, a la mayor demanda de azúcar por parte de India, China y la industria de alimentos y bebidas de Indonesia. Asimismo, las menores cosechas que estarían registrando la India y el bloque de la Unión Europea también influirían, debido a los efectos agudizados por la guerra en Europa del Este. Otro factor importante ha sido el incremento de los costos de los principales insumos como los fertilizantes y los combustibles. También se debe tener en cuenta que el alto costo de los combustibles derivados del petróleo ha incentivado a desviar el azúcar hacia la producción de etanol en Brasil, debido a los mejores precios. De igual modo, los precios mundiales del azúcar también se vieron favorecidos por una mayor demanda de importaciones a nivel global.

2.3 Entorno nacional

Al año cierre del ejercicio 2022, el acumulado de la producción de azúcar aumentó en 1,3% al registrarse en 1 millón 111 mil 551 toneladas. Los departamentos con mayor participación productiva en el año 2022 fueron La Libertad (50,6%), Lambayeque (22,4%) y Lima (15,3%), que en conjunto suman el 88,3% de la producción nacional. El menor dinamismo del sector azucarero, ocasionado por el impacto postpandemia y el factor climático, ha limitado la disponibilidad de mano de obra para las cosechas de caña de azúcar y las operaciones industriales a su plena capacidad (MIDAGRI, 2023).

2.4. Precio interno del azúcar

Los precios mayoristas alcanzaron su nivel más alto en el mes de abril de 2022, de modo que la cotización para la azúcar blanca y rubia tuvieron niveles de S/ 3,73 y S/ 3,67 por kilogramo, respectivamente. Este comportamiento al alza estuvo influenciado, en parte, por el conflicto entre Rusia y Ucrania, pero principalmente por un alza especulativa del precio del azúcar, dicho de otro modo, los precios de la azúcar blanca y rubia representaron un incremento del 65% y 67% por encima de los precios registrados en el mismo mes de abril del año 2021. En los meses siguientes, tendieron a la baja hasta el mes de octubre de 2022 (MIDAGRI, 2022).

2.5 Análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Social)

Según Helmold (2021), el análisis PESTEL es una herramienta utilizada para analizar y monitorear los factores macroambientales, los mismos que pueden tener un profundo impacto en el desempeño de una organización. PESTEL es un acrónimo que significa factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ambientales y Legales. A continuación se muestra cada uno de los factores asociados a la empresa Laredo:

Político:

Factores negativos:

- Inestabilidad política debido al poco control de la corrupción y menor aprobación del actual gobierno, cuyo mandato presidencial dura hasta el 2026, tomando de esta manera el Perú un rumbo impredecible.
- Pugnas internas en los organismos del sistema de justicia, especialmente en el Ministerio Público.
- Un parlamento que día a día se viene desacreditando debido a destapes y escándalos protagonizados por sus parlamentarios, además de mucha impunidad política.

Económico:

Factores negativos:

- Al cierre del 2022, según reporte “Observatorio de Commodities – Azúcar” el acumulado de la producción de azúcar aumentó en 1,3% respecto del 2021, siendo la región de La Libertad la que más incrementó su producción (5.7%); sin embargo, aún existe incertidumbre respecto a los estragos que se tendrían en la producción si sobreviene con fuerza el fenómeno El Niño.
- En el periodo acumulado hasta diciembre del 2022, la industria primaria del sector manufactura aumentó 3.4% debido a la mayor elaboración de azúcar⁶.
- Alza significativa de los precios de los alimentos (alza internacional de costo de fertilizantes, sequías, fenómeno El Niño).

⁶ De acuerdo con LA LIBERTAD: Síntesis de Actividad Económica - Setiembre 2023 (Departamento de Estudios Económicos BCRP Sucursal Trujillo).

- Expectativas empresariales pesimistas y menor confianza del consumidor, lo cual se traduce en un bajo dinamismo del consumo privado y en la resistencia de la inversión privada.

Social:

Factores positivos:

- Cese de los conflictos sociales que aquejaron al país durante el inicio del año 2023.

Tecnológico:

Factores positivos:

- Aparición de maquinarias y equipos más modernos que permiten mejorar la productividad dentro del proceso de producción de azúcar.

Ambiental:

Factores negativos:

- Caída en la producción de caña de azúcar producto de las altas temperaturas y clima atípico por efecto del fenómeno El Niño costero. Además, el mayor factor de incertidumbre y de riesgo es la magnitud del impacto del Fenómeno El Niño global sobre los principales alimentos, toda vez que se desconoce si será leve, moderado, fuerte o severo.

Legal:

Factores negativos:

- En materia tributaria, a partir del 01 de enero de 2021, la compañía se encuentra enmarcada dentro de la Ley del Impuesto a la Renta bajo el régimen general de renta regulado mediante Decreto Supremo N.º 179-2004-EF (Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta aplicando una tasa del 29.5% sobre su renta neta. Asimismo, determinará con carácter de pago a cuenta mensual una tasa del 1.5% sobre los ingresos netos.

2.6 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Conforme nos indica Helmold (2021), Porter es conocido por sus marcos estratégicos y conceptos publicados en 1980 (Porter, 1980), el modelo de cinco fuerzas (Análisis de la industria) tiene cinco elementos que pueden utilizarse para evaluar el atractivo y la situación competitiva de la industria.

Por lo tanto, cuanto más fuerte sea la amenaza que representan estas cinco fuerzas competitivas, menos atractiva será la industria que se está considerando y más difícil será lograr una ventaja competitiva sostenible.

A continuación, se realizará un análisis de las fuerzas de Porter de la industria azucarera:

- **Poder de negociación de los clientes: Bajo.**

Nuestro país no tiene muchas empresas productoras de azúcar, por lo que la producción se concentra en los principales productores, ocasionando un bajo poder de negociación de los clientes.

- **Rivalidades entre competidores: Media.**

Como se comentó anteriormente, el sector azucarero está conformado por pocas empresas y varias de ellas forman parte de grupos económicos que se encuentran en sectores que demandan azúcar, motivo por el cual no se tienen muchos competidores peleando por cuotas de mercado; sin embargo, cada una de las empresas de dicho sector manifiesta que existen metas de crecimiento de participación de mercado.

- **Amenaza de nuevos competidores: Baja**

En relación a esta industria, el gobierno ha impuesto barreras arancelarias, lo cual hace muy costoso el que empresas extranjeras exporten a nuestro país.

Además, para ingresar a este sector se requiere de una fuerte inversión y contar con terrenos aptos para la cosecha.

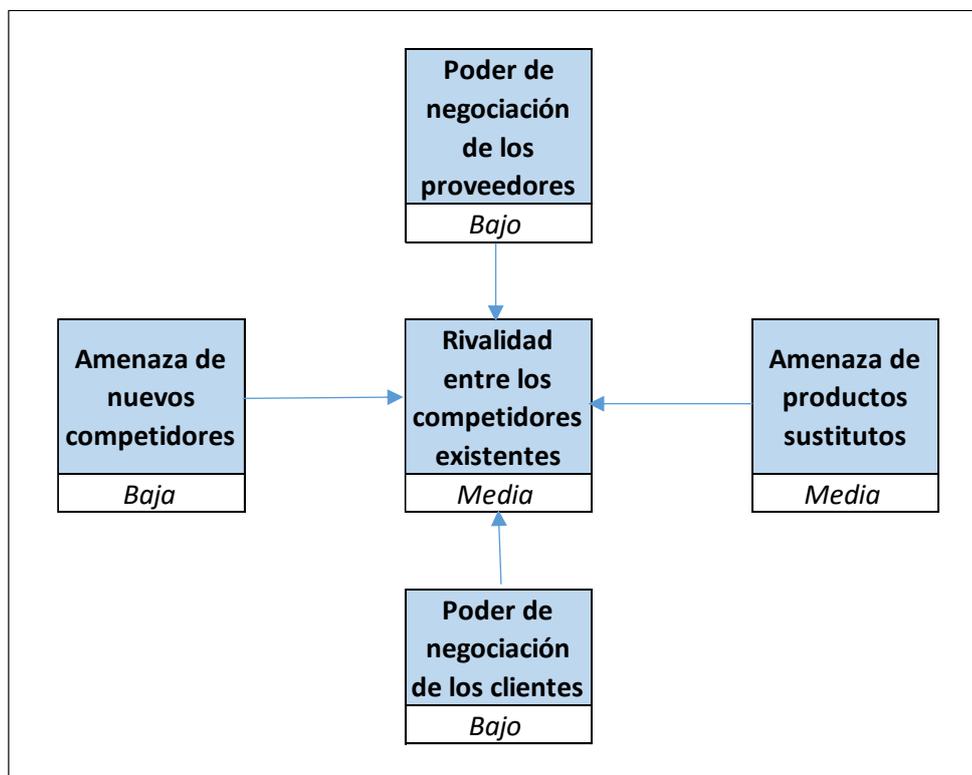
- **Poder de negociación de los proveedores: Bajo**

Las empresas agrarias azucareras son grandes y pocas en número, hecho que genera que los proveedores tengan bajo poder de negociación.

- **Amenaza de productos sustitutos: Media**

Existen productos sustitutos considerados naturales como la miel, panela, melaza entre otros edulcorantes de origen vegetal y otros artificiales como la sacarina y la estevia. El consumo de muchos de estos productos se ha incrementado por los cambios en el estilo de vida por la preocupación constante de ingerir dietas con alto contenido de azúcar.

Figura 33: *Análisis de Porter*



Fuente: Elaboración propia.

2.7 Identificación de los Principales Competidores

En el Perú, la industria azucarera está compuesta por pocos productores. Como se puede apreciar en la Tabla 10, los principales competidores de Agroindustrial Laredo son: Casa Grande S.A.A., Cartavio S.A.A., Agro industrial Paramonga S.A.A., Empresa Agroindustrial Pomalca S.A.A. y Agroindustrias San Jacinto S.A.A, entre otros, situándose los dos primeros en la misma región de operaciones de Laredo.

Tabla 10: *Identificación de los principales competidores*

Puesto	Empresa	% de participación en producción	Grupo económico	Región
1	Casa Grande	21.80%	Gloria	La Libertad
2	Cartavio	14.50%	Gloria	La Libertad
3	Laredo	14.30%	Manuelita	La Libertad
4	Agro Olmos	12.90%	Gloria	Lambayeque
5	Paramonga	11.40%	Wong	Lima
6	Pomalca	9.50%	Oviedo	Lambayeque
7	San Jacinto	8.50%	Gloria	Ancash
8	Otros	7.10%	Varios	

Fuente: Boletín trimestral del Azúcar N.º 02-2023 (MIDAGRI, 2023). Memorias anuales 2022 de Casa Grande S.A.A., Cartavio S.A.A., Agroindustrial Laredo S.A.A., Agroindustrial Paramonga S.A.A., Empresa Agroindustrial Pomalca S.A.A. y Agroindustrial San Jacinto S.A.A. Elaboración propia.

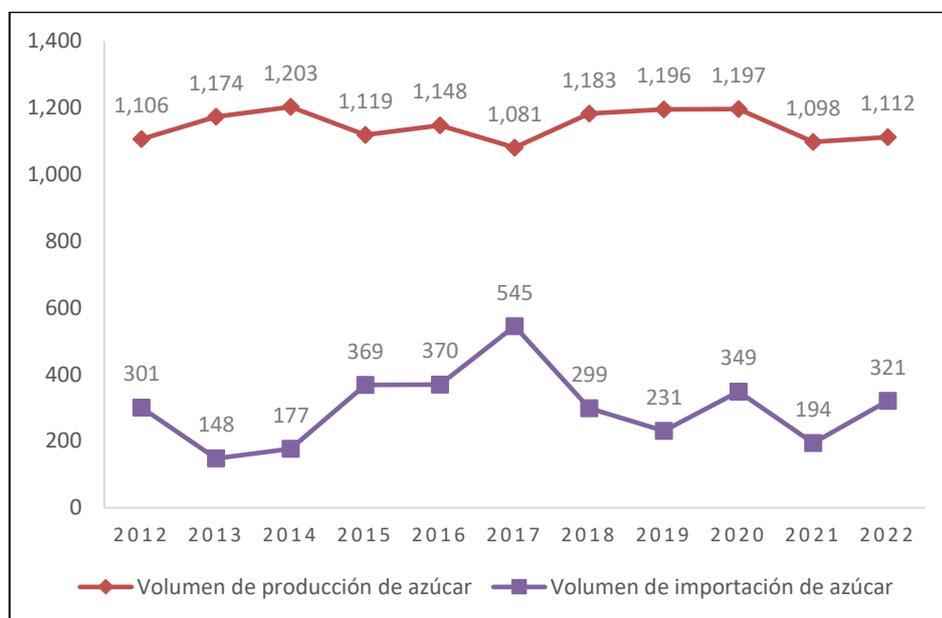
Respecto a los dueños de las empresas productoras de azúcar, vemos que el grupo Gloria concentra el 57.70% de participación en la producción nacional.

2.8 Participación de Mercado

Las importaciones de azúcar rubia y blanca en el Perú alcanzaron las 312 mil toneladas durante el 2022, Esto representa el 24% del total de la azúcar consumida en el país, dinamizando la competencia en beneficio del consumidor, siendo los principales proveedores de azúcar Guatemala, con 93.6 mil toneladas (29%), seguida por Bolivia, con 70 mil toneladas (22%), Colombia, con 57 mil toneladas (18%), y

Nicaragua, con 48 mil toneladas (15%). (Asociación Peruana de Agroindustriales del azúcar y derivados, 2022).

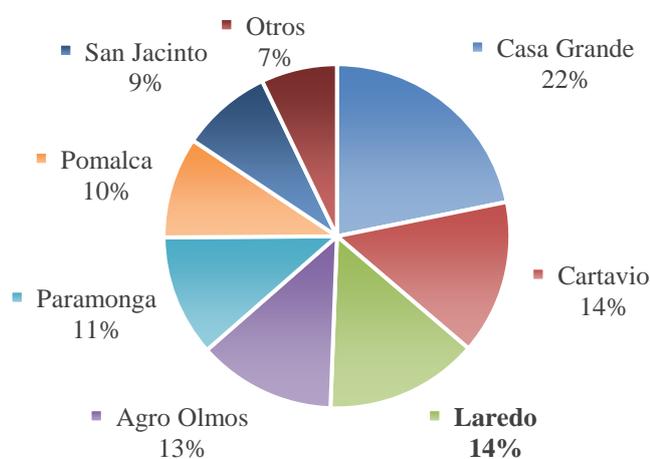
Figura 44: *Volúmen de producción nacional e importación de azúcar (En miles de Tn.)*



Fuente: Asociación Peruana de Agroindustriales del azúcar y derivados, 2022.
Elaboración propia.

Con lo anteriormente mencionado, el 76% del total de azúcar demandada en el Perú es atendida por la producción nacional. A continuación, se muestra la distribución del sector azucarero en el Perú en base la producción de azúcar de las principales empresas productoras, según lo publicado en el Boletín Trimestral N°02-2023 por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI, 2023):

Figura 55: Participación del mercado de azúcar en Perú en base a la producción 2022

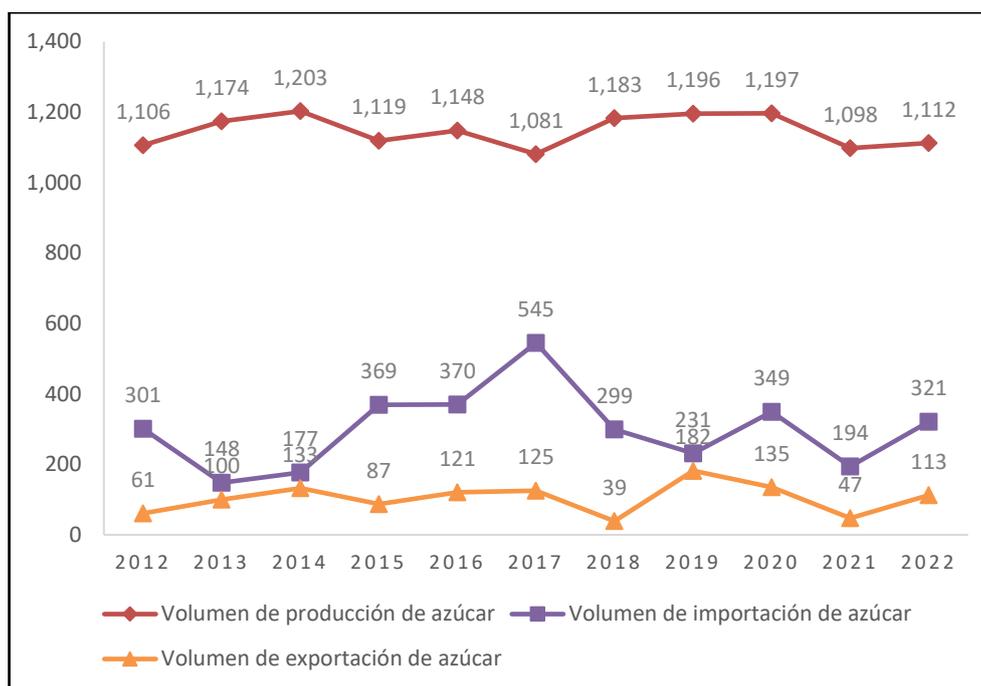


Fuente: MIDAGRI, 2023. Elaboración propia.

Las empresas mencionadas en la Figura 5, ocupan el 92.9% de la producción nacional, situándose Laredo en el tercer lugar con 14%, aumentando su participación en 3% respecto del año anterior.

Asimismo, las exportaciones, durante el 2022, fueron de 112.9 mil toneladas, un volumen superior en 140% frente al año anterior. Estas correspondieron a 15.6 mil toneladas de azúcar rubia, 110% más que el 2021, y 97.3 mil toneladas de azúcar blanca, mayor en 145%. Este incremento se explica en un aumento de demanda por parte de socios estratégicos, principalmente Estados Unidos y Ecuador, los que aumentaron sus compras en 116% y 1,247% frente al año anterior (Asociación Peruana de Agroindustriales del azúcar y derivados, 2022). Cabe recalcar que un 6% del total de ventas de Agroindustrial Laredo S.A.A. se destina al mercado internacional.

Figura 66: *Volúmen de producción nacional, importación y exportación de azúcar (En miles de Tn.)*



Fuente: Asociación Peruana de Agroindustriales del azúcar y derivados, 2022.
Elaboración propia.

2.9 Regulación del sector azucarero en el Perú

A continuación se detallan los principales entes reguladores del sector agroindustrial – sector azucarero:

- Mediante la Ley 31075, se define el ámbito de competencia del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, los cuales son realizar el seguimiento respecto el desempeño y logros de la gestión agraria, dictar normas en materia agrario, promover la participación de la inversión privada en el sector agrario, promover la ampliación y uso eficiente de las tierras dedicadas a la agricultura, entre otras.
- En materia tributaria y aduanera, la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y de acuerdo a lo señalado en el Código Tributario (DECRETO SUPREMO N.º 133-2013-EF), tiene las facultades de recaudación (tributos internos y aduaneros, contribuciones y retenciones), determinación y fiscalización, aplicar medidas cautelares, inclusive con presunciones de hechos gravables y la facultad discrecional de sancionar.

- En materia laboral, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, es el encargado de promover el empleo decente y productivo así como el cumplimiento de los derechos laborales de la población.

Cabe resaltar que el 06 de diciembre de 2020, mediante la Ley 31087 se derogó la Ley 27360 (Ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario) y el Decreto de Urgencia 043-2019 (Modifica la Ley 27360, para promover y mejorar las condiciones para el desarrollo de la actividad agraria), quedando la empresa comprendida en el régimen laboral general (Decreto Legislativo 728) y con un pago de contribución a ESSALUD del 9% y la tasa de 29.5% por el régimen general del Impuesto a la Renta.

Por otro lado, en materia de protección comercial a las empresas azucareras nacionales, cabe resaltar que uno de los mecanismos que aplica el gobierno para controlar el déficit en la balanza comercial y, además, reducir la volatilidad de los mercados internacionales, es el Sistema Peruano de Franja de Precios (SPFP), el cual aplica un arancel específico cuando el precio internacional baja más allá de un precio piso, y realiza descuentos arancelarios siempre que este precio suba más allá de un precio techo, los cuales se establecen mediante decreto cada seis meses. Según este mecanismo, desde setiembre del 2021 el precio internacional de referencia se encuentra por encima del precio techo, el cual fue actualizado en diciembre del 2022 para el subsiguiente año en los 459 USD/TM. Por esta razón se vienen aplicando Rebajas Arancelarias de 90 USD/TM.

Capítulo III. Análisis Financiero y Características de la Inversión

En este capítulo se entrará a detalle el sobre el análisis financiero de la empresa, tomando en cuenta los principales ratios financieros como ratios de liquidez, ratios de gestión, ratios de rentabilidad, entre otros. Adicionalmente, tomaremos en cuenta el nivel de capex y financiamiento de la empresas con su respectiva política financiera.

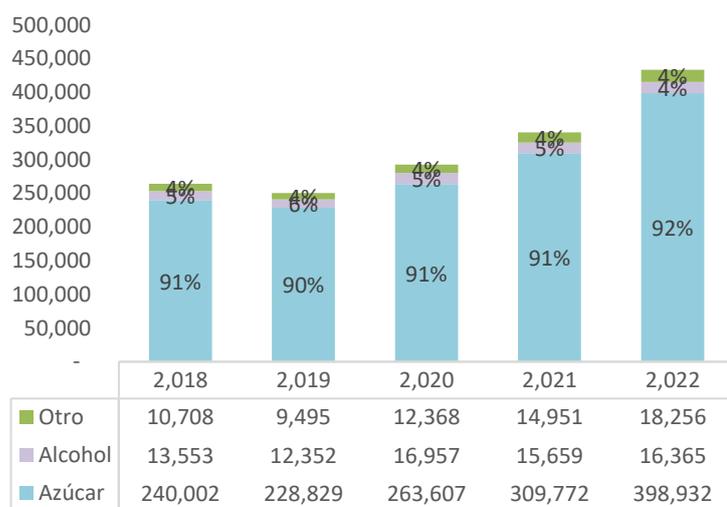
Para realizar el análisis hemos tomado los principales Estados financieros históricos (Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados y Estado de Flujo de Efectivo) de los últimos 9 años, los cuales sirvieron de base para proyectar los mismos por los siguientes 10 años (Anexo 7). Adicionalmente, realizamos los análisis horizontal y vertical de los Estados Financieros en mención.

Finalmente calculamos los ratios financieros más importantes de la compañía, así como también de las empresas comparables del sector nacional como Casa Grande S.A.A., Cartavio S.A.A., Agro Industrial Paramonga S.A.A., Agroindustrias San Jacinto S.A.A. y Empresa Agroindustrial Pomalca S.A.A., quienes se encuentran dentro de las siete (7) principales empresas nacionales productoras de azúcar con cuotas más altas de mercado y también con las principales empresas internacionales de los países con mayores volúmenes de producción de azúcar en el mundo, esto con el fin de realizar un benchmark que nos permita analizar el desempeño de Laredo frente a las demás (Ver anexo 6).

3.1 Análisis financiero de la empresa

En la figura 7 se aprecia que desde el año 2018 hubo una tendencia creciente en los ingresos de la empresa, esto debido principalmente al incremento de los precios internacionales y los precios locales desde que empezó la pandemia del COVID-19, toda vez que hubo menor producción de azúcar en esos años, asimismo para el año 2022 se sumó la guerra entre Rusia y Ucrania, lo cual tuvo como consecuencia el incremento del precio de los insumos químicos, fertilizantes, pesticidas, etc. Como se puede apreciar, más del 90% del total de ingresos lo representa el azúcar, seguido del alcohol, entre otros.

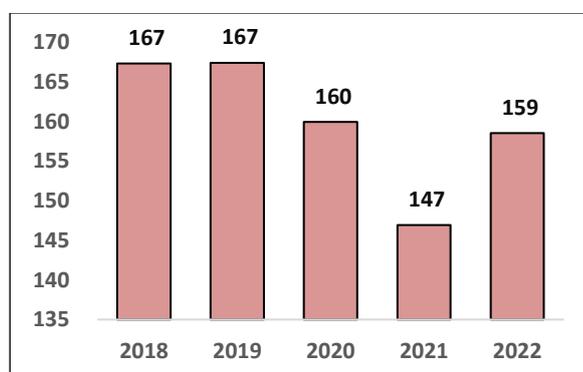
Figura 77: Ventas de Agroindustrial Laredo (S/ 000)



Fuente: Estados financieros auditados y memorias de Agroindustrial Laredo S.A.A., 2018-2022. Elaboración propia

En la figura 8 se aprecia una caída en la producción de azúcar de la empresa en miles de toneladas durante los años 2020 y 2021, periodos en los que el mundo se vio azotado por la pandemia del COVID-19, obligando a la empresa a paralizar las operaciones durante meses por restricciones impuestas por el gobierno de turno. Para el año 2022 hubo un incremento en la producción, esto gracias a los mejores rendimientos en toneladas de caña por hectárea y a la reactivación económica, posterior a la pandemia.

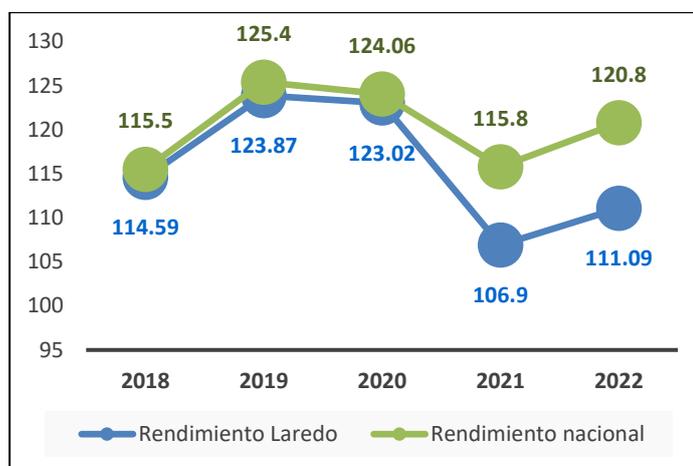
Figura 88: Producción de azúcar de Agroindustrial Laredo S.A.A. (miles de Tn.)



Fuente: Estados financieros auditados y memorias de Laredo., 2018-2022. Elaboración propia

En la figura 9, se puede apreciar que en Agroindustrial Laredo hasta antes de la pandemia (2020), el rendimiento en toneladas de caña por hectárea iba en línea directa con la media de la industria nacional⁷; sin embargo, empezó a generarse una brecha posterior a la pandemia como resultado del efecto postpandemia y las condiciones climatológicas, los cuales limitaron la disponibilidad de mano de obra tanto para las cosechas de caña de azúcar como para las operaciones industriales.

Figura 99: Rendimiento (TCH)

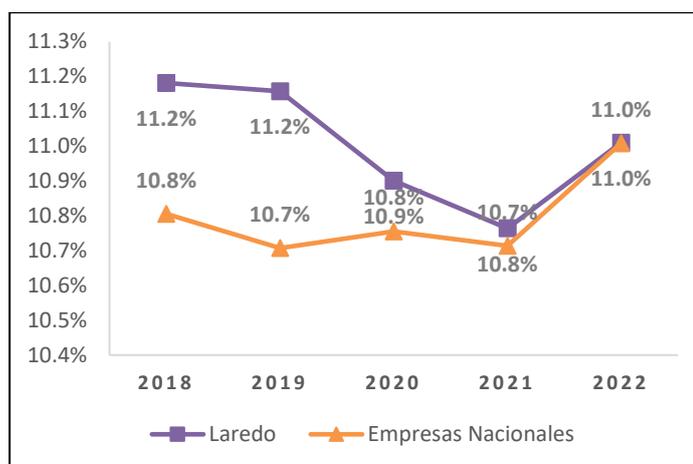


Fuente: Estados financieros auditados y memorias de, 2018-2022.
Informe Anual Perucaña 2019-2022. Elaboración propia

Con la figura 10 se puede confirmar que Agroindustrial Laredo viene siendo eficiente en sus procesos de fábrica, toda vez que se ha podido obtener una mayor cantidad de azúcar proveniente de la caña, representado en un % alto con relación al promedio de la industria.

⁷ Rendimiento nacional promedio obtenido de los Informes Anuales Perucaña del 2019-2022.

Figura 1010: Azúcar % caña



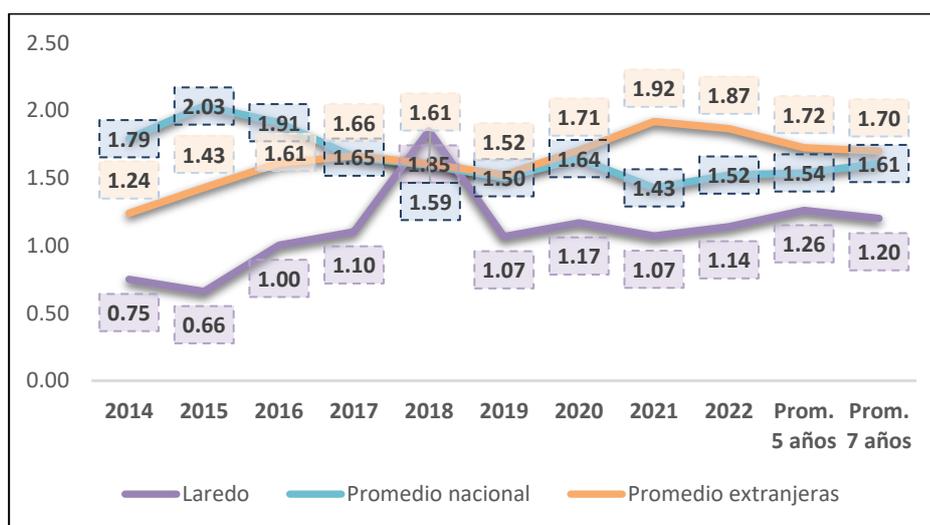
Fuente: Estados financieros auditados y memorias de Laredo S.A.A., Casagrande, Cartavio, Pomalca, y San Jacinto, años 2018-2022.
Elaboración propia

3.1 Finanzas Operativas

3.1.1 Ratio de liquidez

Laredo genera sustancialmente sus ingresos a partir de la venta de azúcar (aproximadamente 92% del total de ventas). Conforme se puede apreciar en el gráfico en los últimos años el resultado ha sido mayor a 1 y esto se sustentaría en que la rotación de sus cuentas por cobrar es de 16 días y su rotación de cuentas por pagar es de 35 días; es decir, se evidencia que tiene un fuerte poder de negociación frente a sus clientes y proveedores y esto le permite poder cubrir con holgura sus obligaciones corrientes.

Figura 1111: Análisis del Ratio de Liquidez

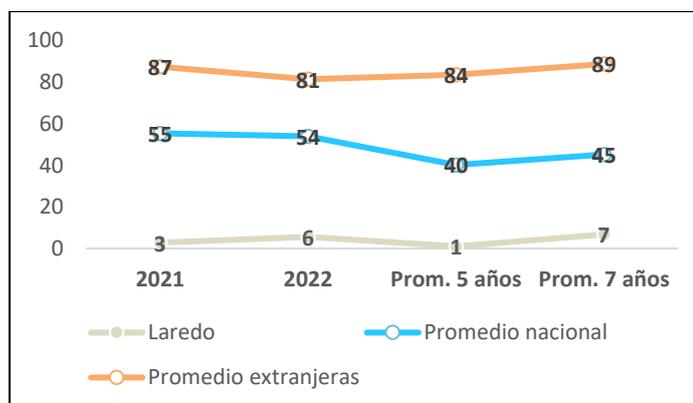


Fuente: Informes Auditados Laredo 2014-2022, Bloomberg. Elaboración propia

3.1.2. Ratio de gestión

Como se puede apreciar en la figura 12, Laredo ha tratado de tener políticas de gestión sólidas relativas a sus ventas, cobros y gestión de inventarios frente a sus clientes y proveedores, toda vez que su ciclo de conversión entre los años 2018 y 2020 ha sido negativo y en los últimos años mantiene un ciclo en días muy cercano al 0. Además, cabe resaltar que Laredo maneja una ratio más favorable respecto de las empresas comparables de la industria.

Figura 1212: Ciclo efectivo de conversión (días)

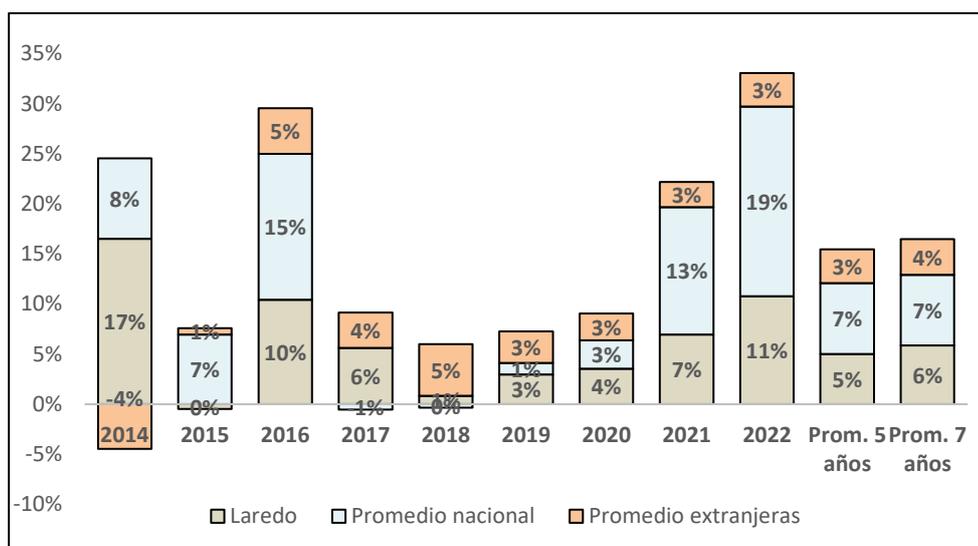


Fuente: Estados financieros de Laredo, 2014-2022. Elaboración propia

3.1.3. Ratio de rentabilidad

Como se aprecia en la Figura 13, el margen neto del último año mejoró respecto del anterior (de 7% en 2021 a 11% en 2022) y esto se debe principalmente al alza en el precio del azúcar, adicionalmente vemos que las ventas brutas crecieron en 27% y su costo de ventas creció en 24%, lo que significa una mayor eficiencia en el manejo de sus costos.

Figura 1313: *Margen neto*



Fuente: Estados financieros de Laredo, 2014-2022. Elaboración propia

3.1.2 Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM)

En este capítulo hallaremos las NOF que son las inversiones netas necesarias en las operaciones corrientes que realiza la empresa, una vez deducida la financiación espontánea generada por las propias operaciones. En otros términos, también se puede definir las NOF como el número de días que tiene que transcurrir para recuperar una unidad monetaria invertida en el ciclo operativo de la empresa.

En cambio, el Fondo de Maniobra (FM) tiene varias denominaciones como Capital de trabajo, capital circulante, fondo de rotación, etc. Conceptualmente el FM está integrado por los recursos financieros de carácter

permanente de la empresa que quedan después de financiar el activo fijo o inmovilizado.

Tabla 11: *Evolución del NOF y FM (en miles de soles)*

RATIOS DE GESTIÓN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Periodo Medio de Cobro (PMC)	41.5	42.4	31.9	28.5	27.8	26.6	30.7	36.4	22.9
Periodo Medio de Pago	42.0	37.2	22.0	31.8	46.7	40.8	40.1	48.4	38.4
Periodo Medio de Inventario	23.9	25.2	24.7	24.5	17.2	18.6	18.5	22.9	24.9
FM	62,243	65,601	99,210	90,890	85,943	78,946	91,480	103,327	116,071
NOF	27,060	26,370	35,135	22,156	6,852	8,373	13,984	20,088	20,005
Variación de las NOF	n.a.	-3%	33%	-37%	-69%	22%	67%	44%	0%
Variación nominal de las NOF	n.a.	-690	8,765	-12,979	-15,304	1,521	5,611	6,104	-83
Crecimiento de los ingresos	n.a.	-10%	30%	-11%	-11%	-5%	17%	16%	27%

Fuente: Informes Auditados Laredo 2014-2022. Elaboración propia.

El $FM > NOF$ esto quiere decir que no es necesario negociar un nuevo pasivo exigible, puesto que en el desarrollo normal del ciclo operativo se producen excedentes de tesorería.

3.2 Finanzas Estructurales

3.2.1 Descripción de las políticas de la empresa

En el periodo 2022 se aprobó distribuir entre los accionistas hasta el 75% de las utilidades distribuibles, siempre y cuando no se necesiten tales fondos para programas de mantenimiento y mejoramiento de acuerdo a la decisión en cada ejercicio adopte la Junta general obligatoria anual de accionistas de la sociedad.

Tabla 12: *Políticas de la empresa*

Políticas	Descripción
Política de Calidad	- Suministrar a nuestros clientes y consumidores, productos idóneos e inocuos para el consumo humano. - Lograr que los costos de producción alcancen el nivel promedio del país referente regional,
Política de Salud y Seguridad Ocupacional	- Diseñar y mantener lugares de trabajo seguro- - Desarrollar competencias en seguridad y cuidado de la salud
Política Ambientas	- Cumplimiento regulatorio, estándares internacionales aplicables, directivas corporativas, procedimientos y otros dispositivos de protección relacionados con los aspectos ambientales de la organización. - Identificar los riesgos ambientales y aplicar el modelo de mejora continua para prevenir y minimizar los impactos ambientales a través de la búsqueda y uso de tecnologías limpias en nuestras operaciones.
Política de Dividendos	- Distribuir entre los accionistas hasta el 75% de las utilidades distribuibles, siempre y cuando no se necesiten tales fondos para programas de mantenimiento y mejoramiento de acuerdo a la decisión que en cada ejercicio adopte la Junta General Obligatoria Anual de Accionistas de la Sociedad

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acciones Comunes	11,563,369	11,563,369	11,563,369	11,563,369	11,563,369	11,563,369	11,563,369	11,563,369	11,563,369
Dividendos Pagados	28,296.00	34,438.00	3,932.00	28,907.00	17,921.00	6,129.00	-6.00	30,186.00	20,387.00
DPA	2.4470	2.9782	0.3400	2.4999	1.5498	0.5300	- 0.0005	2.6105	1.7631

Fuente: Memoria anual 2022 e Informes Auditados Laredo 2014-2022. Elaboración propia.

3.2.2 Características de la inversión de la empresa

Desde el 2015 Laredo ha estado invirtiendo en fábrica, campo y administración. En el periodo 2021 la empresa realizó planes de inversión en activos fijos en las líneas de Fábrica, Campo y Administración.

Tabla 13: *CAPEX Histórico*

Descripción (miles)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Compra de Propiedades, Planta y Equipo	20,795	18,825	33,984	16,907	22,101	13,128	14,883	29,804	34,976
Ingresos	283,089	254,191	330,817	295,669	264,263	250,676	292,932	340,382	433,553
Porcentaje	7.3%	7.4%	10.3%	5.7%	8.4%	5.2%	5.1%	8.8%	8.1%

Fuente: Informes Auditados Laredo 2014-2022. Elaboración propia.

3.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE)

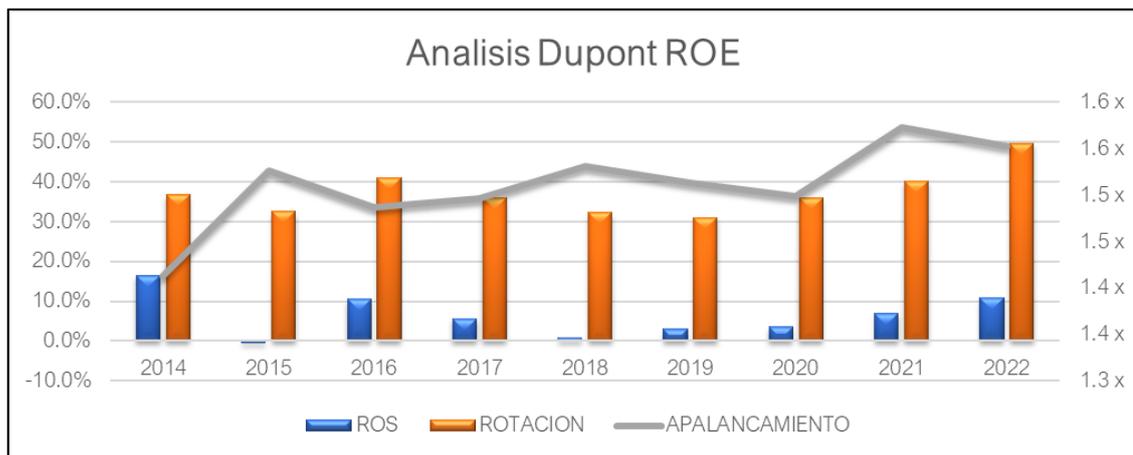
Se ha realizado el análisis de Dupont Roe para Laredo, obteniendo un ROS de 10.8% para el 2022, con una rotación de 49.7% y un apalancamiento de 1.6x

Tabla 14: *Evolutivo de Dupont ROE*

Indice Dupont	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROS	16.5%	-0.5%	10.4%	5.6%	0.8%	3.0%	3.6%	6.9%	10.8%
ROTACION	36.7%	32.6%	41.1%	36.0%	32.3%	31.0%	35.9%	40.3%	49.7%
APALANCAMIENTO	1.4 x	1.5 x	1.6 x	1.6 x					

Fuente: Informes Auditados Laredo, 2014-2022. Elaboración propia.

Figura 1414: *Evolución de ROS, Rotación total de activos y apalancamiento*



Fuente: Informes Auditados Laredo, 2014-2022. Elaboración propia.

Comparando el ROS con respecto al 2021 ha tenido un crecimiento del 55%, esto se debe al incremento en las ventas que se obtuvieron en el 2022 pero básicamente fue por el incremento del precio de venta de sus productos.

3.2.4 Análisis del financiamiento

Al cierre del periodo 2022 la empresa cerró con una deuda de S/ 142.5 millones lo cual se componen 20% en el corto plazo y 80% en el largo plazo y la entidad bancaria con mayor deuda es el BCP que representa el 57% de la deuda total seguido por Scotiabank (30%) y finalmente por Santander (13%).

Tabla 15: Estructura de Deuda

Entidad Bancaria	Tasa	Moneda	Origen	F. Vencimiento	Garatía	Corriente		No Corriente		Total		
						2022	2021	2022	2021	2022	2021	20.22
Sociabank	6.90	Soles	Set-25	Predios	1,562	1,171	5,856	7,418	7,418	8,589	5%	6%
	5.60	Dolares	Set-25	Predios	3,883	3,044	14,563	19,280	18,446	22,324	13%	16%
	5.00	Soles	Oct-26	Predios	1,502	-	15,022	16,524	16,524	16,524	12%	12%
Santander	3.95	Soles	Ago-25	Predios	4,802	4,258	8,196	12,999	12,998	17,257	9%	12%
	5.95	Soles	Set-25	Predios	1,908	1,658	3,346	5,254	5,254	6,912	4%	5%
BCP	4.53	Dolares	Abr-26	Predios	5,565	5,816	13,912	20,358	19,477	26,174	14%	19%
	5.18	Soles	Abr-26	Predios	9,424	9,425	23,561	32,985	32,985	42,410	23%	30%
	9.50	Soles	Jul-29	Predios	-	-	14,896	-	14,896	-	10%	0%
	6.51	Dolares	Jul-29	Predios	-	-	14,493	-	14,493	-	10%	0%
Total	5.72				28,646	25,372	113,845	114,818	142,491	140,190	100%	100%

Fuente: Informes Auditados Laredo 2022. Elaboración propia.

Comparando la deuda con el periodo 2021 se puede apreciar que hubo un ligero incremento de 1.6%. Adicional a ello su ratio Deuda/Ebitda es de 1.5x, lo cual quiere decir que manteniendo el nivel de Ebitda la empresa puede pagar su Deuda en 1.5 años (< 4 años). Con este indicador se puede apreciar que estaría cumpliendo con la mayoría de los covenants financieros y no financieros requeridos por las entidades financieras locales.

3.3 Diagnóstico

La empresa Laredo no tiene un alto nivel de apalancamiento operativo, porque solo su capital de trabajo puede financiar inversiones espontáneas que se puede presentar en el año.

Las deudas del largo plazo están a un 37% del patrimonio neto y las deudas del corto plazo están a un 18% del patrimonio neto, esto quiere decir que no están comprometiendo fuertemente su patrimonio neto al nivel de deuda que manejan.

Capítulo IV. Análisis de Riesgos

4.1 Identificación y evaluación de los riesgos

Se han identificado 12 riesgos, los cuales se han clasificado por su origen en financiero y no financiero. Adicionalmente, se evaluó su probabilidad de ocurrencia e impacto en la Compañía de llegar a ocurrirse el riesgo los eventos asociados al riesgo.

A continuación, describiremos en la Tabla 16, los riesgos a los cuales está expuesta la Compañía al cierre del 2022, presentado un puntaje de evaluación de acuerdo con su probabilidad de ocurrencia y nivel de impacto:

Tabla 16: Identificación de riesgos por impacto y probabilidad de ocurrencia

Identificación del riesgo				Análisis		Evaluación
N°	Tipo	Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	
R1	Financiero	Riesgo de mercado por tipo de cambio	La Compañía presenta una importante exposición en dólares americanos, en donde presenta una posición pasiva, con lo cual una apreciación de la moneda generaría impactos negativos en los resultados de la Compañía. Al respecto la compañía posee un swap como instrumento derivado de intercambio de divisas.	5	4	20
R2	Financiero	Riesgo de tasa de interés	Actualmente la Compañía tiene obligaciones financieras a tasas de interés fijas y variables. Al respecto la compañía posee un swap como instrumento derivado para gestionar el riesgo por tasa de interés	4	3	12
R3	Financiero	Riesgo de precios	Al ser el azúcar un commodity, la Compañía está expuesta a las variaciones de los precios internacionales del azúcar, sin embargo, Laredo acepta el resultado que se pueda generar por variaciones en el precio, por lo cual no presenta instrumentos financieros de cobertura para este riesgo.	5	4	20
R4	Financiero	Riesgo de crédito	Las cuentas por cobrar comerciales se concentran principalmente en un solo cliente no vinculado de la Compañía (96% de las ventas), no obstante, se realizan constantes evaluaciones de la fortaleza financiera de dicho cliente a fin de asegurar el cumplimiento de los pagos.	2	5	10
R5	No Financiero	Riesgo de problemas sociales	Las operaciones de la Compañía tienen lugar en el distrito de Laredo. Al respecto, la Compañía promueve distintos programas de bienestar (salud, educación, vivienda, entre otros) en la comunidad a fin mantener contacto y mejorar la calidad de vida los pobladores de las comunidades vecinas a las zonas de operaciones de la Compañía.	3	4	12
R6	No Financiero	Riesgo laboral	A fin de mitigar el riesgo de huelgas por parte de los trabajadores, la Compañía apoya la libertad de afiliación a organizaciones sindicales y el respeto por los mismos, así como también lleva a cabo distintas iniciativas con el objeto de mejorar el ambiente laboral.	2	3	6
R7	No Financiero	Riesgo climático	Comprende el riesgo de la ocurrencia de fenómenos climatológicos tales como sequías, fenómeno del niño global y costero, huaycos, entre otros. Al respecto, como parte de su Plan de Adecuación y Manejo Ambiental, en el 2022 la Compañía dejó de quemar 1072 hectáreas en campos cercanos a zonas urbanas de Laredo.	3	4	12

Identificación del riesgo				Análisis		Evaluación
Nº	Tipo	Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	
R8	No Financiero	Riesgo político, económico, y regulatorio	Riesgos que tienen origen en la inestabilidad política y económica del país, así como también cambios en la regulación (tributaria, laboral, ambiental, etc.) a la cual está sujeta la Compañía.	4	5	20
R9	No Financiero	Riesgo de falta de agua	Riesgo al cual está expuesta la compañía para el riego de sus cultivos; para ello la Compañía utiliza sistemas de riego tecnificado, así como también reutiliza el agua tratando los efluentes provenientes de los drenajes, para luego usarlos en el riego de la caña de azúcar	3	4	12
R10	No Financiero	Riesgo de falta de mantenimiento de las hectáreas	Al respecto la Compañía utiliza fertilizantes orgánicos y además adopta tecnologías que previenen la compactación de suelos, lo cual a su vez genera mayor productividad en sus cultivos.	1	5	5
R11	No Financiero	Riesgo de plagas	La Compañía afronta las plagas que afectan sus cultivos con el método de control biológico, el cual consiste en un proceso natural que recurre a insectos benéficos para reducir a los que causan daño. Como resultado, la Compañía ha logrado controlar plagas de manera eficiente y eliminar así el impacto ambiental que generan los productos químicos.	2	4	8
R12	No Financiero	Riesgo reputacional	Con la finalidad de mantener su reputación, la Compañía apuesta por mantener vías de comunicación estrechas con sus distintos grupos de interés buscando la retroalimentación de los mismo. Llevando a cabo encuestas de satisfacción para con sus clientes y colaboradores, así como también invierte en múltiples programas de desarrollo de bienestar en sus comunidades aledañas con el objeto de demostrar su compromiso para con la sociedad.	2	5	10

Probabilidad		
5	Frecuente	Una vez por semana
4	Moderado	Una vez por mes
3	Ocasional	Una vez por semestre
2	Remoto	Una vez por 2 años
1	Improbable	Una vez cada 5 años

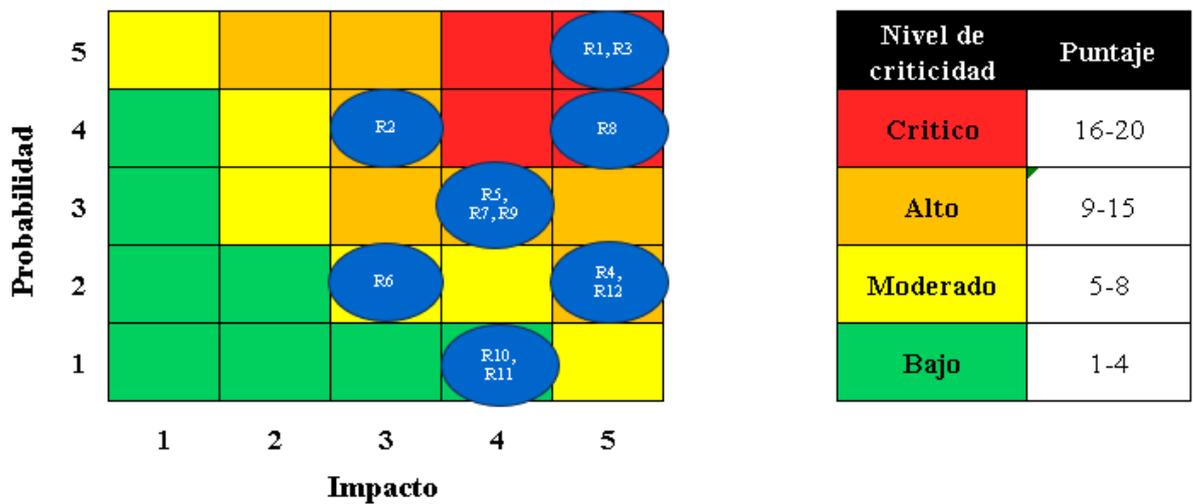
Impacto		
5	Catastrófico	De ocurrir las consecuencias serían muy perjudiciales.
4	Mayor	De presentarse las consecuencias tendrían un impacto significativo.
3	Moderado	De suceder la Compañía se vería medianamente impactado
2	Menor	De ocurrir las consecuencias tendrían un bajo impacto.
1	Insignificante	De presentarse el hecho generaría un impacto mínimo.

Fuente: Informe de Sostenibilidad de Manuelita 2022. Elaboración propia

4.2 Matriz de riesgos

En base al análisis por nivel de criticidad de repercusión de los riesgos, se puede observar en la Figura 15, que los riesgos de mercado por tipo de cambio, de fluctuación de precios y los riesgos políticos, económico y regulatorios, se encuentran en un nivel crítico, siendo los dos primeros de tipo financiero.

Figura 1515: *Matriz de riesgos*



Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que los riesgos de nivel crítico y alto no pueden ser controlados por la Compañía, sin embargo, como en la mayoría de los riesgos descritos, la Compañía ha adoptado medidas a fin de que estos se identifiquen, analicen, evalúen y gestionen de forma oportuna, adecuada y consistente.

Capítulo V. Posicionamiento Competitivo

5.1 Misión, Visión y Valores

5.1.1 Misión

Se efectuó la revisión de la información publicada en la página web de la empresa, entre otras páginas y se verifica que la empresa no ha efectuado una declaración oficial de su misión; sin embargo, se infiere que sería el siguiente: *“Crear valor a sus accionistas, mejorando la rentabilidad y creciendo en productos, clientes y mercado, incrementando su participación en el mercado azucarero peruano, reforzando sus procesos agrícolas y fabriles desarrollando la gestión gremial, ambiental, comunitaria, capital humano, organizacional y tecnológico”*.

5.1.2 Visión

Se efectuó la revisión de la información publicada en la página web de la empresa, entre otras páginas y se verifica que la empresa no ha efectuado una declaración oficial de su visión; sin embargo, se extrapola que sería el siguiente: *“Generar progreso y bienestar con empresas y productos ejemplares, a partir del aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales”*.

5.1.3 Valores

Según información publicada por la empresa, sus valores corporativos son:

- **Integridad:**

Refieren que es el núcleo de todos sus valores. La ética, la honorabilidad, la honestidad, la rectitud, la seriedad en los negocios, el culto a la verdad, son su herencia centenaria. Asimismo, respetan las leyes y las normas de los países, los gobiernos y las organizaciones con las cuales se relacionan.

- **Respeto por la gente y compromiso con su desarrollo:**

Refieren que el buen trato, la equidad y el reconocimiento de los derechos de la gente rigen las relaciones humanas. Asimismo, ellos

valoran la diversidad y buscan siempre generar oportunidades para el desarrollo de los colaboradores, contribuyendo al logro de los objetivos de la organización.

- **Responsabilidad ambiental y social:**

Buscan la sostenibilidad de su actividad empresarial y de sus productos a partir de un impacto positivo en el medio ambiente y en el bienestar de las comunidades vecinas, colaboradores, clientes y proveedores. Asimismo, es permanente su compromiso y participación en el mejoramiento de la sociedad en la cual vivimos y trabajamos.

- **Espíritu pionero:**

Refieren que se caracterizan por la constante búsqueda de la mejor tecnología existente para la organización. En los negocios, en los que participan, incorporan lo que aprenden de los mejores y marcan la ruta de innovación del sector.

- **Austeridad:**

Para ellos significa invertir en lo esencial, con criterio de excelencia, sin ostentación. Evalúan la contribución de cada inversión y cada gasto para la permanencia de su organización.

- **Orientación al cliente:**

Se orientan a desarrollar relaciones de largo plazo con sus clientes, entregándoles siempre productos y servicios de alta calidad. Asimismo, buscan ser los preferidos de sus clientes a partir de un entendimiento continuo de sus necesidades y un esfuerzo permanente por superar sus expectativas.

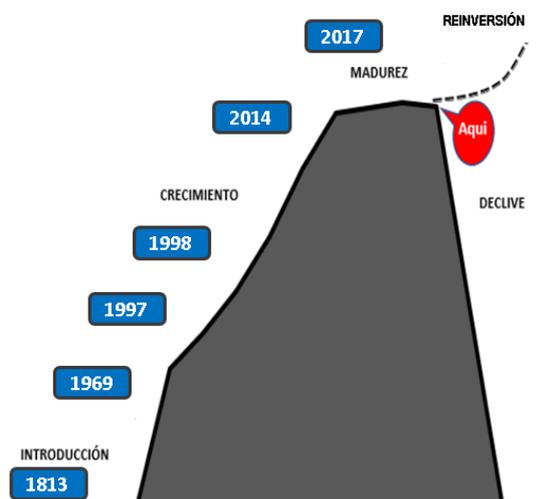
5.2 Ciclo de Vida de la Empresa

El ciclo de vida de una empresa hace referencia a la serie de etapas que atraviesa una organización desde que nace, con una idea, hasta su declive. Cada etapa tiene

sus propias características y necesidades, por ello la importancia de saber en qué etapa se encuentra la empresa y lograr tener un buen entendimiento de la misma a fin de tomar decisiones que permitan a la empresa ser más eficientes y a conseguir mejores resultados (ESAN, 2016).

Respecto a Agroindustrias Laredo, determinamos que la empresa se encuentra en la etapa de madurez debido a que su tasa de crecimiento de producción de caña de azúcar representa una baja fluctuación⁸, así como también su participación en el mercado nacional.

Figura 1616: Ciclo de vida de Laredo



Fuente: Página web de Laredo. Elaboración propia

5.3 Matriz Boston Consulting Group

Según la Universidad Internacional de Valencia (2022), la matriz BCG es una importante herramienta que permite tener un mejor entendimiento de los productos de una empresa a partir de su participación y crecimiento en el mercado. Tiene su origen a principios de los años 70 por la consultora Boston Consulting Group quien hizo su primera matriz de negocio.

⁸ Entre el 2017 y el 2022 la producción de azúcar de Agroindustrias Laredo disminuyó en 4%. Memoria del Directorio 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.

En nuestra evaluación tomaremos el azúcar como producto a analizar dado que representa el 92% de las ventas. Asimismo, tomamos como principal competidor a Agroindustrial Casa Grande, al ser el mayor productor en la industria azucarera nacional (22%) de acuerdo a lo mostrado en la Figura 5.

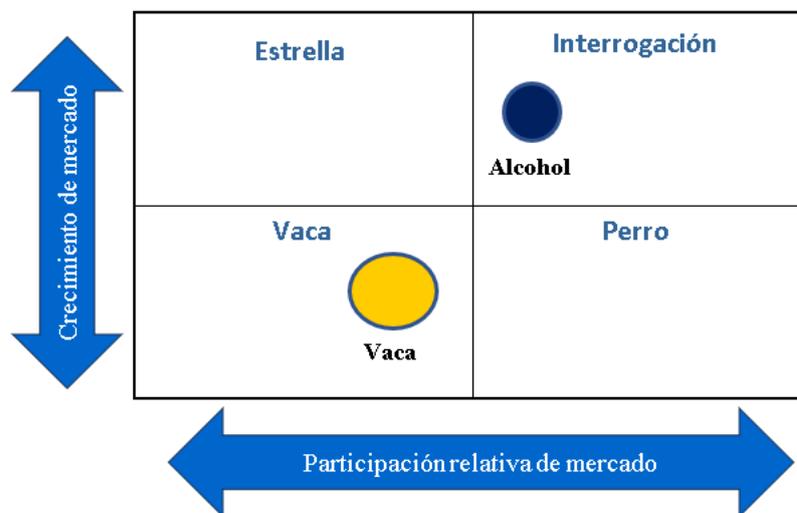
A continuación, se presenta la evaluación que se realizó para los productos azúcar y alcohol, en donde encontramos que el primero es un producto “vaca”, debido a que su participación del mercado es moderada, sin embargo, el crecimiento del mercado es bajo, y respecto al alcohol, determinamos que es un producto signo de interrogación debido a su crecimiento en ventas en el último año, no obstante, se tiene una baja participación en el mercado, y si bien el incremento en el precio de los combustibles podría representar un factor atractivo para destinar más cosechas de caña de azúcar hacia la producción de etanol, consideramos que la Compañía no tiene previsto en un mediano plazo incrementar la venta de alcohol teniendo en cuenta que en el último año sólo aumentó 3% la producción de litros de alcohol.

Tabla 17: Evaluación de los productos azúcar y alcohol para la matriz BCG

Producto	Ventas 2022 S/ (000)	Participación por producto	Principal competidor S/ (000)	Crecimiento de mercado	Participación relativa	Clasificación
Azúcar	398,932	92%	590,503	23%	68%	Vaca
Alcohol	16,365	4%	60,662	7%	27%	Signo de interrogación
Otros	18,256	4%	-	-	-	-

Fuente: Estados Financieros auditados 2021-2022 de Laredo, Casa Grande, Cartavio, Paramonga, Pomalca y San Jacinto, del 2022. Elaboración propia.

Figura 1717: Matriz de Boston Consulting Group



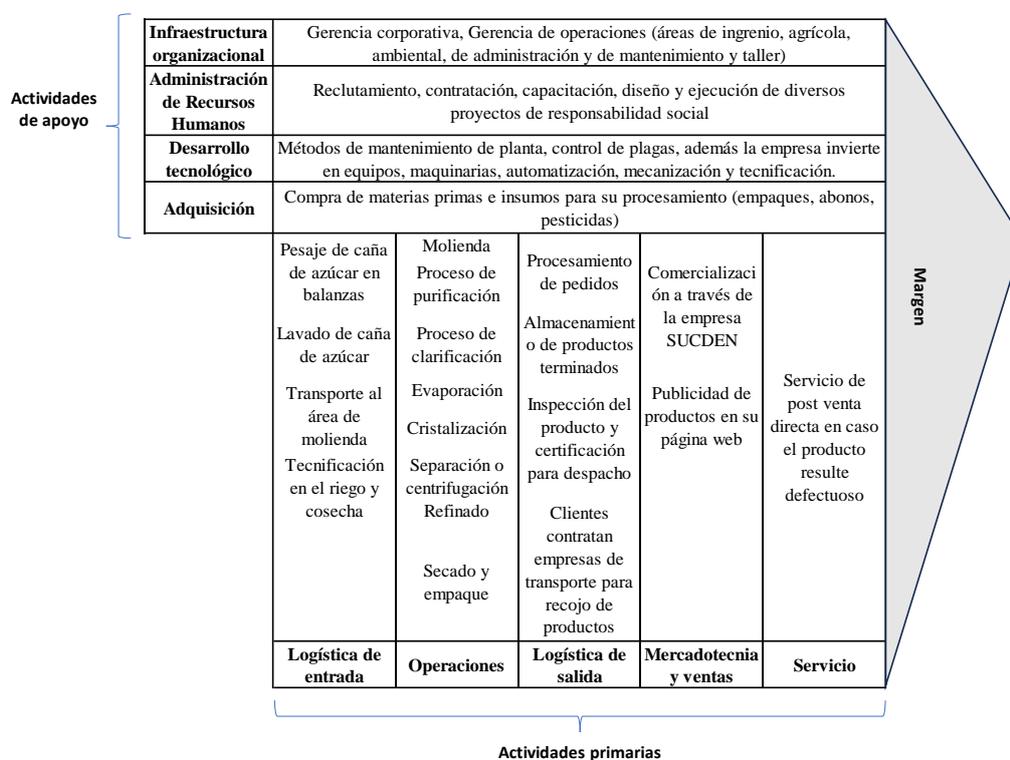
Fuente: Estados Financieros auditados de Laredo, y Casa Grande, 2022. Elaboración propia.

5.4 Análisis de Cadena de Valor

Porter (2015) señala que la cadena de valor en una empresa es un conjunto de actividades cuyo fin es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y la venta de su producto. La cadena de valor y la forma en que realiza las actividades individuales reflejan su historial, su estrategia, su enfoque en el establecimiento de la estrategia y la economía en que se basan dichas actividades. Además, menciona que la cadena de valor es una herramienta básica para analizar las fuentes de las ventajas competitivas, la cual permite dividir a la compañía en sus actividades relevantes en cuanto a estrategia a fin de entender el comportamiento de los costos, así como las fuentes actuales y potenciales de diferenciación.

Del análisis de la cadena de valor de Laredo observamos que dentro de sus actividades primarias, la de logística de entrada y la de operaciones son las que más contribuyen con la búsqueda de la diferenciación, reducción de costos y entrega de valor ya que la empresa ha buscado tecnificarse en el ámbito de riego (riego por gravedad), en la cosecha mecanizada, empleo de la caldera ecológica (se emplea el bagazo como combustible), refinería moderna y respecto a las actividades de apoyo la que destaca es la de desarrollo tecnológico (cuentan con laboratorios de microbiología y para pruebas fisicoquímicas).

Figura 1818: Cadena de valor



Fuente: Elaboración propia.

5.5 Modelo de negocio y propuesta de valor

Un modelo de negocio describe el fundamento de cómo una organización crea, entrega y captura valor. Asimismo, el modelo CANVAS ayuda a describir mejor el modelo de negocio a través de nueve (9) bloques de construcción básicos que muestran la lógica de cómo una empresa pretende ganar dinero, cubriendo las cuatro (4) áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad financiera (Osterwalder & Pigneur, 2009).

El resultado del análisis de los nueve (9) cuadrantes del modelo CANVAS, indican la siguiente propuesta de valor: *“Producir y comercializar azúcar y sus derivados, generar progreso y bienestar a partir del aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales”*. Ver anexo 8.

Se realizó un análisis de la industria tomando en consideración algunos indicadores de producción en campo y fábrica, obteniendo lo siguiente:

Tabla 18: Análisis competitivo con otras empresas del sector azucarero

Indicadores 2022	Casagrande	Cartavio	Laredo	Paramonga	Pomalca	San Jacinto
Has totales propia	31,197	8,210	10,563	12,000	16,425	11,371
% Has cultivadas propia	60.77%	80.55%	68.37%	46.20%	43.98%	51.31%
Rendimiento propio (TCH*)	156	152	111	144	116	140
Molienda total (Tn)	1,738,677	840,688	1,439,678	1,125,273	938,012	1,742
Azúcar total (Tn)	241,857	161,524	158,522	126,421	105,360	94,716
Rendimiento azúcar % caña	13.04%	10.86%	11.01%	11.23%	11.70%	10.69%
% de ventas exportadas (azúcar)	18%	19%	6%	8%	0%	8%
Tipos de azúcar	Azúcar rubia, blanca y refinada	Azúcar rubia y blanca	Azúcar rubia, blanca y refinada	Azúcar rubia y refinada	Azúcar rubia	Azúcar rubia y blanca

* TCH: Producción de toneladas de caña por Ha

Fuente: Memorias anuales 2022 Casa Grande S.A.A., Cartavio S.A.A., Agroindustrial Laredo S.A.A., Agroindustrial Paramonga S.A.A., Empresa Agroindustrial Pomalca S.A.A. y Agroindustrial San Jacinto S.A.A. Elaboración propia.

Se desprende que Laredo ocupa el segundo lugar, después de Casa Grande S.A.A., en cantidad de molienda total producida con 1,439,678 Tn., así como un 6% de su producción de azúcar que se destina a la exportación a diferencia de Cartavio S.A.A. con 19% y Casa Grande con un 18%. Asimismo, sólo 2 azucareras tienen un portafolio diversificado de productos en la industria toda vez que ofrecen azúcar rubia, blanca y refinada (Agroindustrial Laredo S.A.A. y Casa Grande S.A.A.).

5.6 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) cruzado (MAFE)

De acuerdo con Helmold (2021), el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), se emplea para evaluar la posición competitiva y desarrollar una planificación estratégica toda vez que se tienen que evaluar factores internos y externos, así como el escenario actual y el futuro potencial.

Tabla 19: Matriz FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Respaldo de un importante grupo empresarial colombiano Manuelita. - Conocimiento especializado en la producción de caña de azúcar. - Producto considerado de primera necesidad. - Grandes áreas de cultivo en los valles del departamento de la Libertad. - Marca conocida en el Perú por su producción de azúcar industrial. - Cosecha mecanizada* en caña propia del 74%. - Insumos químicos certificados por la FDA** - Controles microbiológicos que garantizan valores por debajo de lo permitido en levaduras, hongos, mesófilos, entre otros (azúcar inocua para la salud), 	<ul style="list-style-type: none"> - Poca participación en el mercado de azúcar para consumo directo. - Bajo volumen de azúcar destinada a exportación, lo cual genera una dependencia del mercado interno. - Dependencia del precio internacional del azúcar. - Portafolio de clientes industriales lo provee un distribuidor (SUCDEN). - El 48.5% de la producción de caña de azúcar corresponde a la participación de los sembradores independientes. - Invasiones a los predios de la compañía. - El TCH*** de la empresa es menor que la empresa referente en la industria.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Integración vertical hacia adelante. - Captar mayor participación en el mercado de azúcar para consumo directo en el país. - Buscar incrementar los volúmenes de exportación de azúcar. - Buscar ampliar su portafolio de productos con la finalidad de diversificar (bebidas alcoholizadas, papel, ron, combustible). 	<ul style="list-style-type: none"> - Caída de la actividad económica para finales de 2023 y 2024. - Potencial descontento social del sector agrario, el cual origina paros. - Fenómenos climáticos anunciados como el fenómeno El Niño costero, global y su magnitud. - Súbitos incrementos en el tipo de cambio debido a la inestabilidad política. - Tendencia al bajo consumo de azúcar o consumo de productos sustitutos. - Fluctuación en el precio del azúcar

Fuente: Elaboración propia.

* Corte de caña sin quemarla.

** FDA: U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION.

*** TCH: Toneladas de caña por hectárea

Laredo tienes muchas fortalezas, entre las que destacan el formar parte de un grupo económico colombiano Manuelita, con mucha experiencia en el sector agroindustrial, lo que ha permitido realizar un intercambio de experiencias y afianzar los conocimientos a fin de encontrar la especialización en la producción de caña de azúcar y sus derivados. Asimismo, respecto al azúcar, ellos ofrecen un producto altamente puro, inocuo para la salud, cuyos insumos empleados para su elaboración se encuentran certificados por la FDA. Además, la empresa puede incrementar el % de ventas de exportación de azúcar, toda vez que Laredo destina solo un 6%, siendo una de sus debilidades. Asimismo, también existe la oportunidad de ampliar su portafolio de productos a fin de diversificar, por ejemplo, el combustible, el cual está siendo cada vez más atractivo para este sector.

Otra debilidad es que el 48% de la producción de caña corresponde a sembradores independientes.

Finalmente, respecto a las amenazas se prevé una caída de la actividad económica para finales de 2023 y un 2024 dependiente de los efectos del fenómeno El Niño Global. Asimismo, es muy latente un potencial descontento social del sector agrario, toda vez que muchas veces los sembradores consideran que existe desigualdad y también la invasión de predios de la compañía. Cabe resaltar que en el año 2022 se recuperaron 4 hectáreas de un terreno invadido en Arena Dulce por personas particulares que colindan con dichas tierras.

El análisis estratégico mediante la matriz MAFE, desarrolla cuatro (4) tipos de estrategias que se deriva de la matriz FODA (Ponce, 2007). A continuación se detallan las estrategias FO, DO, FA, DA.:

Tabla 20: FODA cruzado (Matriz MAFE)

	Fortalezas	Debilidades
	<p>F.1 Respaldo de un importante grupo empresarial colombiano Manuelita.</p> <p>F.2 Conocimiento especializado en la producción de caña de azúcar.</p> <p>F.3 Producto considerado de primera necesidad.</p> <p>F.4 Grandes áreas de cultivo en los valles del departamento de la Libertad.</p> <p>F.5 Marca conocida en el Perú por su producción de azúcar industrial.</p> <p>F.6 Cosecha mecánica en caña propia del 74%.</p> <p>F.7 Insumos químicos certificados por la FDA**</p> <p>F.8 Controles microbiológicos que garantizan valores por debajo de lo permitido en levaduras, hongos, mesófilos, entre otros (azúcar inocua para la salud),</p>	<p>D.1 Poca participación en el mercado de azúcar para consumo directo.</p> <p>D.2 Bajo volumen azúcar destinada a exportación, lo cual genera una dependencia del mercado interno.</p> <p>D.3 Dependencia del precio internacional del azúcar.</p> <p>D.4 Portafolio de clientes industriales lo provee un distribuidor (SUCDEN). El 48.5% de la producción de caña de azúcar corresponde a la participación de los sembradores independientes.</p> <p>D.6 Invasiones a los predios de la compañía.</p> <p>D.7 El TCH*** de la empresa es menor que la empresa referente en la industria.</p>
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
<p>O.1 Integración vertical hacia adelante. Captar mayor participación en el mercado de azúcar para consumo directo en el país.</p> <p>O.3 Buscar incrementar los volúmenes de exportación de azúcar.</p> <p>O.4 Buscar ampliar su portafolio de productos con la finalidad de diversificar (bebidas alcoholizadas, papel, ron, combustible).</p>	<p>1 Constante capacitación y tecnificación para cultivo, riego, cosecha (F.1, F.2, F.4, F.6, O.2 y O.3)</p> <p>2 Mayor rendimiento azúcar % caña (F.1, F.2, F.3, F.7, F.8, O.2, O.3)</p> <p>3 Diversificación de productos y búsqueda de nuevo segmentos objetivo (F.5, O.2, O.3, O.4)</p> <p>4 Incrementar el % de ventas nacionales e internacionales de azúcar (F.1, F.7, F.8, O.3)</p> <p>5 Fidelización de clientes, hacerse cargo de distribución y transporte (F.5, O.1)</p>	<p>1 Crear un área comercial directa y un servicio post venta (D.1, D.2, D.3, D4, O.1, O.2, O.3)</p> <p>2 Ofrecer programas de capacitación, financiamiento de capital de trabajo a sembradores (D.5, O.2, O.3)</p> <p>3 Búsqueda de especialización en procesamiento de caña de azúcar para comercializar productos finales distintos de azúcar (D.3, O.4)</p> <p>4 Búsqueda de eficiencia en la producción a fin de reducir costos en cualquier eslabón de la cadena y aumentar rendimiento (aumento de capex) (D.7, O.2, O.3)</p>
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
<p>A.1 Caída de la actividad económica para finales de 2023 y 2024.</p> <p>A.2 Potencial descontento social del sector agrario, el cual origina paros.</p> <p>A.3 Fenómenos climáticos anunciados como el fenómeno El Niño costero, global y su magnitud.</p> <p>A.4 Súbitos incrementos en el tipo de cambio debido a la inestabilidad política.</p> <p>A.5 Tendencia al bajo consumo de azúcar o consumo de productos sustitutos.</p> <p>A.6 Flutuación en el precio del azúcar</p>	<p>Ejecución continua de programas sociales y renovación del compromiso ambiental (F.1, A.2, A.5)</p> <p>2 Cumplir con otorgar todos los beneficios sociales conforme a derecho, mantener buenas relaciones con los sindicatos (F.1, F.5, A.2)</p> <p>3 Renovar seguros contra desastres naturales (F.1, F.3, F.4, A.3)</p> <p>4 Revisión de procesos en busca de la mejora continua y reducción de costos (F.2, F.7, A.1, A.4, A.6)</p> <p>5 Publicidad sobre la calidad del azúcar ofrecido, su alta pureza y lo inocuo para la salud (F.3, F.5, A.5)</p> <p>6 Renovar la vigencia de las certificaciones obtenidas (ISO, etc.) (F.3, F.5, F.6, F.7, A.5)</p>	<p>Fortalecer la relación comercial con los sembradores independientes (D.5, A.2,</p> <p>2 Adoptar instrumentos financieros de cobertura de divisas (D.3, A.4, A.6)</p> <p>3 Reforzar la comunicación y apoyo de las fuerzas policiales de las jurisdicciones en las que se encuentran los predios de la compañía. Además formar un equipo de seguridad (Dron especial).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la tabla 20, hemos identificado las estrategias que se utilizarán como supuesto en nuestra valoración, la cual decanta en una estrategia integral de expansión y eficiencia. A continuación detallamos las principales:

• **Estrategias FO:**

- Constante capacitación y tecnificación para cultivo, riego y cosecha (F.1, F.2, F.4, F.6, O.2 y O.3)
- Mayor rendimiento de azúcar % caña (F.1, F.2, F.3, F.7, F.8, O.2, O.3)
- Incrementar el ingreso de ventas nacionales e internacionales de azúcar (F.1, F.7, F.8, O.3)

• **Estrategias DO:**

Búsqueda de eficiencia en la producción a fin de reducir costos en cualquier eslabón de la cadena y aumentar rendimiento (aumento de capex) (D.7, O.2, O.3).

• **Estrategias FA:**

Revisión de procesos en busca de la mejora continua y reducción de costos (F.2, F.7, A.1, A.4, A.6)

• **Estrategias DA:**

Fortalecer la relación comercial con los sembradores independientes (D.5, A.2).

A fin de materializar la estrategia integral a través del incremento del rendimiento de la producción en base a su TCH (Tonelada de caña por hectárea) se utilizó como referente a la empresa líder del sector (Cartavio S.A.A.). En tal sentido, se vio conveniente considerar la implementación de un Nuevo Capex (Sistema de Preparación de Caña incremento de extracción) con la finalidad de incrementar el TCH en un 17%.

5.7 Ventajas Competitivas

Porter (2015) señala que no es posible entender la ventaja competitiva si se examina a la empresa en su conjunto. La ventaja nace de muchas actividades específicas que se ejecutan al diseñar, fabricar, comercializar, entregar y la venta de su producto. Cada una de ellas contribuye a su posición relativa en costos y sienta las bases de la diferenciación. Finalmente, se logra la ventaja competitiva realizándolas mejor o con menor costo que los rivales.

Laredo se diferencia de su competencia toda vez que, busca entregar sus productos a sus clientes, generando bienestar en sus clientes a partir del aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales. Esto también seguramente lo hace la competencia. Es por ello que, la empresa:

En campo:

Ejecutó uno de los proyectos más ambiciosos de la siembra de la caña de azúcar en el desierto, tecnificándose en riego, adquiriendo en 2001, 3,789.79 hectáreas de tierras en Chavomochic, este acto le permitió a la empresa incrementar su producción y convertirse en un referente para la agroindustria, aumentando además en 3% la participación de Laredo en el sector azucarero. Asimismo, también efectúa riego por gravedad, implementando las mejores prácticas de programación, supervisión y aplicación, buscando asegurar la disponibilidad de la caña de azúcar a un costo competitivo.

También, la empresa fue el primer ingenio en el Perú en implementar la cosecha mecanizada (corte de caña sin quemarla) en sus campos de cultivo, esto ha permitido que las modernas cosechadoras contribuyan con la eficiencia, medio ambiente y que se obtengan mejores resultados en la producción, además de mejorar las condiciones laborales de los colaboradores de campo, que con constantes capacitaciones dejaron de realizar las labores de corte de caña para desempeñar otras labores más especializadas (eficiencia en la gestión del recurso humano).

Un 48.5% del total de la producción de caña de azúcar de la empresa corresponde a la participación de los sembradores independientes (Tabla 19), esto debido a que

la empresa Agroindustrial Laredo no tiene opción de expandir sus extensiones de terrenos debido al encarecimiento de éstos y su escasa disponibilidad. En ese sentido, hay una importante dependencia en la producción de caña de azúcar, por tal razón, dado que se prevé que habría una mayor demanda a futuro en correspondencia con el crecimiento poblacional, económico, etc., se hace necesario mantener un buen desarrollo con proveedores.

En fábrica:

Invierten en constante capacitación, equipos y tecnología de última generación, además de procesos productivos que cumplen con los estándares mundiales más exigentes de calidad, seguridad alimentaria y protección ambiental. También la fábrica cuenta con una caldera ecológica, la cual reemplazó el uso del combustible Diesel por el bagazo (derivado de la caña de azúcar). Esta iniciativa fue reconocida en 2006 por el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), que entregó a Agroindustrial Laredo el premio Nacional a la producción más limpia. Asimismo, posee una moderna refinería, totalmente automatizada, siendo los pioneros en Perú en la producción de azúcar refinada de alta calidad, no utilizando azufre (sulfitación) para blanquear el azúcar.

La pureza mínima es de 99.9% de sacarosa, siendo esta azúcar un producto comercial casi reactivo, apto para los laboratorios farmacéuticos del país.

El nivel de humedad está por debajo del 0.04%, lo que la hace más resistente a la contaminación microbiana. En tanto, el nivel de cenizas es menor de 0.04%, lo que implica menos impurezas y menos turbiedad en las bebidas, haciendo que sea apta para las diversas embotelladoras y procesos industriales.

Los niveles son por debajo de 1PPM (parte por millón) de sulfitos, por la no adición de azufre en el proceso, lo que hace que la empresa pueda entrar a cualquier país desarrollado sin problema (el nivel máximo en USA es 10ppm).

Es también la primera compañía en el Perú y una de las primeras en Sudamérica en obtener la certificación FSSC 22000⁹, además de ISO 9001¹⁰ e ISO 14001¹¹.

⁹ Acredita que sus productos han sido elaborados respetando estándares de buenas prácticas en manufactura y gestión de seguridad alimentaria.

¹⁰ Garantiza la correcta implementación de su Sistema de Gestión de Calidad.

¹¹ Acredita la implementación de su Sistema de Gestión Ambiental, mediante el cual se establecen controles operativos que minimizan impactos ambientales que sus procesos podrían generar.

Capítulo VI. Valoración

En este capítulo desarrollaremos la valorización de la empresa bajo el método de flujo de caja descontado (Discounted Cash Flow).

6.1 Justificación del Uso de Métodos

La valorización de la empresa se realizó bajo el método de flujo de caja descontado (Discounted Cash Flow). Se optó por este método y no por múltiplos comparables del sector porque consideramos que es más preciso para proyectar los flujos de cajas futuro, toda vez que es una metodología que considera la capacidad y situación real de la empresa permitiendo proyectar los flujos futuros para posteriormente traerlos al valor presente y así obtener el valor actual de la empresa; en cambio, el método de los múltiplos comparables proyecta el valor actual de la empresa en base a ratios de las empresas del sector, lo cual puede generar un sesgo y subvaluar o sobrevalorar el valor de una empresa.

6.2 Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke)

En el cálculo de la WACC primero se utilizaron y se calcularon los siguientes conceptos: Beta re Apalancada (0.71), Costo de Capital USD Nominales (13.87%), Costo de Capital nominal (14.73%) y prima de riesgo de liquidez 5.0%. Posterior a ello, al obtener el Costo de Capital nominal calculamos la D/E (25.3%), Tasa imponible 29.5% y Costo de Deuda 6.27%. Obteniendo como resultado un WACC para los flujos futuros de 12.64%.

Tabla 21: *Costo promedio ponderado de capital (WACC)*

Reapalancar el Beta	2023
Deuda Contable (000) S/.	142,491
Equity Contable	562,335
D/E	25.3%
Tasa imponible	29.5%
Beta desapalancada	0.60
Beta re apalancada	0.71

Costo de capital	
Tasa libre de riesgo	3.88%
Beta re apalancado	0.71
Prima por riesgo del mercado	5.06%
Riesgo país	1.38%
Prima Riesgo de Liquidez	5.0%
Costo de capital US\$ nominales	13.87%
Inflación esperada US\$	2.48%
Costo de capital US\$ reales	11.12%
Inflación esperada S/	3.2%
Costo de capital S/ nominales	14.73%
WACC	
Costo de capital	14.73%
D/E	25.34%
Tasa imponible	29.5%
Costo de la deuda	6.27%
WACC	12.64%

Fuente: Elaboración propia

Y para el calculo de la WACC en el valor terminal se está asumiendo un beta apalancada igual a 1 y manteniendo constante las demas variables, obteniendo así un valor de 14.68%.

6.3 Supuestos de Proyecciones

En los supuestos de las proyecciones se esta considerando el comportamiento del periodo bajo la siguiente terminología: año normal, es aquel periodo que no se ve afectado por variables globales o macroeconómicas y año atípico, es aquel periodo que sí se ve afectado por estas variables como el fenómeno El niño global o Costero y Covid-19, que para nuestro análisis se están considerando los periodos 2024, 2026 y 2031 como periodos atípicos proyectados y como base histórica para los años atípicos se están considerando los periodos 2015, 2017, 2020 y 2021. En la tabla 22, se muestran los supuestos más relevantes para la valorización de la empresa Laredo. Para mayor detalle de cada variable ver el Anexo 9.

Tabla 22: *Supuestos para la proyección 2023-2032*

Variable	VALORES	Descripción
	2023E	
Inflación	3.70%	Se consideró data de la inflación proyectada del BCRP
Crecimiento PBI nominal	3.70%	Con la data de PBI Real e Inflación se calcula el PBI nominal
Correlación Crecimiento del PBI Nominal / Crecimiento de Has Totales	2.61%	Consideramos que el crecimiento de las hectáreas totales guarda relación con el crecimiento PBI Nominal, por pertenecer al sector primario.
Correlación Crecimiento del PBI Nominal / Crecimiento de Has Cosechadas	2.77%	Se considera como proyección de Has Cosechadas la relación del crecimiento PBI Nominal al ser un sector primario.
Has totales propia	10,573	Se toma como base el número de hectáreas del 2022.
% Has cultivadas propias	70.38%	Se usa el promedio de los últimos 9 años.
% Has cosechadas propias	85.46%	Se usa el promedio de los últimos 9 años.
Rendimiento propio (TCH) año normal	123.9	Se está considerando el promedio histórico de los años normal.
Rendimiento propio (TCH) año atípico	120.7	Se está considerando el promedio histórico de los años atípicos.
Rendimiento sembradores (TCH) año normal	122.0	Se está considerando el promedio histórico de los años normal.
Rendimiento sembradores TCH año atípico	119.1	Se está considerando el promedio histórico de los años atípicos.
Azúcar % caña proyectado – Normal	11.28%	Se está considerando el promedio histórico de los años normal.
Azúcar % caña proyectada – Atípico	10.86%	Se está considerando el promedio histórico de los años atípicos.
Melaza % caña proyectado – Normal	3.75%	Se está considerando el promedio histórico de los años normal.
Melaza % caña proyectada – Atípico	3.83%	Se está considerando el promedio histórico de los años atípicos.
Alcohol % caña proyectado – Normal	0.49%	Se está considerando el promedio histórico de los años normal.
Alcohol % caña proyectada – Atípico	0.43%	Se está considerando el promedio histórico de los años atípicos.
Tipo de Cambio	3.77	Se consideró el Tipo de Cambio proyectado por el BCRP en la publicación de sus variables macroeconómicas.
Precio promedio del azúcar FAO (USD/Tn)	377	Para las proyecciones futuras del azúcar se consideró el precio del azúcar que proyecta la FAO que es ligeramente al alza
Spread del precio del azúcar (USD)	186	Se está considerando para el spread del precio de azúcar, el promedio de los últimos 3 años.
Variación anual (%) del precio del alcohol	7%	Promedio de los últimos 8 años de la variación anual del precio del alcohol
% Relación otros productos sobre las toneladas de molienda (Otros Productos)	1.1%	Promedio de los últimos 3 años de la relación de otros productos por toneladas respecto de molienda producida.
Capital de trabajo/ventas (días de ventas)	30	Se considero ultimo valor real auditado que fue el periodo 2022 para los siguientes años.
Vida útil de los activos fijos (años)	36	Se consideró el valor del último periodo real auditado (2022) tomando como valor 36 años promedio entre todos los activos fijos.
Tasa impositiva	29.5%	Se consideró el valor actual del mercado, pero con proyección al alza hasta establecerse en los 29.5% que es lo normal.
Margen operativo (EBIT/ventas)	14.7%	Promedio de los últimos 9 años de los márgenes operativos obtenidos reales.
Capex adicional (S/ miles)	S/ 12,069	Se está adicionando un capex de sistema de preparación de caña – incremento de extracción en el periodo 2024, usando como referente la empresa Cartavio S.A.A.

Fuente: Reporte de Inflación diciembre 2023 del BCRP, Memoria anual de Laredo 2022. Elaboración Propia

6.4 Determinación de los Flujos de Caja Libre y del Accionista

En la determinación de los flujos de caja libre se utilizó el método de flujo de caja descontado (Discounted Cash Flow) lo cual se utilizaron los supuestos antes mencionados para poder proyectar el EBITx(1-t).

Tabla 23: Proyección de EBITx(1-t)

Concepto	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
EBIT x (1-t)	48,838	41,104	42,101	56,113	43,559	59,407	60,785	62,380	63,815	44,315	65,752
Ventas	433,563	395,512	445,206	487,154	465,788	513,478	526,420	539,734	552,378	496,538	570,992
Crecimiento ventas	27.4%	-8.8%	12.6%	9.4%	-4.4%	10.2%	2.5%	2.5%	2.3%	-10.1%	15.0%
EBIT	69,274	58,303	59,717	79,593	61,786	84,265	86,220	88,482	90,517	62,858	93,265
Tasa impositiva	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%
Margen operativo (EBIT/ventas)	16.0%	14.7%	13.4%	16.3%	13.3%	16.4%	16.4%	16.4%	16.4%	12.7%	16.3%

Fuente: Agroindustrial Laredo S.A.A. Elaboración Propia

6.5 Método de Valoración

6.5.1 Método de flujo de caja descontado

El método de flujo de caja descontado nos permite proyectar los flujos de efectivo esperados que pueda generar la empresa en el futuro en base a las condiciones y supuestos actuales de la empresa y del sector.

Tabla 24: *Flujo de caja (miles de soles)*

	Unidad	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
EBIT x (1-t)	S/ miles	41,104	42,101	56,113	43,559	59,407	60,785	62,380	63,815	44,315	65,752
(+) Depreciación y Amortización	S/ miles	28,875	30,208	31,333	32,411	33,595	34,808	36,051	37,322	38,468	39,781
(-) CAPEX	S/ miles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Cambios en el Capital de Trabajo	S/ miles	31,906	47,985	40,506	38,783	42,630	43,674	44,748	45,768	41,263	47,270
Flujo de Caja Libre (FCL)	S/ miles	(7,229)	3,109	(4,060)	(3,427)	1,746	(3,897)	(1,057)	(1,088)	(1,033)	4,562
Periodo	Años	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factor de descuento	Factor	0.89	0.79	0.70	0.62	0.55	0.49	0.43	0.39	0.34	0.30
Flujo de Caja Libre descontado	S/ miles	27,382	21,621	30,001	20,969	28,738	23,508	22,870	20,942	13,867	19,103

WACC		12.64%
WACC Valor terminal		14.68%
Tasa de crecimiento terminal		3.00%
Valor Empresa (VE)	S/	369,844
VPN FCL	S/	229,001
VPN valor terminal	S/	140,843
Efectivo y Equivalentes al Efectivo		8,894
Deuda		142,491
Valor Equity	S/	236,247

Fuente: Elaboración Propia

El monto de la valorización de la empresa Agroindustrial Laredo S.A.A. se obtiene a un flujo de caja libre descontado proyectado a 10 años con un valor de S/ 236,247 mil.

6.6 Análisis de Sensibilidad

En el análisis de sensibilidad se utilizó 4 variables que son de mucha importancia e impactan de manera muy significativa al monto de la valorización, estas variables son el WACC, Tipo de Cambio, Spread Precio de la Azucar y TCH (Toneladas de Caña por Hectárea).

Se realizaron 4 matrices de analisis de sensibilidad siendo los siguientes: 1) WACC – Tipo de cambio. 2) WACC- Spread precio de la azucar y 3) WACC – TCH.

1. Matriz Sensibilidad (WACC-Tipo de cambio).

Para la WACC se considero los siguientes valores extremos [10.61% - 14.68%], teniendo como punto medio el valor obtenido de 12.64% y en tipo de cambio se consideró los siguientes valores extremos [3.77 – 3.90] teniendo como punto medio el 3.85%, esta ultima variable tiene efecto en el precio de la azucar.

Tabla 25: *Sensibilidad del WACC-Tipo de cambio*

Valor Equity		WACC				
		10.61%	11.62%	12.64%	13.66%	14.68%
TIPO DE CAMBIO	3.90	264,488	252,545	241,411	231,019	221,309
	3.85	258,993	247,222	236,247	226,004	216,434
	3.77	251,362	239,836	229,090	219,060	209,687

Fuente: Elaboración Propia

2. Matriz Sensibilidad WACC-Spread precio de la azucar.

Para la sensibilidad del WACC se considero los mismos limites de la primera matriz de sensibilidad y en Spread precio de la azucar se consideró los siguientes valores extremos [174 – 200] teniendo como punto medio el 186, esta ultima variable tiene efecto en el precio de la azucar.

Tabla 26: *Sensibilidad del WACC – Spread precio de la azúcar*

Valor Equity		WACC				
		10.61%	11.62%	12.64%	13.66%	14.68%
SPREAD PRECIO DE LA AZUCAR	200	268,761	256,693	245,443	234,943	225,132
	186	258,993	247,222	236,247	226,004	216,434
	174	249,835	238,340	227,625	217,623	208,278

Fuente: Elaboración Propia

3. Matriz Sensibilidad WACC-TCH

Para la sensibilidad del WACC se considero los mismos limites de la primera matriz de sensibilidad y en TCH se consideró los siguientes valores extremos [133.1 – 148.4] teniendo como punto medio el 140.8, esta ultima variable tiene efecto en el precio de la azucar.

Tabla 27: *Sensibilidad del WACC – TCH*

Valor Equity		WACC				
		10.61%	11.62%	12.64%	13.66%	14.68%
TCH	148.4	277,161	264,803	253,284	242,534	232,491
	140.8	258,993	247,222	236,247	226,004	216,434
	133.1	240,586	229,408	218,986	209,257	200,166

Fuente: Elaboración Propia

En el análisis de sensibilidad del valor del equity se puede apreciar que a pesar de disminuir la WACC a 10.61% y aumentar las otras variables de crecimiento (escenario menos ácido), el valor equity de la empresa está por debajo del valor contable de la empresa S/ 562,335.

6.7 Conclusiones

En la proyección de ingresos del Estado de Resultados se puede apreciar que el incremento de la ganancia bruta no es por un aumento en la producción de azúcar,

dado que ésta disminuyó durante la época de pandemia, sino que el incremento se ha visto impactado por el aumento del precio, siendo éste influenciado en estos últimos años a nivel internacional.

Adicionalmente a lo señalado, la FAO proyecta que en los próximos 10 años el precio del azúcar se va a incrementar en promedio 1.9% anual.

Del valor equity obtenido S/ 236,247,187 no supera el valor contable de S/ 562,335,00 de la empresa., inclusive en el análisis de sensibilidad el valor máximo entre las 3 matrices es S/ 277,161,980 no superando el valor contable. Adicional a ello la acción es ilíquida debido a los pocos movimientos de transacción en los últimos 5 años.

En conclusión, por lo antes mencionado, no se recomienda comprar acciones de Laredo principalmente porque su acción es ilíquida y los flujos futuros a 10 años no superan el valor contable de la compañía.

Referencias

- Agroindustrial Laredo S.A.A. (s.f.). <https://www.agroindustriallaredo.com/>
- Asociación Peruana de Agroindustriales del azúcar y derivados. (2022). *Industria de la Caña del Perú. Informe anual 2022*. <https://www.perucana.com/informaciondelsector>
- Barrios, A. (2020). *Sustitutos del azúcar: Nuevos edulcorantes intensivos* [Trabajo de fin de grado en Farmacia, Universidad de la Laguna]. Repositorio institucional de la Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20462/Sustitutos%20del%20azucar%20nuevos%20edulcorantes%20intensivos..pdf?sequence=1>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f). *Rendimiento del bono del gobierno peruano a 10 años*. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD31893DD/html>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f). *IPC*. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01273PM/html/2001-1/2023-11/>
- Cabanillas, S., Rosas, C., Urbina, M., Zuloeta, J. y Cruz, L. (2022). *Producción de azúcar y su efecto en los factores ambientales del entorno*. (1ra ed.). Savez editorial.
- Helmold, M. (2021). *Corporate Strategic Management. In: Successful Management Strategies and Tools. Management for Professionals*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77661-9_2
- International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis. (s.f.). *ICUMSA methods book* <https://www.icumsa.org/icumsa-methods-book/>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2022). Boletín Trimestral N.º 04-2022. Observatorio de Commodities – Azúcar. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4386278/Commodities%20Az%C3%BAcar:%20oct-dic%202022.pdf?v=1680284200>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2023). Boletín Trimestral N.º 02-2025. Observatorio de Commodities – Azúcar. <https://www.gob.pe/institucion/midagri/informes-publicaciones/4327863-commodities-trimestral-2023>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2009). *Business Model Generation*. Autoedición. Cámara de Comercio de Barranquilla. https://www.camarabaq.org.co/wp-content/uploads/2020/11/Generacion-de-Modelos-de-Negocio-2010.en_es.pdf

- Ponce, H. (2007). *La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones*. Enseñanza e Investigación en Psicología, 12(1), 113-130.
- Porter, M. (2015). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. (2da ed. reformada). Grupo Editorial Patria.
- Superintendencia de Mercados de Valores. (s.f.).
https://www.smv.gob.pe/SIMV/Frm_InformacionFinanciera?data=A70181B60967D74090DCD93C4920AA1D769614EC12
- U.S. Department of the treasury. (s.f.). *Daily Treasury Par Yield Curve Rates*.
https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/TextView?type=daily_treasury_yield_curve&field_tdr_date_value=2022
- U.S. Food & Drug Administration. (s.f.). *¿Qué hace la FDA?*
<https://www.fda.gov/about-fda/fda-basics/respuestas-preguntas-frecuentes-sobre-la-fda>
- Universidad Internacional de Valencia. (2022). *Matriz BCG: todo sobre esta dinámica de crecimiento empresarial*
<https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/matriz-bcg-todo-sobre-esta-dinamica-de-crecimiento-empresarial>
- Conexión ESAN (2016). *El ciclo de vida organizacional de una empresa*
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-ciclo-de-vida-organizacional-de-una-empresa>

Anexos

Anexo 1: Sustitutos del azúcar

Origen	Tipos	Sustancias
Natural	Azúcares	Sacarosa
		Fructuosa
		Glucosa
		Lactosa
		Maltosa
		Galactosa
		Trehalosa
	Otros	Miel
		Jarabe / melaza / sirope de arce, palma, coco (...)
		Estevia
Polialcoholes		
Sintético	Azúcares modificados	Jarabe de maíz
		Jarabe de azúcar invertido
	Otros	Aspartamo
		Sucralosa
		Sacarina

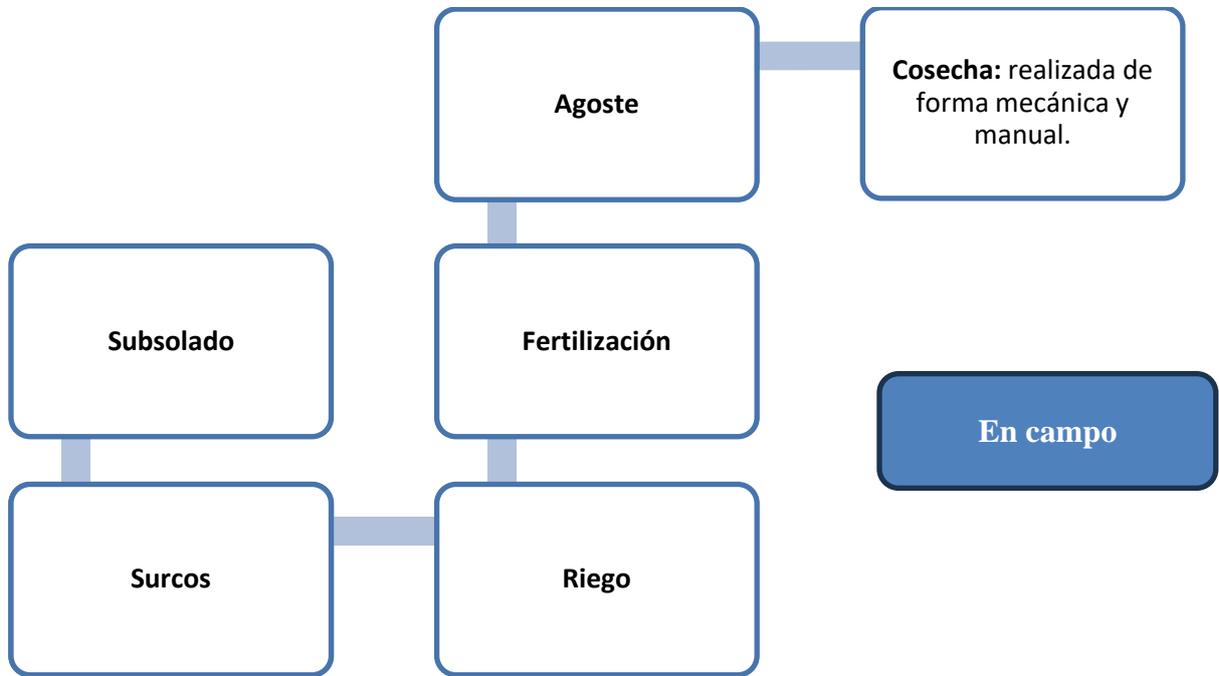
Fuente: Adaptado de Barrios (2020, p. 8).

Anexo 2: Composición del Directorio de la empresa

Director	Cargo en el Directorio	Experiencia	Profesión
Carlos	Presidente de Junta		Ingeniero Agrónomo y
Mauricio	Directiva y Director	14 años	Economista con Posgrado de
Arias Peña	Titular.		Especialización en Gerencia.
Javier	Vicepresidente de la		Administrador de Empresas
Mauricio	Junta Directiva y	16 años	con Posgrado en Gerencia de
Vidales	Director Titular.		Recursos Humanos.
Trochez			
Luis	Secretario de la		Ingeniero Agrónomo con
Fernando Piza	Junta Directiva y	15 años	Posgrado en Administración
Bermúdez	Director Titular.		de industrias azucareras.
Alfonso			Ingeniero Agrónomo con
Medrano	Director Titular.	19 años	Máster en Dirección y
Contreras			Gestión Empresarial.
Jorge Eliecer			
Casas	Director Titular.	15 años	Ingeniero Químico con MBA
Delgado			
Jessica Paola			Ingeniera en Computación y
Landeras	Directora Titular.	15 años	Sistemas con Posgrado en
Meneses			Administración de Empresas
			y Finanzas Corporativas.
Martín Baertl			Ingeniero Zootecnista con
Aramburú	Director Titular.		Posgrado en gestión Agrícola
			Empresarial y Executive
			MBA.

Fuente: Memoria anual Laredo de 2022. Elaboración propia.

Anexo 3: Flujo del proceso productivo en campo



Fuente: Etapas del proceso productivo. Elaboración propia.

Anexo 4: Flujo del proceso productivo en fábrica



Fuente: Etapas del proceso productivo. Elaboración propia.

Anexo 5: Detalle del proceso productivo

El proceso de producción del azúcar y sus subproductos se dividen en dos etapas:

- **Campo:** Se preparan los terrenos para la siembra.
 - **Rastro arado:** Cuya finalidad es la destrucción de las cepas y el borrado de los surcos del cultivo anterior.
 - **Subsolado:** Se trabaja la tierra a una profundidad de 60 cm. Con la finalidad de ventilar el suelo y permitir su drenaje.
 - **Realización de Surcos:** se efectúa cada un metro y medio a fin de facilitar la siembra (semillas: estacas de caña de aproximadamente 50 centímetros).
 - **Riego:** El agua es traído desde las cuencas del río Moche y Santa, conducida mediante canales hasta las plantaciones de caña de azúcar.
 - **Fertilización:** Se fertiliza con urea mediante una máquina que abona homogéneamente y reacondiciona los surcos.
 - **Agoste:** supresión del riego para inducir la concentración de sacarosa en el cultivo de caña (etapa de maduración).
 - **Cosecha:** realizada de forma mecánica y manual.

- **Fábrica:**
 - **Recepción de la materia prima:** Las cañas de azúcar son pesados en balanzas y se coloca con grúas sobres las mesas.
 - **Lavado:** Se realiza con el fin de eliminar la tierra proveniente del campo para luego ser llevados a los molinos.
 - **Área de molinos – molienda:** Es el proceso en el que se extrae la sacarosa. El bagazo sale del último molino hacia las chimeneas para usarlo como combustible para las calderas o al depósito, de donde se despacha para usarlo como materia prima para la elaboración de papel.
 - **Área de cogeneración de energía eléctrica:** Se cogenera energía térmica y energía eléctrica. Como se mencionó anteriormente, el bagazo que proviene del proceso de molienda es transportado hacia las calderas para ser usado como combustible en la producción de vapor de agua a diferentes presiones. Dicho vapor es posteriormente utilizado en turbogeneradores de contrapresión o de

condensación, aquí se genera la energía eléctrica utilizada en todo el proceso de fabricación de azúcar, cuyo excedente es entregado al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

○ **Área de fabricación:**

- **Purificación:** No utilizan el azufre (sulfitación) para blanquear el azúcar, evitan el azufre residual en el producto terminado ya que es dañino para la salud.
- **Clarificación:** Consiste en una separación de fases del jugo para decantarlo. La decantación se lleva a cabo en clarificadores de jugo en los cuales las impurezas, por aplicación de procesos químicos, se van al fondo y el jugo clarificado se extrae de la parte superior, el sedimento, lodo o cachaza se mantiene en la parte inferior.
- **Evaporación:** Se efectúa en dos etapas: La evaporación propiamente dicha, que elimina aproximadamente las dos terceras partes de agua, obteniéndose meladura y el cocimiento.
- **Cristalización (Cristales de azúcar):** El cocimiento de la sacarosa se lleva a cabo en tachos al vacío. Estos cocimientos producen azúcar crudo (destinado a la alimentación de animales), azúcar para consumo directo o azúcar para refinación.
- **Separación o centrifugación (azúcar rubia):** Los cristales de azúcar se separan de la miel de las centrífugas, quedando éstos en las mallas de los cilindros que giran a gran velocidad. Dichos cristales se disuelven con agua caliente y se envía a la refinería para continuar con el proceso.
- **Refinado (azúcar blanca):** El azúcar disuelto se trata con ácido y sacarato de calcio para formar un compuesto que arrastra las impurezas, las cuales se retiran en el clarificador. Posteriormente el licor nuevamente se concentra, se cristaliza y se pasa a las centrífugas para eliminar el jarabe. Luego pasa por los filtros de carbón y tierra infusoria y es entregado a los tachos de refino. Finalmente se elimina el agua y se obtiene azúcar refino cristalizado.

- **Secado y empaque (centrífuga):** Luego del proceso de centrifugado (las secadoras y enfriadoras hacen que circule el aire caliente y frío para deshumedecer y enfriar el azúcar.

Anexo 6: Listado de empresas comparables

Concepto	Casa Grande	Cartavio	Paramonga	San Jacinto	Pomalca	Laredo	Bajaj Hindusthan Sugar Ltd (BJH IN)
Industria	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera
País	Perú	Perú	Perú	Perú	Perú	Perú	India
Distribución de ingresos (mix de productos) 2022. >70% ingresos provenientes de la venta de azúcar.	Caña de azúcar, azúcar y derivados 100%.	Caña de azúcar, azúcar y derivados 100%.	Azúcar 85% y subproductos (Alcohol y otros) 15%	Azúcar 90%, alcohol 8% y otros derivados 2%.	Azúcar 85% y subproductos (Alcohol y otros) 15%	Azúcar 92%, alcohol 4% y otros productos 4%.	Azúcar 76.39%, Sustituto de gasolina 12.47%, generación de energía renovable 11.14%
Ticket	CASAGRC1	CARTAVC1	PARAMOC1	SNJACIC1	POMALCC1	LAREDOC1	BJH IN Equity
Ventas periodo 2022 (PEN MM)	682	466	373	275	212	434	3,029
Margen Ebitda 2022	42.5%	43.2%	36.3%	32.7%	41.1%	22.0%	4.1%
Margen Operativo 2022	31.9%	35.6%	31.2%	22.8%	39.6%	16.0%	0.8%
ROE 2022	12.3%	33.9%	5.7%	9.8%	9.1%	8.3%	-3.2%
PER 2022	5.0x	5.5x	7.2x	5.9x	1.9x	4.6x	—
P/Venta 2022	1.0x	1.6x	1.1x	0.7x	0.5x	0.5x	0.3x
EV/Venta 2022	1.4x	1.92x	1.8x	1.2x	0.5x	0.8x	0.93x
EV/EBITDA 2022	3.3x	4.48x	4.9x	3.6x	1.1x	3.8x	22.43x
EV/EBIT 2022	4.4x	5.44x	5.7x	5.2x	1.2x	5.2x	118.75x
Valor de empresa 2022	964	897	668	327	97	361	2701
Precio cierre 2022	7.85	32.38	12.00	7.00	0.36	18.50	0.59
A. circulación 2022 (en MM)	84.2	22.4	33.3	28.5	315.1	11.6	1,277.4
Market cap. 2022	661	726	399	199	113	214	755
Ebitda 2022	290	201	136	90	87	95	126
Tasa de impuesto 2022	30%	30%	30%	30%	30%	30%	31%
Beta ajustada 5a. Frec. Semanal	0.51	0.60	0.43	0.04	0.31	0.22	0.90

Concepto	Balrampur Chini Mills Ltd (BRCM IN)	Bannari Amman Sugars Ltd (BNRI IN)	Cartavio SAA (CARTAVCI PE)	Ensuiko Sugar Refining Co Ltd (2112 JP)	Khon Kaen Sugar Industry PCL (KSL TB)	Mitsui DM Sugar Holdings Co Ltd (2109 JP)	Shree Renuka Sugars Ltd (SHRS IN)	Toyo Sugar Refining Co Ltd (2107 JP)	Wellneo Sugar Co Ltd (2117 JP)
Industria	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera	Azucarera
País	India	India	Perú	Japón	Tailandia	Japón	India	Japón	Japón
Distribución de ingresos (mix de productos) 2022. >70% ingresos provenientes de la venta de azúcar.	Azúcar 78.5%, sustitutos de gasolina 21.6% y Fertilizantes 0.44%	Azúcar 77.66%, químicos 12.41% y generación de energía eléctrica 8.96%	Azúcar 100%	Azúcar 93.3%, alimentos envasados 6.28%	Azúcar 86.93%, especias y aromatizantes 4.06% y generación de energía renovable 8.29%	Azúcar 98.52%, arrendamiento 1.48%	Azúcar 80.72%, sustitutos de gasolina 15.05% y generación de energía renovable 4.01%	Azúcar 89.64%, fármacos especiales 10.36%	Azúcar 92.45%, inmobiliario 3.07%, instalaciones y centros recreativos 4.48%
Ticket	BRCM IN Equity	BNRI IN Equity	CARTAVCI PE Equity	2112 JP Equity	KSL TB Equity	2109 JP Equity	SHRS IN Equity	2107 JP Equity	2117 JP Equity
Ventas periodo 2022 (en PEN MM)	2,230	1,207	466	793	1,823	4,633	4,304	429	1,655
Margen Ebitda 2022	11.1%	12.0%	43.2%	4.5%	18.5%	4.7%	7.5%	3.4%	7.0%
Margen Operativo 2022	8.3%	9.1%	35.6%	2.2%	11.3%	0.7%	4.9%	3.0%	3.8%
ROE 2022	10.2%	9.6%	33.9%	4.5%	6.6%	7.0%	23.3%	4.6%	1.6%
PER 2022	28.4x	23.7x	5.5x	10.9x	12.4x	8.3x	—	10.8x	38.5x
P/Venta 2022	1.7x	1.3x	1.6x	0.2x	1.0x	0.4x	1.0x	0.3x	0.7x
EV/Venta 2022	2.10x	1.57x	1.92x	0.54x	2.04x	0.50x	1.64x	0.08x	0.96x
EV/EBITDA 2022	19.12x	13.07x	4.48x	12.02x	10.74x	10.56x	23.30x	2.35x	16.21x
EV/EBIT 2022	25.59x	13.07x	5.44x	24.20x	17.32x	73.70x	23.30x	2.69x	34.80x
Valor de empresa 2022	4485	1821	897	426	3491	2297	6766	35	1584
Precio cierre 2022	35.68	124.19	32.38	5.64	0.39	57.66	2.02	25.73	47.18
A. circulación 2022 (en MM)	202.0	13	22.4	35.0	4,410.2	32.6	2,128.5	5.5	35.1
Market cap. 2022	3657	1557	726	154	1718	1861	4300	140	1546
Ebitda 2022	248	145	201	36	337	218	323	15	115
Tasa de impuesto 2022	31%	31%	30%	38%	20%	38%	31%	38%	38%
Beta ajustada 5a. Frec. semanal	0.77	0.86	0.60	0.72	1.13	0.80	0.83	0.69	0.77

Fuente: Bloomberg. Elaboración propia

Anexo 7: Estados Financieros históricos y proyectados de Agroindustrial Laredo 2018-2032E

- Estado de Situación Financiera

Cuenta	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
Activos															
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	5,422	825	12,120	7,424	8,894	12,636	5,854	10,137	6,453	10,088	10,266	10,385	10,584	5,569	10,272
Cuentas por Cobrar Comerciales	19,639	17,901	24,256	33,477	26,812	21,188	23,850	26,097	24,952	27,507	28,201	28,914	29,591	26,600	30,588
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	522	366	405	474	438	424	425	436	424	432	436	431	430	431	432
Otras Cuentas por Cobrar	7,457	6,771	6,091	6,417	11,113	7,793	7,713	7,691	7,872	7,658	7,680	7,781	7,969	8,141	7,811
Inventarios	10,773	11,189	12,404	17,011	22,841	20,822	24,081	25,454	25,299	26,865	27,581	28,300	28,989	27,190	29,996
Activos Biológicos	33,310	34,792	32,045	35,224	42,551	39,338	44,798	45,882	44,932	46,924	47,447	47,971	48,497	45,270	49,553
Activos por Impuestos a las Ganancias	5,228	4,655	1,433	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos pagados por anticipado	3,592	2,447	2,726	3,300	3,422	3,115	3,089	3,100	3,041	3,092	3,037	3,102	3,144	3,127	3,094
Activo corriente	85,943	78,946	91,480	103,327	116,071	105,316	109,811	118,797	112,974	122,566	124,647	126,885	129,203	116,327	131,746
Cuentas por Cobrar Comerciales	18	-													
Otras Cuentas por Cobrar. Neto	181	148	172	422	223	230	256	284	237	239	246	257	266	249	251
Inventarios	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482
Activos Biológicos	1,153	1,580	1,630	1,900	2,216	1,443	1,643	1,683	1,648	1,721	1,741	1,760	1,779	1,661	1,818
Propiedades de Inversión	41,617	44,431	49,324	54,652	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731	54,731
Propiedades, Planta y Equipo	686,302	677,170	669,381	680,017	698,027	700,736	704,779	709,946	716,191	723,620	732,262	742,147	753,303	765,606	779,222
Activos por derecho de uso	-	4,415	3,064	3,100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros Activos no Financieros	1,548	1,444	1,430	1,298	1,036	1,500	1,406	1,380	1,356	1,344	1,331	1,336	1,379	1,362	1,356
Activo no corriente	731,301	729,670	725,483	741,871	756,715	759,123	763,296	768,507	774,646	782,137	790,793	800,713	811,941	824,090	837,859
Activo total	817,244	808,616	816,963	845,198	872,786	864,439	873,107	887,304	887,620	904,704	915,440	927,597	941,144	940,417	969,605
Pasivo y patrimonio															
Obligaciones Financieras	8,794	34,419	29,171	25,372	28,646	32,307	33,877	34,908	35,464	36,580	37,150	37,598	37,940	38,013	38,159
Pasivos por arrendamiento		1,846	4,495	5,274	6,973	6,375	6,576	8,111	6,888	8,618	8,850	9,106	9,348	7,409	9,729
Cuentas por Pagar Comerciales	26,904	22,969	25,417	33,816	33,139	36,393	41,378	43,929	43,843	46,307	47,622	48,844	50,018	47,248	51,484
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	770	561	390	358	369	461	469	483	441	424	429	439	449	448	445
Instrumentos financieros derivados			1,074	3,374	1,321	1,923	2,206	1,817	1,982	2,002	1,933	1,972	1,969	1,958	1,967
Otras Cuentas por Pagar	8,129	11,151	15,211	21,025	20,715	18,984	20,241	19,980	19,735	19,985	19,900	19,873	19,920	19,898	19,897
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	-	-	-	5,453	9,084	6,474	6,547	9,349	6,746	9,917	10,159	10,450	10,715	6,737	11,080
Provisiones	1,847	3,039	2,459	1,781	1,472	1,472	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivo corriente	46,444	73,985	78,217	96,453	101,719	104,388	111,293	118,576	115,099	123,834	126,043	128,284	130,359	121,711	132,760

Obligaciones Financieras	144,574	107,971	98,361	114,818	113,845	110,947	116,341	119,880	121,791	125,624	127,581	129,119	130,293	130,544	131,044
Pasivos por arrendamiento		2,865	3,791	5,541	6,747	6,168	6,362	7,848	6,665	8,339	8,563	8,811	9,045	7,169	9,413
Provisiones	2,254	216	69	-											
Pasivos por Imp. a las Ganancias diferido	90,278	89,015	91,547	91,224	88,140	72,183	62,030	51,801	47,652	37,678	32,060	27,885	25,315	27,663	28,775
Pasivo no corriente	237,106	200,067	193,768	211,583	208,732	189,298	184,733	179,529	176,108	171,641	168,204	165,815	164,653	165,377	169,232
Pasivos totales	283,550	274,052	271,985	308,036	310,451	293,686	296,027	298,105	291,208	295,475	294,247	294,099	295,011	287,088	301,992
Capital Social Emitido	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604	191,604
Reserva Legal	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321	38,321
Otras Reservas de Capital	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882	7,882
Resultados no realizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados Acumulados	295,887	296,757	307,171	299,355	324,528	332,264	340,087	351,258	359,319	371,169	383,308	395,795	408,598	416,648	429,888
Patrimonio total	533,694	534,564	544,978	537,162	562,335	570,071	577,894	589,065	597,126	608,976	621,115	633,602	646,405	654,455	667,695
Pasivo y patrimonio	817,244	808,616	816,963	845,198	872,786	863,757	873,920	887,169	888,333	904,450	915,362	927,701	941,417	941,543	969,686

- Estado de Resultados

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
Ventas Netas	264,263	250,676	292,932	340,382	433,553	395,512	445,206	487,154	465,788	513,478	526,420	539,734	552,378	496,538	570,992
- Coste de Ventas	-229,203	-219,373	-244,660	-271,102	-335,090	-312,543	-360,355	-380,489	-378,216	-401,199	-411,696	-422,252	-432,349	-405,962	-447,122
Ganancia (Pérdida) Bruta	35,060	31,303	48,272	69,280	98,463	82,968	84,851	106,665	87,572	112,280	114,724	117,482	120,029	90,576	123,871
Gastos de Administración	-21,322	-18,066	-17,952	-20,516	-23,182	-24,085	-24,355	-26,647	-25,088	-27,654	-28,172	-28,700	-29,238	-27,080	-30,341
Gastos de Ventas	-1,266	-2,692	-2,259	-3,325	-3,126	-3,091	-3,606	-3,517	-3,656	-3,621	-3,673	-3,726	-3,780	-3,790	-3,890
Otros Ingresos Operativos	7,436	5,306	11,342	10,141	5,980	10,092	11,360	12,430	11,885	13,102	13,432	13,772	14,094	12,669	14,569
Otros Gastos Operativos	-6,191	-4,780	-6,238	-6,303	-8,664	-7,795	-8,775	-9,601	-9,180	-10,120	-10,375	-10,638	-10,887	-9,786	-11,254
Cambios en el Valor Raz. en Prop. des de inv.	1,664	2,814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ganancia en venta de Prop. planta productora	267	1,280	-182	324	-197	214	241	264	252	278	285	292	299	269	309
Ganancia (Pérdida) Operativa	15,648	15,165	32,983	49,601	69,274	58,303	59,717	79,593	61,786	84,265	86,220	88,482	90,517	62,858	93,265
Ingresos Financieros	703	392	159	1,601	4,079	1,235	1,391	1,522	1,455	1,604	1,644	1,686	1,725	1,551	1,783
Gastos Financieros	-9,947	-9,492	-10,544	-12,227	-11,275	-11,325	-11,860	-12,412	-12,416	-13,023	-13,240	-13,421	-13,566	-13,312	-13,691
Diferencias de Cambio Neto	-3,685	1,177	-7,209	-5,166	2,390	-4,321	-4,864	-5,322	-5,089	-5,610	-5,751	-5,897	-6,035	-5,425	-6,238
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	2,719	7,242	15,389	33,809	64,468	43,892	44,384	63,381	45,735	67,236	68,873	70,850	72,642	45,672	75,119
Impuesto a las ganancias	-507	188	-4,975	-10,172	-17,787	-12,948	-13,093	-18,697	-13,492	-19,835	-20,318	-20,901	-21,429	-13,473	-22,160
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	2,212	7,430	10,414	23,637	46,681	30,944	31,291	44,684	32,244	47,401	48,556	49,949	51,213	32,199	52,959

• Estado de Flujo de Efectivo

	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023E	2,024E	2,025E	2,026E	2,027E	2,028	2,029	2,030E	2,031E	2,032E
Actividades de operación															
Venta de Bienes y Prestación de Servicios	267,962	253,738	286,141	331,161	440,218	402,005	440,694	483,345	467,728	509,148	525,244	538,525	551,230	501,608	564,232
Proveedores de Bienes y Servicios	- 166,859	- 161,724	- 175,032	- 200,947	- 273,528	- 246,626	- 286,320	- 313,014	- 312,736	- 332,843	- 345,412	- 355,639	- 365,393	- 341,938	- 373,250
Pagos a y por Cuenta de Los Empleados	- 59,254	- 59,724	- 58,484	- 66,394	- 69,388	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470	- 71,470
Otros Pagos de Efectivo relativos a las Actividades de Operación	- 3,584	-	-	- 5,085	- 17,816	- 8,588	- 9,901	- 6,933	- 8,474	- 8,436	- 7,948	- 8,286	- 8,224	- 8,153	- 8,221
Intereses Pagados (no Incluidos en la Actividad de Financiación)	- 8,016	- 8,808	- 7,146	- 3,615	- 7,646	- 7,213	- 7,200	- 7,324	- 7,236	- 7,134	- 7,036	- 6,839	- 6,805	- 7,159	- 7,105
Impuestos a las Ganancias (Pagados)	- 3,599	- 699	-	- 3,717	- 17,158	- 12,948	- 13,093	- 18,697	- 13,492	- 19,835	- 20,318	- 20,901	- 21,429	- 13,473	- 22,160
Reembolsados	-	748	- 1,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros Cobros (Pagos) de Efectivo	-	748	- 1,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efectivo y equivalente de efectivo neto proveniente de las actividades de operación	26,650	23,531	44,470	51,403	54,682	55,160	52,710	65,906	54,319	69,430	73,061	75,390	77,909	59,416	82,027
Actividades de inversión															
Venta de Propiedades, Planta y Equipo	1,343	6,447	1,369	813	2,098	1,915	2,039	2,289	2,424	1,850	1,918	2,076	2,073	2,096	2,104
Compra de Propiedades, Planta y Equipo	- 22,101	- 13,128	- 14,883	- 29,804	- 34,976	- 31,906	- 47,985	- 40,506	- 38,783	- 42,630	- 43,674	- 44,748	- 45,768	- 41,263	- 47,270
Otros Cobros (Pagos) de Efectivo Relativos a las Actividades de Inversión	2,841	2,745	4,250	1,434	1,905	2,196	2,562	2,515	2,477	2,181	2,306	2,373	2,402	2,376	2,353
Efectivo y equivalente de efectivo neto utilizado en las actividades de inversión	- 17,917	- 3,936	- 9,264	- 27,557	- 30,973	- 27,795	- 43,384	- 35,702	- 33,881	- 38,599	- 39,449	- 40,299	- 41,292	- 36,792	- 42,813
Actividades de financiamiento															
Obtención de Préstamos	128,985	23,305	80,323	111,102	86,334	92,283	94,550	103,945	94,838	100,194	95,555	95,037	95,609	89,581	97,938
Amortización o Pago de Préstamos	- 120,236	- 41,368	- 104,240	- 109,458	- 88,186	- 92,698	- 87,190	- 96,354	- 94,777	- 91,841	- 92,572	- 92,547	- 93,618	- 93,071	- 92,730
Dividendos Pagados	- 17,921	- 6,129	6	- 30,186	- 20,387	- 23,208	- 23,468	- 33,513	- 24,183	- 35,551	- 36,417	- 37,462	- 38,409	- 24,149	- 39,719
Efectivo y equivalente de efectivo neto utilizado en las actividades de financiamiento	- 9,172	- 24,192	- 23,911	- 28,542	- 22,239	- 23,623	- 16,108	- 25,921	- 24,122	- 27,198	- 33,433	- 34,972	- 36,419	- 27,639	- 34,511
Aumento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalente al Efectivo	- 439	- 4,597	11,295	- 4,696	1,470	3,742	- 6,782	4,283	- 3,683	3,634	178	119	198	- 5,015	4,703
Efectivo y Equivalente al Efectivo al Inicio del Ejercicio	5,861	5,422	825	12,120	7,424	8,894	12,636	5,854	10,137	6,453	10,088	10,266	10,385	10,584	5,569
Saldo de efectivo y equivalente de efectivo al final del año	5,422	825	12,120	7,424	8,894	12,636	5,854	10,137	6,453	10,088	10,266	10,385	10,584	5,569	10,272

Fuente: Informes auditados Laredo 2018-2022. Elaboración propia

Anexo 8: Modelo CANVAS – Propuesta de valor

<p>Socios clave</p> <ul style="list-style-type: none"> * Respaldo del Grupo Manuelita * Sindicato de la empresa. * Comercialización a través del Grupo SUCDEN Perú. * Sembradores. * Clientes industriales. * Comunidad de Laredo. 	<p>Actividades clave</p> <ul style="list-style-type: none"> * Preparación de la caña * Extracción del jugo de la caña * Centrifugación * Refinación 	<p>Propuesta de Valor</p> <p>Producir y comercializar azúcar y sus derivados, generar progreso y bienestar a partir del aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales.</p>	<p>Relación con clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> * Desarrollan relaciones de largo plazo con clientes a partir de un entendimiento continuo de sus necesidades. * Fidelización mediante charlas. 	<p>Segmentos de clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> * Clientes industriales del sector farmacéutico, bebidas no alcohólicas y golosinas traslúcidas. * Clientes de consumo doméstico (empresas de golosinas y gaseosas oscuras). * Clientes de subproductos del sector perfumería, bebidas alcohólicas y combustible.
<p>Recursos claves</p> <ul style="list-style-type: none"> * Personal altamente calificado. * Plantas con infraestructura tecnológica moderna certificadas bajo normas ISO. * Tecnificación en los procesos de cosecha 			<p>Canales de Distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> * Industrial: Emp. industriales * Distribuidor SUCDEN Perú * Horizontal: comerciantes 	
<p>Estructura de Costos</p> <p>Integración vertical (materia prima, elaboración, distribución y comercialización)</p>			<p>Fuentes de Ingresos</p> <p>Venta de azúcar y sus derivados:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Azúcar => 92 % * Alcohol => 3.8 % * Melaza => 3.1 % 	

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 9: Descripción de las variables de los supuestos

Variable	Descripción
Has totales propia	Son las has que posee la empresa para el cultivo de la caña de azúcar.
% Has cultivadas propias normal	Es el % de has propias que se emplea para el cultivo en condiciones normales.
% Has cultivadas propias (Fenomenos del niño)	Es el % de has propias que se emplea para el cultivo en situaciones atípicas como el Fenómeno el Niño.
% Has cosechadas propias normal	Es el % de has propias en las que se realiza la cosecha en condiciones normales
% Has cosechadas propias (Fenomenos del niño)	Es el % de has propias en las que se realiza la cosecha en condiciones atípicas como el Fenómeno el Niño
Rendimiento propio (TCH) año normal	TCH: Toneladas de caña por hectárea. Es la cantidad de caña obtenida en toneladas por cada hectárea propia en condiciones normales luego del proceso de cosecha
Rendimiento propio (TCH) año Fenómeno el niño	TCH: Toneladas de caña por hectárea. Es la cantidad de caña obtenida en toneladas por cada hectárea propia en condiciones atípicas como el Fenómeno el Niño luego del proceso de cosecha
Rendimiento sembradores (TCH) año normal	TCH: Toneladas de caña por hectárea. Es la cantidad de caña obtenida en toneladas por cada hectárea de los sembradores en condiciones normales luego del proceso de cosecha
Rendimiento sembradores (TCH) año Fenómeno el niño	TCH: Toneladas de caña por hectárea. Es la cantidad de caña obtenida en toneladas por cada hectárea de los sembradores en condiciones atípicas como el Fenómeno el Niño luego del proceso de cosecha
Azúcar % caña proyectado - Normal	Es el azúcar total obtenido entre la molienda total, expresada en toneladas, en condiciones normales.
Azúcar % caña proyectado - Fenómeno El Niño	Es el azúcar total obtenido entre la molienda total, expresada en toneladas, en situaciones atípicas como el Fenómeno el Niño.
Melaza % caña proyectado - Normal	Es la melaza total obtenida entre la molienda total, expresada en toneladas, en condiciones normales.
Melaza % caña proyectado - Fenomeno del niño	Es la melaza total obtenida entre la molienda total, expresada en toneladas, en situaciones atípicas
Alcohol % caña proyectado Normal	Es el alcohol total obtenida entre la molienda total, expresada en toneladas, en condiciones normales
Alcohol % caña proyectado Fenomeno del niño	Es el alcohol total obtenida entre la molienda total, expresada en toneladas, en situaciones atípicas
Spread Impacto covid	Diferencia entre el precio de venta de Laredo y el precio de la FAO
Variación anual (%) del precio del alcohol	Es la variación del precio en relación a un año a otro.
% Relación otros productos sobre las toneladas de molienda (Otros Productos)	Ventas de otros productos diferentes al azúcar y alcohol sobre la cantidad de molienda, expresado en %.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 10: Rotacion de cuentas por cobrar, por pagar e inventarios

Días de cuentas por cobrar (días)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Casa Grande	58	64	35	34	35	56	54	37
Cartavio	47	19	20	12	6	7	7	5
Paramonga	59	66	67	51	41	29	55	62
San Jacinto	11	8	7	13	21	21	23	28
Pomalca			48	59	65	86	70	29
Laredo	30	21	22	21	19	17	19	16
Promedio nacional	41	36	33	32	31	36	38	30
Promedio extranjeras	25	25	27	29	26	25	25	23

Fuente: Informes auditados Laredo 2018-2022. Elaboración propia

Días de cuentas por pagar (días)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Casa Grande	25	25	38	39	35	24	25	29
Cartavio	61	48	78	73	38	30	32	36
Paramonga	53	52	84	82	91	186	147	80
San Jacinto	69	40	47	63	55	59	58	66
Pomalca			220	315	292	415	323	164
Laredo	36	25	24	37	41	35	39	35

Fuente: Informes auditados Laredo 2018-2022. Elaboración propia

Días de inventario (días)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Casa Grande	75	66	111	90	82	93	67	76
Cartavio	68	107	193	228	173	177	177	185
Paramonga	67	50	46				33	34
San Jacinto	57	45	55	74	51	54	50	89
Pomalca			30	31	23	32	31	31
Laredo	25	24	24	17	18	18	23	25

Fuente: Informes auditados Laredo 2018-2022. Elaboración propia

Anexo 11: Beta de las empresas comparables

Empresa	Tipo	País	Deuda (en millones PEN)	Market Cap. (en millones PEN)	D/E	Tasa impuesto	Beta apalancada	Beta desapalancada
Bajaj Hindusthan Sugar Ltd (BJH IN)	1	India	1,952	755	2.59	31.20%	0.896	0.32
Balrampur Chini Mills Ltd (BRCM IN)	1	India	861	3657	0.24	31.20%	0.766	0.66
Bannari Amman Sugars Ltd (BNRI IN)	1	India	266	1557	0.17	31.20%	0.856	0.77
Cartavio SAA (CARTAVCI PE)	1	Perú	187	726	0.26	29.50%	0.600	0.51
Ensuiko Sugar Refining Co Ltd (2112 JP)	1	Japon	335	154	2.18	37.61%	0.719	0.30
Khon Kaen Sugar Industry PCL (KSL TB)	1	Tailandia	1,751	1718	1.02	20.00%	1.129	0.62
Mitsui DM Sugar Holdings Co Ltd (2109 JP)	1	Japon	1,077	1861	0.58	37.61%	0.799	0.59
Shree Renuka Sugars Ltd (SHRS IN)	1	India	2,551	4300	0.59	31.20%	0.828	0.59
Toyo Sugar Refining Co Ltd (2107 JP)	1	Japon	1	140	0.01	37.61%	0.688	0.69
Wellneo Sugar Co Ltd (2117 JP)	1	Japon	357	1546	0.23	37.61%	0.767	0.67
							Promedio:	0.57
							Mediana:	0.60

Fuente: Bloomberg. Elaboración propia

Anexo 12: Deuda Contable

<i>\$/miles de soles</i>								Corriente		No Corriente		Total		Peso	
Entidad Bancaria	Tasa	Moneda Origen	F. Vencimiento	Garatia	Fecha actual	Dias hasta vencimiento	Promedio ponderado (días)	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Sociabank	6.90	Soles	30/09/2025	Predios	31/12/2022	1004	52	1,562	1,171	5,856	7,418	7,418	8,589	5%	6%
	5.60	Dolares	30/09/2025	Predios	31/12/2022	1004	130	3,883	3,044	14,563	19,280	18,446	22,324	13%	16%
	5.00	Soles	31/10/2026	Predios	31/12/2022	1400	162	1,502	-	15,022	16,524	16,524	16,524	12%	12%
Santander	3.95	Soles	31/08/2025	Predios	31/12/2022	974	89	4,802	4,258	8,196	12,999	12,998	17,257	9%	12%
	5.95	Soles	30/09/2025	Predios	31/12/2022	1004	37	1,908	1,658	3,346	5,254	5,254	6,912	4%	5%
BCP	4.53	Dolares	30/04/2026	Predios	31/12/2022	1216	166	5,565	5,816	13,912	20,358	19,477	26,174	14%	19%
	5.18	Soles	30/04/2026	Predios	31/12/2022	1216	281	9,424	9,425	23,561	32,985	32,985	42,410	23%	30%
	9.50	Soles	31/07/2029	Predios	31/12/2022	2404	251	-	-	14,896	-	14,896	-	10%	0%
	6.51	Dolares	31/07/2029	Predios	31/12/2022	2404	245	-	-	14,493	-	14,493	-	10%	0%
Total	5.72					12,626	1,414	28,646	25,372	113,845	114,818	142,491	140,190	100%	100%

Fuente: Informe auditados Laredo 2022. Elaboración propia

Anexo 13: Tasas de interés internacionales - Bonos del Tesoro EE.UU.

Date	1 Mo	2 Mo	3 Mo	6 Mo	1 Yr	2 Yr	3 Yr	5 Yr	7 Yr	10 Yr	20 Yr	30 Yr
12/01/2022	4.04	4.24	4.33	4.65	4.66	4.25	3.98	3.68	3.62	3.53	3.85	3.64
12/02/2022	3.91	4.25	4.34	4.65	4.69	4.28	3.99	3.67	3.61	3.51	3.79	3.56
12/05/2022	3.93	4.25	4.36	4.73	4.77	4.41	4.13	3.8	3.72	3.6	3.84	3.62
12/06/2022	3.87	4.19	4.37	4.74	4.73	4.34	4.07	3.73	3.64	3.51	3.77	3.52
12/07/2022	3.79	4.1	4.29	4.72	4.67	4.26	3.97	3.62	3.54	3.42	3.66	3.42
12/08/2022	3.75	4.11	4.28	4.71	4.71	4.31	4.04	3.71	3.63	3.48	3.71	3.44
12/09/2022	3.81	4.13	4.31	4.72	4.72	4.33	4.07	3.75	3.69	3.57	3.82	3.56
12/12/2022	3.86	4.18	4.38	4.78	4.75	4.39	4.1	3.8	3.73	3.61	3.84	3.57
12/13/2022	3.89	4.16	4.35	4.7	4.64	4.22	3.96	3.66	3.6	3.51	3.74	3.53
12/14/2022	3.91	4.14	4.33	4.68	4.64	4.23	3.94	3.64	3.59	3.49	3.74	3.52
12/15/2022	3.95	4.24	4.34	4.7	4.65	4.23	3.96	3.62	3.56	3.44	3.69	3.48
12/16/2022	3.94	4.22	4.31	4.68	4.61	4.17	3.91	3.61	3.58	3.48	3.73	3.53
12/19/2022	3.95	4.24	4.37	4.71	4.64	4.25	3.99	3.7	3.67	3.57	3.82	3.62
12/20/2022	3.89	4.23	4.35	4.7	4.64	4.25	4.03	3.79	3.78	3.69	3.94	3.74
12/21/2022	3.9	4.23	4.33	4.67	4.6	4.21	4	3.78	3.77	3.68	3.93	3.74
12/22/2022	3.8	4.2	4.35	4.66	4.64	4.24	4.02	3.79	3.77	3.67	3.91	3.73
12/23/2022	3.8	4.2	4.34	4.67	4.66	4.31	4.09	3.86	3.83	3.75	3.99	3.82
12/27/2022	3.87	4.32	4.46	4.76	4.75	4.32	4.17	3.94	3.93	3.84	4.1	3.93
12/28/2022	3.86	4.33	4.46	4.75	4.71	4.31	4.18	3.97	3.97	3.88	4.13	3.98
12/29/2022	4.04	4.39	4.45	4.73	4.71	4.34	4.16	3.94	3.91	3.83	4.09	3.92
12/30/2022	4.12	4.41	4.42	4.76	4.73	4.41	4.22	3.99	3.96	3.88	4.14	3.97

Fuente: U.S. Department of the Treasury. Elaboración propia

Anexo 14: Riesgo País (Rp)

EMBIG LTM ajustado	1.38%
--------------------	-------

Date	Spread - EMBIG Perú (pbs)
01Dic22	196
02Dic22	196
05Dic22	191
06Dic22	199
07Dic22	201
08Dic22	189
09Dic22	180
12Dic22	185
13Dic22	185
14Dic22	197
15Dic22	203
16Dic22	208
19Dic22	208
20Dic22	209
21Dic22	200
22Dic22	198
23Dic22	193
26Dic22	193
27Dic22	191
28Dic22	190
29Dic22	195
30Dic22	194

Volatilidad relativa de equity

	Volatility
BAML Emerging Mkt Public Bond Spread	23.51%
S&P Emerging BMI (Equity Index)	16.77%
Relative Volatility	0.71

Fuente: U.S. Department of the Treasury. Elaboración propia

Anexo 15: Bonos Local (Rp)

Date	Bono S/ 10 years
01Dic22	7.6
02Dic22	7.64
05Dic22	7.66
06Dic22	7.6
07Dic22	7.8
08Dic22	n.d.
09Dic22	n.d.
12Dic22	n.d.
13Dic22	7.72
14Dic22	7.79
15Dic22	7.82
16Dic22	7.96
19Dic22	8.07
20Dic22	8.06
21Dic22	8
22Dic22	7.97
23Dic22	7.97
26Dic22	7.94
27Dic22	7.93
28Dic22	7.97
29Dic22	7.98
30Dic22	7.98

Date	Bono USD 10 years
01Dic22	4.93
02Dic22	4.903
05Dic22	4.984
06Dic22	5.04
07Dic22	4.935
08Dic22	n.d.
09Dic22	n.d.
12Dic22	n.d.
13Dic22	4.88
14Dic22	5.03
15Dic22	5.08
16Dic22	5.213
19Dic22	5.302
20Dic22	5.361
21Dic22	5.253
22Dic22	5.28
23Dic22	5.313
26Dic22	5.313
27Dic22	5.387
28Dic22	5.412
29Dic22	5.401
30Dic22	5.445

Fuente: Rendimiento del bono del Gobierno Peruano a 10 años. BCRP.Elaboración propia

Anexo 16: Inflación Esperada

Date	Inflación Perú	Inflación EEUU
2003	2.48	2.27
2004	3.48	2.68
2005	1.49	3.39
2006	1.14	3.23
2007	3.93	2.85
2008	6.65	3.84
2009	0.25	-0.36
2010	2.08	1.64
2011	4.74	3.16
2012	2.65	2.07
2013	2.86	1.46
2014	3.22	1.62
2015	4.40	0.12
2016	3.23	1.26
2017	1.36	2.13
2018	2.19	2.44
2019	1.90	1.81
2020	1.97	1.23
2021	6.43	4.70
2022	8.46	8.00
Promedio 20 años	3.25	2.48

Fuente: IPC. BCRP. Elaboración propia