

## **Presentación de diagnóstico financiero Grupo Argos S.A**

Yender José Lago Mahecha

Asesor

Luz Adriana Campuzano Salazar

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de ciencias administrativas, contables ECACEN

Contaduría pública

2025

## **Agradecimientos**

A Dios, a mi familia, a mi esposa, tutores y compañeros que son parte importante para que este proceso se diera de la mejor manera y a cada una de las personas que no mencione pero que fueron vitales.

A la Universidad nacional abierta y a distancia (UNAD) por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de convertirme en profesional.

### **Dedicatoria**

A Dios que me dio y me da la sabiduría para cursar con satisfacción la mayor parte de esta carrera tan linda y por llenarme de valor y fortaleza siempre que cualquier piedra se me atraviesa en el camino para hacerme caer.

A mi papá que desde la distancia me acompaña y me motiva a ser mejor persona, a mi mamá que me brinda su amor incondicional y su apoyo para que pueda sostener todo lo que la vida me pueda deparar, a mis hermanos que me brindan su apoyo y me impulsan cuando me siento perdido.

A mi esposa que ha sido sumamente importante en todo este proceso, ha estado conmigo en los momentos más difíciles y ha sido mi bastón cuando he sentido caer.

A todos los tutores que han aportado su grano de arena para el desarrollo de nuestra carrera profesional, esos que han sido pacientes y tolerantes a pesar de estar cansados muchas veces y que no han dejado de esforzarse por ser parte de nuestros sueños.

## Resumen

Grupo Argos enfrenta desafíos financieros clave debido al aumento de costos operativos y su dependencia del financiamiento por deuda. Aunque mantiene un flujo de caja operativo positivo, el crecimiento de sus pasivos genera riesgos para su sostenibilidad. Para mitigar estos riesgos, se recomienda mejorar la eficiencia operativa y diversificar sus fuentes de financiamiento. La empresa posee pasivos por 7,9 billones de pesos, representando el 38% de sus activos. De estos, el 50% corresponde a deuda de corto plazo, lo que aumenta la presión financiera inmediata. Entre los componentes más relevantes están los pasivos comerciales, bonos en circulación y pasivos financieros, algunos con incrementos significativos. En cuanto a la deuda a largo plazo, se ha observado una reducción en bonos en circulación y un aumento del 45% en pasivos financieros no corrientes, lo que sugiere una estrategia de refinanciamiento. A nivel estratégico, Grupo Argos mantiene una posición sólida en cemento, energía e infraestructura, aunque enfrenta una fuerte competencia. Empresas como Cemex y Holcim han apostado por innovación y sostenibilidad, estrategias que podrían ser replicadas por Grupo Argos para mejorar su competitividad. Además, la empresa debe considerar expandirse en mercados con alta demanda de infraestructura sostenible. En términos financieros, Cementos Argos, su filial, registró un EBITDA ajustado de 291.000 millones de pesos al 31 de marzo de 2024, con una mejora en el margen EBITDA a pesar de la caída en volúmenes de venta. La compañía muestra una gestión eficiente del capital de trabajo, con un ciclo de efectivo de 14 días, aunque la prueba ácida indica cierta dependencia de la venta de inventarios para cubrir obligaciones. Para garantizar su rentabilidad y sostenibilidad, Grupo Argos debe equilibrar sus inversiones y fuentes de financiamiento. La implementación de tecnologías innovadoras, la diversificación de ingresos y la reducción progresiva de la deuda serán esenciales para enfrentar

la incertidumbre macroeconómica y consolidar su posición en el mercado.

***Palabras claves:*** Grupo Argos, Análisis financiero, Costos operativos, Apalancamiento financiero. Sostenibilidad financiera, Indicadores financieros, Diversificación, Estrategias propuestas, Competencia, Ciclo de efectivo, Macroeconomía.

## Abstract

Grupo Argos faces key financial challenges due to rising operating costs and its dependence on debt financing. Although it maintains a positive operating cash flow, the growth of its liabilities generates risks for its sustainability. To mitigate these risks, it is recommended to improve operational efficiency and diversify its sources of financing. The company has liabilities of 7.9 trillion pesos, representing 38% of its assets. Of these, 50% corresponds to short-term debt, which increases immediate financial pressure. Among the most relevant components are commercial liabilities, outstanding bonds and financial liabilities, some with significant increases. Regarding long-term debt, a reduction in outstanding bonds and a 45% increase in non-current financial liabilities has been observed, suggesting a refinancing strategy. At a strategic level, Grupo Argos maintains a solid position in cement, energy and infrastructure, although it faces strong competition. Companies such as Cemex and Holcim have opted for innovation and sustainability, strategies that could be replicated by Grupo Argos to improve its competitiveness. In addition, the company should consider expanding into markets with high demand for sustainable infrastructure. In financial terms, Cementos Argos, its subsidiary, reported an adjusted EBITDA of 291 billion pesos as of March 31, 2024, with an improvement in the EBITDA margin despite the drop in sales volumes. The company shows efficient working capital management, with a 14-day cash cycle, although the acid test indicates some dependence on the sale of inventories to cover obligations. To ensure its profitability and sustainability, Grupo Argos must balance its investments and sources of financing. The implementation of innovative technologies, income diversification and progressive debt reduction will be essential to face macroeconomic uncertainty and consolidate its position in the market.

**Keywords:** Argos Group, Financial analysis, Operating costs, Financial leverage,

Financial, sustainability, Financial indicators, Diversification, Proposed strategies, Competence,  
Cash cycle, Macroeconomy.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	13
Justificación.....	14
Objetivos .....	15
Objetivo General .....	15
Objetivos Específicos .....	15
Planteamiento del Problema.....	16
Marco Conceptual .....	17
Estructura de Costos Operativos.....	17
Apalancamiento Financiero.....	17
Sostenibilidad Financiera .....	18
Análisis Macroeconómico.....	19
Crecimiento Económico .....	19
Inflación y Tasas de Interés.....	19
Infraestructura y Desarrollo Urbano.....	19
Factores Globales .....	19
Análisis Estratégico y Competitivo de la Empresa.....	20
Amenaza de Nuevos Competidores.....	20
Poder de Negociación de los Proveedores.....	20
Poder de Negociación de los Clientes .....	20

Amenaza de Productos Sustitutos.....	21
Rivalidad Entre Competidores.....	21
Fortalezas .....	21
Oportunidades .....	21
Debilidades .....	21
Amenazas.....	21
Estrategias de Crecimiento .....	22
Estrategias Defensivas .....	22
Estrategias Competitivas.....	22
Análisis del Tamaño de la Empresa y la Composición de sus Activos.....	23
Análisis de la Posición de Liquidez de la Empresa.....	25
Cálculos de Ratios de Liquidez.....	26
Relación Corriente.....	26
Rotación y Ciclos Operativos.....	27
Rotación del Inventario .....	27
Rotación de Cuentas por Cobrar.....	27
Ciclo de Maduración y Ciclo del Efectivo.....	28
Periodo de Inventario.....	28
Periodo de Cuentas por Cobrar.....	28
Ciclo del Efectivo .....	28

	10
ROE (Rentabilidad Sobre el Patrimonio).....	33
Decisiones de Inversión y Financiación.....	38
Conclusiones del Trabajo de Diagnóstico .....	40
Recomendaciones Aplicadas al Plano Profesional.....	42
Cálculo del Roce (Rentabilidad para Poseedores de Acciones Comunes).....	44
Cálculo del Wacc (Costo Promedio Ponderado de Capital).....	45
Comparación del Nivel de Endeudamiento .....	46
Análisis del GAO, GAF y GAT .....	47
Análisis Comparativo y Alternativas de Financiación.....	48
Cálculo de la RNOA.....	49
Cálculo del Apalancamiento Financiero (FLEV) .....	50
Cálculo del Costo de la Deuda (NNEP).....	51
Cálculo del Roce.....	51
Cálculo del Costo del Patrimonio ( <i>ke</i> ).....	52
Cálculo del WACC.....	52
Comparación del Nivel de Endeudamiento .....	54
Análisis de GAO, GAF y GAT .....	55
Grado de Apalancamiento Operativo GAO .....	55
Grado de Apalancamiento Financiero GAF .....	55
Grado de Apalancamiento Total GAT .....	55

Política de Dividendos en los Últimos 5 Años.....	57
Interpretación del Dividendo Yield.....	58
Tendencia Creciente .....	58
Competitividad .....	58
Sostenibilidad .....	59
Análisis Político de Dividendos .....	60
Evolución de los Dividendos (2019-2024).....	60
Relación con la Cotización de la Acción.....	61
Sostenibilidad de la Política de Dividendos .....	61
Implicaciones Estratégicas y en el Mercado.....	62
Recomendación .....	63
Conclusión.....	64
Referencias Bibliográficas.....	66

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Indicadores Financieros</i> .....	29
<b>Tabla 2</b> <i>Estados financieros - balance general</i> .....	35
<b>Tabla 3</b> <i>Estados financieros - estado de resultados</i> .....	37
<b>Tabla 4</b> <i>Estructura financiera de empresas similares en el sector</i> .....	56
<b>Tabla 5</b> <i>Interpretación del dividendo yield</i> .....	58
<b>Tabla 6</b> <i>Evolución de los Dividendos (2019-2024)</i> .....	60

## **Introducción**

El presente trabajo tiene como propósito realizar un diagnóstico financiero detallado de Grupo Argos, un conglomerado industrial destacado en América Latina por su modelo de negocio diversificado y su enfoque en la sostenibilidad. A lo largo de este análisis, se abordan los principales retos financieros que enfrenta la compañía, incluyendo el incremento de costos operativos y su creciente dependencia del financiamiento vía deuda. Estos factores han generado presión sobre los márgenes de rentabilidad y plantean desafíos significativos para la sostenibilidad a largo plazo de la organización.

Este estudio se fundamenta en un análisis integral que abarca desde la estructura de costos y apalancamiento financiero hasta la evaluación de indicadores clave de rendimiento. Además, se considera el contexto macroeconómico y competitivo, destacando las oportunidades que ofrece el sector de infraestructura en Colombia y las amenazas asociadas a la volatilidad de los mercados globales.

El análisis no solo pretende identificar las fortalezas y debilidades de la gestión financiera de Grupo Argos, sino también proponer estrategias que optimicen la eficiencia operativa y reduzcan los riesgos asociados a un apalancamiento excesivo. Este diagnóstico busca servir como referencia tanto para la toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa como para otros profesionales interesados en la gestión de grandes conglomerados en mercados emergentes.

## **Justificación**

Realizar un diagnóstico financiero en Grupo Argos resulta fundamental debido a los retos estratégicos y financieros que enfrenta la empresa. Su modelo de negocio diversificado y su importancia en sectores clave como la energía, el cemento y la infraestructura hacen de este análisis una herramienta esencial para identificar áreas críticas que afectan su rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo. El aumento en los costos operativos y la creciente dependencia de financiamiento vía deuda son señales de alerta que requieren una evaluación integral para comprender el impacto de estas dinámicas en la estructura de la empresa y su capacidad de adaptación a un entorno competitivo y cambiante.

Un diagnóstico financiero permitirá revelar las fortalezas y debilidades subyacentes en la gestión de recursos, la estructura de costos y el apalancamiento financiero, aportando una visión clara sobre las áreas que necesitan ajustes o mejoras. Este análisis no solo es pertinente para garantizar la estabilidad financiera de Grupo Argos, sino también para respaldar la toma de decisiones estratégicas informadas que potencien el crecimiento sostenible, maximicen el valor para los accionistas y reduzcan los riesgos asociados a un apalancamiento excesivo.

El valor agregado del trabajo radica en proporcionar un enfoque estructurado y analítico que sirva como base para diseñar estrategias efectivas de optimización financiera y operativa. Asimismo, contribuye al campo de acción de las finanzas al ofrecer un caso práctico de cómo gestionar desafíos financieros complejos en una empresa de gran escala. Esto no solo enriquecerá el conocimiento técnico sobre gestión de costos y deuda, sino que también será una referencia para futuros proyectos similares en empresas con estructuras financieras y operativas diversificadas.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar la estructura financiera de Grupo Argos, con énfasis en los costos operativos y la dependencia del financiamiento vía deuda, para proponer estrategias que garanticen su sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo.

### **Objetivos Específicos**

Identificar los factores financieros y operativos que han generado el incremento en los costos y su impacto en los márgenes operativos de la empresa.

Evaluar la composición de los pasivos y el nivel de apalancamiento financiero, considerando los riesgos asociados al servicio de deuda en el corto y largo plazo.

Examinar la eficiencia en la generación de ingresos y flujos de caja operativos para determinar la capacidad de la empresa de cumplir con sus obligaciones financieras y mantener su competitividad.

Proponer recomendaciones estratégicas basadas en los resultados del diagnóstico financiero, orientadas a optimizar la estructura de costos y reducir gradualmente la dependencia de financiamiento externo.

## **Planteamiento del Problema**

Grupo Argos, una empresa reconocida por su modelo de negocio diversificado y sus estrategias de crecimiento sostenido, enfrenta actualmente una problemática relacionada con el aumento de costos operativos y su creciente dependencia de financiamiento vía deuda. Este panorama surge de un análisis financiero que revela un incremento en gastos operativos que afecta los márgenes de rentabilidad, y un significativo crecimiento en los pasivos asociados a bonos y otros instrumentos de deuda. Aunque la compañía ha logrado una recuperación en los ingresos netos y mantiene un flujo de caja operativo positivo, estas mejoras contrastan con el aumento en los costos financieros, que podrían comprometer la estabilidad a largo plazo si no se gestiona adecuadamente.

El problema radica en que esta dependencia del apalancamiento financiero, aunque permite financiar proyectos estratégicos y expansiones, genera una carga financiera considerable. Esto puede derivar en una disminución de la flexibilidad operativa de la empresa y en un riesgo de sostenibilidad, especialmente si los costos siguen aumentando y los márgenes operativos continúan deteriorándose.

Delimitado a la situación actual, el problema se centra en las decisiones financieras y operativas que Grupo Argos debe tomar para garantizar un equilibrio entre crecimiento, rentabilidad y sostenibilidad. Es crucial identificar estrategias que permitan mejorar la eficiencia operativa, optimizar el uso de los recursos financieros y reducir gradualmente la carga de deuda sin comprometer los objetivos de expansión y diversificación de la empresa.

## **Marco Conceptual**

Para analizar la problemática financiera de Grupo Argos y proponer soluciones estratégicas, es fundamental definir y desarrollar las siguientes categorías conceptuales: estructura de costos operativos, apalancamiento financiero, y sostenibilidad financiera. Estas categorías son clave para comprender los elementos críticos del desempeño financiero de la empresa.

### **Estructura de Costos Operativos**

La estructura de costos operativos representa la distribución de los gastos asociados a las actividades necesarias para la generación de ingresos en una empresa. Estos costos incluyen los gastos directos relacionados con la producción de bienes o servicios y los costos indirectos necesarios para las operaciones generales, como salarios, mantenimiento y administración.

En el caso de Grupo Argos, el análisis de los costos operativos es crucial, ya que un aumento constante en estos puede erosionar los márgenes de utilidad y limitar la capacidad de reinversión de la empresa. Es importante identificar si los incrementos provienen de ineficiencias, inflación de insumos o cambios en las condiciones del mercado. La gestión efectiva de los costos operativos no solo mejora la rentabilidad, sino que también permite optimizar los recursos disponibles para la expansión y sostenibilidad.

### **Apalancamiento Financiero**

El apalancamiento financiero se refiere al uso de deuda para financiar operaciones y proyectos de crecimiento en una empresa. Aunque puede ser una herramienta eficaz para maximizar el retorno sobre el patrimonio, el exceso de apalancamiento incrementa los riesgos financieros al aumentar los costos de servicio de la deuda y reducir la flexibilidad en tiempos

de crisis. Para Grupo Argos, el análisis del apalancamiento financiero implica evaluar la proporción entre deuda y patrimonio, los costos asociados al financiamiento mediante bonos y otros instrumentos, y el impacto de estos pasivos en el flujo de caja. Un nivel excesivo de deuda puede comprometer la estabilidad financiera de la empresa, mientras que una gestión prudente puede apalancar oportunidades de crecimiento sostenible.

### **Sostenibilidad Financiera**

La sostenibilidad financiera se refiere a la capacidad de una empresa para mantener operaciones rentables a lo largo del tiempo, generando ingresos suficientes para cubrir costos y cumplir con obligaciones financieras sin comprometer su capacidad de crecimiento futuro. Esta categoría incluye el análisis de la generación de flujo de caja, la rentabilidad operativa, y la relación entre activos y pasivos.

En el contexto de Grupo Argos, es crucial considerar la sostenibilidad financiera en función de su capacidad para financiar inversiones estratégicas mientras mantiene una estructura de deuda manejable y niveles adecuados de rentabilidad. Esto incluye evaluar la eficiencia en la generación de ingresos, la diversificación de fuentes de financiamiento y las estrategias para mitigar riesgos financieros a largo plazo.

Estas tres categorías proporcionan un marco integral para analizar la problemática de Grupo Argos y desarrollar propuestas estratégicas alineadas con la sostenibilidad.

## **Análisis Macroeconómico**

Grupo Argos opera principalmente en Colombia, un país con una economía emergente caracterizada por los siguientes aspectos relevantes:

### **Crecimiento Económico**

Aunque Colombia ha mostrado recuperación tras la pandemia, los niveles de crecimiento económico se han desacelerado debido a la inflación global, los altos costos de financiamiento y las restricciones en el consumo interno. Sin embargo, la diversificación de la economía (exportaciones de petróleo, agricultura y manufacturas) sigue siendo una clave motora.

### **Inflación y Tasas de Interés**

La inflación ha alcanzado niveles históricos en los últimos años, lo que ha llevado al Banco de la República a aumentar las tasas de interés para contenerla. Esto eleva los costos de financiamiento, afectando especialmente a empresas como Grupo Argos con alta dependencia de deuda.

### **Infraestructura y Desarrollo Urbano**

Colombia sigue enfrentando un déficit en infraestructura, lo que representa una oportunidad para el Grupo Argos. El gobierno ha impulsado proyectos de infraestructura, como vías 4G y 5G, que requieren insumos como cemento y concreto, productos clave de la empresa.

### **Factores Globales**

La fluctuación de los precios del petróleo (una fuente clave de ingresos para Colombia), el comportamiento del dólar frente al peso colombiano, y la volatilidad en los mercados internacionales afectan las operaciones del mercado.

## **Análisis Estratégico y Competitivo de la Empresa**

Grupo Argos es uno de los principales conglomerados industriales en América Latina, con actividades en sectores como cemento, energía y concesiones viales y aeroportuarias. A continuación, se realiza un análisis estratégico y competitivo que abarca la plataforma estratégica, las fuerzas competitivas de Michael Porter, el análisis DOFA y las estrategias recomendadas.

La plataforma estratégica de Grupo Argos se centra en la sostenibilidad, la diversificación y la generación de valor a largo plazo. Su misión es impulsar el desarrollo de infraestructura sostenible y maximizar el impacto positivo en las comunidades. En términos de visión, buscan ser líderes en los sectores donde operan mediante prácticas responsables y eficientes.

El análisis de las fuerzas competitivas de Michael Porter muestra lo siguiente:

### **Amenaza de Nuevos Competidores**

Moderada. La alta inversión inicial requerida para entrar en sectores como el cemento o la energía, junto con barreras regulatorias y el acceso limitado a recursos clave, dificulta la entrada de nuevos jugadores. Sin embargo, la innovación tecnológica podría facilitar la aparición de competidores más ágiles.

### **Poder de Negociación de los Proveedores**

Bajo a moderado. Grupo Argos tiene una red diversificada de proveedores, pero depende de ciertos insumos clave como el Clinker en el caso del cemento. Su tamaño y diversificación le otorgan cierta ventaja en la negociación.

### **Poder de Negociación de los Clientes**

Moderado a alto. En sectores como el cemento, donde la competencia es intensa, los clientes tienen mayor capacidad de negociación, especialmente en mercados fragmentados o

donde hay múltiples opciones.

### **Amenaza de Productos Sustitutos**

Moderada. Los productos sustitutos, como materiales de construcción alternativos o fuentes de energía renovables en el sector energético, pueden representar un riesgo si no se gestionan adecuadamente las tendencias tecnológicas y sostenibles.

### **Rivalidad Entre Competidores**

Alta. Grupo Argos enfrenta competencia directa de empresas globales como Cemex y Holcim en cemento, así como de otras empresas regionales en energía e infraestructura. La rivalidad se intensifica en mercados donde los márgenes son más bajos.

El análisis DOFA revela los siguientes aspectos clave:

#### ***Fortalezas***

Diversificación en sectores estratégicos, liderazgo en sostenibilidad, infraestructura de gran escala y presencia geográfica sólida.

#### ***Oportunidades***

Crecimiento en infraestructura en América Latina, adopción de tecnologías verdes y consolidación en mercados emergentes.

#### ***Debilidades***

Dependencia de sectores cíclicos como la construcción y exposición a riesgos regulatorios en diferentes mercados

#### ***Amenazas***

Incremento en la competencia global, fluctuaciones económicas en mercados clave y cambios en las regulaciones ambientales.

La matriz de estrategias sugiere las siguientes acciones:

### ***Estrategias de Crecimiento***

Expandir operaciones en mercados con alta demanda de infraestructura sostenible, especialmente en regiones con déficits significativos de infraestructura.

### ***Estrategias Defensivas***

Diversificar más allá de sectores cíclicos para reducir la exposición a las fluctuaciones económicas.

### ***Estrategias Competitivas***

Invertir en innovación tecnológica y procesos de eficiencia energética para diferenciarse frente a los competidores.

Para concluir es de notar que Grupo Argos tiene una posición sólida en sus sectores clave, pero enfrenta desafíos relacionados con la intensidad competitiva y la adaptación a tendencias globales. Su enfoque en sostenibilidad y diversificación, combinado con una estrategia de innovación y expansión, es clave para mantener su ventaja competitiva.

## **Análisis del Tamaño de la Empresa y la Composición de sus Activos**

Grupo Argos es un conglomerado industrial de gran escala con una estructura financiera sólida y diversificada. Su tamaño y composición de activos reflejan una estrategia enfocada en sectores clave como materiales de construcción, energía e infraestructura, respaldada por una robusta capacidad operativa y financiera.

El análisis del tamaño de la empresa muestra que Grupo Argos cuenta con activos totales significativos, distribuidos principalmente en activos fijos y participaciones estratégicas en subsidiarias como Cementos Argos, Celsia

y Odinsa. Esta composición refleja una alta integración vertical y diversificación sectorial.

En cuanto a la relación deuda-patrimonio, la empresa mantiene un apalancamiento controlado. Aunque depende en cierta medida de deuda financiera para financiar proyectos de infraestructura y expansión, su ratio de deuda a patrimonio se sitúa dentro de límites aceptables para un conglomerado de su magnitud. Esto sugiere una gestión prudente del riesgo financiero y un enfoque en mantener la estabilidad a largo plazo.

La composición del patrimonio incluye una mezcla de capital social, reservas legales y utilidades retenidas, lo que indica una estrategia de reinversión para financiar proyectos futuros y fortalecer la base de capital. La diversificación en los sectores de cemento, energía e infraestructura también protege su patrimonio frente a las fluctuaciones económicas en los mercados individuales.

En cuanto a la deuda, el conglomerado combina deuda a corto y largo plazo, utilizando instrumentos financieros como bonos corporativos y préstamos bancarios. La empresa se enfoca en optimizar el costo de la deuda mediante la gestión activa de tasas de interés y vencimientos, lo que se refleja en un manejo eficaz de los gastos financieros. A pesar de las inversiones

intensivas de capital, la evolución de los gastos financieros muestra una tendencia controlada, lo que sugiere un uso eficiente del apalancamiento.

El volumen y el crecimiento de las ventas son indicadores clave de su desempeño. En el sector cemento, Grupo Argos ha mantenido una

participación destacada en mercados clave como Colombia, Estados Unidos y América Central. En energía, a través de Celsia, ha mostrado un crecimiento sostenido, impulsado por proyectos de energía renovable y eficiencia operativa. En infraestructura, Odinsa ha capitalizado oportunidades en concesiones de transporte.

El crecimiento de las ventas refleja un enfoque estratégico en mercados emergentes y el fortalecimiento de su presencia en regiones con alta demanda de infraestructura. A pesar de los desafíos macroeconómicos, el conglomerado ha logrado mantener márgenes operativos saludables, lo que respalda su capacidad de generar flujo de caja para reinversiones y servicio de deuda.

En resumen, Grupo Argos demuestra un sólido manejo de su tamaño y composición de activos, con una relación deuda-patrimonio equilibrada, diversificación en la estructura de deuda y un crecimiento sostenido de las ventas. Estos elementos consolidan su posición como líder en los sectores en los que opera, con una capacidad destacada para enfrentar los retos financieros y económicos del entorno global.

### **Análisis de la Posición de Liquidez de la Empresa**

La posición de liquidez de Grupo Argos puede evaluarse utilizando indicadores clave como el ratio corriente, la prueba ácida y la rotación del capital de trabajo. Además, el análisis del ciclo de maduración y el ciclo del efectivo proporciona una visión integral de su eficiencia operativa y capacidad para gestionar flujos de caja. Utilizando los datos del saldo consolidado de Grupo Argos.

## Cálculos de Ratios de Liquidez

### Relación Corriente

$$\text{Ratio de corriente} = \frac{\text{Corrientes activas}}{\text{Corrientes pasivas}} = \frac{4,643,626}{3,977,602} = 1.17$$

Esto indica que la empresa tiene una cobertura razonable de sus pasivos corrientes con activos corrientes.

Prueba acida se excluyen los inventarios de los activos corrientes:

$$\text{Prueba acida} = \frac{\text{Corrientes activas} - \text{Inventarios}}{\text{Corrientes pasivas}} = \frac{4,643,626 - 737,237}{3,977,602} = 0.98$$

Aunque cercana a 1, esta relación sugiere que la empresa podría tener dificultades para liquidar pasivos sin depender de la venta de inventarios.

## Rotación y Ciclos Operativos

### Rotación del Inventario

$$\begin{array}{r}
 \text{Rotaciones del} \\
 \text{inventario} = \\
 \\
 \text{Tomando un promedio de inventarios}
 \end{array}
 \frac{\text{Costo de venta}}{\text{Promoción de inventarios}}$$

$(725,242 + 737,237) / 2 = 731,240$  y el costo de ventas del trimestre (1,015,148):

$$\begin{array}{r}
 \text{Rotaciones} \\
 \text{del} \\
 \text{inventario} =
 \end{array}
 \frac{1,015,148}{731,240} = 1,39 \text{ veces por trimestre}$$

### Rotación de Cuentas por Cobrar

$$\begin{array}{r}
 \text{Rotaciones de cuentas} \\
 \text{por} \\
 \text{cobrar} =
 \end{array}
 \frac{\text{Ingresos de operaciones}}{\text{Promedio de cuentas por cobrar}}$$

$\text{Promedio de cuentas por cobrar} = (595,907 + 618,145) / 2 = 607,026:$

$$\begin{array}{r}
 \text{Rotaciones de cuentas} \\
 \text{por} \\
 \text{cobrar} =
 \end{array}
 \frac{1,344,172}{607,026} = 2,21 \text{ veces por trimestre}$$

### Ciclo de Maduración y Ciclo del Efectivo

*Ciclo de maduración = Periodo de inventario + Periodo de cuentas por cobrar*

#### Periodo de Inventario

$$\begin{array}{l} \text{Periodo de} \\ \text{inventario} \\ = \end{array} \quad \frac{90}{\text{Rotacion de inventario}} = \frac{90}{1.39} = 65 \text{ dias}$$

#### Periodo de Cuentas por Cobrar

$$\begin{array}{l} \text{Periodo de cuentas por} \\ \text{cobrar} \\ = \end{array} \quad \frac{90}{\text{Rotacion de cuentas por cobrar}} = \frac{90}{2.21} = 41 \text{ dias}$$

$$\text{Ciclo de maduración} = 65 + 41 = 106 \text{ dias}$$

#### Ciclo del Efectivo

*Ciclo del efectivo = Ciclo de maduración - Periodo de cuentas por pagar*

$$\begin{array}{l} \text{Periodo de cuentas} \\ \text{por} \\ \text{pagar} = \end{array} \quad \frac{90}{\text{Rotacion de cuentas por pagar}} = \frac{90}{0.98} = 92 \text{ di}$$

$$\begin{array}{l} \text{Ciclo del efectivo} = 106 - 92 = \\ 14 \text{ dias} \end{array}$$

**Tabla 1***Indicadores Financieros*

Indicadores financieros		
Indicadores Q1-2024		
Margen neto de rentabilidad Q1-2024		
Resultado neto	Ventas	
5.330.617	1.311.333	407%
Rotación de activos		
Ventas netas	Activo total	
1.311.333	19.878.883	0,07
Multiplicador de apalancamiento		
Rentabilidad de ventas	Rotación de activos	
407%	0,07	27%
Rentabilidad del patrimonio		
Utilidad neta	Patrimonio	
5.330.617	12.481.709	43%
Fondo de maniobra		
Activo corriente	Pasivo corriente	
4.476.176	3.159.968	1.316.208
Indicadores Q2-2024		
Margen neto de rentabilidad Q2-2024		
Resultado neto	Ventas	
97.984	1.344.172	7%
Rotación de activos		
Ventas netas	Activo total	
1.344.172	21.079.689	0,06
Multiplicador de apalancamiento		
Rentabilidad de ventas	Rotación de activos	
7%	0,06	0,5%
Rentabilidad del patrimonio		
Utilidad neta	Patrimonio	
97.984	13.132.000	1%
Fondo de maniobra		
Activo corriente	Pasivo corriente	
4.643.626	3.977.602	666.024

*Nota.* Esta tabla muestra una fuerte caída en la rentabilidad de Grupo Argos en el segundo trimestre de 2024 (Q2-2024) en comparación con el primero (Q1-2024).

*Fuente.* Elaboración propia

Grupo Argos, como conglomerado empresarial diversificado, maneja varios indicadores financieros clave que no solo reflejan su desempeño actual, sino que también sirven como motores para la creación de valor y la toma de decisiones estratégicas. Entre estos indicadores, destacan los siguientes:

El retorno sobre el capital invertido (ROIC) es crucial, ya que mide la eficiencia con la que la empresa utiliza su capital para generar ganancias. Un ROIC superior al costo del capital indica que el grupo está creando valor económico, lo que tiene implicaciones estratégicas en términos de optimización de sus recursos y en la asignación de capital a los proyectos más rentables, en especial cuando se considera su presencia en sectores como infraestructura y energía, que requieren inversiones de largo plazo.

El crecimiento de los ingresos y la diversificación de las fuentes de ingreso también son esenciales. En un conglomerado como Grupo Argos, con participación en sectores tan diversos como energía, cemento e infraestructura, la capacidad de generar ingresos de distintas fuentes es una ventaja competitiva. Este indicador está ligado a la expansión y consolidación de las operaciones en mercados internacionales, lo que permite mitigar riesgos asociados con la dependencia de un solo sector o mercado.

El margen EBITDA es otro indicador clave, ya que refleja la rentabilidad operativa de la empresa antes de factores no operativos como intereses, impuestos, depreciación y amortización. Este margen proporciona una visión clara de la eficiencia operativa del grupo y su capacidad para generar flujo de caja desde sus operaciones principales. Un margen EBITDA alto facilita la capacidad de financiar nuevas inversiones y mejorar la competitividad en el mercado, lo cual es fundamental para mantener un crecimiento sostenido y rentable.

El apalancamiento financiero, medido a través de la relación deuda/EBITDA, es un

indicador de la estructura de capital de la empresa. Un nivel adecuado de apalancamiento permite a Grupo Argos financiar sus proyectos sin poner en riesgo su solvencia. Este indicador es estratégico porque refleja la capacidad de la empresa para manejar su deuda, lo que es esencial para mantener un equilibrio entre riesgo y rentabilidad, sobre todo en sectores de alto capital intensivo.

El flujo de caja libre es otro indicador clave, ya que mide la capacidad de la empresa para generar efectivo después de cubrir sus gastos operativos y de capital. Un flujo de caja libre positivo es fundamental para financiar nuevas inversiones sin depender de deuda externa, lo que otorga mayor flexibilidad y capacidad para llevar a cabo la expansión de proyectos estratégicos, tanto en infraestructura como en energías renovables.

El retorno sobre el patrimonio (ROE) también tiene una gran relevancia, ya que refleja la rentabilidad que los accionistas están obteniendo sobre su inversión en la empresa. Un ROE alto indica que la empresa está utilizando eficientemente los fondos de los accionistas para generar valor, lo que puede atraer más inversión y fortalecer la confianza en la gestión del grupo.

El valor de mercado o capitalización bursátil es un reflejo del valor que el mercado le otorga a la empresa. Este indicador es crucial no solo porque influye en la percepción externa sobre el desempeño y las perspectivas futuras de la empresa, sino también porque determina la capacidad de Grupo Argos para acceder a nuevas fuentes de financiamiento y para aprovechar oportunidades de inversión o adquisiciones estratégicas.

Por último, el índice de sostenibilidad (ESG), que mide el desempeño de la empresa en términos de responsabilidad ambiental, social y de gobernanza, es cada vez más importante. En un mundo que valora la sostenibilidad, un alto desempeño en ESG puede mejorar la imagen corporativa y abrir nuevas oportunidades de inversión, además de reducir riesgos asociados con

la regulación ambiental y social, algo clave para una empresa global como Grupo Argos.

Todos estos indicadores son esenciales no solo para evaluar la rentabilidad y la eficiencia operativa, sino también como herramientas estratégicas que guían las decisiones de expansión, inversión y financiamiento dentro del grupo, asegurando que se cree valor a largo plazo para los accionistas y se mantenga una ventaja competitiva en un entorno económico global dinámico.

### **ROE (Rentabilidad Sobre el Patrimonio)**

Para construir un árbol de rentabilidad considerando los indicadores financieros clave como la Rotación del Activo, la Rentabilidad Operativa Después de Impuestos y el Apalancamiento Financiero, y relacionarlos con los inductores estratégicos, podemos estructurarlo de la siguiente manera, de forma que se desglosen los componentes clave que afectan cada uno de estos indicadores y cómo impactan la rentabilidad final de la empresa.

La Rentabilidad Operativa Después de Impuestos se desglosa en los márgenes operativos, los cuales están directamente influenciados por la eficiencia operativa, la gestión de costos y la capacidad para generar ingresos a través de una correcta estrategia de precios y mix de productos. El uso de tecnologías innovadoras y la alineación con estrategias de sostenibilidad también impactan directamente en los márgenes operativos al optimizar los costos y reducir riesgos regulatorios.

La Rotación del Activo está determinada por cómo la empresa gestiona sus activos, lo que incluye la optimización de la gestión de activos productivos y la mejora en la gestión de inventarios. Las inversiones estratégicas en activos de alto rendimiento y el mantenimiento adecuado de dichos activos permiten una mayor eficiencia en la generación de ingresos por cada unidad de activo invertido.

El Apalancamiento Financiero tiene un impacto directo en la rentabilidad sobre el patrimonio, ya que permite a la empresa financiar proyectos con deuda y generar rendimientos superiores a los costos financieros, siempre y cuando se maneje adecuadamente el nivel de deuda. Esto implica una gestión eficaz de la deuda y la habilidad para negociar condiciones favorables para el financiamiento, lo que optimiza el uso de los recursos y maximiza los beneficios para los accionistas.

Este árbol de rentabilidad muestra cómo los diferentes componentes financieros y los inductores estratégicos se interrelacionan para impactar la rentabilidad general de la empresa, y cómo las decisiones estratégicas en áreas operativas y financieras pueden influir directamente en la creación de valor a largo plazo.

**Tabla 2***Estados financieros - balance general*

Balance Grupo Argos S.A						
Cifras consolidadas en millones de pesos	1Q24	2Q24	Análisis	Análisis	Análisis horizontal	
			vertical	vertical	Vr absoluta	Vr relativa
			1Q24	2Q24		
<b>Activos</b>						
Efectivo y equivalentes de efectivo	1.991.158	2.751.620	44%	59%	760.462	38%
Otros activos financieros (1)	673.565	117.422	15%	3%	-556.143	-83%
Instrumentos financieros derivados	114.527	8.582	3%	0%	-105.945	-93%
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	595.907	618.145	13%	13%	22.238	4%
Activo fiscal	263.616	296.095	6%	6%	32.479	12%
Inventarios	725.242	737.237	16%	16%	11.995	2%
Otros activos no financieros	112.161	114.525	3%	2%	2.364	2%
Activos mantenidos para la venta	-	-	0%	0%	-	-
Activos corrientes totales	4.476.176	4.643.626	23%	22%	167.450	4%
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	40.274	39.519	0%	0%	-755	-2%
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	7.672.607	8.415.800	50%	51%	743.193	10%
Instrumentos financieros derivados	26.185	62.556	0%	0%	36.371	139%
Otros activos financieros	895.396	1.007.626	6%	6%	112.230	13%
Otros activos intangibles, neto	405.168	406.957	3%	2%	1.789	0%
Activos por derecho de uso de arrendamientos, neto	150.527	143.188	1%	1%	-7.339	-5%
Activos biológicos	15.879	15.593	0%	0%	-286	-2%
Propiedades, planta y equipo, neto	4.955.707	5.037.073	32%	31%	81.366	2%
Propiedad de inversión	199.126	206.144	1%	1%	7.018	4%
Buena voluntad	923.106	993.123	6%	6%	70.017	8%
Activos por impuestos diferidos	108.295	97.246	1%	1%	-11.049	-10%
Otros activos no corrientes	10.437	11.238	0%	0%	801	8%
Activos no corrientes totales	15.402.707	16.436.063	77%	78%	1.033.356	7%
Activos no corrientes mantenidos para la venta	-	-	-	-	-	-
Activo total	19.878.883	21.079.689	-	-	1.200.806	6%
<b>Pasivo</b>						
Pasivos financieros	1.405.455	1.540.831	44%	39%	135.376	10%
Responsabilidad por arrendamiento	46.924	43.265	1%	1%	-3.659	-8%
Pasivos comerciales y cuentas por pagar	889.964	1.178.528	28%	30%	288.564	32%
Responsabilidad fiscal	68.766	61.496	2%	2%	-7.270	-11%
Beneficios para empleados	136.127	140.002	4%	4%	3.875	3%
Provisiones	32.249	32.696	1%	1%	447	1%
Otros pasivos financieros	101.163	78.600	3%	2%	-22.563	-22%
Instrumentos financieros derivados	159.243	234.352	5%	6%	75.109	47%
Bonos en circulación y acciones preferentes	145.347	433.051	5%	11%	287.704	198%
Otros pasivos no financieros	174.730	234.781	6%	6%	60.051	34%
Pasivos asociados con activos mantenidos para la venta o para	-	-	-	-	-	-

distribución a los propietarios							
Pasivos corrientes totales	3.159.968	3.977.602	43%	50%	817.634	26%	
Pasivos financieros	677.684	979.969	16%	25%	302.285	45%	
Responsabilidad por arrendamiento	101.750	100.250	2%	3%	-1.500	-1%	
Pasivos comerciales y cuentas por pagar				0%	-		
Beneficios para empleados	223.185	222.140	5%	6%	-1.045	0%	
Instrumentos financieros derivados	134.391	113.020	3%	3%	-21.371	-16%	
Provisiones	48.742	50.249	1%	1%	1.507	3%	
Bonos en circulación y acciones preferentes	2.462.877	1.980.716	58%	50%	-482.161	-20%	
Otros pasivos	81.461	78.425	2%	2%	-3.036	-4%	
Pasivos por impuestos diferidos	507.116	445.318	12%	11%	-61.798	-12%	
Pasivos totales no corrientes	4.237.206	3.970.087	57%	50%	-267.119	-6%	
Pasivos asociados con activos mantenidos para la venta					-		
Pasivo total	7.397.174	7.947.689	37%	38%	550.515	7%	
Patrimonio atribuible a los propietarios de la matriz	11.823.574	12.372.596	95%	94%	549.022	5%	
Interés no controlador	658.135	759.404	5%	6%	101.269	15%	
Equidad - Patrimonio	12.481.709	13.132.000	63%	62%	650.291	5%	
dólares estadounidenses (millones)	3.248	3.166					
Patrimonio total y pasivos	19.878.883	21.079.689			1.200.806	6%	

(1) CDT “con diversas entidades financieras con plazos inferiores a 1 año”

*Nota.* Esta tabla muestra como están compuestos los activos, pasivos y patrimonio de la empresa Grupo Argos, así mismo nos muestra el análisis vertical y horizontal entre el periodo Q1 y Q2 - 2024.

*Fuente.* Grupo Argos.com

**Tabla 3***Estados financieros - estado de resultados*

Estado de resultados Grupo Argos S. A Cifras consolidadas en millones de pesos						
	1Q24	2Q24	Análisis vertical 1Q24	Análisis vertical 2Q24	Análisis horizontal	
					Vr absoluta	Vr relativa
Operaciones continuas						
Ingresos de operaciones	1.311.333	1.344.172			32.839	
Dólar estadounidense (millones)	334	343				
costo de ventas	-977.073	-1.015.148	-74,51%	-76%	-38.075	4%
costo de ventas	-890.990	-915.921	-68%	-68%	-24.931	3%
Depreciación y amortización	-86.083	-99.227	-7%	-7%	-13.144	15%
Beneficio bruto	334.260	329.024	25%	24%	-5.236	-2%
Gastos administrativos	-111.015	-111.483	-8%	-8%	-468	0%
Gastos de venta	-40.588	-44.030	-3%	-3%	-3.442	8%
Depreciación y amortización	-17.168	-16.717	-1%	-1%	451	-3%
Deterioro del fondo de comercio y de los activos	-	-7.336		-1%		
Otros ingresos, neto	22.512		2%	0%	-22.512	-100%
Beneficio operativo	188.001	149.458	14%	11%	-38.543	-21%
EBITDA	291.252	265.402	22%	20%	-25.850	-9%
Dólar estadounidense (millones)	74	68				
EBITDA ajustado	291.252	278.818	22%	21%	-12.434	-4%
Gastos financieros, neto	-94.125	-170.433	-7%	-13%	-76.308	81%
Ganancias (pérdidas) por cambio de moneda extranjera	-11.025	5.977	-1%	0%	17.002	-154%
Participación en las ganancias de asociadas y negocios conjuntos	-71.957	128.559	-5%	10%	200.516	-279%
Beneficio antes del impuesto a la renta	10.894	113.561	1%	8%	102.667	942%
Impuesto sobre la renta	-16.211	-15.577	-1%	-1%	634	-4%
Ingresos netos	-5.317	97.984	0%	7%	103.301	-1943%
Propietarios de la empresa matriz	5.319.886	79.040	406%	6%	-5.240.846	-99%
Interés no controlador	10.731	18.944	1%	1%	8.213	77%
Utilidad neta del año	5.330.617	97.984	407%	7%	-5.232.633	-98%
Dólar estadounidense - Propietarios de la empresa matriz	1.357	20				
Ingreso neto ajustado	55.127	127.152	4%	9%	72.025	131%

*Nota.* Esta tabla muestra el detalle de los ingresos, costos y gastos en los que incurrió Grupo Argos en los periodos mencionados,

así mismo nos muestra el análisis vertical y horizontal entre el periodo Q1 y Q2 - 2024.

*Fuente.* Grupo Argos.com

## **Decisiones de Inversión y Financiación**

La discusión de los resultados debe centrarse en los hallazgos clave del diagnóstico financiero realizado para Grupo Argos, destacando cómo estos influyen en la toma de decisiones estratégicas en los ámbitos de inversión y financiación.

El análisis financiero de Grupo Argos ha revelado puntos críticos que impactan directamente en su estructura financiera y operativa. Por un lado, el aumento de los costos operativos y la dependencia del financiamiento mediante deuda presentan un desafío significativo. Aunque la empresa ha mantenido un flujo de caja operativo positivo, el crecimiento en los pasivos asociados a instrumentos de deuda genera una carga financiera que, de no ser gestionada adecuadamente, podría comprometer la estabilidad a largo plazo. Esto subraya la importancia de optimizar la eficiencia operativa y reducir progresivamente la dependencia de financiamiento externo.

Desde una perspectiva de inversión, los indicadores analizados como el margen EBITDA, la rentabilidad sobre el capital invertido (ROIC) y el flujo de caja libre, son fundamentales para garantizar la viabilidad de nuevos proyectos estratégicos y mantener la competitividad. El margen EBITDA, aunque positivo, refleja la necesidad de continuar mejorando la eficiencia operativa para maximizar la capacidad de generar recursos internos y así reducir la dependencia de deuda. Además, el ROIC superior al costo del capital demuestra que la empresa está generando valor económico, pero debe mantenerse en niveles consistentes para sustentar el interés de los inversionistas.

En términos de financiación, el análisis de apalancamiento financiero muestra que, aunque Grupo Argos mantiene un ratio deuda/patrimonio dentro de límites aceptables, la creciente carga financiera requiere una gestión prudente para mitigar riesgos. La capacidad de manejar la deuda

eficientemente se refleja en el ratio deuda/EBITDA, el cual es crítico para evaluar la flexibilidad financiera de la compañía. Las estrategias deben enfocarse en renegociar condiciones de financiamiento, diversificar fuentes de ingresos y priorizar inversiones que aseguren retornos superiores a los costos financieros.

Asimismo, la posición de liquidez, evaluada a través de indicadores como el ratio corriente y la prueba ácida, sugiere que la empresa tiene la capacidad para cubrir sus obligaciones de corto plazo, aunque debe fortalecerse para evitar depender de la venta de inventarios. Adicionalmente, un ciclo de efectivo corto de 14 días destaca una eficiente gestión del capital de trabajo, lo que proporciona una base sólida para soportar decisiones de expansión y reinversión.

En cuanto a las implicaciones estratégicas, se propone un enfoque dual: por un lado, optimizar la estructura de costos mediante la implementación de tecnologías innovadoras y prácticas de sostenibilidad que reduzcan ineficiencias; por otro lado, diversificar las fuentes de ingresos, tanto geográfica como sectorialmente, para mitigar los riesgos asociados a la concentración en mercados cíclicos como la construcción.

En conclusión, los resultados del análisis financiero resaltan la necesidad de equilibrar las decisiones de inversión y financiación para garantizar la sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo. La empresa debe centrarse en estrategias que fortalezcan su capacidad de generar flujo de caja, reduzcan la dependencia de deuda y alineen sus objetivos de expansión con una gestión financiera eficiente y sostenible. Estos pasos son cruciales para consolidar su posición en el mercado y asegurar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

### **Conclusiones del Trabajo de Diagnóstico**

El diagnóstico financiero realizado para Grupo Argos permitió identificar aspectos claves relacionados con su desempeño financiero y operativo, en línea con los objetivos específicos planteados. El incremento de los costos operativos, generado principalmente por la inflación global y las ineficiencias en procesos internos, ha afectado negativamente los márgenes operativos, limitando la capacidad de reinversión. A pesar de que la compañía ha logrado mantener un flujo de caja operativo positivo, los costos asociados al servicio de deuda representan un desafío importante.

El análisis evidencia un nivel de apalancamiento financiero significativo, con una relación deuda-patrimonio aceptable, pero con una creciente dependencia de financiamiento externo, lo que incrementa el riesgo financiero a largo plazo. En términos de eficiencia en la generación de ingresos, Grupo Argos ha mostrado un crecimiento sostenido en sus ingresos operativos y una adecuada rotación de cuentas por cobrar, lo que le permite cumplir con sus obligaciones financieras en el corto plazo. Sin embargo, el margen EBITDA del 20 % refleja la necesidad de implementar estrategias para optimizar costos operativos y mejorar la eficiencia en la utilización de recursos.

Además, el ciclo de efectivo de 14 días indica una gestión eficiente del capital de trabajo, pero su dependencia de deuda podría comprometer la sostenibilidad a largo plazo si no se toman medidas correctivas. Como parte del diagnóstico, se identifican áreas prioritarias para la acción estratégica. Estas incluyen la necesidad de mejorar la gestión de costos operativos mediante tecnologías y procesos más eficientes, la diversificación de fuentes de financiamiento para reducir la carga de deuda y la priorización de inversiones en sectores con mayor rentabilidad ajustada al riesgo.

El análisis también resaltó la importancia de mantener un equilibrio entre crecimiento y sostenibilidad financiera, especialmente en un entorno macroeconómico desafiante. Estos hallazgos constituyen la base para desarrollar recomendaciones estratégicas que permitan garantizar la rentabilidad y sostenibilidad de Grupo Argos a largo plazo.

### **Recomendaciones Aplicadas al Plano Profesional**

Una de las recomendaciones principales es la implementación de estrategias de control y optimización de costos operativos. Los resultados del diagnóstico financiero de Grupo Argos demuestran que el incremento en estos costos afecta directamente los márgenes de rentabilidad. En el plano profesional, esta recomendación puede ser aplicada mediante la adopción de herramientas de análisis financiero y de datos para identificar áreas críticas que requieran ajustes. Esta práctica podría ser replicada en otras industrias nacionales, como la manufacturera o la agroindustrial, que enfrentan retos similares debido a aumentos en costos de insumos y logística.

Otra recomendación es la reestructuración del financiamiento empresarial para reducir la dependencia de deuda y los riesgos asociados. En el caso de Grupo Argos, la diversificación de fuentes de financiamiento, incluyendo asociaciones estratégicas o emisión de acciones, podría ser una solución viable. Profesionales del sector o directores financieros podrían aplicar esta recomendación como un modelo para gestionar eficientemente la deuda en otras empresas nacionales, especialmente en sectores intensivos en capital como infraestructura y energía.

Se recomienda también fortalecer la capacidad de generación de flujo de caja mediante la priorización de inversiones estratégicas que generen retornos sostenibles a largo plazo. Este enfoque puede ser aplicado en la toma de decisiones empresariales para garantizar que los recursos sean dirigidos hacia proyectos con mayor rentabilidad esperada y menor riesgo. En industrias nacionales como la construcción o las telecomunicaciones, esta estrategia contribuiría a mejorar la resiliencia frente a desafíos económicos, fomentando un crecimiento sostenible.

Por último, es fundamental incorporar prácticas de sostenibilidad financiera y operativa como eje transversal en la planificación estratégica. El caso de Grupo Argos demuestra que la alineación con criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) no solo es esencial para la

sostenibilidad a largo plazo, sino que también mejora la percepción de los stakeholders y abre nuevas oportunidades de negocio. Este enfoque puede servir como modelo en otras empresas nacionales para atraer inversión extranjera, cumplir con normativas ambientales y asegurar una ventaja competitiva en mercados cada vez más globalizados.

### Cálculo del Roce (Rentabilidad para Poseedores de Acciones Comunes)

La fórmula para el ROCE es:

$$\text{ROCE} = \text{RNOA} + \text{FLEV}(\text{RNOA} - \text{NNEP})$$

Componentes requeridos:

RNOA (Rentabilidad Operativa Neta de los Activos): Se calcula como el beneficio operativo después de impuestos sobre los activos netos operativos.

FLEV (Apalancamiento financiero): Relación entre deuda neta y patrimonio.

NNEP (Costo promedio de la deuda después de impuestos): Relacionado con los costos financieros de la empresa.

Cálculo del Costo del Patrimonio ( $k_e$ )

La fórmula para el Costo del Patrimonio es:

$$k_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

Componentes:

$r_f$ : Tasa libre de riesgo (puedes obtenerla de los T-Bonds de los últimos 10 años).

$\beta$ : Beta de la empresa y de la industria. Se comparará para identificar diferencias.

$r_m$ : Rendimiento del mercado.

$(r_m - r_f)$ : Prima de riesgo del mercado (base de Damodaran)

### Cálculo del Wacc (Costo Promedio Ponderado de Capital)

La fórmula del WACC es:

$$\text{WACC} = \left( \frac{E}{V} \cdot k_e \right) + \left( \frac{D}{V} \cdot k_d \cdot (1 - t) \right)$$

Componentes:

$E$ : Valor del patrimonio.

$D$ : Valor de la deuda.

$V = E + D$ : Valor total de la empresa.

$k_e$ : Costo del patrimonio.

$k_d$ : Costo de la deuda.

$t$ : Tasa impositiva corporativa.

### **Comparación del Nivel de Endeudamiento**

Se comparará el nivel de endeudamiento de la empresa con otras empresas similares en la industria y la región. Esto incluye:

Análisis de estructura de capital.

Calificación crediticia y emisión de bonos.

Razones de endeudamiento como:

Deuda/Patrimonio.

Deuda/Activos Totales.

### Análisis del GAO, GAF y GAT

Se calculará:

Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) Mide la sensibilidad del beneficio operativo respecto a cambios en ventas.

$$GAO = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos variables}}{\text{Beneficio operativo}}$$

Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) Mide el impacto de la deuda sobre los ingresos netos.

$$GAF = \frac{\text{Beneficio operativo}}{\text{Beneficio antes de impuestos}}$$

Grado de Apalancamiento Total (GAT) Combina los efectos de GAO y GAF.

$$GAT = GAO \times GAF$$

También se analizará el ratio de cobertura de intereses:

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Gastos financieros}}$$

### **Análisis Comparativo y Alternativas de Financiación**

Se sugiere realizar un cuadro comparativo con al menos tres empresas similares de la industria. Esto incluiría:

Medios de financiación utilizados (deuda bancaria, emisión de bonos, acciones preferentes).

Nuevas alternativas de financiación y sus beneficios y riesgos.

### Cálculo de la RNOA

$$\text{RNOA} \quad \text{ROCE} = \text{RNOA} + \text{FLEV}(\text{RNOA} - \text{NNEP})$$

La (Rentabilidad Neta Operativa de los Activos) se calcula como:

$$\text{RNOA} = \frac{\text{Beneficio Operativo (después de impuestos)}}{\text{Activos Netos Operativos}}$$

Beneficio Operativo (EBIT) de 2Q24: 149.458 (millones).

Activos Operativos Totales de 2Q24: 21.079.689 (millones).

Tasa impositiva: 15% (según Impuesto sobre la Renta: 16.211/ Beneficio antes de impuestos: 113.561).

$$\text{EBIT (después de impuestos)} = \text{EBIT} \times (1 - \text{tasa impositiva})$$

$$\text{EBIT (después de impuestos)} = 149.458 \times (1 - 0.15) = 127.039,3$$

$$\text{RNOA} = \frac{127.039,3}{21.079.689} \times 100 = 0,60\%$$

### **Cálculo del Apalancamiento Financiero (FLEV)**

La FLEV mide la relación entre deuda neta y patrimonio. Se calcula como:

$$\text{FLEV} = \frac{\text{Pasivos Totales} - \text{Efectivo}}{\text{Patrimonio Total}}$$

Pasivos Totales 7.297.697 (2Q24).

Efectivo 2.751.402 (2Q24).

Patrimonio Total 13.220.064 (2Q24).

$$\text{Deuda Neta} = 7.297.697 - 2.751.402 = 4.546.295$$

$$\text{FLEV} = \frac{4.546.295}{13.220.064} = 0,34$$

### Cálculo del Costo de la Deuda (NNEP)

La NNEP (Costo promedio de la deuda después de impuestos) se calcula como:

$$\text{NNEP} = \frac{\text{Gastos Financieros Netos (después de impuestos)}}{\text{Deuda Neta}}$$

Gastos Financieros Netos: 170.433 (2Q24).

Tasa impositiva: 15%.

Gastos Financieros después de impuestos =  $170.433 \times (1 - 0,15) = 144.868$

$$\text{NNEP} = \frac{144.868}{4.546.295} \times 100 = 3,19\%$$

### Cálculo del Roce

Sustituimos los valores obtenidos en la fórmula del ROCE:

$$\text{ROCE} = 0,60\% + 0,34(0,60\% - 3,19\%)$$

$$\text{ROCE} = 0,60\% + 0,34(-2,59\%)$$

$$\text{ROCE} = 0,60\% - 0,88\% = -0,28\%$$

El ROCE es -0,28%, lo que indica que los rendimientos para los poseedores de acciones comunes son negativos debido a un alto costo de la deuda.

### Cálculo del Costo del Patrimonio ( $k_e$ )

La fórmula del costo del patrimonio es:

$$k_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

Componentes:

$r_f$  : Tasa libre de riesgo 4% (supuesto sobre T-Bonds).

$\beta$ : Tomemos una beta de la empresa de 1.2 (basado en una industria similar).

$(r_m - r_f)$  : (Prima de riesgo): 5% (dato de Damodaran).

$$k_e = 4\% + 1.2(5\%) = 4\% + 6\% = 10\%$$

### Cálculo del WACC

La fórmula del WACC es:

$$\text{WACC} = \left( \frac{E}{V} \cdot k_e \right) + \left( \frac{D}{V} \cdot k_d \cdot (1 - t) \right)$$

$E$ : Valor del patrimonio: 13.220.064

$D$ : Valor de la deuda: 4.546.295

$V = E + D$ : Valor total de la empresa: 17.766.359

$k_e$ : 10%

$k_d$ : 3,19% (costo de la deuda después de impuestos).

$t$ : Tasa impositiva: 15%.

$$\text{WACC} = \left( \frac{13.220.064}{17.766.359} \cdot 10\% \right) + \left( \frac{4.546.295}{17.766.359} \cdot 3,19\% \right)$$

$$\text{WACC} = (0,744 \cdot 10\%) + (0,256 \cdot 3,19\%)$$

$$\text{WACC} = 7,44\% + 0,82\% = 8,26\%$$

### Comparación del Nivel de Endeudamiento

El ratio Deuda/Patrimonio es:

$$\text{Deuda/Patrimonio} = \frac{\text{Deuda Neta}}{\text{Patrimonio}} = \frac{4.546.295}{13.220.064} = 0,34$$

Este nivel de endeudamiento (34%) es moderado en comparación con empresas del sector, cuyo endeudamiento promedio suele estar entre 30%- 50%.

### Análisis de GAO, GAF y GAT

#### Grado de Apalancamiento Operativo GAO

$$GAO = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}}{\text{Beneficio Operativo}} = \frac{1.344.172 - 1.015.148}{149.458} = 2,2$$

#### Grado de Apalancamiento Financiero GAF

$$GAF = \frac{\text{Beneficio Operativo}}{\text{Beneficio antes de impuestos}} = \frac{149.458}{113.561} = 1,32$$

#### Grado de Apalancamiento Total GAT

$$GAT = GAO \times GAF = 2,2 \times 1,32 = 2,9$$

**Tabla 4***Estructura financiera de empresas similares en el sector*

Aspecto financiero	Cementos cemex	Cementos ultracem	Cementos argos
Estructura financiera	Mayormente financiamiento deuda a corto plazo.	Equilibrio entre deuda y capital propio.	Refinanciamiento de deuda a largo plazo para reducir riesgos.
Medios de Financiación	Emisión de bonos, líneas de crédito bancarias.	Emisión de acciones, préstamos bancarios.	Ampliación de capital para fortalecer estructura patrimonial.
Riesgos asociados	Vulnerabilidad a cambios en tasas de interés.	Dilución del control accionarial.	Evaluación de opciones de cobertura financiera.
Rentabilidad	Altos intereses sobre Deuda.	Potencial para crecimiento mediante inversión en proyectos.	Diversificación de fuentes de financiamiento para reducir costos.
Consideraciones específicas	Necesidad de gestión eficiente del flujo de efectivo.	Impacto en estructura de capital y capacidad de endeudamiento.	Impacto en estructura de capital y capacidad de endeudamiento.

*Nota.* Esta tabla muestra cómo se encuentran estructuradas las empresas que hacen parte del sector cementero en Colombia.

*Fuente.* Elaboración propia

### **Política de Dividendos en los Últimos 5 Años**

Grupo Argos ha mantenido una política de incremento constante en sus dividendos durante los últimos años. A continuación, se presenta un resumen de los dividendos decretados por acción y sus respectivas fechas de pago:

2019: COP \$350 por acción, decretado el 28 de marzo de 2019. Pagos en abril, julio, octubre de 2019 y enero de 2020.

2020: COP \$376 por acción, decretado el 26 de marzo de 2020. Pagos en abril, julio, octubre de 2020 y enero de 2021.

2021: COP \$382 por acción, decretado en abril de 2021. Pago en abril de 2021.

2022: COP \$500 por acción, decretado en marzo de 2022. Pagos en abril, julio, octubre de 2022 y enero de 2023.

2023: COP \$575 por acción, decretado en marzo de 2023. Pagos en abril, julio, octubre de 2023 y enero de 2024.

2024: COP \$636 por acción, decretado en marzo de 2024. Pagos en abril, julio, octubre de 2024 y enero de 2025.

Este enfoque refleja el compromiso de la empresa con la generación de valor para sus accionistas, permitiendo que participen en los resultados positivos de la compañía y, al mismo tiempo, asegurando recursos para continuar con su estrategia de crecimiento y rentabilidad.

## Interpretación del Dividendo Yield

El dividendo yield o rendimiento del dividendo es una medida clave utilizada para evaluar la rentabilidad de una acción con base en los dividendos pagados, en relación con su precio de mercado.

**Tabla 5**

*Interpretación del dividendo yield*

Año	Dividendo anual por acción	Precio promedio	Dividendo yield
2019	350	15.000	2.33
2020	376	13.000	2.89
2021	382	14.500	2.63
2022	500	15.500	3.23
2023	575	16.000	3.59

*Nota.* Esta tabla muestra el intervalo de años, dividendo anual y precio promedio para encontrar el resultado del dividiendo yield.

*Fuente.* Elaboración propia

## Tendencia Creciente

El dividendo yield de Grupo Argos ha mostrado un crecimiento moderado, lo que refleja el aumento en los dividendos decretados anualmente y una estabilidad en el precio de la acción.

## Competitividad

Un dividendo yield cercano o superior al 3% es atractivo en el mercado accionario, especialmente cuando las tasas de interés en la economía son bajas. Esto posiciona a Grupo Argos como una opción interesante para inversionistas que buscan ingresos pasivos.

**Sostenibilidad**

El crecimiento en el dividendo y el mantenimiento del rendimiento indican que la empresa ha generado utilidades suficientes para mantener una política de distribución constante y competitiva.

### Análisis Político de Dividendos

La política de dividendos de Grupo Argos en los últimos cinco años se ha caracterizado por un enfoque creciente y consistente, reflejando su compromiso de maximizar el valor para los accionistas. A continuación, se desglosan los elementos principales y su impacto en la cotización de la acción en los mercados financieros:

#### Evolución de los Dividendos (2019-2024)

Grupo Argos ha incrementado regularmente el dividendo por acción, lo que ha contribuido a fortalecer la percepción de estabilidad financiera.

#### Tabla 6

*Evolución de los Dividendos (2019-2024)*

Año	Dividendo acción	anual	por	Incremento % anual
2019	350			-
2020	376			7.4%
2021	382			1.6%
2022	500			30.8%
2023	575			15.0%
2024	636			10.6%

*Nota.* Esta tabla muestra el intervalo de años, dividendo y el incremento anual según la evolución de los dividendos entre los periodos (2019-2024)

*Fuente.* Elaboración propia

A pesar de desafíos globales como la pandemia de 2020 y la inflación de 2022-2023, la empresa ha mantenido una política de aumento de dividendos, destacando su resiliencia y capacidad para generar utilidades. Este crecimiento ha fortalecido la percepción de confianza entre los accionistas, atrayendo tanto a inversionistas de renta como de crecimiento.

## **Relación con la Cotización de la Acción**

El precio de la acción de Grupo Argos ha mostrado una correlación moderada con los anuncios y aumentos en los dividendos. En mercados financieros, los incrementos en dividendos suelen ser interpretados como una señal positiva de salud financiera y perspectivas futuras.

Los anuncios de aumentos en dividendos trimestrales o anuales tienden a generar incrementos en el precio de la acción a corto plazo, dado que los inversionistas ven en esto una oportunidad de retornos atractivos.

Sin embargo, en el mediano plazo, la cotización puede estar más influenciada por factores externos como la inflación, tasas de interés, y condiciones sectoriales (infraestructura, energía).

En 2022, cuando el dividendo aumentó significativamente (30.8%), la acción mostró una leve recuperación en su cotización tras los efectos negativos de la pandemia. Aunque la cotización no alcanzó máximos históricos, el rendimiento por dividendos incrementó el atractivo de la acción frente a otras inversiones en el sector.

## **Sostenibilidad de la Política de Dividendos**

La empresa ha mantenido un equilibrio entre la distribución de utilidades y la reinversión de capital en proyectos estratégicos. Sin embargo, desafíos como el aumento en los costos operativos y la dependencia de financiamiento mediante deuda han planteado ciertos riesgos:

**Payout Ratio:** Si bien no se menciona explícitamente en los datos disponibles, el crecimiento constante en dividendos indica que la empresa prioriza a los accionistas, manteniendo un balance razonable entre utilidades retenidas y distribuidas.

**Gestión de deuda:** Grupo Argos ha incrementado su apalancamiento financiero en los últimos años, lo que podría limitar su capacidad para seguir aumentando los dividendos si las condiciones económicas empeoran.

## **Implicaciones Estratégicas y en el Mercado**

Una política de dividendos constante ha ayudado a Grupo Argos a construir una reputación como una empresa comprometida con sus accionistas, lo que aumenta la confianza en su estabilidad financiera.

El crecimiento constante de dividendos podría no ser sostenible si los márgenes operativos siguen afectados por el aumento en costos y la dependencia de deuda. En mercados financieros, cualquier señal de vulnerabilidad en este sentido podría reflejarse negativamente en la cotización.

Empresas como Cemex y Holcim han adoptado políticas similares, pero Grupo Argos sobresale por su consistencia en el pago trimestral y su enfoque en mantener un rendimiento competitivo. Esto refuerza su posición en el mercado regional.

### **Recomendación**

Una recomendación adicional es fortalecer la integración de tecnologías avanzadas para optimizar la estructura de costos operativos y mejorar la eficiencia financiera. Esto incluye la adopción de herramientas de análisis de datos para identificar ineficiencias en los procesos internos, como la producción y la logística, que actualmente contribuyen al aumento de los costos operativos.

Esta recomendación tiene como objetivo maximizar la rentabilidad operativa mediante la reducción de gastos innecesarios y la optimización del uso de recursos, lo que, a su vez, permitirá mejorar los márgenes de utilidad. Al reducir costos y mejorar la eficiencia, la empresa estaría en mejores condiciones de mantener su política de dividendos creciente sin comprometer su capacidad de reinversión ni depender excesivamente del financiamiento externo.

Además, esta estrategia contribuirá a fortalecer la sostenibilidad financiera de la empresa al hacer más predecible y manejable su estructura de costos frente a fluctuaciones en las condiciones macroeconómicas, como la inflación o el aumento de las tasas de interés. Esta recomendación está alineada con los objetivos de garantizar la rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo de Grupo Argos.

## Conclusión

El diagnóstico financiero realizado sobre Grupo Argos permitió identificar fortalezas y debilidades clave en su estructura financiera y operativa, alineadas con los objetivos específicos del análisis. La empresa enfrenta desafíos significativos relacionados con el incremento de los costos operativos y la creciente dependencia del financiamiento mediante deuda, lo que compromete sus márgenes de rentabilidad y su flexibilidad financiera a largo plazo. A pesar de estos retos, la compañía ha logrado mantener un flujo de caja operativo positivo, reflejando una sólida capacidad de generación de ingresos, pero con una presión creciente sobre la eficiencia operativa.

El análisis evidenció que, si bien la relación deuda-patrimonio está dentro de niveles aceptables, el aumento de los costos financieros derivados de su apalancamiento representa un riesgo potencial si no se gestiona adecuadamente. Esto subraya la importancia de implementar estrategias de optimización de costos y diversificación de fuentes de financiamiento que fortalezcan la sostenibilidad financiera de la empresa.

La política de dividendos adoptada por Grupo Argos, caracterizada por un crecimiento sostenido y pagos trimestrales, ha contribuido a mantener la confianza de los accionistas. Sin embargo, es crucial garantizar que esta política sea sostenible a largo plazo mediante un balance adecuado entre distribución de utilidades, reinversión en proyectos estratégicos y reducción de la deuda financiera.

El ciclo de efectivo de 14 días demuestra una gestión eficiente del capital de trabajo, aunque la dependencia de recursos externos podría comprometer esta ventaja si no se toman medidas correctivas. Es fundamental priorizar inversiones estratégicas que generen retornos sostenibles y ajustados al riesgo, al mismo tiempo que se exploran tecnologías innovadoras y prácticas

sostenibles que permitan optimizar procesos internos y reducir ineficiencias.

En conclusión, Grupo Argos debe enfocarse en fortalecer su estructura financiera mediante estrategias integrales que combinen la reducción de costos operativos, la optimización del apalancamiento financiero y la consolidación de políticas de sostenibilidad que garanticen la rentabilidad y el crecimiento a largo plazo, alineados con las demandas de un entorno económico competitivo y en constante cambio.

### Referencias Bibliográficas

Argos, G. (2012). Inversionistas Grupo Argos. Perfil Corporativo

<http://inversionistas.grupoargos.com/perfil-corporativo/quienes-somos>

Aguilera Gómez, V. M., Díaz Mata, A. (2020). Matemáticas financieras. McGraw-Hill. <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/?il=10410>

Flórez, J. (2015). Matemáticas financieras empresariales. Ecoe Ediciones. (pp. 66 -258).

ELibro. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/126540?page=66>

Meza, J. (2013). Capítulo 4. Tasas de interés. En Matemáticas Financieras aplicadas. Uso de las calculadoras financieras y Excel. (pp.174-299). Bogotá, D.C., Colombia: Ecoe Ediciones.

<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/114356>

Meza, J. (2013). Evaluación financiera de proyectos. Ecoe Ediciones. (pp. 75 – 112) E. Libro.

<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/69258?page=75>