

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Valorización de las empresas: Archer Daniels Midland y Casa Grande**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN FINANZAS  
CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADO POR:**

Wilber Manuel Alegría Villegas, DNI: 71426208

Henry Gabriel Fernández Rivera, DNI: 45912225

Deyvi Danny Machacuay Saez, DNI: 72477410

Alex Aníbal Pariona Huayllas, DNI: 72492030

Diego Néstor Quispe Soria, DNI: 47624714

**ASESOR**

Juan O'Brien Cáceres, DNI: 07873020

ORCID código del asesor <https://orcid.org/0000-0002-1019-2224>

**JURADO**

Pablo Jose Arana Barbier

Carlos Eduardo Agüero Olivos

Juan O'Brien Cáceres

**Surco, noviembre 2023**

### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Juan O'Brien Cáceres, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado Valorización de las empresas: Archer Daniels Midland y Casa Grande,

del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as) Wilber Manuel Alegría Villegas, Henry Gabriel Fernández Rivera, Deyvi Danny Machacuay Saez, Alex Anibal Pariona Huayllas, Diego Néstor Quispe Soria.

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 08/01/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 11 de enero del 2024

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>O'Brien Cáceres, Juan</u>	
DNI: 07873020	 Firma
ORCID: 0002-1019-2224	



## Agradecimiento

Queremos agradecer al profesor O'brien por el apoyo brindado durante la elaboración de la presente tesis.

## Dedicatorias

A mis padres y hermanos por el apoyo incondicional. A mi abuela Consuelo, tío Eduar, tío Adolfo, tío Juan y a mi primo Giancarlo, quienes me apoyaron desde lo más alto.

Wilber Alegría

Dedico este trabajo a mis padres por el soporte constante y ser mi gran motivación para poder seguir adelante.

Diego Quispe

A Dios, mis padres y a mi hermano, quienes han sido la guía y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera, aun cuando todo se complicaba. Los amo.

Deyvi Machacuay

Dedico el presente trabajo a Dios por guiarme en mi camino, a mis padres y hermana por sus valiosos consejos, por brindarme mucho disfrute y felicidad.

Henry Fernández

A mis padres y hermanos, pilares fundamentales en mi vida, les dedico esta tesis como expresión de mi profundo agradecimiento por su apoyo incondicional. Su constante aliento ha sido la luz que ha guiado mi camino académico. Con amor y gratitud, este logro es también suyo

Alex Pariona

## Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación buscó desarrollar la valorización de dos empresas de diferentes países, la empresa peruana Casa Grande S.A.A. y la empresa estadounidense Archer Daniel Midland (ADM). Para realizar la valorización de ambas empresas, se analizaron los factores externos que podrían influir sobre las empresas, tantas variables macroeconómicas, tendencias y competidores. Así mismo, se analizaron factores internos de ambas empresas con el objetivo de identificar fortalezas y cambios en el negocio que pudiesen afectar los flujos generados de las empresas evaluadas. Para valorizar cada una de las empresas, se empleó el método de flujo de caja descontado, ya que dicho método captura las expectativas de crecimiento, los riesgos y el valor potencial que podría generar la empresa en el largo plazo. Para determinar la tasa de descuento de los flujos, se utilizó el costo promedio ponderado del capital de cada empresa y el resultado de la valorización dio que, bajo las condiciones al cierre del 2022, el valor por acción calculado de Casa Grande está un 12.33% por debajo de la cotización al cierre del 2022; por lo tanto, se recomienda tomar una posición corta sobre la misma. Por otro lado, respecto a ADM se determinó que el valor por acción calculado está un 12.6% por debajo de la cotización al cierre del 2022; por lo tanto, al igual que la empresa anterior, se recomienda tomar una posición corta sobre la acción. Finalmente, se plantearon propuestas de reestructuración para ambas empresas. Para Casa Grande se propuso la ampliación del negocio de arándanos, ya que se validó con expertos que existe un potencial de creación de valor en dicha línea de negocio y se determinó que la ampliación del negocio de arándano podría generar un incremento del precio por acción de 4.9%. Para ADM se propuso la recompra de 100 millones de acciones como estrategia para reestructurar la compañía, dando como resultado la reducción del 19% del valor total de acciones en circulación y un incremento del 68% en el valor por acción.

## Abstract

The following research aimed to conduct a valuation of two companies from different countries, namely the Peruvian company Casa Grande S.A.A. and the American company Archer Daniels Midland (ADM). To perform the valuation of both companies, an analysis was carried out on external factors that could influence them, including various macroeconomic variables, trends, and competitors. Additionally, internal factors of both companies were examined with the objective of identifying strengths and changes in the business that could impact the generated cash flows of the evaluated companies.

To value each of the companies, the discounted cash flow (DCF) method was employed, as this method captures growth expectations, risks, and the potential value that the company could generate in the long term. To determine the discount rate for the cash flows, the weighted average cost of capital (WACC) of each company was utilized. The results of the valuation indicated that, under the conditions at the close of 2022, the calculated per-share value of Casa Grande is 12.33% below the closing price of 2022; therefore, it is recommended to take a short position on the stock.

On the other hand, regarding Archer Daniels Midland (ADM), it was determined that the calculated per-share value is 12.6% below the closing price of 2022; thus, similar to the previous company, it is recommended to take a short position on the stock.

Finally, restructuring proposals were presented for both companies. For Casa Grande, expanding the blueberry business was proposed, as it was validated by experts that there is a potential for value creation in this line of business. It was determined that expanding the blueberry business could lead to a 4.9% increase in the share price.

For ADM, a share repurchase of 100 million shares was proposed as a strategy to restructure the company, resulting in a 19% reduction in the total value of shares in circulation and a 68% increase in the per-share value.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>viii</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>x</b>
<b>Capítulo I: Análisis Sectorial y Macroeconómico.....</b>	<b>1</b>
1.1. Descripción y Principales Características de las Empresas .....	1
1.1.1. Archer Daniels Midland (ADM).....	1
1.1.2. Casa Grande .....	3
1.2. Situación Macroeconómica y Tendencias por Especialistas.....	5
1.2.1. Producto Bruto Interno (PBI).....	5
1.2.2. Inflación .....	7
1.3. Tamaño y Composición del Mercado .....	9
1.4. Principales Innovaciones y Cambios en el Mercado .....	11
<b>Capítulo II: Análisis de Estados Financieros .....</b>	<b>13</b>
2.1. Ratios ADM .....	13
2.1.1. Ratios de Apalancamiento .....	13
2.1.2. Ratios de Liquidez .....	15
2.1.3. Ratios de Gestión .....	16
2.2. Ratios de Casa Grande .....	21
2.2.1. Ratios de Apalancamiento o Solvencia.....	21
2.2.2. Ratios de Liquidez .....	24
2.2.3. Ratios de Gestión .....	26
2.2.4. Ratios de Rentabilidad .....	29
<b>Capítulo III: Identificación de Impulsadores de Mercado Adicionales.....</b>	<b>32</b>
3.1. Reportes de Mercado.....	32
3.1.1. Mercado de Estados Unidos - ADM.....	32

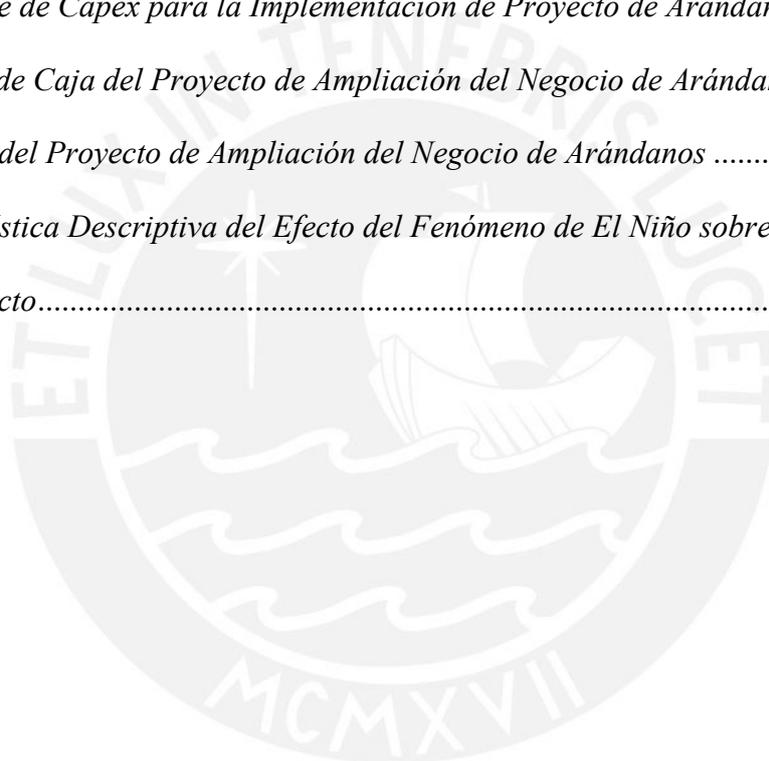
3.1.2. Mercado Internacional y Nacional - Casa Grande .....	32
3.2. Reportes de la Empresa .....	42
3.2.1. Archer Daniel Midland .....	42
3.2.2. Casa Grande .....	43
3.3. Reportes de Clasificación de Riesgo .....	47
3.3.1. Archer Daniels Midland .....	47
3.3.2. Casa Grande .....	48
<b>Capítulo IV: Modelamiento Financiero por Cada Empresa .....</b>	<b>49</b>
4.1. Proyección de EEFF .....	49
4.1.1. Casa Grande .....	49
4.1.2. Archer Daniels Midland .....	52
4.2. Valorización de la Empresa .....	52
4.2.1. Casa Grande .....	52
4.2.2. Archer Daniels Midland .....	57
4.3. Análisis de Riesgo .....	59
4.3.1. Casa Grande .....	59
4.3.2. Archer Daniels Midland .....	60
<b>Capítulo V: Comparables con Indicadores de Mercado .....</b>	<b>62</b>
5.1. Casa Grande .....	62
5.2. Archer Daniels Midland .....	64
<b>Capítulo VI: Análisis de la Estructura de Capital .....</b>	<b>67</b>
6.1. Archer Daniels Midland .....	67
6.2. Casa Grande .....	68
<b>Capítulo VII: Propuesta de Reestructuración .....</b>	<b>70</b>
7.1. Archer Daniels Midland: Recompra de Acciones .....	70

7.2. Casa Grande: Ampliación del Negocio de Arándanos.....	72
<b>Conclusiones.....</b>	<b>76</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>78</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>80</b>

### Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Producción de Azúcar por Principales Países</i> .....	34
<b>Tabla 2</b> <i>Producción Total de Arándanos por País (Miles de Toneladas Métricas)</i> .....	38
<b>Tabla 3</b> <i>Participación de los Accionistas</i> .....	43
<b>Tabla 4</b> <i>Balance General Proyectado de Casa Grande (Soles)</i> .....	53
<b>Tabla 5</b> <i>Estado de Resultados Proyectado de Casa Grande (Soles)</i> .....	54
<b>Tabla 6</b> <i>Deuda Financiera de Tasa Fija al Cierre del 2022</i> .....	54
<b>Tabla 7</b> <i>Flujo de Caja Libre Casa Grande en Millones de Soles</i> .....	56
<b>Tabla 8</b> <i>Componentes del WACC de Casa Grande</i> .....	56
<b>Tabla 9</b> <i>Valor de la Empresa y del Accionista de Casa Grande</i> .....	57
<b>Tabla 10</b> <i>Flujo de Caja Libre Proyectado de Archer Daniels Midland</i> .....	57
<b>Tabla 11</b> <i>Valor de la Empresa y del Accionista de Archer Daniel Midland</i> .....	59
<b>Tabla 12</b> <i>Estadística Descriptiva de Casa Grande</i> .....	59
<b>Tabla 13</b> <i>Límite Inferior y Superior del Valor de Casa Grande según su Probabilidad</i> .....	60
<b>Tabla 14</b> <i>Estadística Descriptiva de Archer Daniels Midland</i> .....	60
<b>Tabla 15</b> <i>Límite Inferior y Superior del Valor de Archer Daniels Midland según su Probabilidad</i> .....	61
<b>Tabla 16</b> <i>Valoración de Mercado de Casa Grande</i> .....	63
<b>Tabla 17</b> <i>Indicadores Comparables del Mercado de Casa Grande</i> .....	63
<b>Tabla 18</b> <i>Valoración de Mercado de Archer Daniels Midland</i> .....	65

<b>Tabla 19</b> <i>Indicadores Comparables de Mercado de Archer Daniels Midland</i> .....	66
<b>Tabla 20</b> <i>Capacidad de Endeudamiento de Archer Daniels Midland</i> .....	67
<b>Tabla 21</b> <i>Efecto del Incremento de las Tasas de Interés sobre la ratio de Cobertura de Archer Daniels Midland</i> .....	68
<b>Tabla 22</b> <i>Simulación de Deuda Adicional</i> .....	69
<b>Tabla 23</b> <i>Análisis de Mercado de Empresas Comparables a Archer Daniels Midland</i> .....	70
<b>Tabla 24</b> <i>Análisis de Mercado de Empresas Comparables a Archer Daniels Midland</i> .....	71
<b>Tabla 25</b> <i>Detalle de Capex para la Implementación de Proyecto de Arándanos</i> .....	73
<b>Tabla 26</b> <i>Flujo de Caja del Proyecto de Ampliación del Negocio de Arándanos</i> .....	74
<b>Tabla 27</b> <i>Valor del Proyecto de Ampliación del Negocio de Arándanos</i> .....	74
<b>Tabla 28</b> <i>Estadística Descriptiva del Efecto del Fenómeno de El Niño sobre el Valor del Proyecto</i> .....	75



## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Estructura Corporativa de Casa Grande e Inversionistas</i> .....	4
<b>Figura 2</b> <i>Crecimiento Mundial 2020-2024 (Variación Porcentual Anual)</i> .....	6
<b>Figura 3</b> <i>Crecimiento según Regiones y Países 2020-2024 (Variación Porcentual Anual)</i> .....	7
<b>Figura 4</b> <i>Inflación Latinoamérica y Países Desarrollados (Variación Porcentual Anual)</i> .....	7
<b>Figura 5</b> <i>Inflación General y Subyacente (Porcentaje Interanual, Mayo/Junio de 2023)</i> .....	9
<b>Figura 6</b> <i>Participación de Mercado de ADM</i> .....	10
<b>Figura 7</b> <i>Participación de Mercado de Casa Grande</i> .....	11
<b>Figura 8</b> <i>Grado de Endeudamiento de Archer Daniels Midland</i> .....	13
<b>Figura 9</b> <i>Deuda a Largo Plazo de Archer Daniels Midland</i> .....	14
<b>Figura 10</b> <i>Cobertura de Gastos Financieros de Archer Daniels Midland</i> .....	14
<b>Figura 11</b> <i>Ratio de Liquidez General de Archer Daniels Midland</i> .....	15
<b>Figura 12</b> <i>Ratio de Prueba Ácida y Prueba Defensiva de Archer Daniels Midland</i> .....	16
<b>Figura 13</b> <i>Ratio de Periodo Medio de Cobranza, Pago y Rotación de Inventarios de Archer Daniels Midland</i> .....	17
<b>Figura 14</b> <i>Ratio de Activo Total de Archer Daniels Midland</i> .....	18
<b>Figura 15</b> <i>Ratio de Margen Bruto y Margen Neto de Archer Daniels Midland</i> .....	19
<b>Figura 16</b> <i>ROE de Archer Daniels Midland</i> .....	20
<b>Figura 17</b> <i>ROA de Archer Daniels Midland</i> .....	21
<b>Figura 18</b> <i>Grado de Endeudamiento de Casa Grande</i> .....	22
<b>Figura 19</b> <i>Endeudamiento Patrimonial de Casa Grande</i> .....	22
<b>Figura 20</b> <i>Cobertura de Gastos de Financieros de Casa Grande</i> .....	24
<b>Figura 21</b> <i>Liquidez General de Casa Grande</i> .....	25
<b>Figura 22</b> <i>Prueba Ácida y Prueba Defensiva General de Casa Grande</i> .....	26
<b>Figura 23</b> <i>Periodo Medio de Cobranza, Pago y Rotación de Inventarios de Casa Grande</i> ..	27

<b>Figura 24</b> <i>Rotación de Activo Total de Casa Grande</i> .....	28
<b>Figura 25</b> <i>Rotación de Activo Total de Casa Grande</i> .....	29
<b>Figura 26</b> <i>ROE de Casa Grande</i> .....	30
<b>Figura 27</b> <i>Rotación de Activo Total de Casa Grande</i> .....	31
<b>Figura 28</b> <i>Producción Anual de Azúcar por Tipo 2011-2023 en Miles de Toneladas</i> .....	35
<b>Figura 29</b> <i>Precio Internacional del Azúcar (dólares por Toneladas)</i> .....	36
<b>Figura 30</b> <i>Evolución Mensual de los Precios Mayoristas del Azúcar (Soles por Kilogramo)</i> .....	37
<b>Figura 31</b> <i>Precio de los Arándanos en Supermercados Internacionales</i> .....	40
<b>Figura 32</b> <i>Contenedores Vendidos/Exportados de Arándano Peruano</i> .....	41
<b>Figura 33</b> <i>Precio de Exportación Promedio de Arándano Peruano</i> .....	42
<b>Figura 34</b> <i>Ingresos de Casa Grande (Miles de Soles)</i> .....	44
<b>Figura 35</b> <i>Costos de Ventas de Casa Grande (Miles de Soles)</i> .....	45
<b>Figura 36</b> <i>Gastos de Capital (Capex) de Casa Grande (Miles de Soles)</i> .....	46
<b>Figura 37</b> <i>Toneladas Métricas de Azúcar Vendidas y Estimadas</i> .....	49
<b>Figura 38</b> <i>Toneladas Métricas de Uva y Arándano Vendidas y Estimadas</i> .....	50
<b>Figura 39</b> <i>Porcentaje de Representación de Cada Línea de Negocio Respecto a los Ingresos Totales</i> .....	51
<b>Figura 40</b> <i>Histograma del Valor de la Empresa</i> .....	60

## **Capítulo I: Análisis Sectorial y Macroeconómico**

La presente investigación tiene por objetivo determinar el valor fundamental de las empresas Archer Daniels Midland (ADM), empresa estadounidense con presencia global, y Casa Grande, empresa peruana líder en la producción, proceso y exportación de azúcar. La elección de la industria se realizó considerando su relevancia respecto al PBI. Por un lado, en estados unidos, de acuerdo con el Buró de Análisis Económico (2023), la industria de agraria, de alimentos y bebidas aportó un 3.81% al PBI de dicho país. Por otro lado, de acuerdo con el BCRP (2023), la industria de agropecuaria de Perú aportó un 6% al PBI al cierre del 2022. Sobre la elección de la empresa, se decidió investigar a ADM y a Casa Grande debido a que ambas empresas cotizan en la bolsa de valores de su respectivo país y son líderes de mercado, tal y como se evidencia en los próximos subcapítulos. Además, otra característica es que ambas empresas participan en el proceso productivo de los bienes finales disponibles para la venta, es decir, ambas empresas, sea de manera directa o mediante sus subsidiarias, producen y transforman la materia prima en bienes, para finalmente venderlos.

### **1.1. Descripción y Principales Características de las Empresas**

#### ***1.1.1. Archer Daniels Midland (ADM)***

Según el reporte anual 2021 de Archer Daniels Midland (2022a) la empresa fue fundada en 1902 en Minneapolis, con actual sede en Illinois Archer Daniels Midland la Compañía hace negocios a nivel mundial, conectando cultivos y mercados en 200 países, y cumple con las leyes y regulaciones solicitadas por el gobierno estadounidense, así como también autoridades gubernamentales estatales, locales y no estadounidenses. Las operaciones de la compañía están organizadas, administradas y clasificadas en: servicios agrícolas y semillas oleaginosas, soluciones de carbohidratos, nutrición, y otros negocios (Archer Daniels Midland, 2022a).

**Segmento de Servicios Agrícolas y Semillas Oleaginosas.** Se concentran en actividades relacionadas al comercio, transporte y almacenamiento de materias primas agrícolas; así como la tritución y procesamiento de semillas oleaginosas tales como la soja, semilla de algodón, semilla de girasol, canola, colza y linaza en aceites vegetales y harinas proteicas. Por otro lado, los aceites vegetales crudos producidos se comercializan a los fabricantes de diésel verde renovable o también se pueden procesar adicionalmente refinando, mezclando, blanqueando y desodorizando en aceites para ensaladas. Cabe destacar que las harinas proteicas de semillas oleaginosas se utilizan como ingredientes en la ganadería comercial y alimentos para aves de corral. En América del Norte, la pulpa de celulosa de algodón se fabrica y vende a diferentes tipos de industrias como la química, papelera y otros mercados industriales (Archer Daniels Midland, 2022a).

**Segmento Soluciones de Carbohidratos.** Este segmento está orientado a la molienda húmeda y seca de maíz, trigo y otras actividades, razón por la cual el principal proceso es convertir el maíz y trigo en productos e ingredientes que se utilizan en el mercado de alimentos y bebidas, incluidos edulcorantes, glucosa, jarabe, dextrosa, harina de trigo, almidones de maíz y trigo. La dextrosa y el almidón son utilizados por el segmento de soluciones de carbohidratos como materia prima en otros procesos posteriores como por ejemplo la fermentación de dextrosa, produce alcohol y otros ingredientes. De igual modo, el alcohol etílico es producido por ADM para uso industrial en diversos productos como: desinfectantes para manos, etanol o alguna bebida. El etanol por su lado aumenta el octanaje en la gasolina y se utiliza como extensor y oxigenante; los alimentos y harinas de gluten de maíz, así como los granos de destilería, se producen para alimento de animales. Por último, el germen de maíz, un subproducto del proceso de molienda húmeda se procesa posteriormente en aceite vegetal y harina proteica y otro producto de este proceso está conformado por los

ácidos cítricos que se utilizan en varios alimentos y productos industriales (Archer Daniels Midland, 2022a).

**Segmento de Nutrición.** Este segmento está orientado a muchos mercados como el de bebidas, alimentos, suplementos nutricionales, premezclas para ganadería, acuicultura y alimentos para mascotas. Entre las principales actividades se encuentran la fabricación, comercialización y distribución de una variedad de ingredientes y soluciones que incluyen proteínas de origen vegetal, sabores naturales, sistemas de sabor, colorantes naturales, emulsionantes, solubles, polioles, hidrocoloides, probióticos, prebióticos, enzimas, extractos botánicos y otros ingredientes especiales para alimentos (Archer Daniels Midland, 2022a). Otra de las actividades en este segmento está orientada a la adquisición, procesamiento y distribución de frijoles comestibles; además existen actividades relacionadas al procesamiento y distribución de fórmulas alimenticias, salud, nutrición animal (Archer Daniels Midland, 2022a).

**Segmento de Otros Negocios.** En este segmento se desarrollan otras operaciones donde ADM actúa como miembro de varias bolsas de derivados y materias primas en Estados Unidos, Europa y Asia. Por último, también tienen actividades de seguros que otorga coberturas para riesgos de propiedad, accidentes, marítimos, crediticios y otros riesgos misceláneos de la empresa (Archer Daniels Midland, 2022a).

### ***1.1.2. Casa Grande***

**Identificación.** Según los estados financieros consolidados y auditados de Casa Grande, la empresa es subsidiaria de Corporación Azucarera del Perú S.A, que hasta el 2012 tenía el 57.1% de acciones y actualmente tiene 58.56% (Casa Grande, 2022). A su vez, la Corporación Azucarera del Perú S.A. es subsidiaria de Clarcrest Investments S.A., la cual posee 94.1% de participación en capital social. Según Citicorp Perú S.A. Sociedad Agente de Bolsa (2012) Maningham Holding S.A posee el 100% de acciones de Clarcrest Investments

S.A., y Maningham Holding S.A. tiene una sede en Panamá, donde conglomerara las empresas del rubro del azúcar mediante Holding Corporación Azucarera del Perú S.A, perteneciendo a este grupo Casa Grande, y entre otras azucareras más (ver Figura 1). En 1996 Casa Grande cambia su razón social a Sociedad Anónima, viniendo de una reforma agraria cuya propiedad la tenían sus trabajadores conformados por cooperativas. En el 2006 Corporación Azucarera del Perú compra el 57.09% de acciones y en el 2008 se cambia la razón social dando origen a Casa Grande S.A.A. Actualmente, Casa Grande cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Lima (Casa Grande, 2022).

**Actividad Económica.** Según los estados financieros consolidados y auditados de Casa Grande (2022) la empresa se dedica al cultivo de caña de azúcar, su procesamiento y comercialización de azúcar y derivados. Casa Grande posee terrenos ubicados en el departamento de La Libertad con un total de área bruta de 31,197 hectáreas, siendo que 27,830 hectáreas brutas son para el cultivo de caña de azúcar, de las cuales al cierre del 2022 tiene sembradas 11,170 hectáreas (Casa Grande, 2022).

**Figura 1**

*Estructura Corporativa de Casa Grande e Inversionistas*



*Nota:* Tomado de “Corporación Azucarera del Perú S.A.” por Citicorp Perú S.A. Sociedad Agente de Bolsa, 2012 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Coazucar%20-%20Final%20Offering%20Memorandum.pdf>)

**Subsidiaria.** Según sus estados financieros consolidados y auditados de Casa Grande (2022) la empresa posee el 99.99% de acciones de su subsidiaria Agrocasa grande S.A.C. y esta última se constituyó el 20 de abril de 2016, cuya actividad económica es el cultivo de uva y arándano, así como su empaque y comercialización en el mercado nacional e internacional. Sus actividades operativas son realizadas en el distrito de Casa Grande en la zona de Mocan y Garrapon pertenecientes al departamento de La Libertad. Al cierre del 2022 posee 312 hectáreas sembradas de uva y 3.7 hectáreas de arándano (Casa Grande, 2022).

**Productos y Línea de Negocio.** Las principales exportaciones de Casa Grande están destinadas a Estados Unidos y Países Bajos, principalmente y entre los principales productos que tiene Casa Grande se encuentra el azúcar, alcohol, melaza y bagazo; además en su subsidiaria presenta producto de uva y arándano (Casa Grande, 2022).

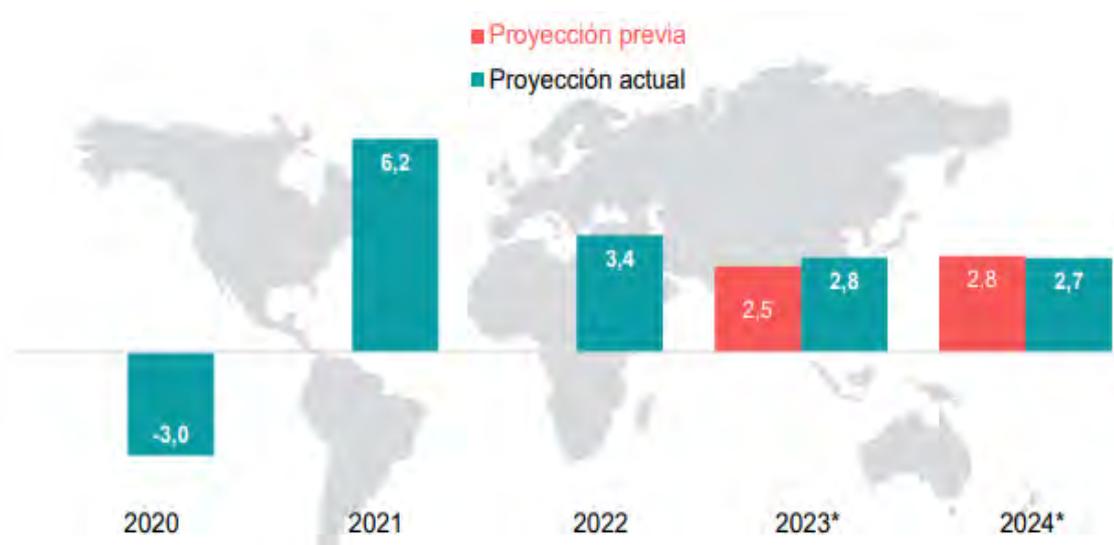
## **1.2. Situación Macroeconómica y Tendencias por Especialistas**

### **1.2.1. Producto Bruto Interno (PBI)**

Según informe del Banco Central de Reserva del Perú (2023b) en su proyección actual, muestra un crecimiento para la economía mundial por cuatro motivos: (a) el incremento del consumo privado; (b) la reducción de restricciones en varias economías desarrolladas; (c) mejores condiciones en las cadenas de suministro, y (d) la recuperación de la economía china tras la reapertura de su comercio. Tomando en cuenta estos factores, se proyecta al alza el crecimiento mundial estimado para 2023 de 2.5 a 2.8% con respecto a su última proyección de marzo. Sin embargo, para el 2024, el crecimiento baja a 2.7%, en línea con las expectativas de una desaceleración a finales del cuarto trimestre del 2023, que se prolongaría durante los primeros trimestres del año siguiente (ver Figura 2).

**Figura 2**

*Crecimiento Mundial 2020-2024 (Variación Porcentual Anual)*



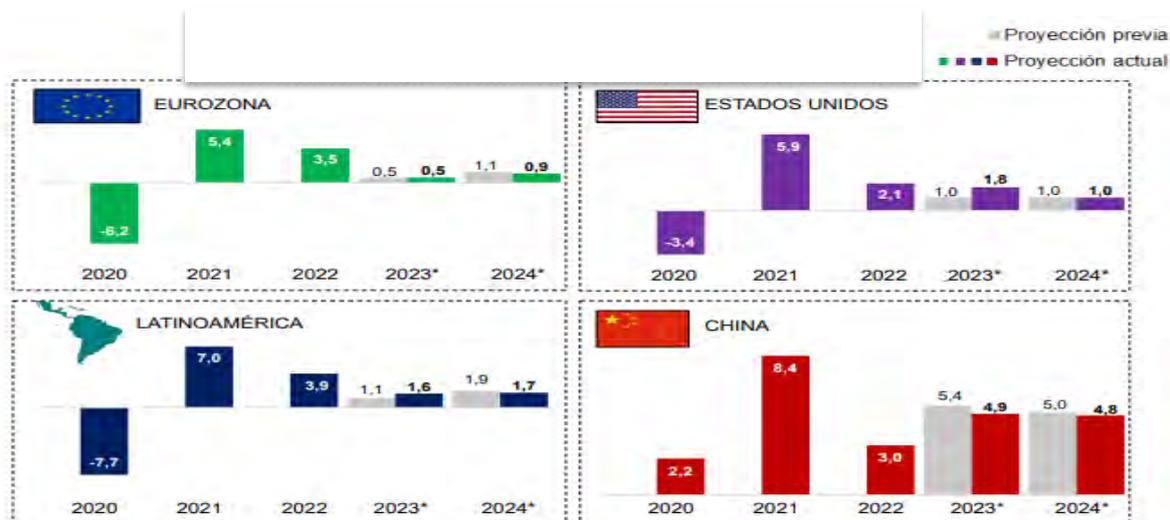
*Nota:* Tomado de “Reporte de Inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023 – 2024” por Banco Central de Reserva del Perú, 2023c

(<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2023-presentacion.pdf>)

Según regiones en el caso de la eurozona para el presente año crece a una tasa bastante baja de 0.5% con respecto a la proyección previa de junio 2023, y un descenso para el 2024, para Estados Unidos se espera un ligero crecimiento para este 2023y mantiene su crecimiento para el 2024. De igual manera, para Latinoamérica hay un incremento en la proyección de crecimiento para el 2023 y un descenso para el 2024, y en China con una mejor expectativa para este año 2023 y disminuye su crecimiento para el 2024 (ver Figura 3).

**Figura 3**

*Crecimiento según Regiones y Países 2020-2024 (Variación Porcentual Anual)*



Nota: Tomado de “Reporte de Inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023 – 2024” por Banco Central de Reserva del Perú, 2023c (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/setiembre/reportes-de-inflacion-setiembre-2023-presentacion.pdf>)

### 1.2.2. Inflación

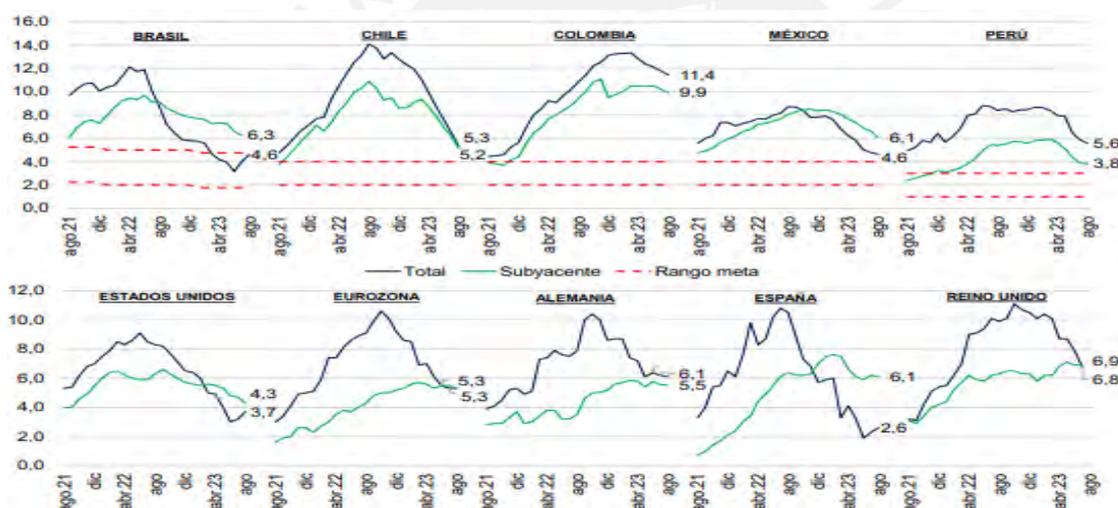
Según los datos del Banco Central de Reserva del Perú (2023d) la tasa de inflación interanual disminuyó en los últimos meses, pasando del 8.45% a fines del 2022 a 5.6% a agosto del 2023. Según se indica, la reducción se debe a un ritmo de incremento más lento en el rubro de comidas fuera del hogar, a la corrección de los precios de la energía y a la disminución de la inflación sin alimentos y energía. Igualmente, de acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2023c) se estima que la tasa de inflación alcance un nivel de 3.3% a fines del 2023, lo cual implica una revisión al alza respecto a lo esperado en el reporte de marzo (3.0%). Esto debido al efecto de los eventos climáticos adversos y la gripe aviar sobre los precios de alimentos como pollo, huevos, frutas frescas y comidas fuera del hogar.

Según la proyección del BCRP, la inflación disminuirá en el horizonte de proyección, retornará al rango meta en los primeros meses del 2024 y cerrará el año en 2.4% (Banco Central de Reserva del Perú, 2023c). En el contexto internacional, según el Banco Central de Reserva del Perú (2023a) dentro de la inflación subyacente el Perú está con 5.6, lo cual está

por debajo comparado con otros países como Chile con 7.9, Brasil con 7.2, Colombia con 10.5, EE. UU. con 4.3, y España con 2.6. Asimismo, a mayo 2023 países como Chile, Colombia, México, y Perú su inflación e inflación subyacente está por encima de su meta (ver Figura 4). De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (2023) la inflación mundial parece haber tocado techo, mientras que la inflación subyacente ha cedido, sobre todo en India; es así como en la mayoría de los países del G20, sobre todo en las economías avanzadas, la inflación se mantiene por encima de los niveles fijados como meta por los bancos centrales (ver Figura 5).

**Figura 4**

*Inflación Latinoamérica y Países Desarrollados (Variación Porcentual Anual)*

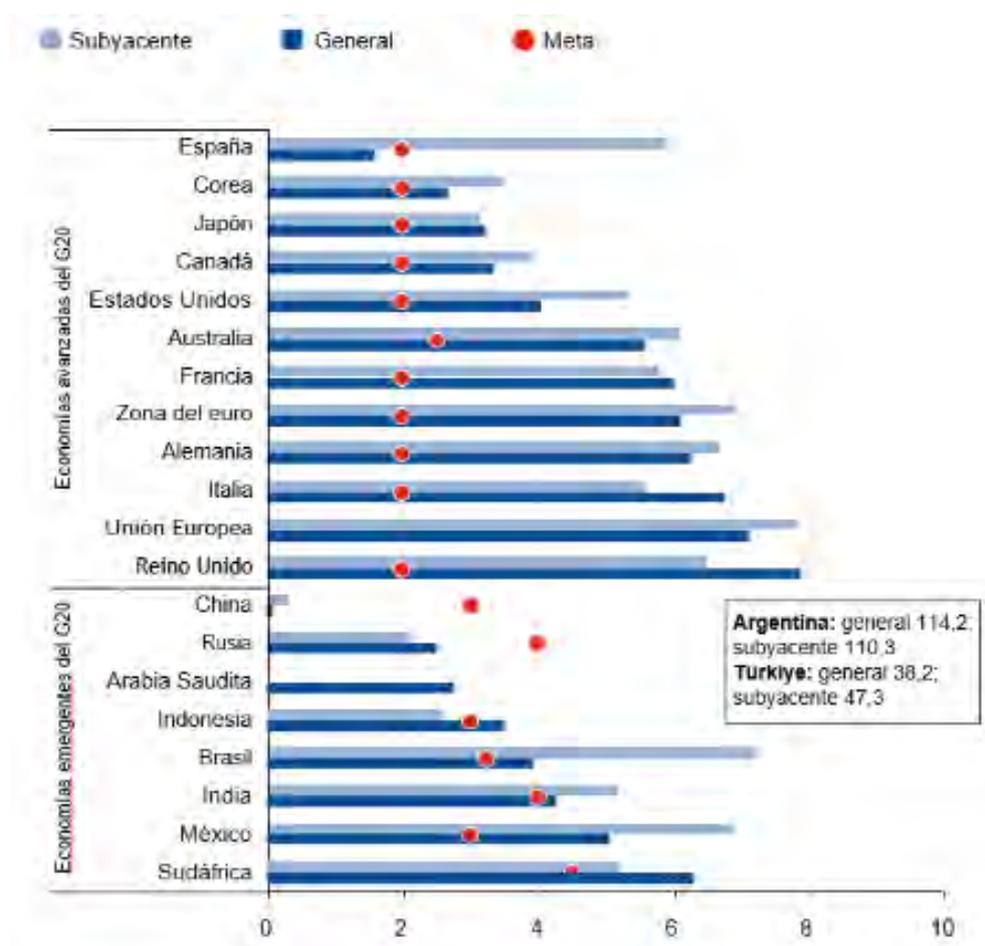


Nota: Tomado de “Reporte de Inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023 – 2024” por Banco Central de Reserva del Perú, 2023c

(<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/setiembre/reportes-de-inflacion-setiembre-2023-presentacion.pdf>)

**Figura 5**

*Inflación General y Subyacente (Porcentaje Interanual, Mayo/Junio de 2023)*



*Nota:* Tomado de “La debilidad de la economía mundial, la alta inflación y la creciente fragmentación exigen medidas contundentes por parte del Grupo de los Veinte” por el Fondo Monetario Internacional, 2023 (<https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2023/07/13/weak-global-economy-high-inflation-and-rising-fragmentation-demand-strong-g20-action>)

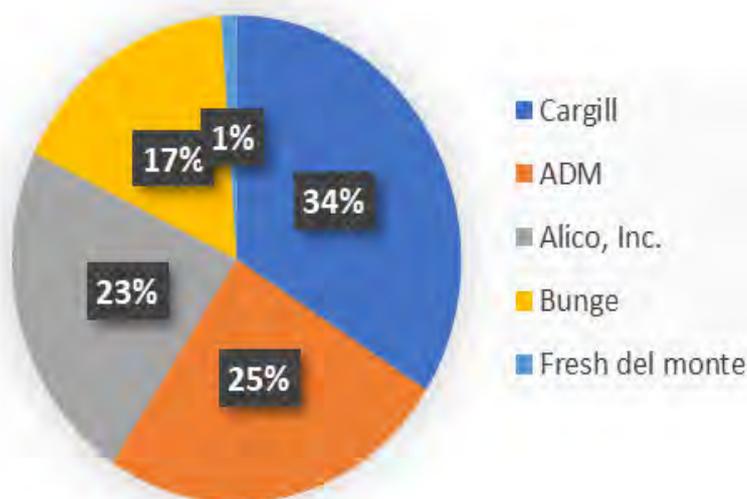
### 1.3. Tamaño y Composición del Mercado

Estados Unidos es el productor más grande en el mundo de una diversa gama de productos agrícolas, de este modo su producción tiene una considerable correlación con los precios mundiales de muchos productos básicos. Debido a esta gran concentración, se ha generado una alta competencia en el sector donde cada productor comienza a tener mayor relevancia en algún tipo de producto y la competencia tiene alguna deficiencia en su cadena de valor. Según los datos proporcionados por Yahoo Finance (2023) el sector agroindustrial y el consumo mundial de alimentos a la fecha está liderado por cinco empresas: Cargill, la cual

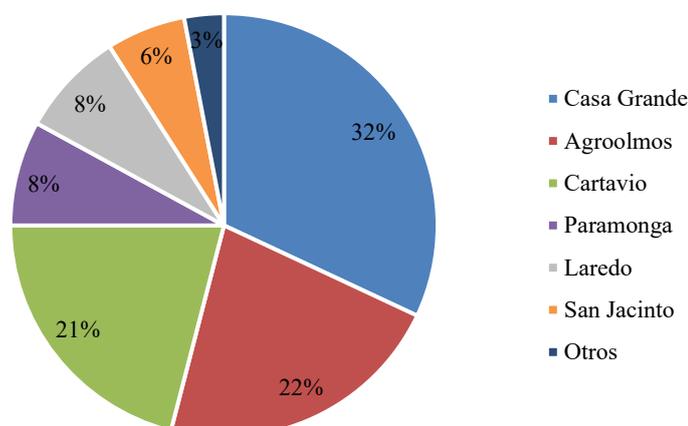
reporta un ingreso de US\$ 136.7B para el año fiscal 2022, seguido por ADM con US\$ 101.8B, Alico, Inc., que reporta un ingreso de US\$ 91.9B, Bunge Limited con US\$ 67.2B y Fresh Del Monte Produce Inc. con US\$4.4B. Es importante acotar que estas empresas mantienen un ciclo de negocio vertical, ya que adquieren, transportan, almacenan, procesan y comercializan productos agrícolas en los Estados Unidos e internacionalmente; en la Figura 6 se puede apreciar la participación de mercado de cada empresa. En tanto a nivel nacional, existe una gran variedad de empresas concentradas en el sector agroindustrial; sin embargo, hay cinco que son las más relevantes: Casa grande, Laredo, Agrolmos, Cartavio y Paramonga. Según Perucaña Asociación Peruana de Agroindustriales del Azúcar y Derivados (2022) de todas estas, la empresa Casa Grande tiene una participación importante con un 32% de las exportaciones del mercado peruano, siendo la principal empresa de exportación en azúcar (ver Figura 7).

**Figura 6**

*Participación de Mercado de ADM*



*Nota.* Adaptado de “Precio de las acciones, noticias, cotización e historial - Yahoo Finanzas” por Yahoo Finance, 2023 (<https://es-us.finanzas.yahoo.com/quote/BG?p=BG&.tsrc=fin-srch>)

**Figura 7***Participación de Mercado de Casa Grande*

*Nota:* Adaptado de “Industria de la Caña del Perú - Informe Anual 2022” por Perucaña Asociación Peruana de Agroindustriales del Azúcar y Derivados, 2022 ([https://www.perucana.com/files/ugd/6ac0b0\\_1ef76ded2c8b4ac786c6e649c7a6fbde.pdf](https://www.perucana.com/files/ugd/6ac0b0_1ef76ded2c8b4ac786c6e649c7a6fbde.pdf))

#### **1.4. Principales Innovaciones y Cambios en el Mercado**

De acuerdo con Cainco (2018) la evolución tecnológica es la fuente principal para mejorar la productividad en el sector agroindustrial, es así como la mejora en semillas y protección de zonas de cultivo son algunas de las novedosas innovaciones que han ayudado a garantizar la seguridad alimenticia que incrementa la eficiencia en los cultivos. Debido a esto, se sigue fomentando la investigación y formación de empresas agropecuarias con la finalidad de incrementar la productividad de los sistemas. Por consiguiente, las novedades tecnológicas en el sector agroindustrial se están dando de una manera muy rápida en estos últimos años es por ello que una de las más recientes es el Agrotech, el cual conecta tecnologías emergentes con la demanda de los diversos productos y sus consumidores con el fin de que se obtenga data del más alto nivel para poder tomar la mejor decisión.

Otro de sus beneficios para las empresas es que pueden enfocarse en las áreas donde los productores agropecuarios pueden generar mayor valor a partir de la data que se obtiene

de sus campos o cultivos y de esta manera se logra obtener una alta productividad. Esta herramienta está siendo promovida por los gobiernos, sector privado e instituciones de investigación que de algún modo buscan impulsar los nuevos sistemas de innovación agrícola y hacer más accesible su adopción a lo largo de la cadena de valor. Estos cambios o disrupciones tecnológicas en el mercado agroindustrial están originando un impacto muy positivo en términos económicos, sociales y ambientales. También se está desarrollando generar la adaptación de los sistemas alimentarios al cambio climático y de esta manera fomentar la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y una mayor conservación de nuestros recursos naturales (Cainco, 2018). Además, los principales cambios e innovaciones que se están generando giran en torno al ámbito tecnológico, ya que son las que poseen mayor potencial, entre ellas están los sistemas alternos de producción, la genética y protección de cultivos que logran una mejor productividad de plantas, la agricultura precisa, tecnologías en el procesamiento, logística y comercialización de alimentos (Cainco, 2018).



## Capítulo II: Análisis de Estados Financieros

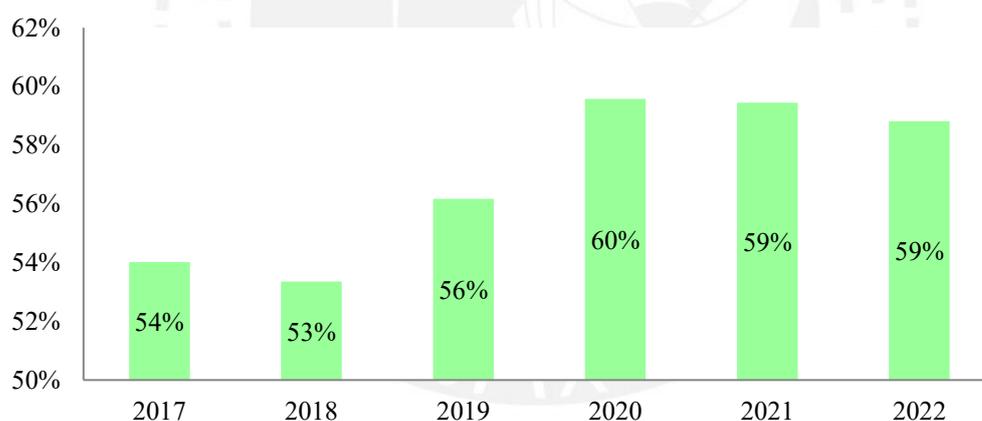
### 2.1. Ratios ADM

#### 2.1.1. Ratios de Apalancamiento

**Grado de Endeudamiento.** De acuerdo con los estados financieros de Archer Daniels Midland (2022a) el grado de endeudamiento tiene una tendencia alcista, dado que la deuda ha ido incrementando en mayor proporción que los activos totales. En el 2020 mostró una mayor ratio de apalancamiento donde el 60% de los activos se han financiado con deuda y el 41% se financió con capital propio. En los últimos tres años existe una tendencia alcista de esta ratio evidenciado mayor participación de deuda en el financiamiento de los activos que en promedio fue un 60% financiado con deuda (ver Figura 8).

**Figura 8**

*Grado de Endeudamiento de Archer Daniels Midland*

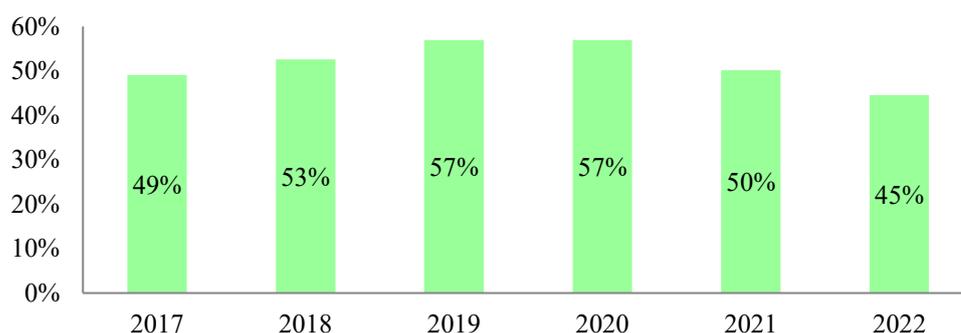


*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

**Deuda a Largo Plazo.** La deuda a largo plazo llegó a representar máximos de 57% del patrimonio y en el 2021 tuvo una leve tendencia a la baja con un 50% continuando su caída en el 2022 comprometiendo el patrimonio en un 45% para cubrir las obligaciones de largo plazo (ver Figura 9).

## Figura 9

### *Deuda a Largo Plazo de Archer Daniels Midland*

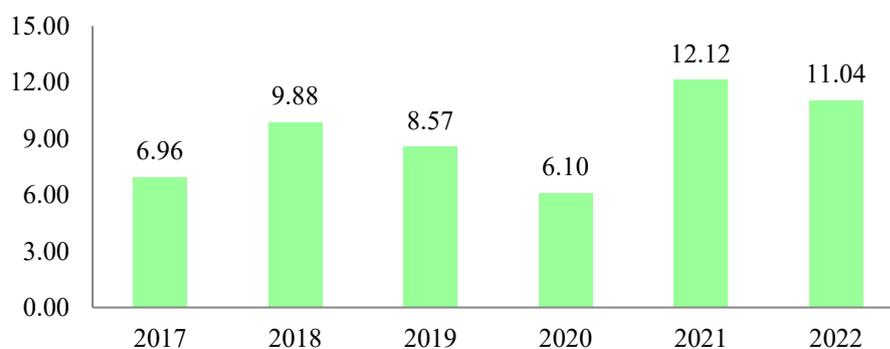


Nota: Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

**Cobertura de Gastos Financieros.** Los incrementos en gastos de ventas y administrativos impactaron en el 2020, 2021 y 2022 en la ratio de cobertura, dado que mayores gastos significó menor utilidad operativa. En el 2017 la utilidad operativa cubrió 6.96 veces los intereses, mientras que en el 2020 cubrió 6.10 veces los intereses, siendo estos años los menores valores mostrados en los últimos seis años. En el 2021 mostró un panorama distinto cubriendo 12.12 veces los intereses debido a los mayores ingresos generados y en el 2022 tuvo una ligera caída debido a un incremento no significativo de sus intereses (ver Figura 10).

## Figura 10

### *Cobertura de Gastos Financieros de Archer Daniels Midland*



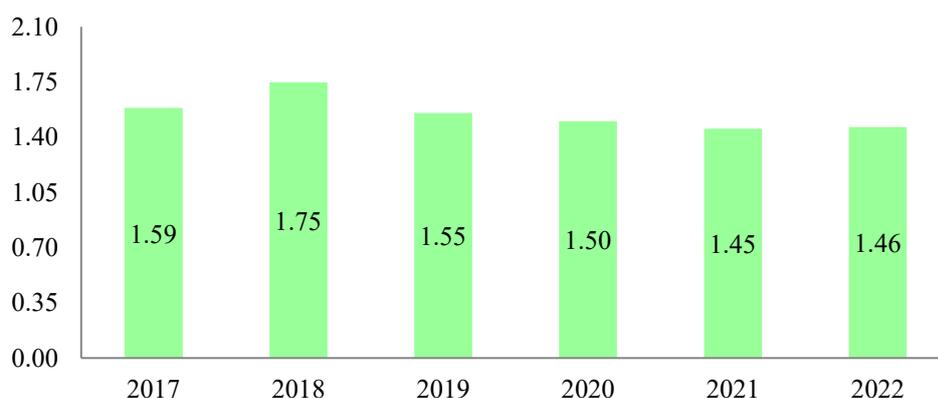
Nota: Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

### 2.1.2. Ratios de Liquidez

**Ratio de Liquidez General.** ADM muestra una ratio mayor a uno, por lo que evidencia buena capacidad para cubrir las deudas de corto con los recursos o activos de corto. ADM tiene recursos suficientes de corto para cubrir sus deudas de corto plazo y aun teniendo cierta holgura. En el 2018 ADM presentó mayor liquidez, ya que sus activos corrientes excedieron a su pasivo corriente en un 75%, después del 2018 presentó una ratio de liquidez con tendencia a la baja, llegando al 2022 con una ratio de 1.46 mostrando que por cada dólar de deuda se tuvo 1.45 dólares para pagarlos. Por lo tanto, debido a estos resultados se puede decir que ADM evidencia buena capacidad de pagos para satisfacer sus obligaciones de corto plazo (ver Figura 11).

**Figura 11**

*Ratio de Liquidez General de Archer Daniels Midland*



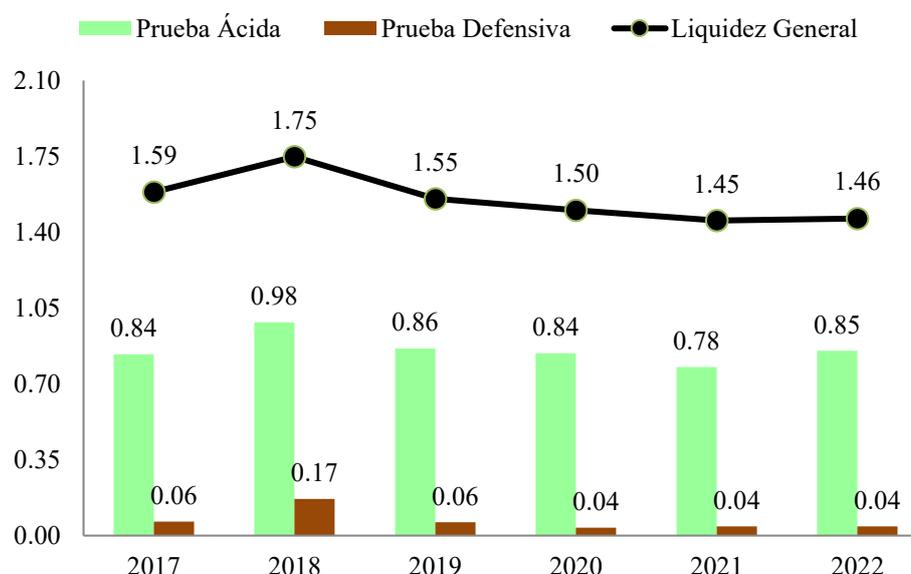
*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

**Prueba Ácida y Prueba Defensiva.** En cuanto a la prueba ácida, cabe destacar que tiene una tendencia a disminuir siendo que, en el 2021, por cada dólar de deuda la empresa dispuso de 0.78 dólar en activos corrientes para cubrir las, en este año ADM mostró su ratio más bajo, siendo así que la empresa tiene que recurrir a sus inventarios para responder a la deuda. En todos los años la prueba ácida no llega a una ratio de uno, lo que significa que ADM ha venido dependiendo de sus inventarios para cubrir sus obligaciones o pasivos. Por su parte, la

prueba defensiva mantuvo una tendencia lineal, dado que ADM ha mantenido poca disposición de efectivo para responder a su pasivo corriente. Solo en el 2018 por cada dólar que la empresa adeudó en pasivos corrientes dispuso de 0.17 dólares en efectivo, la mayor ratio de los seis últimos años debido que en el 2018 la empresa incursionó a un nuevo giro de negocio de alimentos para animales, manteniendo efectivo para realización de esta inversión (ver Figura 12).

**Figura 12**

Ratio de Prueba Ácida y Prueba Defensiva de Archer Daniels Midland



Nota: Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

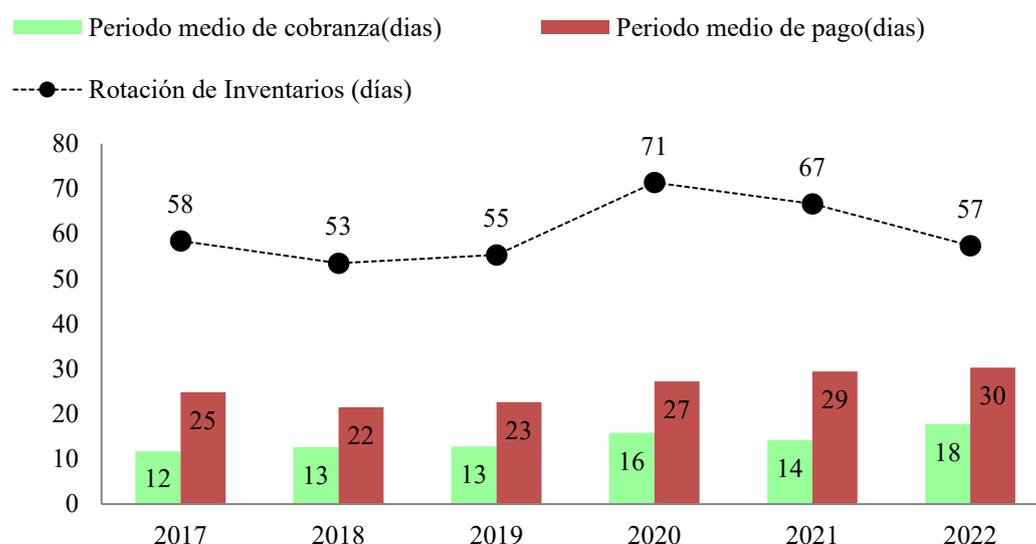
### 2.1.3. Ratios de Gestión

**Período Medio de Cobranza, Pago y Rotación de Inventarios.** ADM está manteniendo un promedio de días de cobro de 15, con un promedio de pago de 25 días. Los días de recaudo o cobranza de cartera tuvieron una leve tendencia alcista, y para efectos de liquidez de la compañía es importante que ADM mantenga o disminuya este período de cobranza y en lo que respecta al período promedio de pago es significativo que este tenga una mayor tendencia alcista. La rotación de inventarios no presentó mucha variación hasta el

2019 con una rotación de 56 días en promedio para convertir sus inventarios en efectivo. En el 2020 su ratio se vio incrementado por la crisis de la pandemia que afectó la cadena logística. Sin embargo, post pandemia la demora en promedio de días en vender sus inventarios tuvo una tendencia decreciente mostrando con ellos síntomas positivos de mejora en este indicador (ver Figura 13).

### Figura 13

*Ratio de Periodo Medio de Cobranza, Pago y Rotación de Inventarios de Archer Daniels Midland*



*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

**Rotación de Activo Total.** La capacidad de la empresa para generar ventas utilizando sus activos ha venido en disminución hasta el 2020; sin embargo, en el 2021 esta incrementó levemente. En el 2020 se reflejó una ratio de rotación de activo no tan favorable por la pandemia y la contracción de las economías y en el 2022 por cada dólar invertido ADM generó 1.7 dólares en venta, siendo su mayor ratio generado en los últimos seis años (ver Figura 14).

**Figura 14***Ratio de Activo Total de Archer Daniels Midland*

*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

**Margen Bruto y Margen Neto.** En el 2019 ADM aumentó sus ingresos un 0.5% respecto al 2018, principalmente por mayores volúmenes de ventas de soja, trigo, y algodón. Asimismo, los costos de productos vendidos aumentaron un 0.6%, debido a los mayores volúmenes de venta; sin embargo, el cambio en los precios de las materias primas agrícolas y los altos costos en energía tuvo un impacto negativo en la utilidad bruta., siendo que el margen bruto disminuyó 1%, el 2019 respecto al 2018. Los menores resultados lo presentaron el sector de soluciones carbohidrato (301 millones) y en su sector de servicios agrícolas (40 millones) representando un 90% de la disminución en el Margen Bruto.

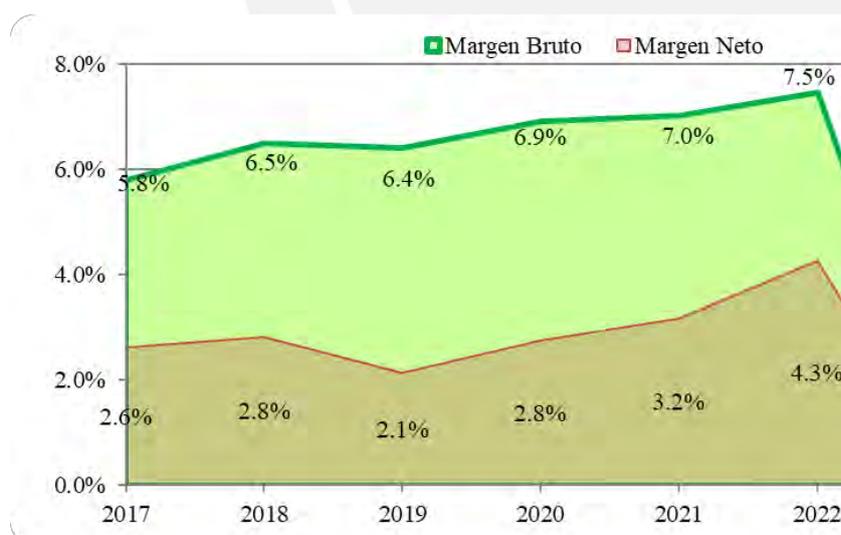
Por otro lado, los gastos de ventas y administrativos aumentaron un 15% respecto al 2018 debido principalmente a la nueva adquisición del sector nutrición, los gastos financieros por intereses aumentaron un 10% debido a mayores préstamos para financiar adquisición de dicho sector, impactando en el margen neto llegando a 2.1%, el menor margen neto en los últimos seis años. En el 2022 los ingresos aumentaron un 19% respecto al 2021, principalmente por mayores precios de venta de maíz, trigo, aceite, soja harina y mayores volúmenes de venta de arroz, biodiesel y maíz. Los costos de los productos vendidos aumentaron un 15% debido a costos más altos de materia prima, mayores costos de energía y

salarios, siendo que el margen bruto aumentó un 5% respecto al 2021. El sector de servicios agrícolas y semillas oleaginosas representó el mayor resultado en su margen bruto (1300 millones) representando un 80% del incremento.

Si bien en el 2022 el gasto administrativo aumentó 12% respecto al 2021 debido principalmente a mayores gastos por TI, mayores salarios y deudas de incobrables y además los gastos financieros por intereses aumentaron un 50%, debido a mayores saldos de deuda a largo plazo y mayores tasas a corto plazo; sin embargo, ADM presentó su mayor margen neto de los últimos seis años dado a un significativo incremento de ventas. ADM no ha tenido una aceleración importante de venta desde el 2016 hasta el 2020; no obstante, en el 2021 tuvo un incremento de 24% respecto a las ventas del 2020, y en el 2022 tuvo un incremento de 16% respecto a las ventas del 2021, ello claramente beneficiado por la aceleración en la demanda de productos agrícolas y la recuperación de la economía (ver Figura 15).

**Figura 15**

*Ratio de Margen Bruto y Margen Neto de Archer Daniels Midland*

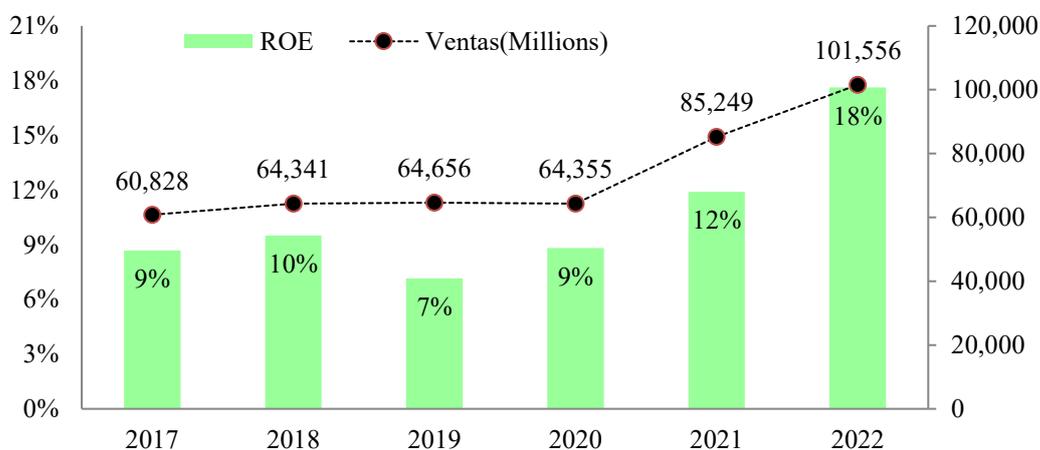


*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

**Ratios de Rentabilidad.** El ROE evidencia una rentabilidad del 17.6% en el 2022, siendo así que la capacidad que tiene ADM para generar rentabilidad a sus accionistas tiene una tendencia alcista. La cantidad de beneficio que generó ADM a partir de su patrimonio se ha ido volviendo más atractiva en los últimos dos años. En forma cuantitativa el 2022 se obtuvo anualmente 17 dólares nuevos de beneficio por cada 100 dólares invertidos (ver Figura 16).

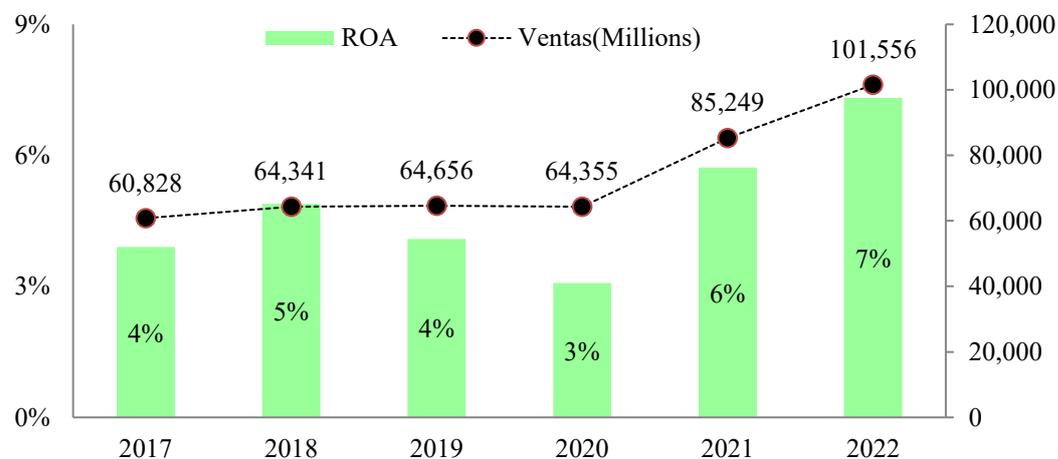
**Figura 16**

*ROE de Archer Daniels Midland*



*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

A su vez, el ROA muestra una tendencia alcista, por lo cual ADM ha sido capaz de ir generando mayores rentabilidades en la gestión de sus activos, los mayores ingresos generados en el 2020 y 2021 impactaron en el incremento del ROA. En el 2022 los mayores ingresos fueron por mayores precios de venta de maíz, trigo, soya, aceite, harina, y mayores volúmenes de arroz, biodiesel y maíz. Los ingresos por servicios y oleaginosas aumentaron 19%, los ingresos por soluciones de carbohidratos aumentaron un 26% y los ingresos por nutrición aumentaron 14% (ver Figura 17).

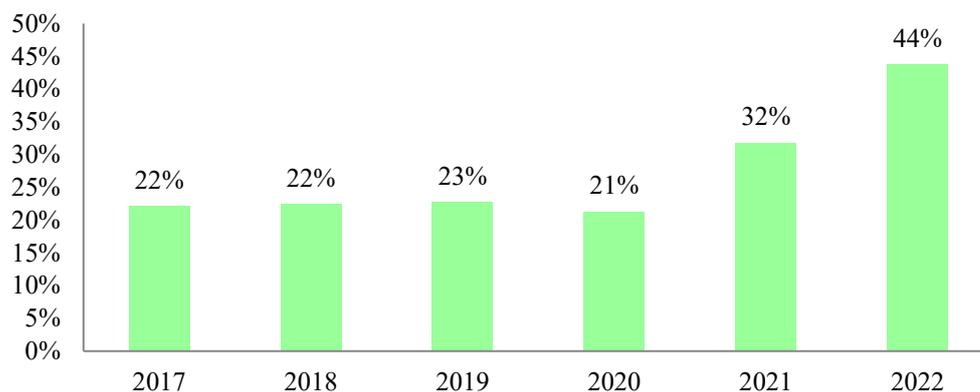
**Figura 17***ROA de Archer Daniels Midland*

*Nota:* Adaptado de “Annual Reports” por Archer Daniels Midland, 2022a (<https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>)

## 2.2. Ratios de Casa Grande

### 2.2.1. Ratios de Apalancamiento o Solvencia

**Grado de Endeudamiento.** El grado de endeudamiento tiene una tendencia alcista dado que la deuda ha ido incrementando y en el 2021 se mostró una mayor ratio donde el 32% de los activos se han financiado con deuda y el 68% se financió con capital propio. En el 2022 se presentó una mayor ratio, donde el 44% de los activos se ha financiado con deuda y el 56% se financió con capital propio y en los últimos seis años el patrimonio ha mantenido mayor participación que el pasivo. En los últimos dos años existe una tendencia alcista de esta ratio evidenciado mayor participación de deuda en el financiamiento de los activos; ello debido a mayores préstamos sindicados con instituciones bancarias de corto y largo plazo, e incremento en cuentas por pagar a comerciales por financiamiento con proveedores para la construcción de un sistema de riego por goteo destinado al cultivo de caña, inversión que tuvo un alcance de 8,250 hectáreas (ver Figura 18).

**Figura 18***Grado de Endeudamiento de Casa Grande*

*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsiidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsiidiaria_2022_21.pdf))

**Endeudamiento Patrimonial.** En el 2022 por cada sol de patrimonio la empresa utilizó 0.78 centavos de sol en endeudamiento y el patrimonio de la empresa ha aumentado su compromiso en los últimos dos años, ello por mayores préstamos sindicados con instituciones financieras. Sin embargo, aun si la ratio no ha llegado a 1 o mayor a 1, teniendo el patrimonio mayor participación frente a la deuda, manteniendo así su autonomía financiera (ver Figura 19).

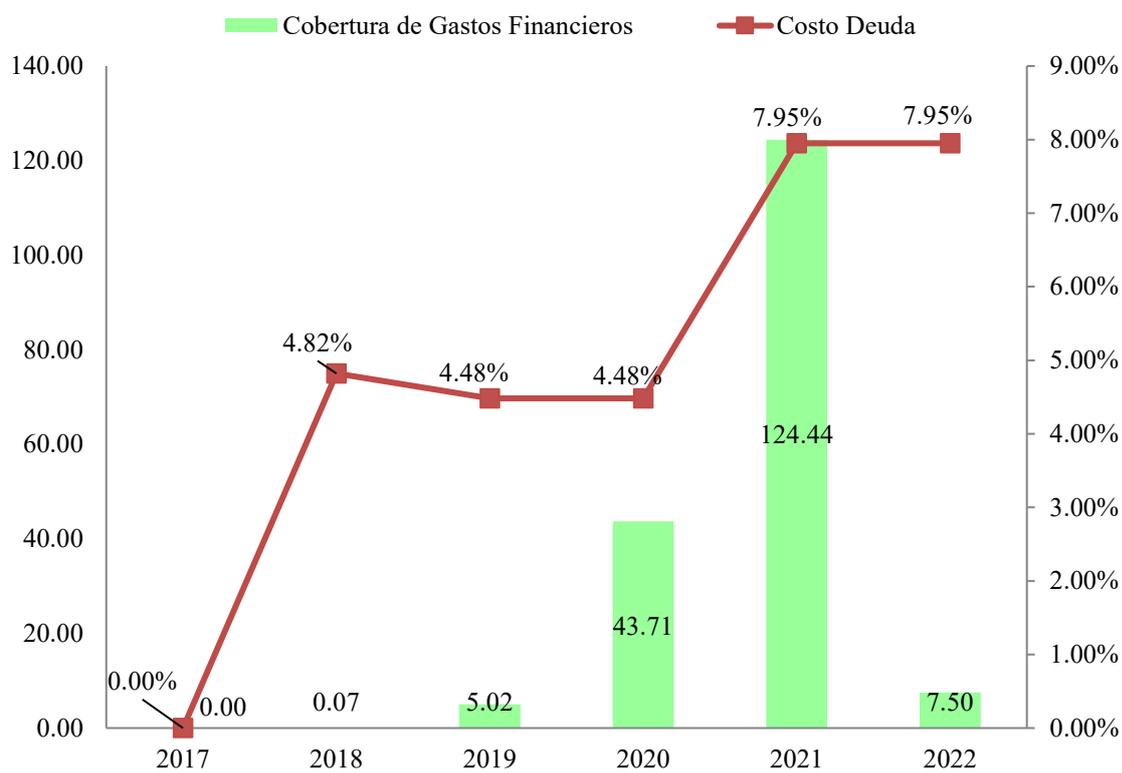
**Figura 19***Endeudamiento Patrimonial de Casa Grande*

*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsiidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsiidiaria_2022_21.pdf))

**Cobertura de Gastos Financieros.** En el 2022 la utilidad operativa cubrió 7.50 veces los intereses, en ese año la empresa mostró a importante incremento en ventas, específicamente el mayor últimos seis años; asimismo la empresa tomó una deuda financiera, presentando también los mayores gastos financieros por interés de los últimos seis años. Con un grado de endeudamiento de 40% la empresa mostró autonomía financiera, y con un costo de deuda del 7.95% que en promedio está acorde del mercado y con una cobertura de 7.50 se colige la empresa manteniendo su capacidad de solvencia. En el 2021 la empresa incrementó su utilidad operativa respecto al 2020, ello debido al incremento en sus ventas de azúcar, asimismo tuvo un incremento muy importante en su partida de otros ingresos debido a mayores ventas en chatarra y algunas maquinarias y equipos. En ese año, la empresa tan solo con su margen bruto ya podía cubrir holgadamente los intereses, sumando a ello estos otros ingresos ayudaron en aumentar significativamente esta ratio en ese año; junto con ello, no hubo préstamos importantes impactando favorablemente en la ratio de cobertura.

En el 2020 la empresa tuvo un impacto desfavorable si se compara con el 2021, ello debido al incremento de gastos por pandemia, así como algunas bajas de su planta productora. En los años 2017 y 2018 la empresa presentó sus menores ingresos en venta de los últimos seis años. Particularmente, en el 2017 incrementó sus otros gastos por bajas en sus plantas productoras a consecuencia del fenómeno de El Niño ello juntamente con bajos ingresos por ventas, por lo cual la empresa obtuvo utilidad operativa desfavorable y con la cual no presentó capacidad para cubrir sus intereses (ver Figura 20).

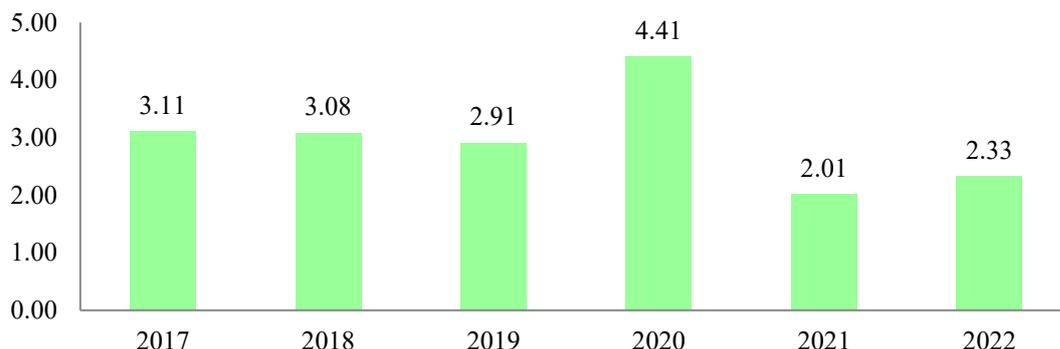
**Figura 20***Cobertura de Gastos de Financieros de Casa Grande*

Nota: Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsidiaria_2022_21.pdf))

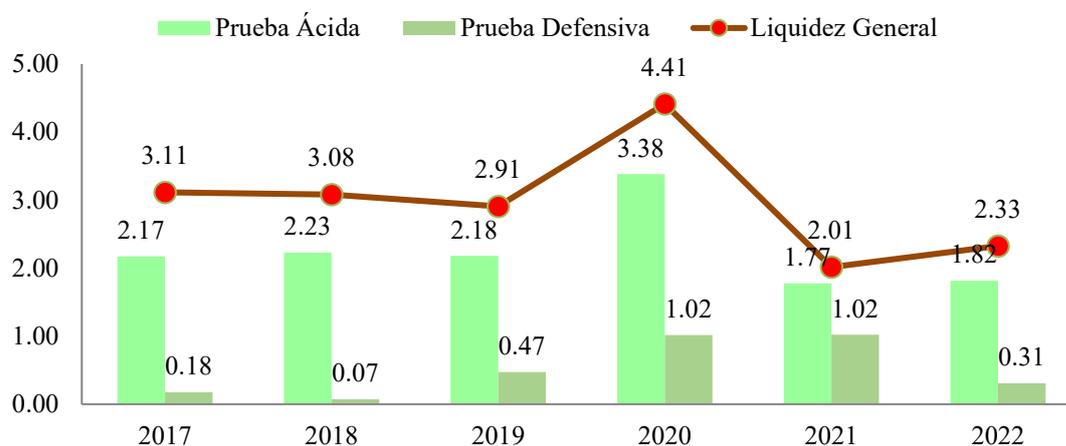
### 2.2.2. Ratios de Liquidez

**Liquidez General.** Casa Grande muestra una ratio mayor a uno, por lo que evidencia buena capacidad para cubrir las deudas de corto plazo con activos de corto plazo; ello muestra que la empresa tiene recursos suficientes de corto plazo para cubrir con holgura sus deudas de corto plazo. En el 2020 y 2021 Casa Grande presentó su menor ratio de liquidez, pero aun así mayor a 1, mostrando capacidad para cubrir sus deudas de corto plazo. En el 2020 llegó a su mayor ratio de liquidez de 4.41 soles mostrando que por cada sol de deuda se tuvo 4.41 soles para pagarlos. Casa Grande no tiene que recurrir a sus activos de largo plazo para responder a su deuda de corto plazo, siendo así que Casa grande cubre cómodamente estas obligaciones de corto plazo con los activos de corto (ver Figura 21).

**Figura 21***Liquidez General de Casa Grande*

*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023  
[https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsiidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsiidiaria_2022_21.pdf)

**Prueba Ácida y Prueba Defensiva.** En el 2022 Casa Grande mostró una caída en su ratio de prueba defensiva que se ve impactado al no considerar sus cuentas por cobrar; además si se tiene que en ese año Casa Grande tomó su mayor préstamo de los últimos seis años, incrementando su pasivo corriente y no corriente, por lo que dispuso de 0.31 soles en efectivo para responder a un dólar de pasivo corriente parece razonable, años anteriores mostraba inestabilidad en esta ratio. En cambio, en su prueba ácida en el 2021, por un sol de deuda la empresa estableció 1.77 soles en activos corrientes para cubrirlas, en ese año Casa Grande mostró su ratio más bajo, pero aun así continúa mostrando una ratio mayor a 1, por lo que Casa Grande no depende de sus inventarios para continuar cubriendo con sus obligaciones de corto plazo. En los últimos seis años Casa Grande ha mostrado liquidez favorable en base a su ratio de prueba ácida; en general, mantener las ratios de liquidez del 2022 en los próximos años es una proyección razonable, con estas ratios podría responder a sus obligaciones de corto plazo sin tener muchos recursos sin utilizar como si lo tuvo años anteriores (ver Figura 22).

**Figura 22***Prueba Ácida y Prueba Defensiva General de Casa Grande*

Nota: Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023  
[https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subordinaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subordinaria_2022_21.pdf)

**2.2.3. Ratios de Gestión**

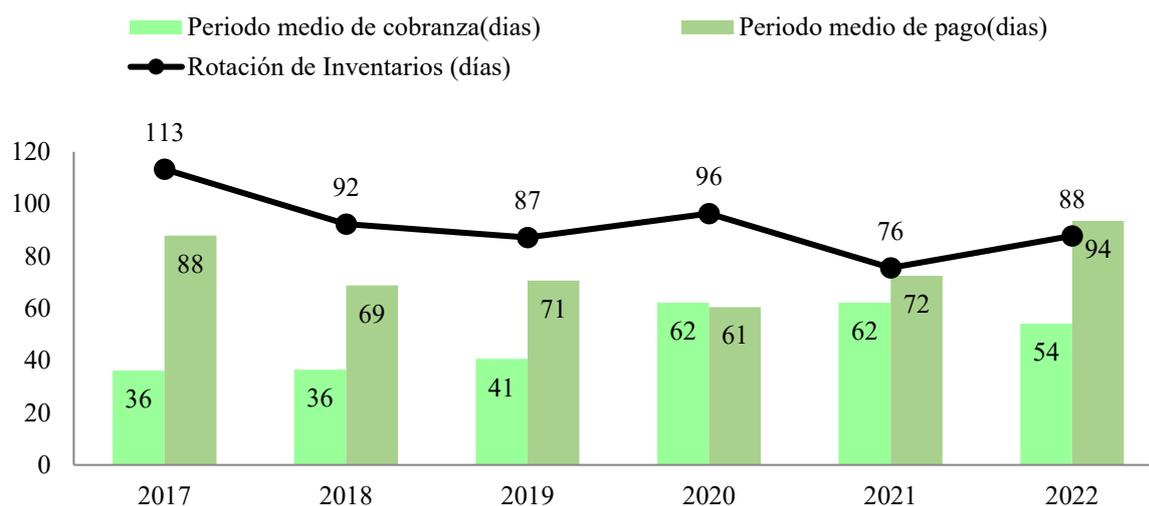
**Periodo Medio de Cobranza, Pago y Rotación de Inventarios.** Casa Grande está manteniendo un promedio de días de cobro de 50, con un promedio de pago de 70 días. Los días de recaudo o cobranza de cartera tuvieron una leve tendencia alcista, para efectos de liquidez de la compañía es importante que Casa Grande disminuya este período de cobranza. En el período promedio de pago, mantener el período de pago de 94 días del 2022 sería favorable para Casa Grande; y en general, empresas pertenecientes al Grupo Gloria mantienen en sus políticas una ratio de período medio de pago mayor a 60 días hasta 90 días evidenciando una buena gestión porque aprovechan el costo financiero con las deudas de los proveedores mediante estos plazos.

De manera que la rotación de inventarios venía siendo alta desde el 2017 donde presentó 113 días para convertir sus inventarios en efectivo, esta ratio explicado por el fenómeno de El Niño que retrasó las salidas de sus almacenes de sus productos terminados. En el 2020 su ratio se vio incrementado por la crisis de la pandemia que afectó la cadena logística; sin embargo, post pandemia la demora en promedio de días en vender sus

inventarios tuvo una tendencia decreciente. Los principales productos de Casa Grandes no son perecederos, y empresas como Agroindustrial Laredo del mismo rubro que Casa Grande y principal competidor presenta rotaciones de inventarios de 70 días, por lo que aislando los años de pandemia y fenómeno de El Niño se mantuvo dentro de un margen de días aceptable (ver Figura 23).

### Figura 23

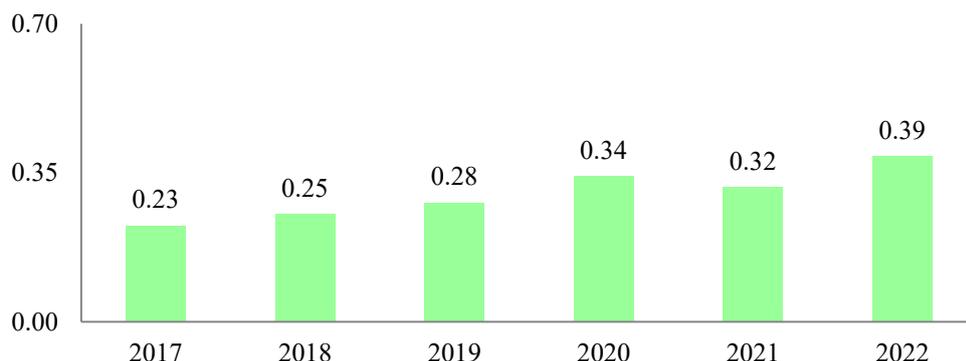
*Periodo Medio de Cobranza, Pago y Rotación de Inventarios de Casa Grande*



*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsidiaria_2022_21.pdf))

**Rotación de Activo Total.** La capacidad de Casa Grande de obtener ventas utilizando sus activos ha venido en aumento; en el 2022 por cada sol invertido Casa Grande generó 0.39 soles en venta siendo su mayor ratio generado en los últimos seis años. En los últimos años, los activos presentaron mayor facilidad para producir ventas, siendo así que la eficiencia de los activos ha ido en incremento. Algunos años en particular como el 2018 generó 0.23 soles de ingresos por cada sol que Casa Grande tiene como inversión representando la menor ratio de los últimos seis años (ver Figura 24).

**Figura 24***Rotación de Activo Total de Casa Grande*

*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsiidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsiidiaria_2022_21.pdf))

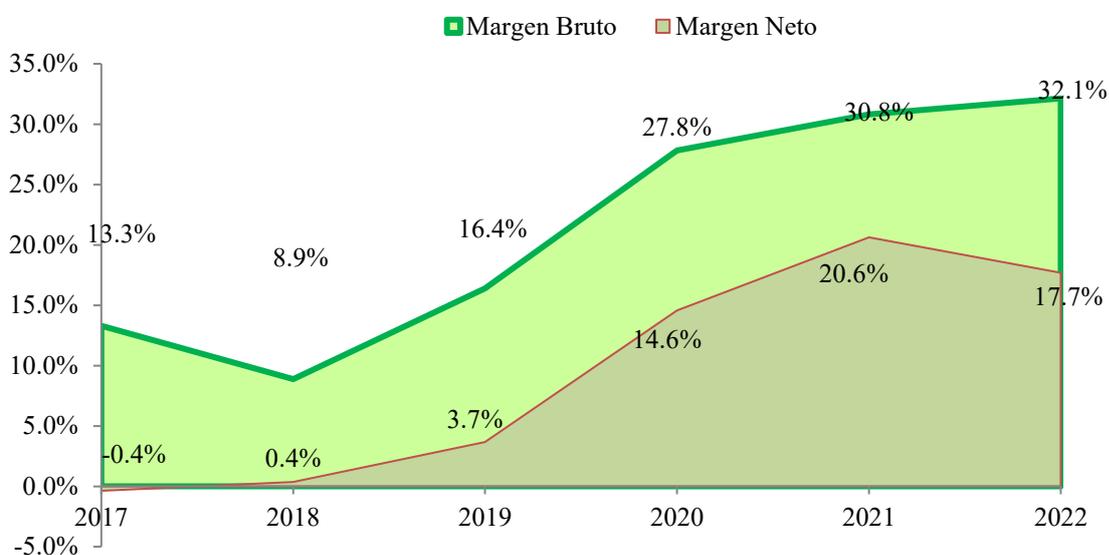
**Margen Bruto y Margen Neto.** En el 2022 se tuvo un margen bruto del 32%, dado que no tuvo un crecimiento importante respecto al 2021, ello debido a la disminución de producción de toneladas de azúcar en 19 %; sin embargo, el aumento en 27% en precio lo mitigo. Respecto al margen neto del 2022 tuvo una disminución importante debido a mayores gastos financieros por encima 100% respecto al 2021 y en menor proporción se tuvo un incremento del 19% en gastos administrativos por aumento de planilla, impactando significativamente en la utilidad neta de dicho periodo. En el 2021 se tuvo un margen bruto del 30.8%, lo cual fue a causa de incremento en 27% del precio de bolsa de azúcar respecto al 2020, otros ingresos como la venta de chatarra tuvo un aporte importante para cerrar el 2021 con un margen neto del 20.6%.

En el 2020 se tuvo un margen bruto del 27.8% con mayores ingresos respecto al 2019 debido a una variación favorable en el precio de bolsa del azúcar en un 21%, la producción no tuvo un incremento importante, siendo muy similar a la del 2017. En ese año, el margen neto llegó a 14.6% ello debido a gastos relacionados al estado de emergencia y a los menores ingresos en la venta de chatarra respecto al 2019. En los años 2017, 2018 y 2019 Casa Grande mostró sus menores ingresos debido a que los precios estuvieron deprimidos por la

baja de precios del mercado nacional como consecuencia de la importación de azúcar y a la disminución del precio de las exportaciones en el mercado internacional. En el margen neto en el 2019 se observó un tratamiento contable por valor razonable lo cual impactó en su margen neto cerrando en 3.7%. En el año 2017 el fenómeno El Niño causó inundaciones afectando los cultivos de caña de azúcar, motivo por el cual se realizó la baja de plantas productoras debido a la pérdida en su calidad. Además, producto del fenómeno de El Niño se incurrieron en gastos de habilitación, desarenado de los campos lo cual impactó en el margen neto de dicho año y cerrando de manera desfavorable con -0.4% (ver Figura 25).

**Figura 25**

*Margen Bruto y Margen neto de Casa Grande*



*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsidiaria_2022_21.pdf))

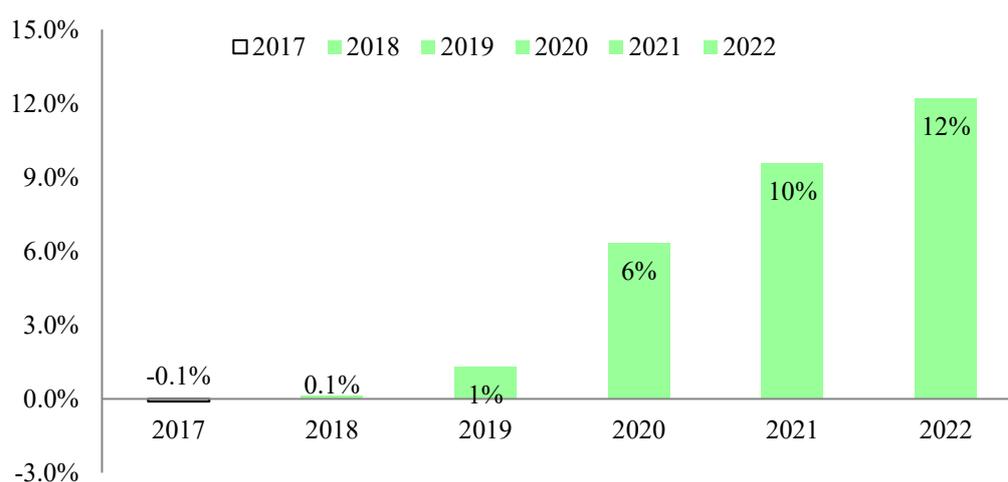
#### **2.2.4. Ratios de Rentabilidad**

El ROE evidenció una rentabilidad del 12% en el 2022, siendo así que la capacidad de Casa Grande para generar rentabilidad a sus accionistas tiene una tendencia alcista. La cantidad de beneficio que generó Casa Grande a partir de su patrimonio se ha ido volviendo más atractiva en los últimos dos años. En el 2022 se obtuvo anualmente 12 soles por

concepto de utilidad por cada 100 soles invertidos; por lo que es preciso destacar que cuanto mayor sea el beneficio o ROE de la compañía mejor desempeño mostraran sus acciones. En los años 2017, 2018 y 2019 Casa Grande presentó utilidades desfavorables, por lo que impactó en su ROE, es decir, presentó menores ingresos obtenidos por su principal producto (azúcar) impactando significativamente en esta ratio (ver Figura 26).

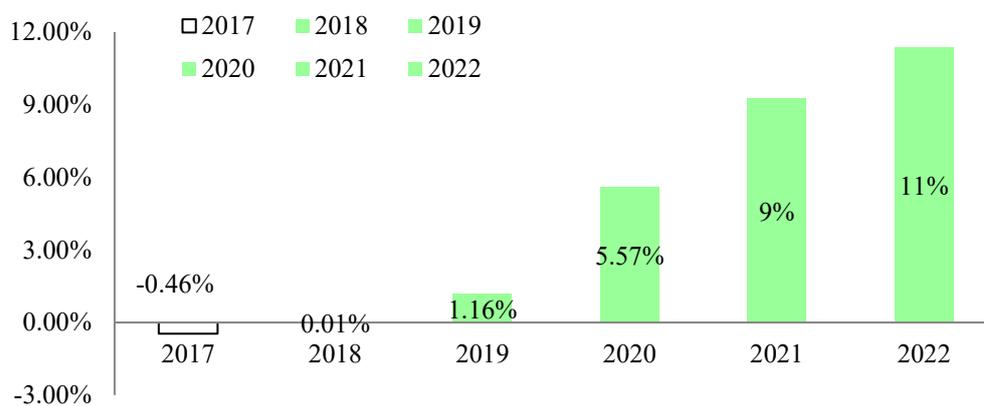
**Figura 26**

*ROE de Casa Grande*



*Nota:* Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023  
[https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsiidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsiidiaria_2022_21.pdf)

Mientras que el ROA mostró una tendencia alcista, por lo cual Casa Grande ha sido capaz de ir generando mayores rentabilidades en la gestión de sus activos; los mayores ingresos generados en el 2022 y 2021 impactaron en el incremento del ROA. En el 2017, el fenómeno de El Niño perjudicó las operaciones de la empresa Casa Grande; las inundaciones y el mal clima impactaron en la producción y en los costos por mayor mano de obra en labores de deshierbo, desarenado, y limpieza de campo impactando en la utilidad operativa mostrando un ROA desfavorable (ver Figura 27).

**Figura 27***Retorno sobre el Activo de Casa Grande*

Nota: Tomado de “Estados Financieros” por Casa Grande, 2023

([https://www.smv.gov.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsiidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gov.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsiidiaria_2022_21.pdf))

### **Capítulo III: Identificación de Impulsadores de Mercado Adicionales**

#### **3.1. Reportes de Mercado**

Considerando el comportamiento actual del mercado internacional y nacional se proponen los siguientes impulsadores de valor adicionales de acuerdo con el contexto económico.

##### **3.1.1. Mercado de Estados Unidos - ADM**

De acuerdo con lo comentado por el CEO y el CFO de Archer Daniel Midland en la conferencia BMO Global Farm to Market Conference, a pesar de que en la actualidad el negocio de nutrición solo representa el 15% de las utilidades operativas de la empresa, se espera que este negocio lidere el rumbo del crecimiento de la empresa para el 2025, generadas a partir de una estrategia que busca cambiar paradigmas de los consumidores actuales en lugar de cambiar de público objetivo (Archer Daniels Midland, 2022b). Con respecto a las tendencias del mercado de Estados Unidos, en específico sobre el cambio en los estilos de vida de los consumidores, según Euromonitor (2021) la pandemia ha inspirado a los consumidores en elegir mejores dietas para impulsar la inmunidad; sin embargo, este interés en el soporte inmunológico podría disminuir junto con la reducción del temor por la pandemia. Además, se espera que el interés se mantenga fuerte a medida que los consumidores entiendan la relación entre la dieta y el bienestar general. A partir de ello, se debe considerar como impulsador de valor adicional un crecimiento en el negocio de nutrición hacia el 2022 en donde se espera un rápido crecimiento.

##### **3.1.2. Mercado Internacional y Nacional - Casa Grande**

**Producción Internacional de Azúcar.** Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2023) se espera que para la campaña agrícola 2023-2024 la producción llegue a 187.9 millones de toneladas, representando un 6.0 %, más o 10.6 millones de toneladas más en comparación a la campaña 2022-2023. Brasil se mantiene como líder en producción de

azúcar en el mundo, llegando en la campaña 2023-2024 a 42.0 millones de toneladas, representando 10.4 % más de la producción respecto a la campaña 2022-2023. Por su parte, Rusia presentó una disminución de 11.8 %, llegando a una producción de 6.3 millones de toneladas, y Estados Unidos también tuvo un impacto negativo, disminuyendo en 0.6 %, es decir, representando un total de 8.4 millones de toneladas de azúcar.

**Producción Nacional de Azúcar.** Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2023) Perú sigue siendo el país que mejores rendimientos ha mostrado a nivel mundial en la producción de caña de azúcar, incluso superando a productores importantes como Guatemala, Colombia y Brasil. Para el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2022) Perú en su cierre de última campaña se ubicó en el puesto 21 y en la campaña agrícola 2023-2024, se proyecta a cerrar con una producción de 1.3 millones de toneladas de azúcar. En el primer trimestre de 2023 la producción nacional de azúcar llegó a 245 mil toneladas, mostrando un aumento de 2.4 % respecto al trimestre del año pasado. La producción peruana en el 2022 tuvo un crecimiento e 1.3% respecto al 2021 con una producción de 1 millón 112 mil 551 toneladas, en ese año el departamento de La Libertad, Lambayeque y Lima tuvieron la mayor participación de 50.6%, 22.4% y 15.3%, respectivamente. Asimismo, en el 2021, la producción nacional de azúcar cayó a un 8.2 % llegando a 1 millón 98 mil toneladas, siendo una producción similar al 2017, un año en que el fenómeno El Niño impactó desfavorablemente en la producción nacional.

Según Perucaña Asociación Peruana de Agroindustriales del Azúcar y Derivados, (2022) Casa Grande es el líder en producción de azúcar a nivel nacional con una exportación en el 2022 de 36.4 mil toneladas representando un 32% (ver Tabla 1); a continuación, en segundo lugar, se ubica Agrolmos con una producción de 24.9 mil toneladas (22%), en tercer lugar, Cartavio con una producción de 23.9 mil toneladas (21%), luego en cuarto lugar se ubica la empresa Paramonga, con una producción de 9.2 mil toneladas (8%)

**Tabla 1***Producción de Azúcar por Principales Países*

Posición	Producción	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024 *
1	Brasil	34,650	39,150	38,870	29,500	30,300	42,050	35,450	38,050	42,010
2	India	27,385	22,200	34,309	34,300	28,900	33,760	36,880	32,000	36,000
3	Unión Europea	14,283	15,505	19,508	16,750	17,040	15,216	16,497	14,899	15,475
4	China	9,050	9,300	10,300	10,760	10,400	10,600	9,600	9,000	10,000
5	Tailandia	9,743	10,033	14,710	14,581	8,294	7,587	10,157	11,040	11,200
6	Rusia	5,200	6,200	6,560	6,080	7,800	5,625	6,000	7,184	6,336
7	EEUU	8,155	8,137	8,430	8,164	7,392	8,376	8,307	8,420	8,369
8	México	6,484	6,314	6,371	6,812	5,596	6,058	6,556	5,708	6,254
9	Pakistán	5,265	6,825	7,225	5,270	5,340	6,505	7,560	6,860	7,110
10	Australia	4,900	5,100	4,480	4,725	4,285	4,335	4,120	4,200	4,400
21	Perú	1,206	1,238	1,080	1,262	1,197	1,197	1,260	1,320	1,300
	Otros Países	38,651	42,141	42,379	40,954	40,015	38,805	38,196	38,598	39,427
	Total	164,972	172,143	194,222	179,158	166,559	180,114	180,583	177,279	187,881

Nota: Adaptado de “Observatorio de Commodities – Azúcar” por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3615805/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20abr-jun%202022.pdf>)

en quinto lugar, se ubica la empresa del Grupo Manuelita Laredo, con una producción de 9 mil toneladas (8%) y por último en un sexto lugar otra empresa del Grupo Gloria San Jacinto, con 6.6 mil toneladas llegando a representa 6% de la producción nacional, todas estas empresas en conjunto representan un 99% de la producción nacional (ver Figura 28).

### Figura 28

*Producción Anual de Azúcar por Tipo 2011-2023 en Miles de Toneladas*



*Nota:* Tomado de “Observatorio de Commodities – Azúcar” por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3615805/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20abr-jun%202022.pdf>)

**Precios Internacionales del Azúcar.** Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2023) en azúcar refinada blanca con su contrato número 5 de la Bolsa Londres y la azúcar rubia del contrato número 11 de la Bolsa de New York estas comienzan a incrementar en el 2020, continuando dos años seguidos hasta el 2022. En junio del 2022 el azúcar del contrato N.º 5 en llegó a cotizarse en 562 dólares por tonelada y en abril del 2022 el azúcar contrato N.º 11 cotizó a 434 dólares, ambos contratos incrementaron un 27% y 21 %, respectivamente respecto a los mismos meses del 2021. Es fundamental manifestar que la guerra entre Rusia y Ucrania, así como la disminución de producción de azúcar en los países

pertenecientes a la Unión Europea y la India sumaron para impactar en el aumento en los precios.

En el último trimestre del 2022, los precios internacionales retomaron una vez más el alza el cual continuó en los cinco primeros meses del 2023, específicamente en mayo 2023 el contrato N.º 5 cotizó a 707 dólares por tonelada, y el contrato N.º 11 en 568 dólares por tonelada, los cuales significaron un incremento del 30 % y 34 %, respectivamente respecto a los meses del 2022 (ver Figura 29), llegando así a superar los niveles récord presentados en el 2016. Estos niveles altos en los precios internacionales tienen por causa en parte, la baja producción de Brasil, el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania que continua a la fecha setiembre del 2023, la baja producción de la India y la Unión Europea, y el incremento de los costos del combustible ha desmotivado la producción de azúcar y motivado la producción de etanol.

**Figura 29**

*Precio Internacional del Azúcar (dólares por Toneladas)*



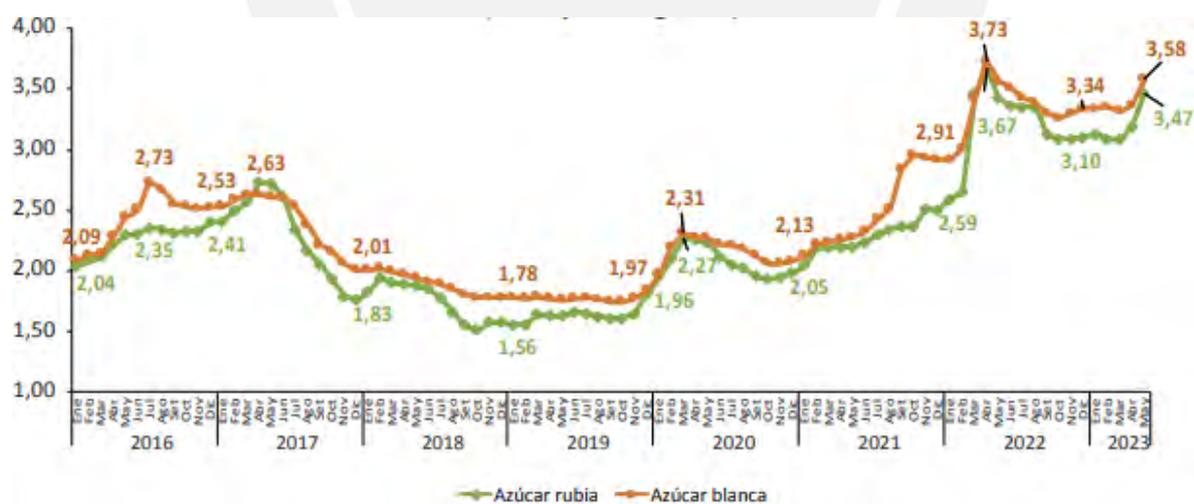
*Nota:* Tomado de “Observatorio de Commodities – Azúcar” por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3615805/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20abr-jun%202022.pdf>)

**Precio Mercado Nacional.** Según Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2023) en mayo de 2023, la azúcar blanca cotizaba a 3.58 soles y la azúcar rubia s en 3.47 soles por kilogramo en el Mercado Mayorista de Santa Anita en Lima, estos precios incrementaron en un 0.6 y 1.5 por ciento de los precios de mayo del 2022 respecto a los precios registrados en mayo de 2022. En el mes de abril de 2022, la azúcar blanca cotizaba en 3.73 soles por kilogramo mientras que la azúcar rubia 3.67 soles por kilogramos siendo los máximos precios registrados en este año explicado en parte por el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania y también situaciones especulativas (Foreign Agricultural Service, 2022). En el 2020 los precios mostraron un alza ello continuo en el 2021 llevando una tendencia similar a los precios del mercado internacional en el Mercado Santa Anita en el departamento de Lima mostraron un alza desde el 2020, continuando el año 2021 siguiendo una tendencia similar a los precios del mercado internacional (ver Figura 30).

**Figura 30**

*Evolución Mensual de los Precios Mayoristas del Azúcar (Soles por Kilogramo)*



*Nota:* Tomado de “Observatorio de Commodities – Azúcar” por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3615805/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20abr-jun%202022.pdf>)

**Producción Internacional de Arándano.** Según Blue Berries Consulting (2022) la campaña 2021-2022 tuvo costos elevados debido a la inflación que impactaba en insumos esenciales para la producción como el caso de los fertilizantes (ver Tabla 2). Así mismo, el inicio de la guerra entre Rusia y Ucrania en febrero del 2022 tuvo impacto aún más en los precios de los fertilizantes donde Rusia y Bielorrusia son principales productores a nivel mundial y fueron sancionados económicamente por la Unión Europea, EEUU y el G7. A ello se añadieron problemas logísticos en el transporte marítimo donde la poca mano de obra disponible por impacto de la pandemia desentendió las labores y principales puestos del comercio internacional.

**Tabla 2**

*Producción Total de Arándanos por País (Miles de Toneladas Métricas)*

País	2020	2021	Variación Interanual (%)
China	295	477	61.52
EEUU	282	328	16.11
Perú	179	261	45.59
Chile	195	185	-5.34
México	63	84	34.34
Canadá	82	80	2.43
España	66	76	14.48
Polonia	54	55	2.59
Marruecos	36	39	8.42
Sudáfrica	15	26	64.56

*Nota.* Adaptado de “Los movimientos en los rankings TOP 10 de la industria del arándano” por Blue Berries Consulting, 2022 (<https://blueberriesconsulting.com/los-movimientos-en-rankings-top-10-de-la-industria-del-arandano/>)

En Latinoamérica, en el 2021 la producción de arándanos en el Perú llegó a superar a Chile, alcanzando el puesto número tres después de China y EEUU; de igual forma, el Perú mostró un crecimiento importante del 45.59% respecto a su campaña 2020. Contrariamente, Chile en el 2021 disminuyó su producción en un 5.34% por escasez de mano de obra y problemas en la cadena logística de exportación. Respecto a China llegó a incrementar en 61.52 por ciento su producción comparada con el 2020 y se mantuvo como líder a nivel

mundial en producción de arándanos. En un segundo lugar, se ubica EEUU y según Blue Berries Consulting (2022) a nivel mundial se espera superar los tres millones de toneladas métricas para el 2025, y se menciona la probabilidad que la escasez de mano de obra y fenómenos naturales merme la producción.

**Precio de Mercado Internacional del Arándano.** Según el Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales (2023) los precios finales de arándano cotizados en el mercado internacional varían en base a las presentaciones (ver Figura 31); particularmente, en China en noviembre de 2022, los arándanos frescos mostraban el precio de 12.40 dólares en presentaciones de 125 gramos y en Canadá los arándanos frescos mostraban un precio de 3.68 dólares en presentaciones de 277 gramos. Mientras tanto en EEUU presentaba un precio al consumidor de 3.49 dólares en presentaciones orgánicas de 110 gramos, por otro lado, en el Reino Unido mostraba un precio de 2.98 dólares por presentación de 150 gramos en su calidad de arándano orgánico; asimismo, en Hong Kong se registró un precio de 8.54 dólares en presentación de 34 gramos en arándanos orgánicos (Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales, 2023).

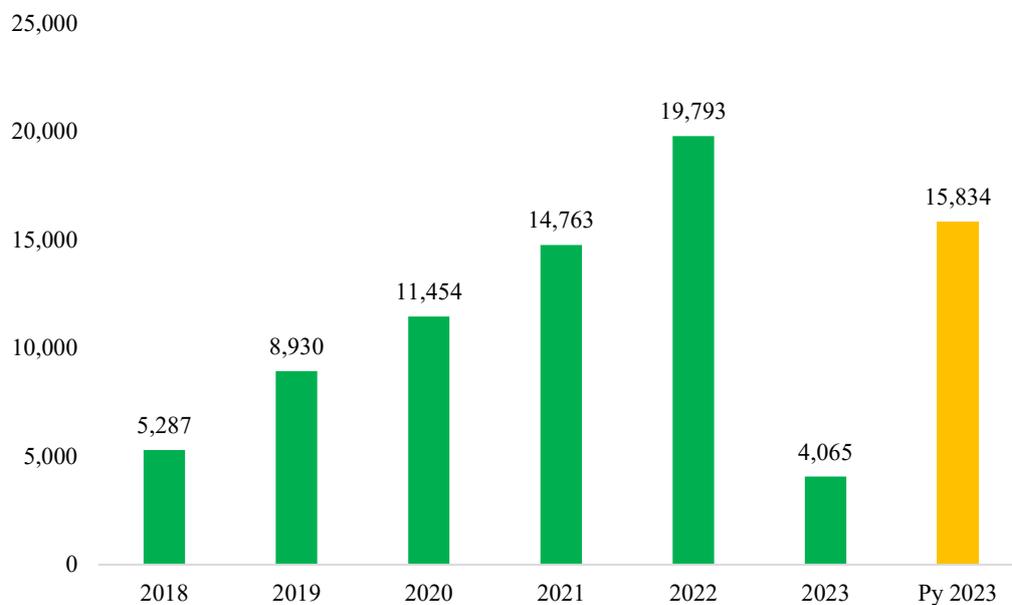
Figura 31

Precio de los Arándanos en Supermercados Internacionales



*Nota.* Tomado de “Los movimientos en los rankings TOP 10 de la industria del arándano” por Blue Berries Consulting, 2022 (<https://blueberriesconsulting.com/los-movimientos-en-rankings-top-10-de-la-industria-del-arandano/>)

**Mercado Nacional de Arándano.** Según datos de Trade Map (2023) al cierre de la semana 34 se tiene un acumulado de 4,065 contenedores despachados de arándano peruano lo cual representa el 26% de la campaña proyectada, esta caída del 20% lo que representa 16 mil contenedores fue debido a que las temperaturas estuvieron por encima de lo que requiere la planta para su producción (ver Figura 32).

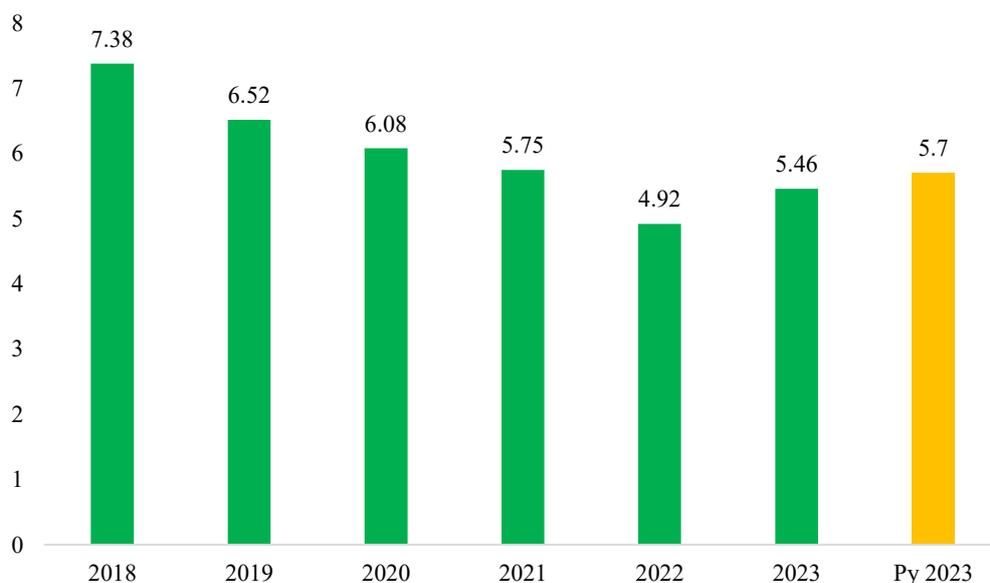
**Figura 32***Contenedores Vendidos/Exportados de Arándano Peruano*

Nota: Adaptado de “Arándano – Fresco Peruano” por N. Gutiérrez, 2023  
[\(https://www.linkedin.com/in/noegutierrezflores/recent-activity/all/\)](https://www.linkedin.com/in/noegutierrezflores/recent-activity/all/)

**Precio Nacional de Exportación del Arándano.** Según Adoc.pe (2023) con respecto al precio por kilo se proyecta un crecimiento del 16% para el 2023 con respecto al 2022. A la fecha se tiene un precio acumulado de campaña de \$5.46 el cual se irá incrementando debido a los menores volúmenes en comparación al año anterior (ver Figura 33).

**Figura 33**

*Precio de Exportación Promedio de Arándano Peruano*



Nota: Adaptado de “Arándano – Fresco Peruano” por N. Gutiérrez, 2023 (<https://www.linkedin.com/in/noegutierrezflores/recent-activity/all/>)

## **3.2. Reportes de la Empresa**

### **3.2.1. Archer Daniel Midland**

En las declaraciones del CEO y el CFO de Archer Daniel Midland en la conferencia BMO Global Farm to Market Conference comentaron que el crecimiento proyectado de la empresa se sustentaba en un crecimiento orgánico, no tanto en fusiones y adquisiciones (Archer Daniels Midland, 2022a). Además, para dicho crecimiento, consideran que su balance y su flujo de caja son las fuentes de ventaja competitiva en un escenario menos flexible y con incremento de tasas de interés. Del mismo modo, Vikram Luthar, CFO de ADM, agregó que la forma en la que la empresa piensa es en reinvertir el 30% o 40% del flujo de caja dentro de la empresa, en específico en la implementación de propuestas de productividad e innovación y tecnología (Archer Daniels Midland, 2022a). Según las

memorias de ADM (Archer Daniels Midland (2022a) la empresa coincide con que el negocio de nutrición experimentó un año extraordinario. Su propuesta de valor está compuesta por una cartera de soluciones integrales e innovadoras líder en la industria, que pueden llevar del prototipo al mercado con inigualable rapidez y eficiencia para abastecer su demanda (Archer Daniels Midland (2022a)

### 3.2.2. Casa Grande

Corporación Azucarera del Perú S.A. mantiene la mayor participación con un 58.56 por ciento y Gubbins Granger Alejandro Henry un porcentaje minoritario de 5.34 por ciento; por su parte, el capital social de la compañía declarado en Registros Públicos es de S/842'345,500.71 con 84'234,548 acciones a un valor nominal de S/ 10.00 cada una (ver Tabla 3).

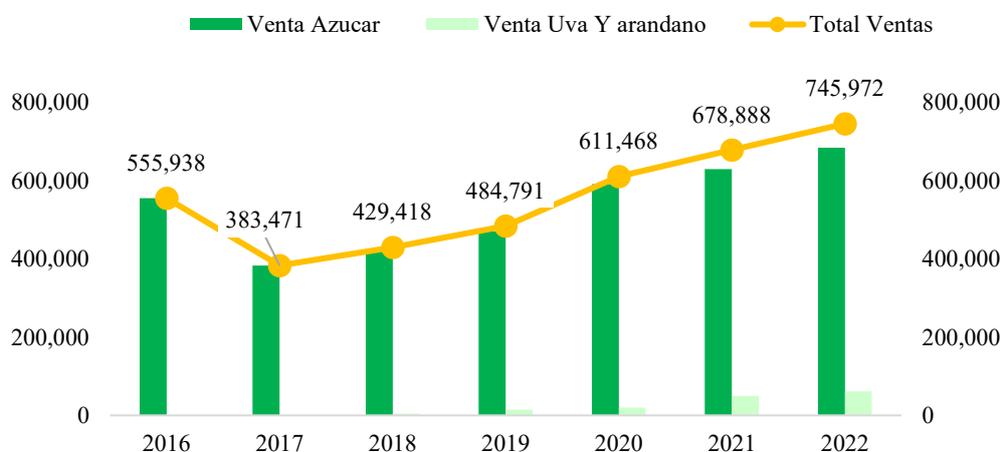
**Tabla 3**

#### *Participación de los Accionistas*

Accionista	%	Inversionista	Nacionalidad
Corporación Azucarera del Perú S.A.	58.56	Grupo Gloria	Peruana
Gubbins Granger Alejandro Henry	5.34	Inversionista	Peruana

*Nota:* Adaptado de “Memoria del directorio año 2022” por Casa Grande, 2022 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Casa%20Grande%20Memoria%202022.pdf>)

**Ingresos.** Las ventas totales de la empresa Casa Grande han presentado una tendencia alcista, particularmente, en el 2022 tuvo un crecimiento importante llegando a más 745 millones de soles, este crecimiento fue debido al precio que tuvo un incremento del 27% con respecto al 2021. Este crecimiento fue mitigado por la caída de producción del 16%; además otro hito importante es del 2017 donde la producción y la caída del precio impactaron en los ingresos de dicho año afectado por el fenómeno del niño costero (ver Figura 34).

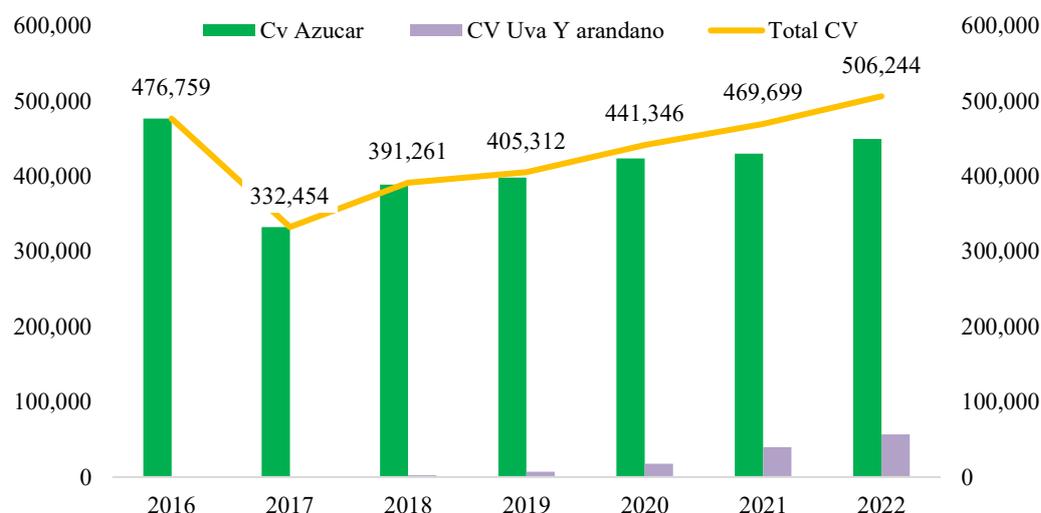
**Figura 34***Ingresos de Casa Grande (Miles de Soles)*

*Nota.* Adaptado de “Reportes Anuales Casa Grande [Estados Financieros Correspondientes a los Periodos 2017, 2018, 2019 2020, 2021 y 2022]” por Superintendencia de Mercado y Valores, 2023 (<https://www.smv.gob.pe/SIMV/>)

**Costos de Producción.** Casa Grande mantuvo un incremento en sus costos totales de ventas, si bien ello se debe a mayores toneladas de caña de azúcar; sin embargo, analizado sus costos unitarios, Casa Grande presenta un incremento por tonelada desde el 2020. Los costos unitarios fueron los siguientes: en el 2017, 1.99 soles por tonelada; e el 2018, 1.51 soles por tonelada; en el 2019, 1.38 soles por tonelada; en el 2020, 1.56 soles por tonelada y en el 2021 y 2022 se mantuvo en 1.57 soles por tonelada (ver Figura 35). Desde el 2020 el incremento de los fertilizantes como parte de sus costos directos de producción explicaría en gran parte estos incrementos en el costo unitario hasta el 2022, a la fecha en setiembre 2023, los costos de fertilizantes no han tenido una disminución importante.

**Figura 35**

*Costos de Ventas de Casa Grande (Miles de Soles)*



*Nota.* Adaptado de “Reportes Anuales Casa Grande [Estados Financieros Correspondientes a los Periodos 2017, 2018, 2019 2020, 2021 y 2022]” por Superintendencia de Mercado y Valores, 2023 (<https://www.smv.gob.pe/SIMV/>)

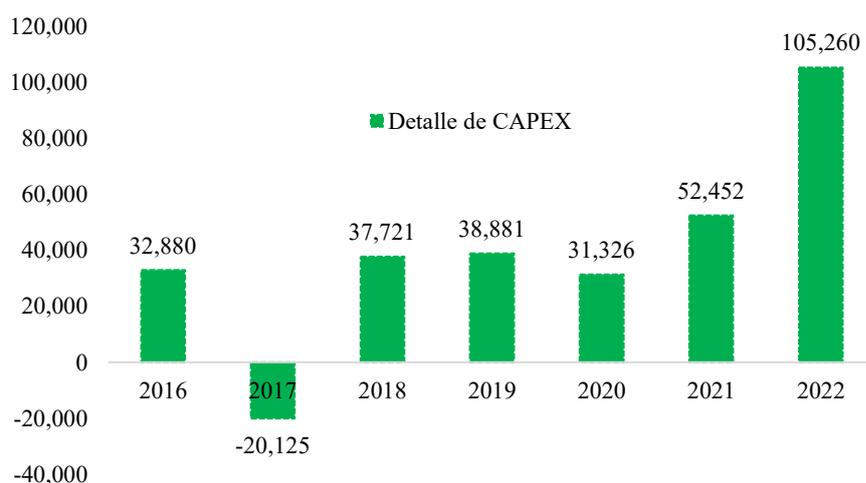
**Inversiones.** Adquisiciones importantes como parte de su inversión se dio en el 2022, donde Casa Grande invirtió en su fábrica 16 millones de soles que incluía la compra de turbo generador, motores de media tensión para equipos de caldero, adquisición de un robot para aplicación automática de soldadura, montaje y fabricación de tanque fermentador. Para sus operaciones de campo se adquirieron 12 equipos de bombeo, mantenimiento de pozos y delimitaciones de un campo de 250 has, llegando a una inversión de 13 millones de soles. Para los servicios agrícolas se adquirieron nueve buses, 13 camionetas, seis volquetes, una cosechadora oruga, una ambulancia, un tractor de rueda de 188 hp, siendo estas las inversiones más relevantes en este año (Casa Grande, 2022).

El 2021 también fue un año importante en inversión para Casa Grande llegando a invertir en fábrica 25 millones de soles por adquisición e instalación de un sistema de generación de oxígeno, dos variadores para Centrifugas Silver W, equipos y servicios

complementarios para los servidores del sistema SCADA, equipos de control de calidad azúcar, tres centrifugas para modificación de la purga de masa B, tres motores reductores agitadores para tanque de preparación de sacarato de calcio, y repuestos para la línea de 50 Kg de azúcar rubia (ver Figura 36). En ese mismo año, se invirtieron en campo 14 millones que lo conformaron la adquisición de un *drone*, perforación de pozos, dos variadores de 250 HP, equipos de laboratorio, equipos complementarios para instalación de sistema de riego y tres electrobombas de 7.5 HP para dar continuidad a la preparación de fertilizante. En servicios agrícola, se invirtieron 10 millones que comprendieron la adquisición de dos cargadores frontales, dos *kits* contra incendios, cinco tractores de ruedas Jhon Deere, cinco canastas auto volteo de 24 metros cúbicos más cuatro canastas de 39 metros cúbicos, y cinco cosechadoras JOHN DEERE CH570, cinco *kits*, seis canastas Dolly Lubisa DL35, y una cama baja Low Boy (Casa Grande, 2021).

**Figura 36**

*Gastos de Capital (Capex) de Casa Grande (Miles de Soles)*



*Nota.* Adaptado de “Reportes Anuales Casa Grande [Estados Financieros Correspondientes a los Periodos 2017, 2018, 2019 2020, 2021 y 2022]” por Superintendencia de Mercado y Valores, 2023 (<https://www.smv.gob.pe/SIMV/>)

### **3.3. Reportes de Clasificación de Riesgo**

#### **3.3.1. Archer Daniels Midland**

Por un lado, Fitch Rating (2023) asignó una calificación de riesgo de emisor (IDM) en a largo plazo de Archer Daniels Midland en “A”. Dicha clasificación se sustenta en el sólido perfil comercial de ADM avalado por la escala de la empresa, así como su diversidad operativa clasificado en rubros de: (a) segmento de servicios agrícolas y semillas oleaginosas; (b) segmento soluciones de carbohidratos; (c) segmento de nutrición y (d) segmento de otros negocios. Adicional a ello, la diversidad geográfica de las operaciones de sus productos agrícolas ubicados en más de 100 países con una fuerte demanda y un buen entorno de margen en todos sus segmentos.

Un impulsador clave para su calificación fue un sólido desempeño durante los dos últimos años reflejado en su EBITDA aumento en 4,600 millones en el 2021, y 5,500 millones en el 2022 en comparación a 3,300 millones en el 2020, un aumento respaldado por altas demandas de alimentos y combustible. Otro impulsador fueron las expectativas para el año fiscal 2023-2024, Fitch cree que ADM puede administrar de manera efectiva los riesgos geopolíticos al aprovechar su importante diversificación geográfica, logística, una administración de riesgo efectiva, y abundante liquidez para adaptarse a los flujos comerciales globales en evolución (Fitch Rating, 2023). Un tercer impulsador clave es el continuo desarrollo y evolución de su negocio de nutrición, el cual tuvo un buen desempeño el 2022 con un aumento del 6.5% en utilidad operativa, luego de un sólido desempeño durante 2019 a 2021 cuando su adquisición fue en el 2018. El perfil financiero de ADM está respaldado por sus sólidas y abundantes fuentes de liquidez, incluidas fuentes diversificadas de liquidez externa utilizadas para el financiamiento de capital de trabajo a corto plazo. Fitch espera que ADM continúe demostrando una buena disciplina financiera, incluidas políticas consistentes de asignación de capital.

### 3.3.2. *Casa Grande*

Apoyo & Asociados (2023) en su Reporte de Clasificación acordó en comité del 31 de mayo del 2023 ratificar en *rating* de AA-(pe), con perspectiva estable de la Primera y Segunda Emisión del Primer Programa de Bonos Corporativos de Corporación Azucarera del Perú (Coazucar) Holding del Grupo Gloria conformada por cinco ingenios: Casa Grande, Cartavio San Jacinto y Agrolmos en el Perú; y, La Troncal en Ecuador. Lo anterior se fundamenta en: (a) adecuada generación de flujos y perfil crediticio; (b) respaldo del Grupo Gloria; (c) sólida posición competitiva de Coazucar y sus subsidiarias; y (d) buen desempeño de los campos en condiciones climatológicas normales.



## Capítulo IV: Modelamiento Financiero por Cada Empresa

### 4.1. Proyección de EEFF

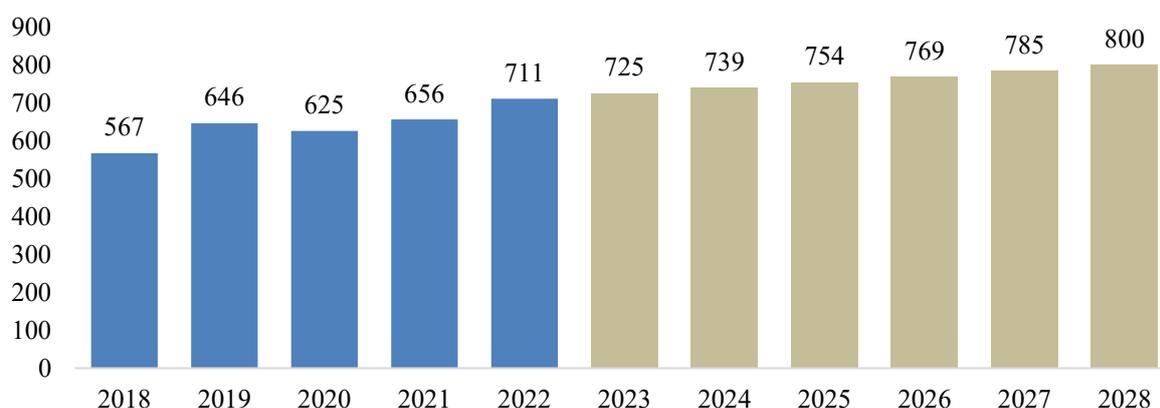
A continuación, se plantean los supuestos utilizados para realizar las proyecciones de estados financieros de cada una de las empresas evaluadas.

#### 4.1.1. Casa Grande

Para la proyección de los estados financieros de Casa Grande se creó un modelo financiero del Estado de Resultados, se desagregó el detalle de la cantidad vendida de los negocios de azúcar y uva para realizar una estimación de ingresos a partir de la multiplicación de la cantidad producida de cada línea de negocio por el precio promedio histórico. En contraste, para las demás líneas de negocio, se utilizaron las ventas promedio de los últimos tres años. En la Figura 37 se muestran las toneladas métricas de azúcar vendido por cada año, al cierre del 2022 llegó a un pico de 711 toneladas de azúcar vendido. Considerando que la empresa tiene holgura a nivel de disponibilidad de tierras para la siembra, se espera que la cantidad vendida mantenga un crecimiento del 2% constante para los próximos años. Respecto al precio de venta, se espera que dicho precio se mantenga alrededor de 0.22 dólares por libra.

**Figura 37**

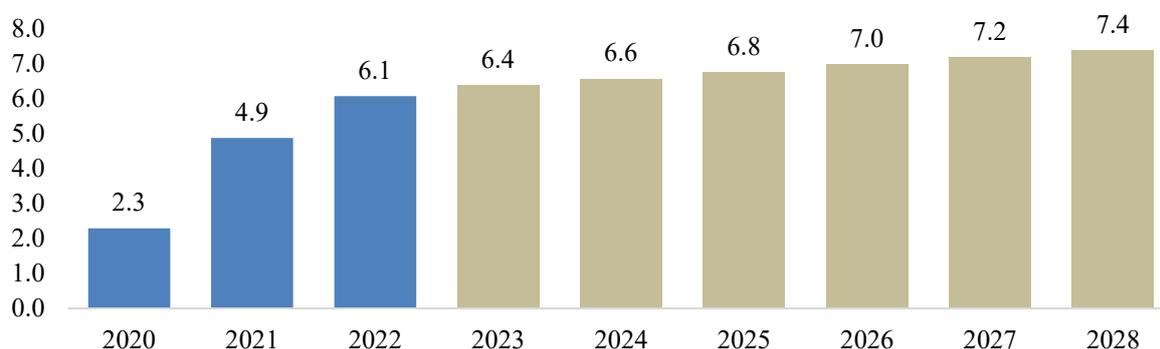
*Toneladas Métricas de Azúcar Vendidas y Estimadas*



En la Figura 38 se muestran las toneladas métricas de uva y arándano vendido por cada año, cabe aclarar que, desde el 2020, Casa Grande consolidó en dicha línea de ingresos las ventas del negocio de arándanos debido a su bajo volumen de venta en su fase inicial. La cantidad vendida de uva y arándano al cierre del 2022 llegó a un pico de 6.1 toneladas vendidas. Para los próximos años se espera que la cantidad vendida mantenga un crecimiento promedio de 3%. Respecto al precio de venta, se espera que dicho precio se mantenga alrededor de 2.56 dólares por kilo.

**Figura 38**

*Toneladas Métricas de Uva y Arándano Vendidas y Estimadas*

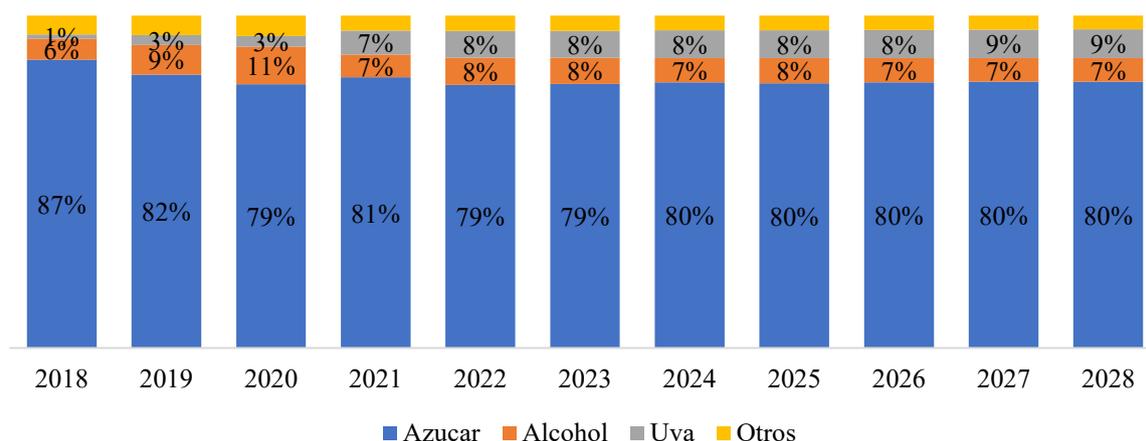


Tomando las cantidades y precios antes detallados, respecto a la proyección de ingresos totales, en el caso de Casa Grande, se analizó el aporte a ingresos totales por línea de negocio. De acuerdo con la Figura 39, la línea de negocio más relevante de la empresa ha sido la producción, transformación y venta de azúcar representando un 80% en promedio desde el 2018 al 2022. Para la proyección se mantiene la participación de la línea de negocio desde el 2024 al 2018 del 80%. Respecto a la línea de negocio de alcohol, se encontró que, durante el año pico de la pandemia, Casa Grande aprovechó en desarrollar su negocio de alcohol metílico ante el incremento de la demanda de este para fines limpieza y desinfección. Sin embargo, desde el 2021, dicha línea de negocio perdió participación en ingresos totales, es por ello que para la proyección del 2023 al 2024 se espera que la participación sobre los ingresos totales de la línea de negocio de alcohol se mantenga entre un 7% y un 8%.

Respecto a la línea de negocio de uvas y arándanos, la representatividad de dicho negocio evolucionó de manera positiva desde el 2018 al 2022, pasando de un 1% en 2018 a un 8% al cierre del 2022. Ante dicha evolución, se espera que la participación de los ingresos generados por los negocios de uva y arándano representen un 8% de los ingresos totales a partir del 2023 al 2026, y un 9% para los años 2027 y 2028.

### Figura 39

*Porcentaje de Representación de Cada Línea de Negocio Respecto a los Ingresos Totales*



Para la proyección del costo de ventas se considera el promedio del porcentaje de representatividad respecto de las ventas de los últimos tres años. Respecto a la proyección de gastos, estos se analizaron en base al gasto promedio de los últimos cuatro años, sin considerar el gasto del 2020, ya que fue un año atípico con un menor gasto. El capital de trabajo fue estimado tomando en cuenta los días promedio de pago, inventarios y cobranza promedio de los últimos tres años cerrados. Los gastos de capital (CAPEX) se proyectaron a partir del gasto real histórico de la empresa. A partir de lo anterior se encontró que Casa Grande ejecuta sus gastos de capital principalmente en mantenimiento de equipos mayores, planta productoras y construcción de activos, lo que da un monto cercano a 64 millones de soles para el primer año y 43 millones de soles desde el 2024 hasta el 2028.

#### **4.1.2. Archer Daniels Midland**

En cuanto a ADM se establecieron *inputs* de valor para la proyección de siete periodos tomados como base el 2022, para los ingresos de los siguientes años se estimó el crecimiento de las ventas en función de sus principales commodities como variables explicativas del modelo (harina de trigo, maíz y trigo), para los costos se tomó el promedio histórico de los tres últimos de la ratio de costo de venta sobre los ingresos con una reducción anual de acuerdo con la tendencia de los últimos seis años. En cuanto a los gastos de ventas y administrativo se proyectó en base a su ecuación de regresión lineal de sus datos históricos. Los gastos financieros se proyectaron en base al promedio de tasa implícita de los últimos cuatro años proyectados por la deuda financiera proyectada. Para los impuestos se estableció una tasa impositiva del 21 %. Para las inversiones se tomó el promedio histórico de los años 2018 al 2022, y en cuanto a la inversión de capital de trabajo se consideró el promedio del periodo promedio de cobro, periodo promedio de pago y de inventarios de los años históricos 2015 al 2022 (Archer Daniels Midland, 2022a).

#### **4.2. Valorización de la Empresa**

La valorización de las dos empresas se realizó empleando el método de flujo de caja descontado y de acuerdo con Damodaran (2006) en la valoración de flujos de efectivo descontados, se parte de la premisa de que el valor de un activo es el valor presente de los flujos de efectivo esperados sobre el activo descontados con una tasa (WACC) que refleje los costos ponderados del accionista, calculado mediante el método del CAPM, y el costo de la deuda.

##### **4.2.1. Casa Grande**

Para el cálculo de Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) de Casa Grande se tomaron los valores del 2022; de igual modo se debe destacar que el costo de financiamientos bancarios de tasa fija en Casa Grande al cierre del 2022 fue de 7.95% de acuerdo con lo

mostrado en la Tabla 6. La porción de deuda financiera sobre pasivos financieros y patrimonio de Casa Grande al cierre del 2022 fue de 31% (Casa Grande, 2022). La tasa de impuesto a la renta vigente en Perú para empresas corporativas es de 29.5% (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2023).

**Tabla 4***Balance General Proyectado de Casa Grande (Soles)*

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Activos</b>							
+ Efectivo y equivalente a efectivo	1,128	1,067	1,024	984	949	915	883
+ Cuentas por cobrar	4,710	4,454	4,276	4,109	3,963	3,822	3,686
+ Inventarios	16,460	15,517	14,854	14,229	13,681	13,155	12,648
+ Otros activos	17,140	16,208	15,562	14,953	14,422	13,910	13,415
Activos corriente totales	39,438	37,246	35,717	34,276	33,016	31,802	30,633
+ Propiedad, planta y equipo neto	11,157	11,464	11,748	12,009	12,247	12,461	12,652
+ Propiedad, planta y equipo	28,232	29,218	30,204	31,190	32,176	33,162	34,148
- Depreciación acumulada	17,075	17,754	18,456	19,181	19,929	20,701	21,496
+ Otros activos	14,338	15,341	16,414	17,562	18,790	20,104	21,510
Activos no corrientes totales	25,495	26,805	28,162	29,571	31,037	32,565	34,162
Activos totales	64,933	64,051	63,879	63,847	64,052	64,367	64,795
<b>Pasivos y patrimonio</b>							
+ Cuentas por pagar	8,191	7,722	7,391	7,080	6,808	6,546	6,294
+ Deuda financiera	6,358	6,047	6,008	6,033	6,159	6,346	6,601
+ Parte corriente de deuda LP	942	942	942	942	942	942	942
+ Otros pasivos	13,217	12,498	12,000	11,531	11,121	10,726	10,345
Pasivos corrientes totales	27,765	26,267	25,400	24,644	24,088	23,617	23,239
+ Deuda financiera	7,609	6,667	5,725	4,783	3,841	2,899	1,957
+ Otros pasivos	3,211	3,036	2,915	2,801	2,701	2,605	2,513
Pasivos no corrientes totales	10,820	9,703	8,640	7,584	6,542	5,504	4,470
Pasivos totales	38,585	35,969	34,040	32,228	30,630	29,122	27,709
+ Utilidades	25,379	27,112	28,870	30,649	32,452	34,275	36,115
+Otro patrimonio	970	970	970	970	970	970	970
Patrimonio total	26,349	28,082	29,840	31,619	33,422	35,245	37,085
Pasivo y patrimonio total	64,933	64,051	63,879	63,847	64,052	64,367	64,795

**Tabla 5***Estado de Resultados Proyectado de Casa Grande (Soles)*

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas	107,025	101,204	97,173	93,371	90,053	86,853	83,767
- Costo de ventas	-98,747	-93,093	-89,112	-85,364	-82,078	-78,918	-75,878
Utilidad bruta	8,278	8,111	8,061	8,007	7,975	7,936	7,889
+ Gastos de ventas y administración	-3,539	-3,346	-3,213	-3,087	-2,978	-2,872	-2,770
Utilidad operativa	4,739	4,765	4,848	4,920	4,998	5,064	5,119
- Utilidad no operativa	73	117	151	184	212	239	263
+ Gasto financiero	522	478	444	412	383	357	333
+ Otros ingresos	-596	-596	-596	-596	-596	-596	-596
Utilidad antes de impuestos	4,666	4,648	4,696	4,736	4,786	4,825	4,856
- Otras pérdidas	355	336	322	310	299	288	278
Utilidad antes de imp., GAAP	4,311	4,312	4,374	4,427	4,487	4,537	4,578
- Impuestos	-715	-715	-726	-734	-744	-753	-759
Utilidad neta	3,596	3,597	3,648	3,692	3,743	3,784	3,819

**Tabla 6***Deuda Financiera de Tasa Fija al Cierre del 2022*

Entidad	Vencimiento	Destino del préstamo	Tasa	Saldo de deuda (En miles de soles)
Banco Internacional del Perú S.A.A.(i) (Soles)	Dic-28	Pago de deudas corrientes	7.95	101,760
Scotiabank Perú S.A.A. (Soles)	Dic-28	Pago de deudas corrientes	7.95	100,851

*Nota.* Adaptado de “Reportes Anuales Casa Grande [Estados Financieros Correspondientes a los Periodos 2017, 2018, 2019 2020, 2021 y 2022]” por Superintendencia de Mercado y Valores, 2023 (<https://www.smv.gob.pe/SIMV/>)

Como resultado de la proyección se obtuvo el flujo de caja libre de Casa Grande detallado en la Tabla 7 y para el cálculo de costo del capital se utilizó el método de valorización de activos de capital (CAPM: Capital Asset Pricing Model). Dicho modelo fue calculado tomando en cuenta un beta apalancado de 0.83 para empresas del sector agricultura

de mercados emergentes (Damodaran, 2023). La tasa libre de riesgo ( $r_f$ ) fue de 5.94% y se calculó a partir del rendimiento de los bonos del tesoro a 10 años de Estados Unidos para los periodos del 2017 al 2020, se empleó dicho periodo, ya que durante el 2017 al 2019 no hubieron situaciones que hayan representado un mayor riesgo para el accionista (cómo crisis financieras, por ejemplo), sin embargo, para ajustar la tasa libre de riesgo al contexto actual se adicionó el rendimiento del año 2020 porque éste capta el momento cuando, de manera súbita, el mercado recibe el efecto COVID. El rendimiento esperado del mercado fue de 11.51%, la prima de riesgo se calculó a partir de la diferencia entre los rendimientos del S&P 500 y los rendimientos de los bonos a 10 años de Estados Unidos, en ambos casos se utilizó el periodo desde 1928 al 2022, se empleó dicho plazo ya que, de acuerdo con Moreno (2023), al contar con una gran cantidad de información y considerando la ley de los grandes números, se espera que la media de la muestra, es decir, el rendimiento esperado para la presente valorización, converja con los rendimientos de muy largo plazo del mercado; la prima de riesgo país de Perú es de 1.94%, de acuerdo con el BCRP (2022), dicho porcentaje considera la diferencia entre los rendimientos de los bonos de estados unidos menos el rendimiento de los bonos peruanos al 30 de diciembre del 2022. Así mismo, dado que los componentes para la estimación del costo del patrimonio están en dólares, se procedió a ajustar el costo del patrimonio en dólares con la inflación a largo plazo de Perú utilizando la fórmula de Fisher (Milanesi, 2017), generándose una tasa de en soles de 14.50%. En la Tabla 8 se resumen las variables utilizadas resultando en un WACC de 11.77%.

**Tabla 7***Flujo de Caja Libre Casa Grande en Millones de Soles*

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
+ Ventas	746	749	756	774	788	801	817	832
- Costo de ventas	-506	-525	-524	-536	-548	-556	-567	-577
= Margen Bruto	240	223	232	238	240	246	250	255
Gastos administrativos/ventas	-22	-62	-62	-64	-65	-66	-68	-69
= EBITDA	218	161	170	174	175	179	183	186
- Depreciación	-68	-67	-68	-70	-72	-74	-75	-77
= EBIT	150	94	101	104	103	106	107	109
- Impuestos	-44	-28	-30	-31	-30	-31	-32	-32
+ Depreciación	68	67	68	70	72	74	75	77
= NOPAT	174	133	140	143	145	148	151	154
- CAPEX	-105	-64	-44	-44	-44	-44	-44	-44
- Inversiones en capital de trabajo	6	-28	-1	-3	-3	-2	-3	-3
+ Perpetuidad								1,043
Flujo de caja libre	75	41	95	96	98	102	104	1,150

*Nota.* EBIT = Utilidad antes de intereses e impuestos. NOPAT = Utilidad operativa después de impuestos. CAPEX = Gastos en capital.

Cabe resaltar que se asume que la estructura de deuda objetivo utilizada para el cálculo del WACC es la estructura de deuda reportada por la empresa al cierre del 2022. Para el valor terminal de Casa Grande, considera una tasa de crecimiento intermedia de 1.5% tomando como referencia el rango meta de inflación del BCRP (2017), el cual se sitúa entre los rangos de 1% y 3%. El WACC de 11.77% y el valor del FCL correspondiente al último año evaluado. Se obtuvo un valor terminal de 1,043 millones de soles, dado el flujo de caja libre de Casa Grande, valor terminal y la tasa de descuento, al cierre del 2022. El valor actual de la empresa es de 885 millones de soles. Así mismo, se determinó el valor por acción de Casa Grande y de acuerdo con lo mostrado en la Tabla 9, al valor de la empresa se descontó los pasivos financieros de la empresa y se sumó el saldo de efectivo al cierre del 2022 para finalmente ser dividido entre el número de acciones en circulación al cierre del 2022, obteniéndose como resultado un valor por acción de 6.93 soles. En base a lo evaluado, se determina que, bajo las condiciones al cierre del 2022, el valor por acción calculado de Casa Grande está un 12.28% por debajo de la cotización al cierre del 2022. Se concluye que la

acción de Casa Grande se encuentra sobrevalorada, por lo que se recomienda tomar una posición corta sobre la misma.

**Tabla 8**

Componentes del WACC de Casa Grande

Componente	Valor
Beta apalancado	0.83
Rf	5.94%
Rm-Rf	6.64%
Rp	1.94%
Wd	30.69%
We	69.31%
[Kd]	7.95%
[Ke]	14.50%
Tax	29.50%
WACC	11.77%

**Tabla 9**

*Valor de la Empresa y del Accionista de Casa Grande*

Componente	Valor
WACC	11.77%
Crecimiento	1.50%
Valor Empresa	885
Pasivo Financiero	375
Efectivo	74
Valor Accionistas	583
Valor Empresa / EBITDA	4.06
Valor Accionistas / EBITDA	2.68
Nro de acciones millones (2022)	84.2
Valor por acción	6.93
Precio por acción (2022)	7.90

**4.2.2. Archer Daniels Midland**

La valorización de ADM fue realizada utilizando el flujo de caja libre con una tasa de descuento (WACC) de 7%. La estructura de capital óptima de 59% (pasivos/activos) es la que la empresa mantiene como promedio en los últimos 4 años y se espera se siga manteniendo para el periodo futuro de evaluación. Partiendo de la utilidad bruta se le restó el

gasto administrativo y de venta de los cuales no se consideró la depreciación ni la amortización llegando a la utilidad operativa (EBIT). Al EBIT se procedió a restar el impuesto a la renta el cual se obtuvo de datos históricos de 10 años de tasas federales de impuesto que rigen en EEUU, y se obtuvo el beneficio operativo después de impuestos o llamado NOPAT. Estableciendo perpetuidad en el año 7, del NOPAT se procedió a descontar el CAPEX, las inversiones de capital de trabajo para así obtener el flujo de caja libre proyectado. El valor de la empresa calculado para ADM es de US\$ 52,061MM, con un valor para el accionista de US\$ 43,007 MM dando un valor por acción de US\$ 80.22, que está por debajo del valor por acción en mercado al cierre del 2022. La empresa ADM está sobrevalorado con respecto al valor por acción del mercado de US\$91.8 (ver Tabla 10 y Tabla 11).

**Tabla 10**

## Flujo de Caja Libre Proyectado de Archer Daniels Midland

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
+ Ventas	101,556	107,025	101,204	97,173	93,371	90,053	86,853	83,767
- Costo de ventas	-93,986	-98,747	-93,093	-89,112	-85,364	-82,078	-78,918	-75,878
= Margen Bruto	7,570	8,278	8,111	8,061	8,007	7,975	7,936	7,889
Gastos Adm/Ventas	-3,198	-3,539	-3,346	-3,213	-3,087	-2,978	-2,872	-2,770
= EBITDA	4,794	4,972	5,444	5,550	5,645	5,746	5,064	5,119
- Depreciación	-422	-233	-679	-702	-725	-748	-772	-795
= EBIT	4,372	4,739	4,765	4,848	4,920	4,998	4,292	4,324
- Impuestos	-918	-995	-1,001	-1,018	-1,033	-1,050	-901	-908
+ Depreciación	422	233	679	702	725	748	772	795
= NOPAT	3,876	3,977	4,443	4,532	4,612	4,697	4,162	4,211
- CAPEX	1,169	986	986	986	986	986	986	986
- Inv. en capital de trabajo	0	1,085	-730	-511	-481	-421	-405	-390
+ Perpetuidad								45,667
Flujo de caja libre	2,707	1,906	4,187	4,056	4,107	4,132	3,582	49,282

*Nota.* EBIT = Utilidad antes de intereses e impuestos. NOPAT = Utilidad operativa después de impuestos. CAPEX = Gastos en capital.

**Tabla 11***Valor de la Empresa y del Accionista de Archer Daniel Midland*

WACC	6.94%
Valor Empresa	52,061
Pasivo Financiero	9,054
Valor Accionistas	43,007
Valor Empresa / EBITDA	10.86
Valor Accionistas / EBITDA	8.65
Nro. de acciones millones (2022)	536.1
Valor por acción	80.22
Precio por acción (2022)	91.8

### 4.3. Análisis de Riesgo

#### 4.3.1. Casa Grande

Se realizó el análisis de simulación para Casa Grande considerando como variables al margen de costo de ventas, la cantidad producida y el precio de venta de los principales productos y su efecto conjunto sobre el valor de la empresa. Cabe precisar que el presente análisis asume que las variables mencionadas siguen una distribución normal. Se realizaron 4,000 iteraciones aleatorias del modelo para determinar los indicadores estadísticos que se muestran en la Tabla 12.

**Tabla 12**

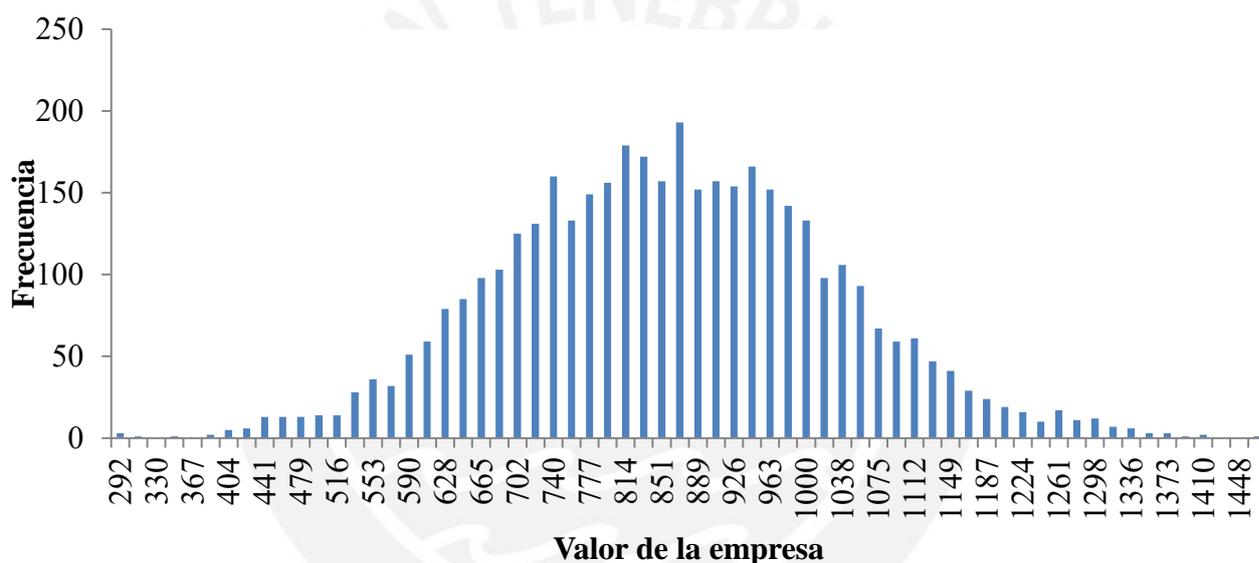
Estadística Descriptiva de Casa Grande

Valor de la Empresa	
Media	822.5
Error típico	2.5
Mediana	817.3
Desviación estándar	159.1
Varianza de la muestra	25,319.3
Curtosis	-0.7
Coefficiente de asimetría	0.15
Rango	1,223
Mínimo	303.2
Máximo	1,526
Suma	3,289,954
Cuenta	4,000

Así mismo, se plasmó el resultado de todos los escenarios en el histograma presentado en la Figura 40. A partir de este análisis descriptivo, se determina que con una probabilidad del 95%, el valor esperado de Casa Grande se encuentra entre 504 millones de soles y 1,140 millones de soles, con una media de 822 millones de soles (ver Tabla 13). Así, al igual que en la valorización, el valor calculado de la empresa se mantiene por debajo del precio por acción del mercado en un 22%.

**Figura 40**

*Histograma del Valor de la Empresa*



**Tabla 13**

*Límite Inferior y Superior del Valor de Casa Grande según su Probabilidad*

Valor de la empresa		
Prob.	Lim. Inferior	Lim. Superior
65%	663.37	981.61
95%	504.25	1,140.73

#### **4.3.2. Archer Daniels Midland**

Se realizó el análisis de simulación para ADM considerando aleatoriamente las variables de margen de costo de ventas, las cotizaciones de commodities en base a la media y desviación estándar de sus datos históricos. Cabe precisar que el presente análisis asume que

las variables mencionadas siguen una distribución normal. Se encontró que, al realizar 4,000 escenarios aleatorios, se obtuvo en promedio el valor de la empresa es de 36,742.83 millones de dólares y presenta una desviación estándar de \$ 5,662.49 millones de dólares generando un coeficiente de variación del 15%, lo que representaría un riesgo medio generado principalmente por las variaciones de las cotizaciones del precio internacional de los commodities con los que la empresa trabaja (ver Tabla 14). Así mismo, se determinó que el valor de la empresa se encontraría entre 31,080 y 42,405 millones de dólares con una probabilidad del 65%, mientras que con una probabilidad del 95% se determinó que el valor de la empresa se situaría entre 25,418 y 48,068 millones de dólares (ver Tabla 15).

**Tabla 14**

## Estadística Descriptiva de Archer Daniels Midland

Valor de la Empresa	
Media	36,742.83
Error típico	89.53
Mediana	36,841.21
Desviación estándar	5,662.49
Varianza de la muestra	32,063,764.16
Curtosis	0.12
Coefficiente de asimetría	-0.15
Rango	44,832.55
Mínimo	11,395.25
Máximo	56,227.79
Suma	146,971,322.00
Cuenta	4,000.00

**Tabla 15***Límite Inferior y Superior del Valor de Archer Daniels Midland según su Probabilidad*

Valor de la empresa		
Prob.	Lim. Inferior	Lim. Superior
65%	31,080.34	42,405.32
95%	25,417.86	48,067.81

## Capítulo V: Comparables con Indicadores de Mercado

A continuación, se visualizan diferentes indicadores de mercado utilizados globalmente que permiten comparar los últimos cuatro períodos de cierre para obtener una mejor perspectiva de la evolución de sus principales ratios financieros y que sirve de base para la comparación con la valoración calculada del presente trabajo.

### 5.1. Casa Grande

Casa grande ha mantenido un flujo de caja operativo positivo y con tendencia alcista en los últimos seis años, y su utilidad neta ha ido en paralelo a esta tendencia alcista que su flujo de caja operativo muestra. En el 2022 después de 5 años el flujo de caja operativo cae en un 44% respecto al 2021, y su utilidad neta muestra también una caída del 6%, esto responde a incrementos en el costo unitario de producción, además la producción en kilos no tuvo un crecimiento importante respecto al 2021 (creció un 8%), impactando en los ingresos del 2022.

Asimismo, se observa que los números de acciones en circulación se han mantenido constante, por lo cual el incremento de su EPS se basa en el incremento de la utilidad neta que tuvo una tendencia alcista con una caída 2022. Al comparar con el mercado en EV/EBITDA, Casa Grande está nuevamente cotizando por debajo con respecto al promedio del mercado, con un valor de empresa de 3.5 veces su EBITDA, frente a un valor promedio de su valor de mercado de 4.32 veces el EBITDA. Cabe precisar que el EBITDA ha tenido un crecimiento importante en los dos últimos años con una tendencia al alza. Finalmente, con un PER de 5.0x, Casa Grande se ubicaría ligeramente por encima del promedio PER del mercado que es de 5.64x. (ver Tabla 16 y Tabla 17).

**Tabla 16***Valoración de Mercado de Casa Grande*

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio
Ingresos totales (millones)	384	429	485	612	679	746	556
Efectivo de operaciones (millones)	85	21	119	137	239	134	122
Utilidad neta	-1.4	1.5	17.7	89.1	140.0	131.9	63.1
EBIT/Gastos por intereses	41.80x	6.70x	9.10x	63.70x	147.50x	7.70x	46.08x
EBITDA/Gastos por intereses	201.20x	42.30x	33.40x	103.50x	203.40x	10.30x	99.02x
ROE	0.11%	0.12%	1.33%	6.49%	9.76%	10.37%	4.70%
EBITDA (millones)	106	82	101	185	274	293	173
EBIT (millones)	22	13	28	115	199	220	99
Capitalización de mercado (millones)	521	342	255	400	766	665	492
Valor de la empresa (millones)	528	344	307	399	685	1,039	550
EV/ EBITDA	5.00x	4.20x	3.00x	2.10x	2.50x	3.50x	3.38x
EV/EBIT	23.90x	26.40x	11.10x	3.50x	3.40x	4.70x	12.17x
EV/VENTAS	1.40x	0.80x	0.60x	0.70x	1.00x	1.40x	0.98x
Price/Book	0.40x	0.30x	0.20x	0.30x	0.50x	0.60x	0.38x
Price/Earnings	-	222.50x	14.40x	4.50x	5.50x	5.00x	50.38x
Price/ Sales	1.40x	0.80x	0.50x	0.70x	1.10x	0.90x	0.90x
EPS Diluida	-0.02	0.02	0.21	1.06	1.66	1.57	0.75
Dividendo por acción	0.02	0.01	0.23	0.63	5.76	2.15	1.47
Pay out Ratio	97.72%	5.92%	7.95%	35.74%	30.79%	237.78%	69.32%
Número de acciones (millones)	84	84	84	84	84	84	84

*Nota.* Adaptado de “Casa Grande” por Koyfin, 2023 (<https://app.koyfin.com/>)

**Tabla 17***Indicadores Comparables del Mercado de Casa Grande*

Comparables	Casa Grande Valorización por Flujo Descontado	Mercado Casa Grande	Mercado Cartavio	Mercado San Jacinto	Mercado Laredo	Mercado Paramonga	Promedio Mercado
Precio por acción	6.93	7.9	35.1	7.3	18.5	12	16.16
Ventas (millones)		746	466	276	434	373	458.88
Crecimiento de ventas		9.88%	25.60%	0.95%	27.37%	27.11%	0.18182
Flujo caja operativo (millones)		134	141	56	55	141	105.2
Valor de la empresa (millones)	885	1,039	947	364	397	709	691.08
Capitalización de mercado (millones)		665	726	199	213	399	440.44
EBITDA (millones)		293	197	92	90	138	161.78
EV/ EBITDA(x)	4.06x	3.50x	4.80x	3.90x	4.40x	5.00x	4.32
EV/EBIT(x)		4.70x	5.90x	5.60x	5.70x	6.00x	5.58
EV/VENTAS(x)		1.40x	2.00x	1.30x	0.90x	1.90x	1.5
Price/Book(x)		0.60x	1.90x	0.60x	0.40x	0.40x	0.78
Price/Ventas(x)		0.90x	1.60x	0.70x	0.50x	1.10x	0.96
Price/Earnings		5.00x	5.50x	5.90x	4.60x	7.20x	5.64

*Nota.* Adaptado de “Casa Grande” por Koyfin, 2023 (<https://app.koyfin.com/>)

## 5.2. Archer Daniels Midland

Como se puede observar en la Tabla 18, el efectivo de operaciones se vuelve positivo en el 2021, tras cinco años consecutivos de estar en negativo. A consecuencia de ello, su utilidad neta se incrementa en un 52 % respecto el año anterior, siendo ello un aumento significativo en la empresa. Asimismo, se observa que los números de acciones en circulación disminuye, por lo cual la compañía ha estado realizando recompra de acciones. Esto explica el aumento del EPS a 7.71x (ex 4.79x). Se considera que el hecho de recomprar acciones sin tener en cuenta el valor intrínseco de la compañía no es una gestión eficiente del capital, lo óptimo es recomprar acciones cuando estas coticen por debajo de su valor intrínseco.

Siguiendo con el análisis, se observa una ratio PER de 11x al cierre 2022, por lo cual se puede considerar que no está cotizando excesivamente. Si se compara con el promedio de los últimos siete años que fue de un PER de 15.51x.; en otras palabras, el número de veces que el mercado está dispuesto a pagar por los beneficios de la compañía ha disminuido al 2022 en un 21 % con respecto a su promedio. Por el lado de los dividendos, se observa que han aumentado en los últimos siete años; sin embargo, estos solo se han visto respaldos por los años 2021 y 2022, puesto que en esos periodos se registró un flujo de caja operativo positivo. Si se analiza la ratio EV/EBITDA, se observa que el mercado estuvo dispuesto a pagar 10.57 veces lo que la empresa genera en EBITDA, el cual está por debajo del promedio de sus últimos siete años.

Si se hace un comparativo con el mercado, se puede observar que con respecto a la ratio EV/ EBIT, ADM está cotizando alto con respecto al promedio del mercado con un valor de sus activos de 12.96x su utilidad, un incremento por encima de su promedio de mercado de 12.35x. Incluso la empresa Carguill con ventas superior a ADM en su último año tiene una valoración EV/EBIT por debajo del promedio de mercado (8.80x). En EV/EBITDA, ADM

está nuevamente cotizando alto con respecto al promedio del mercado, con un valor de empresa de 10.57x su EBITDA, frente a un valor promedio de su valor de mercado de 6.89x el EBITDA. Cabe precisar que el EBITDA ha tenido un crecimiento importante en los dos últimos años. Finalmente, ADM registra un PER de 11.0x ADM que lo ubica dentro del promedio del PER de sus competidores (ver Tabla 19).

**Tabla 18***Valoración de Mercado de Archer Daniels Midland*

Valoración Mercado ADM	2018	2019	2020	2021	2022	Promedio
Ingresos totales (millones)	64,341	64,656	64,355	85,249	101,556	71,904
Efectivo de operaciones (millones)	(4,784)	(5,452)	(2,386)	6,595	3,478	-10,510
Ingresos netos	1,810	1,379	1,772	2,709	4,340	2,126
EBIT/Gastos por intereses	5.30x	3.90x	5.30x	11.10x	10.70x	6.64x
EBITDA/Gastos por intereses	7.90x	7.30x	9.30x	16.40x	14.30x	10.19x
ROE	9.70%	7.20%	9.05%	12.76%	18.42%	10.50%
EBITDA (millones)	2,865	2,580	2,737	3,901	5,197	3,183
EBIT (millones)	1,924	1,587	1,806	2,938	4,238	2,238
Capitalización de mercado (millones)	23,463	24,316	29,032	38,256	46,466	30,097
Valor de empresa	29,905	32,415	38,394	47,142	54,921	37,777
EV/ EBITDA	10.44x	12.56x	14.03x	12.08x	10.57x	12.05x
EV/EBIT	15.54x	20.43x	21.26x	16.05x	12.96x	17.87x
EV/VENTAS	0.46x	0.50x	0.60x	0.55x	0.54x	0.52x
EPS diluida	3.19	2.44	3.15	4.79	7.71	3.75
Dividendo por acción	1.34	1.40	1.44	1.48	1.60	1.39
Pay out Ratio	41.88%	57.22%	45.65%	30.79%	20.71%	42.40%
Número de acciones	567	565	565	566	563	570

*Nota.* Adaptado de “ADM” por Koyfin, 2023 (<https://app.koyfin.com/>)

**Tabla 19***Indicadores Comparables de Mercado de Archer Daniels Midland*

Año 2022/ Comparables	Valorización ADM	Mercado ADM	Mercado Carguill	Mercado Bunge	Mercado Fresh del Monte Produce.	Promedio Mercado
Precio por acción	80.22	84.53	234	99.79	26	111.08
Ventas		101,556	136,692	67,232	4,442	77,481
Efectivo de operaciones (millones)		3,478	14,166	-5,549	62	3,039
Valor de la empresa (millones)	52,061	54,921	80,000	19,231	2,297	39,112
Capitalización de mercado (millones)		46,466	41,292	14,708	1,507	25,993
EBITDA (millones)		5,197	12,528	3,011	243	5,245
EV/ EBITDA(x)	10.86x	10.57x	5.70x	4.10x	7.20x	6.89x
EV/EBIT(x)		12.96x	8.80x	7.4x	15.30x	12.35x
EV/VENTAS(x)		0.54x	0.60x	0.30x	0.5x	0.48x

Nota. Adaptado de “ADM” por Koyfin, 2023 (<https://app.koyfin.com/>)



## Capítulo VI: Análisis de la Estructura de Capital

### 6.1. Archer Daniels Midland

Actualmente, la empresa mantiene una estructura de deuda de 59% y patrimonio de 41% al cierre del 2022.

También se determinó la ratio de cobertura mínimo histórico de ADM y se fijó como el nivel mínimo aceptado a partir de los resultados mínimos históricos de la empresa. Se procedió a realizar dos análisis, primero, se analizó la capacidad de deuda adicional que ADM puede tomar hasta llegar al límite histórico y, segundo, ante una expectativa de incremento en las tasas de interés, se analizaron los niveles de tasa de interés en los que ADM podría llegar a su límite histórico. Se determinó que el nivel mínimo histórico de la ratio de cobertura de interés de ADM es de 5.00. La deuda adicional máxima que ADM puede tomar para cumplir la ratio de cobertura mínimo es de 13,000 millones de dólares (ver Tabla 20). Además, se encontró que, ante un escenario con incremento de tasas de interés, la tasa máxima que ADM puede aceptar para que la ratio de cobertura de interés proyectado sea mayor o igual a 5 es de 7.00% (ver Tabla 21).

**Tabla 20**

*Capacidad de Endeudamiento de Archer Daniels Midland*

Nueva Deuda	Min EBITDA/Intereses
8,900	5.91
9,200	5.83
9,500	5.76
9,800	5.68
10,100	5.61
10,400	5.54
10,700	5.47
11,000	5.41
13,000	5.00
13,300	4.94
13,600	4.89
13,900	4.84

**Tabla 21**

*Efecto del Incremento de las Tasas de Interés sobre la ratio de Cobertura de Archer Daniels*

*Midland*

Tasa de interés	Cobertura mínima
5.90%	5.80
6.10%	5.61
6.30%	5.44
6.50%	5.27
6.84%	5.00
7.04%	4.86
7.24%	4.72
7.44%	4.60
7.64%	4.48

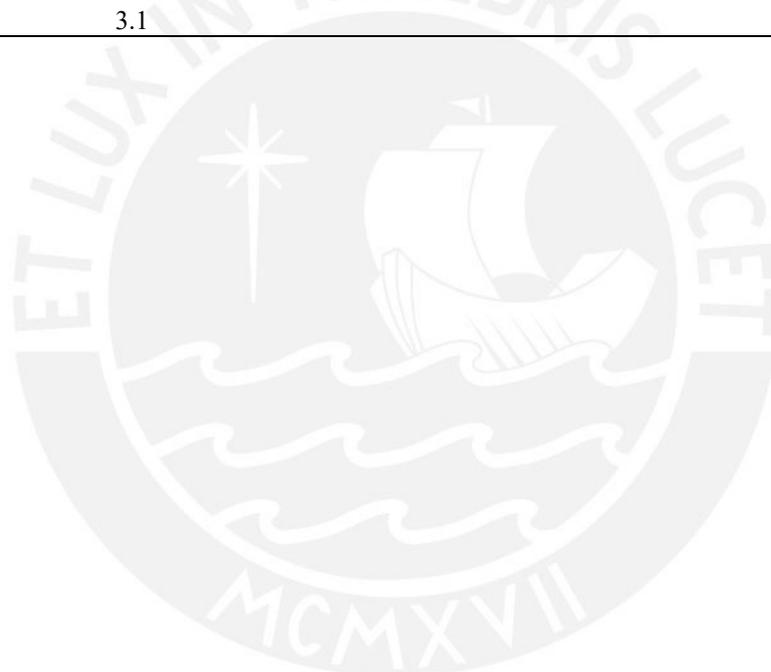
## **6.2. Casa Grande**

Al cierre del 2022, la empresa mantuvo una estructura de capital compuesta por un 31% de deuda financiera y un 69% de patrimonio. De acuerdo con lo analizado en los estados financieros de Casa Grande, dicha estructura de capital se implementó a partir del 2021 en respuesta a la necesidad de capital de trabajo de corto plazo para cumplir con el pago de deudas corrientes. Así mismo, en el 2022, para fines de optimizar la estructura de deuda de la empresa, Casa Grande tomó un préstamo sindicado para cancelar deuda de corto plazo y enviarlo al largo plazo.

Así mismo, se buscó determinar la capacidad de Casa Grande para tomar nueva deuda sin perjudicar la ratio de cobertura de servicio de deuda. Cabe destacar que el parámetro que utilizan los bancos es que la ratio de cobertura de servicio de deuda sea mayor o igual a 1.5. En la Tabla 24 se muestra la simulación de la toma de nueva deuda en soles, se determinó que Casa Grande puede tomar hasta 118 millones de soles de deuda adicional sin deteriorar la ratio de cobertura de servicio de deuda.

**Tabla 22***Simulación de Deuda Adicional*

	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Deuda adicional	S/ 118.0	S/ 101.9	S/ 84.5	S/ 65.7	S/ 45.5	S/ 23.6
Amortización	S/ 16.1	S/ 17.4	S/ 18.8	S/ 20.3	S/ 21.9	S/ 23.6
Interés	S/ 9.4	S/ 8.1	S/ 6.7	S/ 5.2	S/ 3.6	S/ 1.9
Cuota	S/ 25.5	S/ 25.5				
Pasivo	S/ 449.3	S/ 377.7	S/ 304.9	S/ 230.6	S/ 154.9	S/ 77.5
Total de interés	S/ 35.7	S/ 30.0	S/ 24.2	S/ 18.3	S/ 12.3	S/ 6.2
EBITDA/Intereses	4.2	3.1	4.2	5.7	8.4	17.1
Cobertura de servicio de deuda	1.5	1.6	1.8	1.9	2.0	2.2
D/P	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1
Min EBITDA/Intereses	3.1					



## Capítulo VII: Propuesta de Reestructuración

### 7.1. Archer Daniels Midland: Recompra de Acciones

En la Tabla 25 se comparan los principales indicadores de rendimiento de mercado de las acciones de ADM con sus comparables para encontrar alguna oportunidad de compra de operaciones y obtener un mejor rendimiento como consolidado. Si bien ADM tiene uno de los mayores Beneficio Por Acción (BPA), también presenta uno de los menores PER y este último, es un indicativo de que el mercado la ve como una empresa consolidada que busca mantener su utilidad y BPA.

**Tabla 23**

*Análisis de Mercado de Empresas Comparables a Archer Daniels Midland*

	ADM	BUNGE	ADECOAGRO S.A.	FRESH DEL MONTE	TYSON FOODS
PER =	10.1	10.03	17.99	11.36	13.23
Nº acciones =	544.64	150.62	108	48	285.6
Utilidad neta =	4,460.00	1,550.00	231.90	111.80	1,551
Tasa de reparto =	20.70 %	23.58 %	52.36 %	25.75 %	44.98 %
ROE =	18.18 %	16.55 %	5.60 %	6.13 %	7.85 %
g =	14.40 %	12.60 %	2.70 %	4.60 %	4.30 %
Tasa de retención =	79.30 %	76.42 %	47.64 %	74.25 %	55.02 %
BPA (0) =	8.19	10.29	2.15	2.33	5.43
D (0) =	1.70	2.43	1.12	0.60	2.44
D (1) =	1.94	2.73	1.15	0.63	2.55
P (0) =	82.71	103.22	38.63	26.46	71.85
ke =	16.80 %	15.30 %	5.70 %	6.90 %	7.90 %
Prima					
Razón		1.25	0.47	0.32	0.87
Acciones emitidas		187.97	50.44	15.36	248.10
UPA		8.20	7.88	8.16	7.58

Por lo anterior, ADM no estaría en capacidad de poder adquirir una empresa con mayor PER, ya que no estaría alineando estrategias de crecimiento y consolidación. En el caso de Bunge, que es otro gigante consolidado, este presenta un mayor BPA que ADM. Tampoco sería posible la adquisición y unificación de estas en beneficio de ADM. En la Tabla 26 se muestra el análisis sobre la recompra de acciones de la empresa ADM. La recompra de 100 millones de acciones comunes exige una salida de caja de 9.18 mil millones de dólares reduciendo el valor del patrimonio, pero para mantener el nivel de efectivo se está

considerando un financiamiento por el valor de recompra. En el escenario de la recompra, se tiene una compañía con un mejor valor del patrimonio +36% (*Equity Value*), valor de la acción +68% (*Share Value*) y Utilidad por acción +10.5% (EPS). Por todo esto, se está generando mayor valor para los accionistas con la recompra, lo cual sería una estrategia adecuada para una empresa con tal nivel de madurez. Lo importante para una empresa que no tiene expectativas de crecimiento importante de valor en el mercado, es que siga siendo atractiva para los accionistas actuales.

**Tabla 24***Análisis de Mercado de Empresas Comparables a Archer Daniels Midland*

Análisis de Recompra de Acciones		
Acciones	536.10 millones	
Precio por acción	\$ 91.80	
Valor de circulación	\$ 49,214.13 millones	
Recompra de acciones	100.00 millones	
Precio de recompra	\$ 91.80	
Valor total de recompra	\$ 9,180.00 millones	
EBIT	\$ 4,372.00 millones	
Costo de Capital	8.84 %	
Costo de deuda	3.50 %	
Tasa de rentabilización	3.00 %	
Crecimiento	1.50 %	
Impuestos	21.00 %	
	Antes de la recompra	Después de la recompra
Valor de la operación	\$ 93,072	\$ 123,665
Deuda	\$ 35,158	\$ 44,338
Efectivo	\$ 1,037	\$ 1,037
<i>Equity Value</i>	\$ 58,951	\$ 80,364
Acciones en circulación (millones)	536.10	436.10
Valor por acción (Método de Gordon)	\$ 109.96	\$ 184.28
EPS	\$ 4.67	\$ 5.16
PER	19.64	17.78
ROIC (EBIT / Capital)	7.44 %	7.44 %

## 7.2. Casa Grande: Ampliación del Negocio de Arándanos

De acuerdo con los estados financieros auditados de Casa Grande, una de sus subsidiarias optó por ingresar al negocio de producción y comercialización de arándanos con cinco hectáreas, de las cuales solo estaban cultivadas 3.7 hectáreas (0.02% de las hectáreas totales de la empresa). Igualmente, al cierre del 2020, a nivel de ventas, el negocio de arándanos representó el 0.04% de las ventas totales de la empresa. Al cierre del 2022, los ingresos del negocio de arándanos representaron el 0.09% de las ventas totales, +166% en comparación al año anterior.

El proyecto propuesto considera la compra de 500 hectáreas enfocados en la plantación, cosecha y venta de arándanos de tipo Atlas Blue FCM12-045. Si bien el negocio de arándano aún es poco representativo para Casa Grande, se analizaron los márgenes con expertos especializados en la producción de dicho fruto y se determinó que el nivel de márgenes que podría generar a nivel de margen EBITDA promedio de 24% para los próximos cinco años, un 8% mayor al margen EBITDA proyectado del negocio actual (22%).

Respecto a la cantidad producida, el experto comentó que el tipo de arándano Atlas Blue tiene un rendimiento estimado de seis toneladas por hectárea en el primer año, 20 toneladas por hectárea en el segundo año y desde el tercer año en adelante se llega hasta un rendimiento de 25 toneladas por hectárea. La inversión total para el proyecto está compuesta principalmente por la inversión realizada en la compra de los plantines y en la compra del terreno. De acuerdo con lo mostrado en la Tabla 27, los gastos de capital (Capex) restantes se distribuyeron entre otras actividades como el movimiento de tierras, compra de sistema de riego, compra de macetas, entre otros. El monto total por invertir asciende a 181 millones de soles y a dicho monto se le suma el capital de trabajo requerido para la puesta en marcha del negocio, equivalente a 9.3 millones de soles.

**Tabla 25***Detalle de Capex para la Implementación de Proyecto de Arándanos*

Inversiones	Medida	Monto
Movimiento de tierra (Topografía, limpieza, nivelación fina y subsolado)	soles/ha	3,824
Manta de polietileno	soles/ha	15,297
Cortinas de viento	soles/ha	11,472
Sistema de riego	soles/ha	57,362
Sistema eléctrico (Red media tensión hasta losa)	soles/ha	3,824
Plantines	soles/ha	114,724
Macetas	soles/ha	34,417
Mano de obra plantación	soles/ha	3,059
Caminos internos	soles/ha	1,912
Maquinaria y vehículos	soles/ha	3,164
Terreno	soles/ha	113,195
CAPEX de mortandad	soles/ha	22,945

De acuerdo con la entrevista realizada al ingeniero Elmer Martin Barbarán Cuzco, los costos de ventas de arándanos representan en promedio el 70% respecto a las ventas (E. Barbarán, comunicación personal, 26 de agosto de 2023). De igual modo, los gastos administrativos y ventas representaron en promedio entre un 5.5 y 6% de las ventas a partir del segundo año desde la puesta en producción (ver Tabla 28). Para determinar la tasa de descuento de los flujos de caja se utilizó el costo promedio ponderado del capital (WACC) de la empresa calculado en el capítulo 4. La perpetuidad consideró el flujo del último año evaluado y una tasa de crecimiento conservadora de 0.5% resultando en 312 millones de soles. Cabe precisar que el proyecto será financiado al 100% con fondos de Casa Grande. La Tabla 28 muestra el flujo estimado para el proyecto de ampliación del negocio de arándano.

**Tabla 26***Flujo de Caja del Proyecto de Ampliación del Negocio de Arándanos*

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
+ Ventas		53,613	185,916	193,352	251,358	261,412	271,869
- Costo de ventas		-37,529	-130,141	-135,347	-175,951	-182,989	-190,308
= Margen Bruto		16,084	55,775	58,006	75,407	78,424	81,561
Gastos administrativos/ventas		-10,123	-10,527	-10,948	-13,825	-14,378	-14,953
= EBITDA		5,962	45,247	47,057	61,583	64,046	66,608
- Depreciación		-6,083	-6,083	-6,657	-7,253	-7,874	-8,519
= EBIT		-121	39,164	40,401	54,329	56,172	58,089
- Impuestos		36	-11,553	-11,918	-16,027	-16,571	-17,136
+ Depreciación		6,083	6,083	6,657	7,253	7,874	8,519
= NOPAT		5,997	33,694	35,139	45,555	47,475	49,472
- CAPEX	-181,126	0	-11,472	-11,931	-12,409	-12,905	-13,421
- Inversiones en capital de trabajo	-9,251	-22,828	-1,283	-10,009	-1,735	-1,804	-1,876
+ Perpetuidad							312,597
Flujo de caja libre	-190,376	-16,831	20,938	13,199	31,412	32,766	346,771

*Nota.* EBIT = Utilidad antes de intereses e impuestos. NOPAT = Utilidad operativa después de impuestos. CAPEX = Gastos en capital.

**Tabla 27***Valor del Proyecto de Ampliación del Negocio de Arándanos*

Componente	Valor
WACC	11.77%
Crecimiento	0.50%
Valor de la empresa	32,780
Pasivo financiero	-
Valor de accionistas	32,780
Valor de la empresa / EBITDA	5.50
Valor de accionistas / EBITDA	5.50
Nro. de acciones miles (2022)	84,235
Valor por acción del Proyecto	0.39
Precio por acción (2022)	7.90

De acuerdo con lo mostrado en la Tabla 27, el valor estimado del proyecto es de 32.7 millones de soles, equivalente a 0.39 soles por acción. Así, aportando un 4.9% adicional al precio por acción estimado al cierre del 2022. Finalmente, se analizó el potencial impacto del

fenómeno de El Niño sobre la cantidad esperada de producción de arándanos. De acuerdo con la entrevista realizada al ingeniero Barbarán, se espera que la producción pueda caer hasta un 30% en el 2023, así mismo, se espera que desde el 2024 en dicho fenómeno climático afecte al menos un 6% a la producción de arándanos (E. Barbarán, comunicación personal, 26 de agosto de 2023). Bajo las condiciones descritas antes, se buscó determinar el impacto de del fenómeno de El Niño sobre el valor del proyecto, para ello se realizó la simulación de 4,000 escenarios considerando como principal variable aleatoria a los kilos producidos por planta, cabe aclarar que se asume que la variable sigue una distribución estándar. De acuerdo con el análisis descriptivo de los 4,000 escenarios detallado en la Tabla 28, se obtuvo que en promedio el valor del proyecto de ampliación del negocio de arándanos es de 20 millones de soles. De manera que se esperaría que con un nivel de confianza del 95% el valor del proyecto se encuentre entre 11.17 y 29.68 millones de soles.

**Tabla 28**

*Estadística Descriptiva del Efecto del Fenómeno de El Niño sobre el Valor del Proyecto*

Componente	Valor
Media	20,425
Error típico	73
Mediana	20,416
Desviación estándar	4,628
Varianza de la muestra	23,427,398
Curtosis	- 1.04
Coficiente de asimetría	0.00
Rango	22,706
Mínimo	17,420
Máximo	40,126
Suma	114,512,455
Cuenta	4,000

## Conclusiones

1. Archer Daniels Midland (ADM) emerge como un modelo de éxito en la industria. Su enfoque en el crecimiento sostenible en el sector de la nutrición, su gestión financiera sólida y su capacidad para adaptarse a cambios en la demanda de productos agrícolas demuestran su resiliencia y preparación para enfrentar desafíos. Los indicadores financieros de ADM reflejan una gestión eficiente a lo largo de los años, con la capacidad de pago adecuada para sus obligaciones a corto plazo. A pesar de la falta de crecimiento en las ventas hasta el 2020, el aumento repentino en el 2021 y el 2022 muestra su capacidad para aprovechar oportunidades.
2. Se determinó que el valor fundamental de ADM es de 52.061 billones de dólares y el precio por acción es de 80.22 dólares. Así mismo, se analizó la estructura de deuda de ADM y su impacto en el valor de la empresa. Los análisis de sensibilidad del valor de la empresa respecto a cambios a la razón de deuda/patrimonio y la tasa de interés, indican que la empresa mantiene una estructura de deuda saludable manteniéndolo dentro del límite mínimo de 5 de la ratio de EBITDA/Intereses y permitiéndole tomar una nueva deuda como máximo de 13,000 millones de dólares y soportar un incremento de tasas hasta 7% anual.
3. La propuesta de recompra del 19% de las acciones de ADM para reestructuración destaca la importancia de la estrategia financiera y cómo esta puede mejorar significativamente el valor por acción, optimizando la estructura de capital.
4. Casa Grande se destaca como la principal empresa azucarera en Perú, con una participación de mercado significativa. A lo largo de los últimos tres años, ha experimentado un aumento en sus márgenes netos y brutos debido a los mayores precios de venta en el mercado internacional. Sin embargo, se señala que esta mejora

en los márgenes se debe en gran medida a factores externos como los precios y no necesariamente a una gestión interna eficiente de costos.

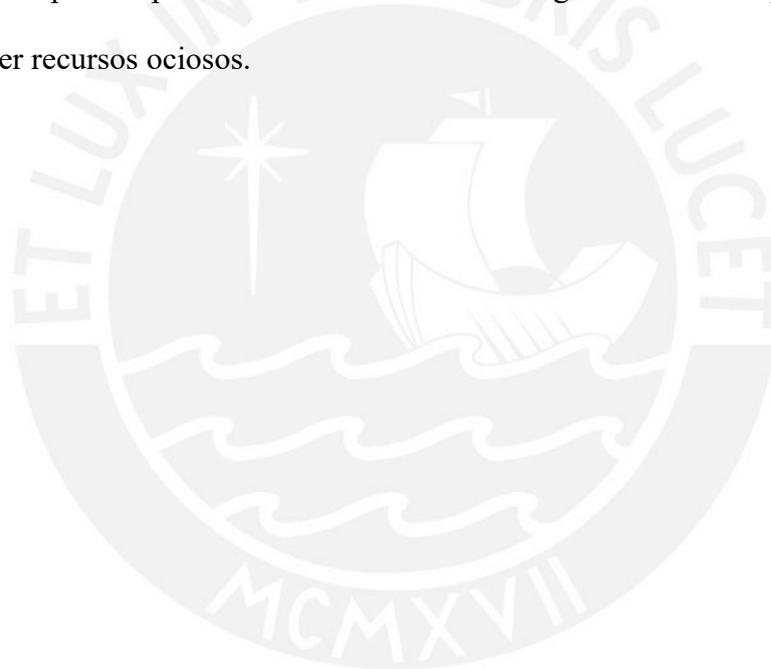
5. Casa Grande ha mantenido una política de financiamiento relativamente blanda, con un aumento en su grado de endeudamiento en el 2022. A pesar de esto, su costo de deuda se encuentra dentro del promedio del mercado, y las utilidades operativas han cubierto de manera holgada sus gastos financieros, lo que indica una posición financiera sólida para cumplir con sus obligaciones.
6. El análisis de la estructura de deuda revela que Casa Grande mantiene una alineación con la estructura de activos de la empresa, con una mayor parte de la deuda en forma de largo plazo. Además, se destaca que la empresa tiene la capacidad de tomar una cantidad adicional considerable de deuda sin poner en riesgo sus ratios de cobertura. Además, el proyecto de ampliación del negocio de arándanos se presenta como una oportunidad para aumentar el precio por acción de la empresa en un 4.9%.

## Recomendaciones

1. Archer Daniels Midland (ADM) debe continuar explorando oportunidades de diversificación y expansión en sus diferentes segmentos de negocio. Esto incluye la búsqueda de nuevos mercados y la identificación de áreas de crecimiento en la cadena de suministro agrícola y de alimentos. Además, la innovación en productos y procesos es crucial para mantener la competitividad en un mercado global en constante evolución. También es importante que ADM siga enfocándose en prácticas sostenibles y reduzca su huella ambiental, lo que puede ser una ventaja competitiva.
2. ADM debe ejercer una disciplina financiera sólida. Esto implica administrar eficazmente su balance y flujo de caja, centrándose en oportunidades que generen un valor real y sostenible a largo plazo. En cuanto a la recompra de acciones, la empresa debe considerar cuidadosamente el valor intrínseco de la compañía antes de realizar recompras, asegurándose de que el precio de las acciones esté en línea con su valor real. La gestión eficiente del capital es esencial para maximizar el retorno para los accionistas a largo plazo.
3. Es crucial que Casa Grande implemente un control más riguroso de los costos unitarios de producción. La tendencia alcista en estos costos es una preocupación, y la mejora debe lograrse a través de políticas de gestión más estrictas, como establecer un presupuesto maestro por área, agilizar el flujo de información y establecer seguimiento y control para identificar las causas y tomar medidas correctivas. La empresa debe centrarse en la gestión de costos, gastos administrativos y financieros en lugar de depender únicamente de los precios.
4. El factor clima debe ser una variable crítica en la gestión empresarial, especialmente en la agricultura es por ello que Casa Grande debe tomar medidas preventivas para mitigar los impactos climáticos en la producción. Esto incluye el conocimiento de

medidas técnicas agrícolas para abordar estos riesgos y la consideración de seguros para protegerse contra pérdidas. Además, la planificación financiera debe incluir escenarios de disminución de producción debido a factores climáticos.

5. Casa Grande podría aprovechar su capacidad para incrementar su grado de endeudamiento, respaldado por el Grupo Gloria al que pertenece. Mantener un costo de deuda dentro del promedio del mercado y negociar garantías adecuadas permitirá a la empresa financiar futuros proyectos de inversión. En cuanto a la liquidez, mantener un equilibrio adecuado, como la ratio de liquidez del año 2022, es importante para responder cómodamente a las obligaciones a corto plazo sin mantener recursos ociosos.



## Referencias

- Adoc.pe. (2023). *Arándano Fresco Peruano*. [https://www.linkedin.com/posts/adoc-pe\\_campa%C3%B1a-ar%C3%A1ndano-semana-34-activity-7107226800866373633-8tsR/?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/adoc-pe_campa%C3%B1a-ar%C3%A1ndano-semana-34-activity-7107226800866373633-8tsR/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)
- Apoyo & Asociados. (2023). *Corporación Azucarera del Perú SA. Reporte de Clasificación*. <https://www.aai.com.pe/wp-content/uploads/2023/05/Coazucar-Dic-22-vf.pdf>
- Archer Daniels Midland. (2022a). *Annual Reports*. <https://investors.adm.com/financials/annual-reports/default.aspx>
- Archer Daniels Midland. (2022b). *BMO Global Farm to Market Conference*. <https://investors.adm.com/events-and-presentations/event-details/2022/BMO-Global-Farm-to-Market-Conference/default.aspx>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2017). *El rango meta de inflación y la efectividad de la política monetaria en el Perú*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-169/moneda-169-03.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2019). *Riesgo País de Perú es el más bajo de América Latina*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2019/nota-informativa-2019-04-08.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2023). *Notas de Estudios del BCRP*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-49-2023.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2023a). *Inflación: Junio de 2023*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-49-2023.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2023b). *Reporte de inflación*. <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/reporte-de-inflacion.htmlV>

Banco Central de Reserva del Perú. (2023c). *Reporte de Inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023 – 2024.*

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2023-presentacion.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2023d). *Reporte de Inflación. Septiembre 2023. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023 – 2024.*

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2023.pdf>

Buró de Análisis Económico (2023). PBI por Industria.

<https://www.bea.gov/data/gdp/gdp-industry>

Blue Berries Consulting. (2023). *Los movimientos en los rankings TOP 10 de la industria del arándano.* <https://blueberriesconsulting.com/los-movimientos-en-rankings-top-10-de-la-industria-del-arandano/>

Casa Grande. (2023). *Estados Financieros.*

[https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado\\_CG\\_Subsidiaria\\_2022\\_21.pdf](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Auditado_CG_Subsidiaria_2022_21.pdf)

Casa Grande. (2022). *Memoria del directorio año 2022.*

<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Casa%20Grande%20Memoria%202022.pdf>

Casa Grande. (2021). *Memoria del directorio año 2021.*

[https://documents.bvl.com.pe/hhii\\_bkp/B08361/20220328230601/CASA32GRANDE32MEMORIA322021.PDF](https://documents.bvl.com.pe/hhii_bkp/B08361/20220328230601/CASA32GRANDE32MEMORIA322021.PDF)

Cainco. (2018). *Innovación tecnológica en la agroindustria.*

[https://www.cainco.org.bo/empresaydesarrollo/2018/06/02/innovacion\\_tecnologica\\_a\\_groindustria/](https://www.cainco.org.bo/empresaydesarrollo/2018/06/02/innovacion_tecnologica_a_groindustria/)

- Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales. (2023). *Azúcar: Panorama del Comercio Nacional e Internacional. Nota de inteligencia comercial.*  
[https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2023/01/CIEN\\_NSIM1\\_Enero\\_2023\\_Azucar.pdf](https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2023/01/CIEN_NSIM1_Enero_2023_Azucar.pdf)
- Citicorp Perú S.A. Sociedad Agente de Bolsa. (2012). *Corporación Azucarera del Perú S.A.*  
<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Coazucar%20-%20Final%20Offering%20Memorandum.pdf>
- Damodaran, A. (2023). *Betas. Nyu.edu.*  
[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Damodaran, A. (2006). *Damodaran on Valuation* (2a ed.). John Wiley & Sons.
- Euromonitor. (2021). *Mega trends in the US.* <https://www.euromonitor.com/our-expertise/passport>
- Fitch Rating. (2023). *Fitch Affirms Archer Daniels Midland's IDR at 'A'; Outlook Stable.*  
<https://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/fitch-affirms-archer-daniels-midland-idr-at-a-outlook-stable-07-04-2023#:~:text=Fitch%20Ratings%20%2D%20Toronto%20%2D%2007%20Apr,The%20Rating%20Outlook%20is%20Stable.>
- Fondo Monetario Internacional. (2023). *La debilidad de la economía mundial, la alta inflación y la creciente fragmentación exigen medidas contundentes por parte del Grupo de los Veinte.* <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2023/07/13/weak-global-economy-high-inflation-and-rising-fragmentation-demand-strong-g20-action>
- Foreign Agricultural Service. (2022). *The Ukraine Conflict and Other Factors Contributing to High Commodity Prices and Food Insecurity.*  
<https://www.fas.usda.gov/data/ukraine-conflict-and-other-factors-contributing-high-commodity-prices-and-food-insecurity>

Gutiérrez, N. (2023). *Arándano – Fresco Peruano*.

[\(https://www.linkedin.com/in/noegutierrezflores/recent-activity/all/](https://www.linkedin.com/in/noegutierrezflores/recent-activity/all/)

Koyfin. (2023). *ADM*

<https://app.koyfin.com/>

Moreno, M. (2023). La Ley de los Grandes Números [https://egade.tec.mx/es/egade-](https://egade.tec.mx/es/egade-ideas/opinion/la-ley-de-los-grandes-numeros#:~:text=La%20Ley%20de%20los%20grandes%20n%C3%BAmeros%20es%20un%20teorema%20de,una%20gran%20cantidad%20de%20datos.)

[ideas/opinion/la-ley-de-los-grandes-](https://egade.tec.mx/es/egade-ideas/opinion/la-ley-de-los-grandes-numeros#:~:text=La%20Ley%20de%20los%20grandes%20n%C3%BAmeros%20es%20un%20teorema%20de,una%20gran%20cantidad%20de%20datos.)

[numeros#:~:text=La%20Ley%20de%20los%20grandes%20n%C3%BAmeros%20es%20un%20teorema%20de,una%20gran%20cantidad%20de%20datos.](https://egade.tec.mx/es/egade-ideas/opinion/la-ley-de-los-grandes-numeros#:~:text=La%20Ley%20de%20los%20grandes%20n%C3%BAmeros%20es%20un%20teorema%20de,una%20gran%20cantidad%20de%20datos.)

Milanesi, G (2017). Inflación y descuento de flujos de fondos en dos monedas. Un enfoque

integral. <http://rain.ean.edu.ar:8085/rain/index.php/RAIN/article/view/37/52>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2023). *Observatorio de Commodities – Azúcar*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4790854/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20ene-mar%202023.pdf?v=1688673564>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2022). *Observatorio de Commodities – Azúcar*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3615805/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20abr-jun%202022.pdf>

Modigliani, F., & Miller, M. (1958, January). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.

[https://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/terra\\_-\\_the\\_cost\\_of\\_capital\\_corporation\\_finance.pdf](https://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/terra_-_the_cost_of_capital_corporation_finance.pdf)

Perucaña Asociación Peruana de Agroindustriales del Azúcar y Derivados. (2022). *Industria de la Caña del Perú - Informe Anual 2022*.

[https://www.perucana.com/\\_files/ugd/6ac0b0\\_1ef76ded2c8b4ac786c6e649c7a6fbde.pdf](https://www.perucana.com/_files/ugd/6ac0b0_1ef76ded2c8b4ac786c6e649c7a6fbde.pdf)

Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2023). *Impuesto a la Renta (IR)*.

<https://www.gob.pe/664-impuesto-a-la-renta-ir>

Superintendencia de Mercado y Valores. (2023). *Reportes Anuales Casa Grande [Estados Financieros Correspondientes a los Periodos 2017, 2018, 2019 2020, 2021 y 2022]*.

<https://www.smv.gob.pe/SIMV/>

Trade Map. (2023). *Inicio*. <https://www.trademap.org/Index.aspx>

Yahoo Finance. (2023). *Precio de las acciones, noticias, cotización e historial - Yahoo Finanzas*. <https://es-us.finanzas.yahoo.com/quote/BG?p=BG&.tsrc=fin-srch>

