

## **Presentación De Diagnóstico Financiero Y Análisis Bursátil Grupo Argos**

Lizeth Mayerly Reyes Rondón

Cyndi Margot Caro Cruz

Sandra Milena Reyes Betancur

Asesor

Luz Marina Dávila Coa

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Diplomado de Profundización en Finanzas

2023

### **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado a Dios por permitirnos finalizar esta carrera, ya que sin él no hubiese sido posible, también a nuestras familias que han sido nuestro apoyo, que con sus palabras y consejos nos fortalecieron para no desfallecer durante este proceso académico.

### **Agradecimientos**

Primeramente, damos gracias a Dios por todas sus bendiciones y su infinito amor, así mismo al grupo de docentes y compañeros que estuvieron presentes a lo largo de esta carrera en cada uno de los cursos, finalmente agradecemos a nuestras familias por todo el tiempo sacrificado con ellos con el único propósito de cumplir un sueño y meta familiar.

## Resumen

Desde sus inicios, el Grupo Argos se identificó como una compañía líder en la comercialización y producción de cemento, por sus estrategias de sostenibilidad e innovación, ha logrado ser número uno en Latinoamérica, además tiene un enfoque en responsabilidad social, implementando políticas y programas para reducir su impacto medioambiental.

A lo largo de los años el Grupo Argos se ha posesionado como una compañía atractiva para los inversionistas nacionales y extranjeros, ya que dentro de sus informes financieros se evidencia un crecimiento económico positivo para el desarrollo de sus operaciones, así mismo los indicadores financieros como el EBITDA, ROE, EVA, ROCE, EBIT, entre otros evidencian que la empresa mantiene una rentabilidad, liquidez y solvencia estable durante los periodos analizados.

***Palabras claves:*** EBITDA, rentabilidad, solvencia, ROE, líder, solvencia, liquidez.

### **Abstract**

Grupo Argos since its inception has been identified as a leading company in the and marketing production of cement, based on its sustainability and innovation strategies, it has managed to be number one in Latin America, it also has a focus on social responsibility, implementing policies and programs to reduce their impact on the environment.

Over the years, Grupo Argos has established itself as an attractive company for national and foreign investors, since its financial reports show positive economic growth for the development of its operations, as well as financial indicators such as the EBITDA, ROE, EVA, ROCE, EBIT, among others, show that the company maintains stable profitability, liquidity and solvency during the periods analyzed.

***Key words:*** EBITDA, profitability, solvency, ROE, leader, solvency, liquidity.

## Tabla De Contenido

Introducción .....	13
Caracterización De La Problemática .....	14
Justificación .....	16
Objetivos .....	17
Objetivo General .....	17
Objetivos Específicos .....	17
Marco Conceptual .....	18
Finanzas Corporativas .....	18
Análisis Estratégico .....	18
Estados Financieros .....	19
Componentes De Los Estados Financieros .....	19
Análisis Horizontal Y Vertical .....	19
Matriz DOFA .....	20
Indicadores Financieros .....	21
EVA - Valor Económico Agregado .....	21
ROCE .....	22
Análisis Macroeconómico Y Sectorial .....	23
Análisis Estratégico Y Competitivo De La Empresa .....	32

Análisis Del Tamaño De La Empresa Y Composición De Los Activos .....	34
Análisis De La Posición De Liquidez Del Grupo Argos. ....	36
Liquidez.....	36
Índice De Liquidez .....	37
Prueba Ácida.....	37
Índice De Solvencia Económica .....	38
Endeudamiento A Corto Plazo .....	38
Endeudamiento A Largo Plazo.....	38
Indicadores Financieros Claves .....	39
EBIT .....	39
EBITDA .....	39
Margen EBITDA.....	39
Capital De Trabajo Neto Operativo (KTNO).....	40
Productividad del Capital de Trabajo (PKT).....	40
Palanca De Crecimiento (PDC).....	41
Árbol De Rentabilidad .....	43
Rendimiento De Los Activos Operativos Netos (RNOA) .....	44
Cálculo Activo Operativo .....	44
Cálculo Pasivo Operativo .....	44
Cálculo NOA .....	45

Cálculo RNOA.....	45
Cálculo FLEV Apalancamiento Financiero .....	45
Análisis FLEV.....	46
Cálculo Índice De Endeudamiento .....	46
Análisis NNEP .....	46
Cálculo ROCE .....	46
Análisis ROCE .....	47
Análisis De Sensibilidad.....	47
Cálculo Costo Del Patrimonio .....	49
Costo Del Patrimonio.....	49
Análisis Costo Del Patrimonio.....	50
Cálculo Del Costo Promedio Ponderado De Capital (WACC).....	51
Costo De Deuda 2019 - 2020 – 2021 .....	51
Análisis Costo de Deuda 2019 - 2020 – 2021 .....	51
Cálculo del WACC 2019.....	51
Análisis WACC 2019 .....	52
Cálculo del WACC 2020.....	52
Análisis WACC 2020 .....	52
Cálculo del WACC 2021.....	53
Análisis WACC 2021 .....	53

Comparación Nivel De Endeudamiento Grupo Argos Con Otras De La Misma Industria. ....	55
Análisis Del Grado De Apalancamiento Operativo (GAO) Respecto Del Grado De Y El Grado De Apalancamiento Total (GAT) Y Apalancamiento Financiero (GAF). ....	57
Análisis GAO .....	57
Análisis GAF.....	58
Conclusiones .....	61
Recomendaciones .....	64
Sugerencia.....	67
Limitaciones.....	68
Referencias Bibliográficas .....	69
Anexos .....	71

## Lista De Tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Lista de productos</i> .....	24
<b>Tabla 2.</b> <i>Tipos de proyectos</i> .....	29
<b>Tabla 3.</b> <i>Capital de trabajo</i> .....	36
<b>Tabla 4.</b> <i>Índice de liquidez</i> .....	37
<b>Tabla 5.</b> <i>Prueba ácida</i> .....	37
<b>Tabla 6.</b> <i>Endeudamiento a corto plazo</i> .....	37
<b>Tabla 7.</b> <i>Endeudamiento a largo plazo</i> .....	38
<b>Tabla 8.</b> <i>EBIT</i> .....	38
<b>Tabla 9.</b> <i>EBITDA</i> .....	39
<b>Tabla 10.</b> <i>Margen de EBITDA</i> .....	39
<b>Tabla 11.</b> <i>Capital de trabajo neto operativo</i> .....	40
<b>Tabla 12.</b> <i>Productividad del capital de trabajo</i> .....	40
<b>Tabla 13.</b> <i>Palanca de crecimiento</i> .....	40
<b>Tabla 14.</b> <i>ROCE</i> .....	44
<b>Tabla 15.</b> <i>Rendimiento de los activos operativos netos (RNOA)</i> .....	44
<b>Tabla 16.</b> <i>Cálculo activo operativo</i> .....	44
<b>Tabla 17.</b> <i>Cálculo pasivo operativo</i> .....	44
<b>Tabla 18.</b> <i>Cálculo NOA</i> .....	45
<b>Tabla 19.</b> <i>Cálculo RNOA</i> .....	45
<b>Tabla 20.</b> <i>Cálculo FLEV</i> .....	45
<b>Tabla 21.</b> <i>Cálculo índice de endeudamiento</i> .....	46
<b>Tabla 22.</b> <i>Cálculo ROCE</i> .....	46

<b>Tabla 23.</b> <i>Sensibilidad 2019</i> .....	47
<b>Tabla 24.</b> <i>Sensibilidad 2020</i> .....	47
<b>Tabla 25.</b> <i>Sensibilidad 2021</i> .....	48
<b>Tabla 26.</b> <i>Costo del patrimonio</i> .....	49
<b>Tabla 27.</b> <i>Apalancando el Beta</i> .....	49
<b>Tabla 28.</b> <i>Ke final</i> .....	49
<b>Tabla 29.</b> <i>Costo deuda</i> .....	50
<b>Tabla 30.</b> <i>WACC 2019</i> .....	51
<b>Tabla 31.</b> <i>WACC 2020</i> .....	51
<b>Tabla 32.</b> <i>WACC 2021</i> .....	52
<b>Tabla 33.</b> <i>WACC COP</i> .....	53
<b>Tabla 34.</b> <i>Información financiera</i> .....	56
<b>Tabla 35.</b> <i>GAO</i> .....	56
<b>Tabla 36.</b> <i>GAF</i> .....	57
<b>Tabla 37.</b> <i>GAT</i> .....	57
<b>Tabla 38.</b> <i>Comparativo empresas del mismo sector</i> .....	58

## Lista De Figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Matriz DOFA Grupo Argos</i> .....	33
<b>Figura 2.</b> <i>Índice Dupont</i> .....	42
<b>Figura 3.</b> <i>Árbol de rentabilidad</i> .....	43
<b>Figura 4.</b> <i>Análisis de sensibilidad año 2019</i> .....	47
<b>Figura 5.</b> <i>Análisis de sensibilidad año 2020</i> .....	48
<b>Figura 6.</b> <i>Análisis de sensibilidad año 2021</i> .....	48
<b>Figura 7.</b> <i>Nivel de endeudamiento de la empresa con respecto de otras de la misma industria</i> ..	55

## **Introducción**

En este trabajo, queremos mostrar al Grupo Argos como una compañía reconocida en Colombia por su confiabilidad y trayectoria. Argos se define como un emprendedor en el sector cementero, dando origen a numerosos empleos lo que beneficia a que la economía colombiana crezca cada vez más.

De acuerdo con el caso de estudio del grupo Argos se ha realizado un análisis a partir de lo encontrado en los estados financieros, por ello, con nuestra formación profesional proporcionamos recomendaciones para mejorar esta situación.

Se estudio y comparó algunos indicadores importantes, como ROCE, costo de capital, WACC, con otras empresas pertenecientes a la misma industria, además se analizan las distintas fuentes de financiamiento, lo que permite detallar el costo de la deuda.

## Caracterización De La Problemática

El Grupo Argos es una multinacional que durante los últimos años evidencia un crecimiento notable, esta cuenta con presencia en más de 16 países y territorios en los que se ha posesionado como un gran emporio a nivel internacional. Cabe señalar que lleva más de 80 años haciendo historia en este mercado y hoy en día se concretera como el número uno en Colombia, así mismo, sobresale en Centroamérica, el Caribe y Estados Unidos.

La delimitación de esta investigación se enfocará en los Estados de situación financiera del Grupo Argos, para llevarse a cabo esta se tomará como punto de comparación los años 2021, 2020 y 2019 teniendo en cuenta que se hará énfasis en el 2020.

Según Jiménez, (2021). “El año anterior las cifras económicas de Cementos Argos reflejaron el impacto de la pandemia global de la covid-19 y los estragos de la temporada de huracanes en Centro y Norteamérica”. Con esto se puede afirmar que la empresa en el año 2020 impacto negativamente el desarrollo de sus operaciones y por consiguiente sus ingresos. De esta manera realizo un cierre con las siguientes cifras;

En su reporte anual, la cementera filial de Grupo Argos indicó que sus ingresos sumaron 9 billones de pesos, un 3,99 % menos que los 9,37 billones contabilizados en 2019. Por su parte, la cuenta de utilidades totalizó 140.814 millones de pesos, observando una contracción de 28,3 % frente a la ganancia de 196.508 millones reportada para el año 2019. (Jiménez, 2021, párr.2).

Los ingresos del Grupo Argos han disminuido considerablemente durante el periodo de 2020, según analices realizados por los administrativos dan a conocer que las variaciones presentadas se dan a causa de la pandemia del COVID 19, se debe mencionar que estas marcaron hitos importantes en desarrollo de su gestión, siendo esto un reto humano para el impacto en los resultados, con medidas estratégicas que se tomaron para superar cada una de las

etapas críticas y los cambios a los que se estaban enfrentando la empresa logra mantener un equilibrio en su rentabilidad y liquidez. *¿Cuál es la causa de la disminución de los ingresos en el año 2020?*

## **Justificación**

La presente investigación se enfocará en los resultados de los estados financieros del año 2020 del Grupo Argos, ya que, hubo disminución de ingresos, consecuencia de la pandemia del COVID 19 presentada durante este periodo, como consecuencia de esto se presentaron cambios en los procesos de ventas, producción, transporte del mismo.

De acuerdo con el portal de Argos, da a conocer que, “en los tres primeros meses de 2020, Argos, reportó ingresos por 2,2 billones de pesos, cifra que se mantiene estable con respecto a 2019. El ebitda, incluido el efecto de la NIIF16, fue de 343.000 millones de pesos, disminuyendo 1% comparado con los números del mismo trimestre del año anterior. Durante el periodo, el volumen total de cemento despachado alcanzó los 3,6 millones de toneladas, un 6,1% menos, y el de concreto decreció 10,7% en el 2020, llegando a 2,1 millones de metros cúbicos.”

Este trabajo permitirá mostrar como los resultados se vieron afectados por la disminución de operaciones en Colombia y alguno de los países del Caribe y Centroamérica.

La investigación estará basada por tres pasos importantes los cuales se van ejecutando a partir de la información obtenida del grupo Argos, el primer paso son los datos de la empresa desde su fundación hasta el momento ya descritos anteriormente, el segundo paso es el análisis de los estados financieros, los cuales son dados a conocer por la misma empresa, el tercer paso, es dar el diagnóstico de los resultados obtenidos por la investigación.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Comparar los Estados financieros de los periodos 2021, 2020 y 2019 para determinar la liquidez de la empresa y el efecto ocasionado por la crisis de la pandemia.

### **Objetivos Específicos**

Analizar la reducción de los ingresos del año 2020 y el impacto que esto género en el cumplimiento de sus obligaciones a largo y corto plazo.

Explicar como la pandemia afecto el desarrollo de las operaciones y las ventas de la empresa.

Determinar mediante los indicadores financieros la rentabilidad de la compañía y el nivel de endeudamiento durante los tres periodos mencionados.

Mencionar los resultados de la investigación a partir de un análisis a los estados financieros del Grupo Argos.

## **Marco Conceptual**

Baena Paz (2014), describe que el “marco conceptual, también conocido como marco teórico, es el apartado de una tesis en el cual se recopilan los conceptos necesarios para su correspondiente desarrollo. La construcción de esta sección habilita al investigador a orientar su búsqueda de información, y a determinar la metodología para recolectar los datos.

En otro orden de cosas, permite unificar los criterios que se tendrán en cuenta para la investigación, quedando claramente expresados para la accesibilidad del lector, dando a conocer las características del espacio y el tiempo en el que se desarrollara la investigación. Los cambios actuales por los que pasa”.

## **Finanzas Corporativas**

“Las Finanzas representan aquella rama de la ciencia económica que se ocupa de todo lo concerniente al valor. Se ocupan de cómo tomar las mejores decisiones para aumentar la riqueza de los accionistas, esto es, el valor de sus acciones. En el plano empresarial, el ejecutivo financiero debe tomar normalmente dos tipos de decisiones básicas: las decisiones de inversión, relacionadas con la compra de activos, y las decisiones de financiamiento, vinculadas a la obtención de los fondos necesarios para la compra de dichos activos. En el plano personal, también las Finanzas nos enseñan cómo tomar las mejores decisiones, por ejemplo, cuando tenemos que solicitar un préstamo o invertir nuestro dinero en un activo financiero, o en un emprendimiento pequeño”. (Dumrauf, Guillermo L.1966)

## **Análisis Estratégico**

“La actividad más destacable que se realiza en una empresa es tomar decisiones, no es objeto de este tema comentar el concepto, fases y tipos de decisión, pero sí es importante subrayar lo necesario para estudiar profundamente esta actividad. Partiendo del esquema de

Forrester, no por clásico menos vigente, contemplamos que las fases de toda decisión son: Información, decisión y acción. La primera reflejarla la necesidad de la máxima información para una adecuada toma de decisiones”. (Forrester. I.W. (1972).

### **Estados Financieros**

Según la NIC 1, “Los estados financieros constituyen una representación financiera estructurada de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por la empresa. El objetivo de los estados financieros, con propósitos de información general, es suministrar información acerca de la situación y desempeño financieros, así como de los flujos de efectivo, que sea útil a un amplio espectro de usuarios al tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión que los administradores han hecho de los recursos que se les han confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministran información acerca de los siguientes elementos de la empresa: (a) activos; (b) pasivos; (c) patrimonio neto; (d) ingresos y gastos en los cuales se incluyen las pérdidas y ganancias; y (e) flujos de efectivo”. (IASB, 2005).

### **Componentes De Los Estados Financieros**

“Esta Norma establece las bases para la presentación de los estados financieros de propósito general, para asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los estados financieros de la misma entidad correspondientes a periodos anteriores, como con los de otras entidades. Esta Norma establece requerimientos generales para la presentación de los estados financieros, guías para determinar su estructura y requisitos mínimos sobre su contenido”, (IASB, 2005)

### **Análisis Horizontal Y Vertical**

“El análisis vertical consiste en expresar en porcentajes las cifras de un estado financiero. Este tipo de análisis se aplica generalmente al balance general y al estado de resultados, y se le conoce también como análisis de porcentajes integrales, sin embargo, la aplicación de este método se puede hacer también en otros estados financieros”. (Burguete,2017).

“Debe aplicarse siempre en varios ejercicios con el fin de evaluar el comportamiento de las diferentes cuentas en cada uno de los periodos y es de gran utilidad para la toma de decisiones en la empresa, cuando se implementa este análisis al estado de resultados, es muy representativo, ya que nos arroja una idea muy clara del comportamiento de los gastos, sobre todo de los gastos variables y del costo de ventas. Es de gran utilidad para poder controlar este tipo de partidas en la empresa y hacer pronósticos futuros de las finanzas de una empresa”. (Burguete,2017).

“El Análisis Horizontal, consiste en comparar estados financieros homogéneos en periodos consecutivos, con este podemos observar si los resultados financieros de una empresa han sido positivos o negativos y también a identificar si los cambios que se han presentado merecen o no importancia para poder darles la atención pertinente, también nos ayuda a identificar el comportamiento de las diferentes cuentas o partidas que se presentan en los estados financieros, es también conocido con el nombre de análisis de tendencias que llevan las diferentes cuentas de los estados financieros que se estén evaluando o analizando, en los diferentes periodos de tiempo, sirve como herramienta para determinar el crecimiento o decrecimiento de las diferentes partidas”. (Burguete,2017).

### **Matriz DOFA**

Este es un instrumento muy útil para cualquier empresario o emprendedor ya que ayuda a comprender los elementos de un negocio y verlo en contexto. De acuerdo con el blog asana “El

análisis DOFA es una técnica que se usa para identificar las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas del negocio o, incluso, de algún proyecto específico. Si bien, por lo general, se usa muchísimo en pequeñas empresas, organizaciones sin fines de lucro, empresas grandes y otras organizaciones; el análisis DOFA se puede aplicar tanto con fines profesionales como personales. El análisis DOFA es una herramienta simple y, a la vez, potente que te ayuda a identificar las oportunidades competitivas de mejora. Te permite trabajar para mejorar el negocio y el equipo mientras te mantienes a la cabeza de las tendencias del mercado.”

### **Indicadores Financieros**

“Los indicadores financieros son herramientas que le permiten a dueños de empresas, realizar un análisis financiero de la situación de esta en un período determinado. Son también un método de gestión de la empresa dentro del ámbito de los resultados económicos obtenidos por ella. Además, ilustran el funcionamiento de los distintos departamentos de la compañía y la eficacia de su trabajo. Los indicadores financieros permiten a inversores y accionistas formarse una opinión sobre cómo se está gestionando la empresa y cómo le va en el mercado.” (Economía 3, 2022)

### **EVA - Valor Económico Agregado**

“En 1989, la firma consultora neoyorquina Stern Stewart & Co. introdujo y registró como marca el EVA, una variación o modificación de lo que antes se denominaba “ingreso o beneficio residual”; o sea, el resultado obtenido al restar a la utilidad operacional los costos del capital. Por consiguiente, el valor económico agregado (EVA) es el importe que queda en un negocio cuando ha cubierto todos sus gastos y la rentabilidad mínima estimada. Se utiliza como un método de rendimiento financiero para calcular el beneficio económico real que obtiene una empresa.” (Universidad Europea, 2022)

## **ROCE**

“Return on capital employed (ROCE) o rentabilidad del capital empleado es una de las ratios de rentabilidad más importantes. Ayuda a evaluar la viabilidad del negocio, los márgenes de beneficio y la eficiencia del capital. En pocas palabras, esta métrica determina si un negocio puede generar rentabilidad del capital (return on equity). Por consiguiente, el objetivo principal del ROCE es establecer el porcentaje de retorno respecto al dinero invertido en una empresa. El alto valor informativo del indicador ROCE lo convierte en una de las ratios de rentabilidad más populares utilizados por muchos inversores, partes interesadas y analistas financieros. Comparar el ROCE de varias empresas permite a los interesados elegir la mejor opción de inversión.” (Litefinance, 2023).

## **Análisis Macroeconómico Y Sectorial**

“La Empresa Argos fue inaugurada en el año 1934 en Colombia, la cual se proyectaba en ser una compañía la más grande en el mercado al igual que en el país, buscando expandirse por todas las regiones del territorio colombiano, buscando crear muchos empleos en varias partes del mundo, su nombre fue ideado por sus apellidos de los fundadores llamados los Señores Arango en “1936 produjeron una capacidad de 50 toneladas”, (Argos,2023, Reporte integrado).

Al pasar del tiempo se forjaron como grandes líderes en el mercado de cemento y concreto en Colombia, y hasta cruzaron la frontera llegaron a los Estados Unidos, Centro América y países del continente Americano, quienes fidelizaron aproximadamente 22 mil clientes, dando a conocer un gran portafolio especializado y de calidad como el cemento, concreto, mezclas listas, agregados, buscando un reconocimiento por la estabilidad, innovación y la generación de un desarrollo constante en los países donde estaban ubicados, desarrollando proyectos de construcción y convirtiendo los grandes sueños en realidad como los de una comunidad, dirigidos por los gobernantes dejando huella en la calidad de la infraestructura y dando innovación a tantas familias que día por día, luchan para dar vivienda a núcleo.

El Grupo Argos encabeza en el mercado de cementos en Colombia, “el quinto productor más grande de América Latina y el segundo en el sureste de Estados Unidos, hasta el momento cuento con 7 plantas en Colombia, 4 en Estados Unidos y 1 en Honduras; 9 moliendas de Clinker ubicadas en Colombia, Estados Unidos, Haití, Panamá, República Dominicana, Honduras, Guayana Francesa y Surinam y cuentan con 32 puertos y terminales de recepción y empaque distribuidos en los países”. (Argos, 2023, Reporte integrado 2023)

Dado a los grandes pasos agigantados que dio la compañía, es competitividad y los negocios durante los últimos años, las proyecciones en pro de un alto grado de desarrollo, y

apoyados por el apalancamiento de una mayor ambición en busca de recuperar los precios, y las metas fijadas en la elaboración del cemento en las diferentes plantas y optimizando la mejora continua del desempeño del negocio del concreto.

Cemento: “Es un material aglutinante compuesto por roca, caliza y arcilla y es el insumo de construcción más utilizado en el mundo, sus propiedades adherentes y resistentes lo hacen ideal para la construcción de todo tipo de obras”. (Argos, 2022, Reporte integrado 2022).

Concreto: “es una mezcla de cemento con materiales de relleno como agregados (arena y grava), agua y adictivos que al endurecerse tienen la capacidad de soportar grandes esfuerzos de compresión” (Argos, 2022, Reporte integrado 2022).

Agregados: “los agregados son materiales granulares e inertes de origen natural o de un proceso de trituración a partir de rocas. Constituyen entre el 65% y el 85% del volumen total de concreto, son aproximadamente el 95% de las mezclas asfálticas” (Argos, 2022, Reporte integrado 2022).

## **Tabla 1**

### *Lista de productos*

Lista de Productos	
	“Cemento Verde: es amigable con el medio ambiente que cuenta con 38% menos de emisiones de CO2 y 30% menor consumo de energía en la producción.” <sup>1</sup>
	“Cemento Gris de Uso General: Es un cemento versátil con muchas posibilidades de aplicación ideal para proyectos de pequeñas obras, remodelaciones y reparaciones” <sup>1</sup> .
Soluciones Estructurales	“Cemento Estructural Max: diseñado para la producción industrial y concreto que ofrece una mayor eficiencia y un alto desarrollo de resistencia a edades iniciales y finales” <sup>1</sup> .
	“Grava: agregado grueso de diversos tamaños, el cual permite múltiples

---

posibilidades de uso y soluciones a la medida en la industria de la construcción”<sup>1</sup>.

---

Soluciones  
Mampostería

1. “Estuco plástico blanco base cemento: mezcla lista de polvos blancos finos, diseñado para realizar aplicaciones de acabado arquitectónico en construcción, su excelente trabajabilidad, acabado y blancura se logra gracias a la adecuada selección de componentes y aditivo”<sup>1</sup>.
  2. “Mezcla lista pega- pañete tipo S blanco: materiales blancos en seco diseñada para producir morteros con aplicaciones no estructurales como revoque o pañete de superficies de bloques de concreto y arcilla”<sup>1</sup>.
  3. “Mezcla lista para pañete tipo N: creada específicamente de revoques o pañetes de superficies de bloques de concreto y arcilla. Altamente trabajable con buena adherencia y fácil de usar”<sup>1</sup>.
  4. “Mezcla Lista Estructural Tipo M: diseñada para producir morteros con aplicaciones estructurales como pega de unidades de mampostería de ladrillos y bloques”<sup>1</sup>.
  5. “Cal Hidratada de uso general: ideal para uso en construcción, agricultura, minería y a nivel doméstico, se encuentra como cal viva”<sup>1</sup>.
  6. “Arena para pega: Agregado fino tamaño aprox N° 4, ideal para la realización de mezclas de morteros para pega”<sup>1</sup>.
  7. “Arena para pañete: agregado fino de tamaño Max. N° 8, el cual permite la aplicación ideal para morteros”<sup>1</sup>.
  8. “Cemento para mampostería tipo S: es un producto especial para preparar morteros de mampostería con requerimientos no estructurales”<sup>1</sup>
  9. “Cemento gris de uso general: es un cemento versátil, con muchas posibilidades de aplicación, ideal proyectos de pequeñas obras, remodelaciones y reparaciones”<sup>1</sup>.
-

	10. “Mezcla lista para pega – pañete tipo S: diseñada para producir, morteros para una función multipropósito de pega y revoque, pañete de unidades de mampostería bloques de concreto y arcilla” <sup>1</sup> .
Soluciones Arquitectónicas	1. “Cemento Blanco de uso General: producido especialmente para obras que deben cumplir especificaciones estructurales y arquitectónicas” <sup>1</sup> .
Concretos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Multipropósito</li> <li>2. Sistema industrializado</li> <li>3. Relación de agua – material concéntrate</li> <li>4. Concreto de altas resistencias</li> <li>5. Concreto arquitectónico</li> <li>6. Concreto avanzado</li> <li>7. Concreto de color</li> <li>8. Concreto durable baja permeabilidad</li> <li>9. Concreto lanzado</li> <li>10. Concreto para pavimentos</li> <li>11. Concreto permeable</li> <li>12. Concreto para pisos industriales</li> <li>13. Concreto para sistema tremie</li> </ol>

*Nota: Listado de productos de construcción*

Argos enfoca sus operaciones en la producción y comercialización de concretos y cementos, maneja sus compradores en diversos segmentos como los minoristas y mayoristas, desde el inicio de su operación hasta la fecha, “la compañía cuenta con un portafolio articulado y enfocado en cemento, energía, concesiones y rentas inmobiliarias en el cual ejerce un rol activo como gestor de inversiones, con la capacidad de impulsar y orientar las compañías, cementos Argos, Celsia, Odinsa y Pactia”. La República (2015).

Según el Portal la Republica, (2015). “La Multinacional en crecimiento que consolida su presencia en dieciséis países y territorios con economías emergentes y desarrolladas”. Lleva construyendo historia hace más de 80 años y hoy en día ocupando el primer puesto del gremio de las cementeras y concreto y siendo de igual manera líder en Estados Unidos, el Caribe y Centro América.

El Grupo Argos, es una empresa que ha ido surgiendo, lo cual se puede evidenciar en los estados financieros, y crecimiento económico que sea mostrado en el país, trabajando de la mano con la sostenibilidad, la generación de valor y la innovación en infraestructura y vivienda. El indicador EBITDA, el cual demuestra que el comportamiento año tras año ha aumentado para el año 2019 fue de 4.8 billones, 2020 fue de 3.4 billones, 2021 4.3 billones y en el 2022 5.2 billones, a medida que pasa el tiempo el Grupo crece notablemente en los lugares en los que hace presencia. (Argos, 2022, Reporte integrado 2022).

“Para el año 2023, el sector de la construcción crecerá un 9.8% y venderá 250 mil viviendas nuevas, luego de 3 años de crecimiento continuo, el sector de la construcción se enfrentará a desafíos como el alza de las tasas de intereses, el aumento de los costos de producción y la incertidumbre en materia de la planificación urbana en un año de elecciones regionales y locales.

En el año 2022, fue un año positivo en las construcciones de edificaciones con un 10% en términos PIB, cerrando con 234 mil unidades de vivienda comercializadas, donde el nivel de ocupación es cercano a 1.5 millones de personas” Camacol (2022).

La meta para el año 2023, “es la construcción de 350 mil viviendas, eso permite prever un crecimiento del sector en un 9.8%, y las preventas pueden llegar a 250 mil unidades y tendría un aumento de 3.3% en inicio de obras, y si se observa que las proyecciones de vivienda por

parte del Gobierno Nacional, es asegurar recursos aproximadamente para 82 mil subsidios, para el proyecto mi casa ya”. Camacol, (2022).

De acuerdo con el reporte generado en el año 2022, despacharon de forma consolidada 16.2 millones de toneladas de cemento, observándose una pequeña disminución del 3.7% con respecto al año 2021, debido a las afectaciones en el sector industrial en Caribe y Centroamérica. Grupo Argos, (2022).

En el *Reporte integrado (2023)*, “en Colombia para el año 2022 supero 13.5 millones de toneladas, impulsando particularmente por el segmento residencial, debido al crecimiento de vivienda de interés social, también a las obras de infraestructura y masivo también tuvieron un gran comportamiento, los volúmenes de cemento alcanzaron 6 millones de toneladas, experimentando un leve crecimiento 0.8% como estrategia implementada fue la recuperación de los precios”.

Implementando estrategias del holding, han logrado concertar decisiones de inversión, en grandes proyectos enfocados en los objetivos de desarrollo vial e inmobiliaria del territorio colombiano, por medio de la filial Odinsa, sin embargo, se expone a un riesgo de decrecimiento económico, político y social, y el cual se enfoca a las proyecciones viales, por otro lado, hay varios megaproyectos que adelanta el estado en varias ciudades del país.

La participación en la segmentación industrial y la búsqueda de una rentabilidad con mayores márgenes de ventas, control de costos y mejores estrategias en los precios, además de su permanencia en los mercados internacionales le permiten seguir obteniendo resultados positivos en medio de las continuas presiones inflacionarias del país, conllevan un efecto de participación en el mercado en un 35% en cemento y un 40% en concreto.

Cemento Argos se reinventa constantemente para mantener su competitividad y avanzar hacia sostenibilidad sólida, tiene varios equipos de investigación y optimización de procesos, y en trabajo continuo para el desarrollo de nuevos productos y servicios, la generación de nuevos modelos de negocio y fortaleciendo la cadena de valor, han trabajado en diferentes proyectos como:

**Tabla 2**

*Tipos de proyectos*

Proyectos	
Proyecto Microalgas	“Desde el año 2008 la compañía desarrolla un proyecto de captura de dióxido de carbono con microalgas, la investigación pretende consolidar las bases para el desarrollo de una tecnología”.
Proyecto Biomasa	“Proyecto a largo plazo que se centra en el desarrollo de un combustible alternativo y renovable a partir de cultivos energéticos de diferentes especies de árboles, arbustos y pastos”.
Centro de argos para la innovación	“El centro de Argos para la innovación desarrollo un convenio con la universidad EAFIT, es uno de los planes más importantes concebidos por Argos”.
Concreto que captura CO2	“Argos incorpora una tecnología novedosa, dentro de su proceso productivo del concreto, donde el dióxido de carbono es reciclado al ser capturado químicamente en el producto”
Coprocesamiento	“En Argos toman las llantas de uso no se reciclen y las convierten en combustible alternativo para los hornos de cemento, a través del coprocesamiento logramos que miles de toneladas de residuos que no puedan reciclarse”.

*Nota: Proyectos de innovación para la sostenibilidad*

De acuerdo con el Reporte Integrado (2022), “Grupo Argos promueve y valora la diversidad, la inclusión y el principio de igualdad de oportunidades en el trabajo. se esfuerzan por brindar un trato justo y transparente a todos sus colaboradores, reconociendo que la

diversidad nos permite aprender de las diferencias y generar fuentes de ventaja competitiva, en el 2019 emplearon 13.000 colaboradores, en el año 2020 14.000”.

De acuerdo con Argos los lugares de trabajo están conformados por personas de diferentes nacionalidades, sexo, edad, capacidad, estado civil, afiliación colectiva u orientación política y sexual; características disímiles que se complementan, refuerzan el compromiso de los colaboradores, mejoran la riqueza del análisis y, por lo tanto, la toma de decisiones. Además, la diversidad e inclusión aumenta la creatividad y la innovación que respaldan la sostenibilidad futura de la compañía. Grupo Argos, (2022)

Las instalaciones se han caracterizado por contar con espacios apropiados para realizar las diferentes labores en cada una de sus plantas, teniendo una alta valoración como compañía generadora de empleo, crecimiento profesional y oportunidades de desarrollo, la gestión en y salud ocupacional y seguridad industrial, se debe agregar el buen clima laboral y el bienestar social que le brindan a sus 1.435 colaboradores, lo cual se evidencia con las evaluaciones de desempeño, también aplican a las iniciativas a la equidad e inclusión de mujeres contando con un 30% de liderazgo en la empresa.

La principal competencia a la que se enfrenta la empresa Argos en el mercado de cemento son las empresas CEMEX, quien es el segundo productor de cementos, y Holcim es una empresa que pertenece al grupo Suizo, estas empresas quienes tienen una integración vertical, también se encuentran en el mercado Cementos del Oriente, Cementos Tequendama, Cementos San Marcos, Ultracem, estas empresas se han logrado mantener en el mercado, por la estrategia implementada desde las altas gerencia y ofrecen un producto que poco se logra identificar la diferencia, ya que el consumidor cuando se acerca muchas de las ocasiones toman la decisión de adquirir por el precio en el mercado.

Hoy en día cementos Argos, se evidencia como un gran competidor eficiente, lo cual lo fortalece para seguir realizando investigaciones sobre proyectos de sostenibilidad y con el medio ambiente, de igual manera cementos Argos no se ven afectados por suministro de proveedores, ya que ellos mismo explotan la materia prima y ofrecen el producto con calidad.

Se evidencia que la empresa Argos, siempre ha sido estratégico al momento de entrar a los mercados en el extranjero, buscando el crecimiento y aprovechar las líneas de mercado, optimizando la calidad, una de las estrategias para internacionalizarse es en los países emergentes

La empresa Argos, como estrategia dictan talleres en las diferentes provincias de Colombia, citando a sus clientes el gremio ferreteros, con el objetivo de dar a conocer las técnicas y la función de cada una de las referencias que ofrecen en el catálogo. De igual manera capacitan en temas de marketing, servicio al cliente para fidelizar más clientes, donde la empresa promueve las promociones y lanzamiento de productos innovadores.

## **Análisis Estratégico Y Competitivo De La Empresa**

El Grupo Argos lidera la industria cementera colombiana con una participación de mercado del 51% y desarrolla estrategias de valor para sus clientes asegurando entregas a tiempo, disponibilidad inmediata, calidad, asesoría permanente técnica y fácil aprobación de créditos; y es el único fabricante de cemento blanco en país. Si bien, el éxito no solo es en Colombia, es el cuarto productor de cemento más grande de América Latina y el sexto productor de cemento más grande de los EE. UU.

Según Argos, (2023). “Siempre está buscando crear servicios y productos de primera calidad que cumplan con las necesidades de los clientes”. Como se indica en el portal de Argos una de las estrategias competitiva es estar innovando constantemente en el mercado logrando mantenerse fortalecida en el valor percibido por los clientes, accionistas y colaboradores.

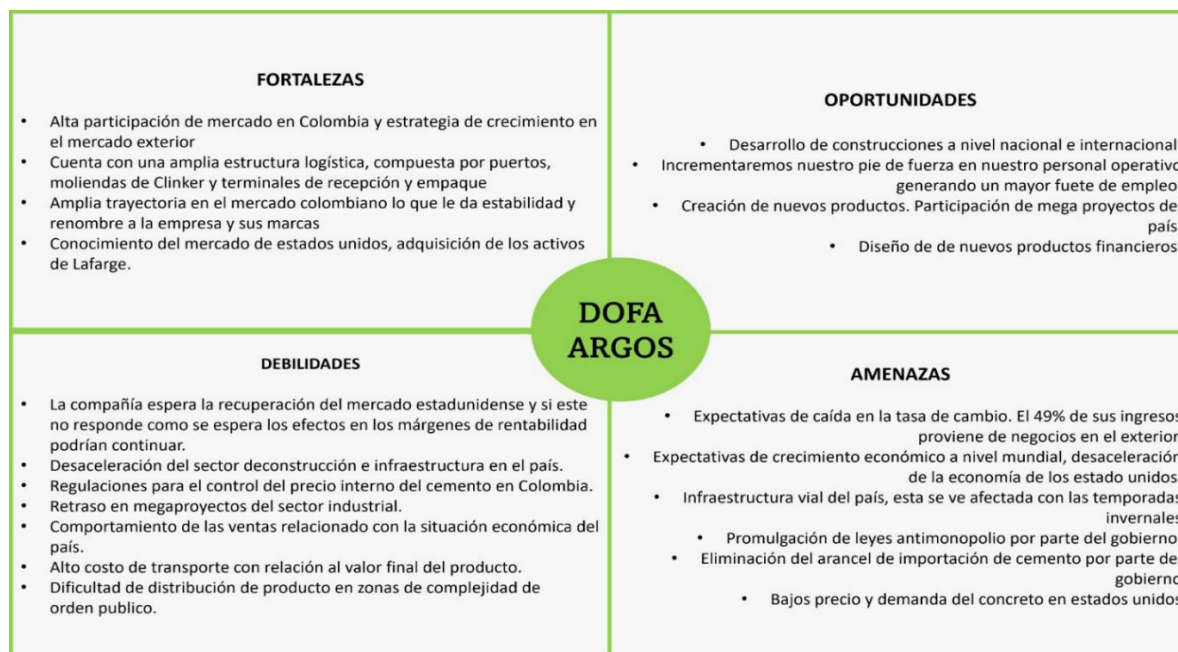
De acuerdo con el periódico la República, (2022). “Argos propone un punto de encuentro entre los retos de la industria del cemento y del concreto y las soluciones de la academia, promoviendo el descubrimiento de nuevos usos de estos materiales que son claves para el desarrollo”

Para la cementera Argos la trayectoria en el mercado lo coloca como una de las empresas de mayor reputación a nivel nacional e internacional, es un producto fabricado con altos estándares de calidad, los precios del producto pueden aumentar, pero está abierto a abrir un área para que nuevos competidores compitan entre sí. y calidad y precio o precio y marca. Sin embargo, Argos sigue compitiendo ferozmente con empresas cementeras como Cemex, Holcim, etc. en términos de plantas de producción recién adquiridas. Su ubicación geográfica y gestión logística la hacen competitiva. También cabe destacar que pertenece a un grupo financiero

estable como es el Grupo Empresarial Antioqueño, Colombia Uno de los principales grupos económicos con más de 100 empresas.

## Figura 1

### Matriz DOFA Grupo Argos



*Elaboración propia*

## **Análisis Del Tamaño De La Empresa Y Composición De Los Activos**

Como indica la página web del Grupo Argos “esta es una empresa multinacional en crecimiento que consolida su presencia en dieciséis países y territorios con economías emergentes y desarrolladas. Lleva más de ochenta años construyendo historia y hoy es la cementera y concretera número uno en Colombia y una de las más relevantes del sector en Estados Unidos, el Caribe y Centroamérica”. (Grupo Argos, 2023).

“Cuenta con más de 7.000 colaboradores en sus tres regionales, 12 plantas de cemento, 248 plantas de concreto, 9 moliendas de Clinker, 31 puertos y terminales, 56 centros de despacho, más de 1900 camiones mezcladores, más de 1.600 vagones de tren y 4 barcos propios”. (Grupo Argos, 2023).

Uno de los aspectos más importantes a resaltar del Grupo Argos es el patrimonio con el que cuenta actualmente, ya que para finales del año 2020 esta empresa múltiplo su patrimonio pasando de 1, 7 billones a 16,4 billones. Argos ha logrado posesionarse como una de las empresas líder en el Continente Americano conllevado esto a generar empleo y así mismo mayores aportes a las economías de los distintos países en donde hace presencia.

Según Bernal, (2022). “El Grupo Argos reporta que entre 2020 y 2022 redujo en \$2 billones su deuda consolidada. Además, en el mismo balance de eficiencia señala que ha logrado este año ahorros por \$32.000 millones en gastos financieros”. Así mismo, señala Bernal, (2022). Que no tendrá vencimientos de deuda en el cuarto trimestre de 2022 y en todo 2023, "lo que le otorga flexibilidad financiera y ratifica su solidez estructural para afrontar coyunturas".

Por otra parte, El Grupo Argos en sus últimos reportes evidencian un crecimiento y desempeño positivo en las ventas obteniendo un récord histórico en sus ingresos los cuales ascendieron a 2, 6 billones de pesos obtenido de sus productos como el cemento y el concreto.

El Grupo Argos durante los últimos años evidencia una capacidad de producción bastante grande, además proyecta para el año 2024 aumenta está en 2 millones de toneladas adicionales a las que actualmente produce que son 2, 5 millones, lo anterior lo está enfocando en operaciones y alianzas estratégicas con el propósito de cumplir las metas propuestas.

Durante el 2022 la empresa mejoro su capacidad productiva logrando ser líder en la industria de los mercados de construcción, cabe señalar Grupo Argos en los últimos cinco años ha triplicado sus exportaciones mejorando así su liquidez y capacidad de inversión en nuevas plantas, maquinaria, equipos y tecnología.

Según el Portal Valora Analltk, (2022). “El Grupo Argos ha mejorado las exportaciones, estas se dieron principalmente a EE. UU., Centroamérica y el Caribe, las cuales ascendieron un 32 % con respecto a este mismo trimestre de 2021, destacó la empresa”.

### **Análisis De La Posición De Liquidez Del Grupo Argos.**

El Portal Fitch Ratings, (2022). Indica lo siguiente en cuanto la liquidez del Grupo Argos; Actualmente esta empresa ha fortalecido su posición de liquidez y su estructura de capital a través de una estrategia de refinanciación. Los recursos obtenidos con la desinversión de activos no esenciales se destinaron a disminuir la deuda financiera. Al cierre del 1T22, la caja de la compañía cerró en COP 561.317 millones. Para 2022, la compañía enfrenta vencimientos cercanos a COP 1,7 billones que se espera sean refinanciados exitosamente y mejoren la posición de liquidez de la compañía. Cementos Argos tiene acceso demostrado al mercado bancario y de capitales, que hace que su exposición a un posible riesgo de refinanciación sea moderada. La mantiene cupos de crédito no comprometidos cercanos a USD566 millones. (Portal Fitch Ratings, 2022).

Se puede observar en los estados de situación financiera y el análisis vertical y horizontal que la empresa cuenta con la liquidez para operar y afrontar sus obligaciones sin inconveniente.

#### **Liquidez**

(Activo corriente - Pasivo corriente)

#### **Tabla 3**

##### *Capital de trabajo*

Año 2021	Año 2020	Año 2019
224.294.000	41.902.000	366.121.000

*Nota: Datos financieros del capital de trabajo*

Se puede afirmar que para los tres años la empresa cuenta con cifras positivas lo que indica que la empresa puede operar de manera eficiente, puesto que cuenta con el dinero suficiente para cubrir los gastos y obtener ganancias así mismo esto le facilita su crecimiento.

## Índice De Liquidez

Formula: (Activo Corriente / Pasivo Corriente)

### Tabla 4

*Índice de liquidez*

2021	2020	2019
1,03	1,01	1,05

*Nota: Porcentajes de liquidez de la empresa*

Se evidencia que en los tres años la empresa cuenta con la capacidad de cubrir con sus obligaciones a cortos plazo, siendo esto positivo al instante de determinar la liquidez.

## Prueba Ácida

Formula: (Activo Corriente - Inventarios) / Pasivo Corriente

### Tabla 5

*Prueba ácida*

2021	2020	2019
1	1	1

*Nota: Resultado de la ratio de la prueba ácida*

Observando esta ratio se puede decir que para los tres años el Grupo Argos cuenta con una liquidez óptima para responder por sus obligaciones, ya que cuenta con 1 peso de activo para pagar estas.

## Índice De Solvencia Económica

### Endeudamiento A Corto Plazo

Formula:  $(\text{Pasivo corriente} / \text{Patrimonio})$

#### Tabla 6

*Endeudamiento a corto plazo*

2021	2020	2019
0,3	0,3	0,3

*Nota: Evidencia del endeudamiento a corto plazo de la empresa.*

El endeudamiento a corto plazo del Grupo Argos para los tres años evidencia que la mayoría de sus activos son propiedad total, resaltando que la empresa no requiere de fondos prestados, en conclusión, se puede decir que se encuentra financieramente estable.

### Endeudamiento A Largo Plazo

Formula:  $(\text{Pasivo no corriente} / \text{Patrimonio})$

#### Tabla 7

*Endeudamiento a largo plazo*

2021	2020	2019
0,6	0,7	0,7

*Nota: Datos del endeudamiento a largo plazo que tuvo la empresa.*

Se observa que para los años 2019 y 2020 la empresa se encontraba endeudada se podría deducir que se ocasiono por el COVID 19, sin embargo, en el año 2021 se logra bajar el nivel de endeudamiento quedando la empresa en un nivel óptimo para cumplir con sus obligaciones satisfactoriamente.

## Indicadores Financieros Claves

### EBIT

Formula: (Ingresos - Gastos operativos)

#### Tabla 8

##### EBIT

2021	2020	2019
14.465.767.000	15.341.485.000	15.341.485.000

*Nota: Cifras que arroja la fórmula del EBIT*

Para los tres periodos se observan valores positivos de donde podemos decir que el negocio es viable y con esto se generan mayores beneficios.

### EBITDA

Formula: (EBIT + Depreciación + Amortización)

#### Tabla 9

##### EBITDA

Año 2021	Año 2020	Año 2019
16.184.418.000	17.058.173.000	17.052.540.000

*Nota: Resultados del desarrollo del EBITDA*

Observando el resultado de EBITDA en los tres años se puede decir que la empresa está operando de forma rentable, es decir que el Grupo Argos tiene la capacidad de generar caja positivamente.

### Margen EBITDA

Formula: (EBITDA / Ventas\* 100%)

#### Tabla 10

##### Margen EBITDA

Año 2021	Año 2020	Año 2019
----------	----------	----------

99%                      122%                      102%

*Nota: porcentaje obtenido del margen EBITDA.*

Al comparar el Margen EBITDA de los tres años se evidencia que la empresa a pesar de la pandemia ha mantenido una estabilidad y no ha dejado de ser rentable, así mismo mantiene una capacidad de ahorro estable frente a los costos operativos.

### **Capital De Trabajo Neto Operativo (KTNO)**

Formula:  $(CXC + \text{Inventario} - CxP)$

#### **Tabla 11**

*Capital de Trabajo Neto Operativo*

2021	2020	2019
1.475.493.000	1.046.016.000	1.189.205.000

*Nota: Datos relevantes para el cumplimiento de las obligaciones de Argos.*

Este indicador es fundamental para el Grupo Argos, ya que este permite que la empresa conozca el cumplimiento de sus obligaciones diarias, además esto permite dar cumplimiento a los clientes, pagar proveedores y colaboradores. Observando los tres años se evidencia que esta cuenta con un capital de trabajo neto para operar eficientemente.

### **Productividad del Capital de Trabajo (PKT)**

Formula:  $(KTNO / \text{Ventas})$

#### **Tabla 12**

*Productividad del Capital de Trabajo*

2021	2020	2019
9%	7%	7%

*Nota: Recursos comprometidos en la PKT para generar valor agregado a los socios.*

Se evidencia que para los tres periodos mencionados la productividad del capital de trabajo evidencia porcentajes positivos, se puede deducir que la empresa está aprovechando eficientemente los recursos, se debe agregar que para el año 2021 este indicador refleja mayor eficiencia operacional.

### **Palanca De Crecimiento (PDC)**

Formula: (Margen EBITDA / PKT)

#### **Tabla 13**

##### *Palanca de Crecimiento*

2021	2020	2019
10,97	16,31	14,34

*Nota: Refleja porcentaje de palanca de crecimiento.*

Al confrontar el resultado del Margen EBITDA con la palanca de crecimiento, se concluye que el Grupo Argos está creciendo notablemente en el mercado nacional e internacional, siendo esto favorable en la generación de caja para atender las obligaciones.

## Figura 2

### Índice Dupont

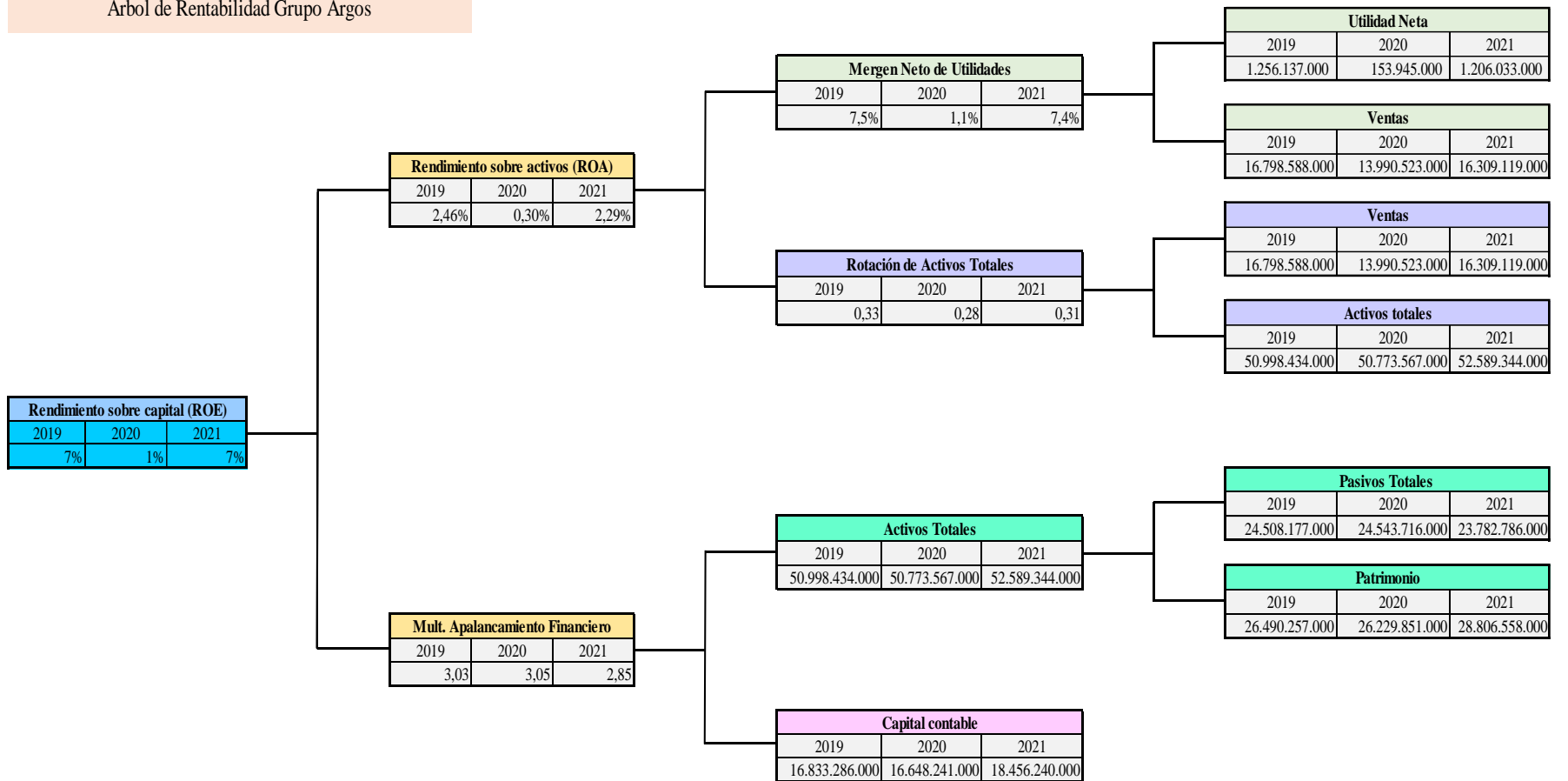
Margen Neto de Utilidad					
2021		2020		2019	
<b>Utilidad neta/ Ventas</b>		<b>Utilidad neta/ Ventas</b>		<b>Utilidad neta/ Ventas</b>	
Utilidad Neto	589.799.000	Utilidad Neto	- 100.013.000	Utilidad Neto	689.565.000
Ventas	16.309.119.000	Ventas	13.990.523.000	Ventas	16.798.588.000
<b>Margen</b>	<b>3,62%</b>	<b>Margen</b>	<b>- 0,007</b>	<b>Margen</b>	<b>4,10%</b>
Rotación del Activo					
2021		2020		2019	
<b>Ventas / Activos totales</b>		<b>Ventas / Activos totales</b>		<b>Ventas / Activos totales</b>	
Ventas	16.309.119.000	Ventas	13.990.523.000	Ventas	16.798.588.000
Activos totales	52.589.344.000	Activos totales	50.773.567.000	Activos totales	50.998.434.000
<b>Rotación del activo</b>	<b>31,01%</b>	<b>Rotación del activo</b>	<b>0,276</b>	<b>Rotación del activo</b>	<b>32,94%</b>
Apalancamiento o Multiplicador de Capital					
2021		2020		2019	
<b>Activo Total / Patrimonio</b>		<b>Activo Total / Patrimonio</b>		<b>Activo Total / Patrimonio</b>	
Activo Total	52.589.344.000	Activo Total	50.773.567.000	Activo Total	50.998.434.000
Patrimonio	28.806.558.000	Patrimonio	26.229.851.000	Patrimonio	26.490.257.000
<b>Multiplicador de Capital</b>	<b>1,8256</b>	<b>Multiplicador de Capital</b>	<b>1,9357</b>	<b>Multiplicador de Capital</b>	<b>1,9252</b>
Índice Dupont					
<b>Año</b>	<b>I.D</b>	<b>Porcentaje</b>			
2021	0,02047447	2,05%			
2020	-0,003812946	-0,38%			
2019	0,026030891	2,60%			
Rendimiento sobre Activos (ROA)					
2021		2020		2019	
<b>MargenNeta de Utilidad * Rotación el Activo</b>		<b>MargenNeta de Utilidad * Rotación el Activo</b>		<b>MargenNeta de Utilidad * Rotación el Activo</b>	
Margen Neto de Utilidad	3,62%	Margen Neto de Utilidad	-0,71%	Margen Neto de Utilidad	4,10%
Rotación del activo	31,01%	Rotación del activo	27,55%	Rotación del activo	32,94%
<b>ROA</b>	<b>1,12%</b>	<b>ROA</b>	<b>-0,20%</b>	<b>ROA</b>	<b>1,35%</b>

Elaboración propia

### Árbol De Rentabilidad

Figura 3

Árbol de Rentabilidad Grupo Argos



Elaboración propia

Formula:  $ROCE = UODI / \text{Capital Invertido}$

$UODI = \text{Utilidad operativa} * (1 - \text{Tasa de Rentabilidad})$

#### Tabla 14

*ROCE*

	2019	2020	2021
UODI	462.008.550	68.008.840	406.961.310
Capital Invertido	57.216.810.000	57.956.367.000	58.597.249.000
ROCE	0,81%	-0,12%	0,69%

*Nota: Análisis de año a año de los datos aplicando la fórmula de ROCE.*

#### Rendimiento De Los Activos Operativos Netos (RNOA)

RNOA= Ganancias después de impuestos activos operativos netos (NOA)

#### Tabla 15

*Rendimiento de los activos operativos netos (RNOA)*

	2019	2020	2021
Ganancia después de impuesto (utilidad neta)	689.565.000	100.013.000	689.565.000

*Nota: Resultados de ganancias*

#### Cálculo Activo Operativo

#### Tabla 16

*Cálculo Activo Operativo*

Cálculo Activo Operativo	2019	2020	2021
Activo corriente	7.150.857.000	6.666.051.000	7.989.257.000
Pasivo corriente	6.784.736.000	6.624.149.000	7.764.963.000
Propiedad planta y equipo	20.153.969.000	20.473.000.000	21.762.125.000
Activos Operativos	20.520.090.000	20.514.902.000	21.986.419.000

*Nota: Datos financieros y cálculos del activo operativo.*

#### Cálculo Pasivo Operativo

#### Tabla 17

*Cálculo Pasivo Operativo*

Cálculo Pasivo Operativo	2019	2020	2021
Total, Pasivos	24.508.177.000	24.543.716.000	23.782.786.000
Deudas con entidades de crédito y obligaciones u otros valores	268.515.000	408.744.000	135.088.000
Deuda a Largo Plazo	13.956.475.000	14.360.254.000	8.678.684.000
Pasivos Operativos	10.283.187.000	9.774.718.000	14.969.014.000

*Nota: Datos financieros y cálculos del pasivo operativo*

### **Cálculo NOA**

**Tabla 18**

*Cálculo NOA*

Cálculo NOA	2019	2020	2021
Activos operativos	20.520.090.000	20.514.902.000	21.986.419.000
Pasivos operativos	10.283.187.000	9.774.718.000	14.969.014.000
NOA	10.236.903.000	10.740.184.000	7.017.405.000

*Nota: Resultado de la aplicación del indicador financiero NOA.*

### **Cálculo RNOA**

**Tabla 19**

*Cálculo RNOA*

Cálculo RNOA	2019	2020	2021
Ganancia después de impuesto (utilidad neta)	689.565.000	- 100.013.000	689.565.000
NOA	10.236.903.000	10.740.184.000	7.017.405.000
RNOA	6,74%	-0,93%	9,83%

*Nota: Cálculo del RNOA en porcentaje.*

### **Cálculo FLEV Apalancamiento Financiero**

**Tabla 20**

*Cálculo FLEV*

Cálculo FLEV	2019	2020	2021
Deuda financiera Total	14.224.990.000	14.768.998.000	8.813.772.000
Patrimonio	26.490.257.000	26.229.851.000	28.806.558.000

FLEV	53,70%	56,31%	30,60%
------	--------	--------	--------

*Nota: Análisis del riesgo financiero*

### **Análisis FLEV**

Al realizar el análisis del FLEV, se identifica que entre más alto es el apalancamiento o el endeudamiento, se expone a un mayor riesgo financiero, en el año 2019 fue de 53.70% y para el 2020 de 56.31%, aumentando un 2,61%.

### **Cálculo Índice De Endeudamiento**

**Tabla 21**

*Cálculo Índice de Endeudamiento*

Cálculo NNEP	2019	2020	2021
Gastos no Operativos	14.224.990.000	14.768.998.000	8.813.772.000
Capital Invertido	1.213.041.000	1.385.739.000	1.224.391.000
NNEP	8,5%	9,4%	13,9%

*Nota: Porcentajes del índice de endeudamiento de los analizados.*

### **Análisis NNEP**

Sensibilidad del Roce con relación al NNEP

Se analiza que para la empresa Argos, tiene un NNEP para el año 2020 del 9.4%, de acuerdo con el comportamiento, al aumentar el NNEP en 1%, el Roce aumenta, de acuerdo con el proceso de la empresa, comparando los periodos 2019 y 2020, se observa un incremento del 2.61%.

### **Cálculo ROCE**

Formula:  $ROCE = RNOA + FLEV (RNOA - NNEP)$

**Tabla 22**

*Cálculo ROCE*

Cálculo ROCE	2019	2020	2021
RNOA	6,74%	-0,93%	9,83%

FLEV	53,70%	56,31%	30,60%
NNEP	8,5%	9,4%	13,9%
ROCE	5,77%	-6,74%	8,58%

*Nota: Datos relevantes de indicadores financieros dando el resultado de ROCE, siendo mayor el 8,58 %*

### **Análisis ROCE**

En la empresa Argos, se analiza que el ROCE, se pueden tomar los recursos, para conocer la capacidad que tiene la empresa de generar las ganancias, como se observa en el año 2019 se contó con un 5.77% y en el 2020 -6.74%, en donde la empresa debe tomar acciones y opciones de financiamiento.

### **Análisis De Sensibilidad**

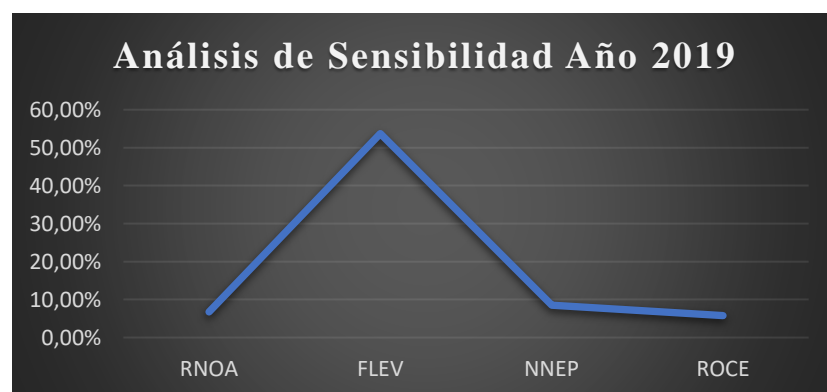
**Tabla 23**

*Sensibilidad año 2019*

RNOA	6,74%
FLEV	53,70%
NNEP	8,5%
ROCE	5,77%

*Nota: Resultado del análisis de sensibilidad 2019.*

**Figura 4**



*Elaboración propia*

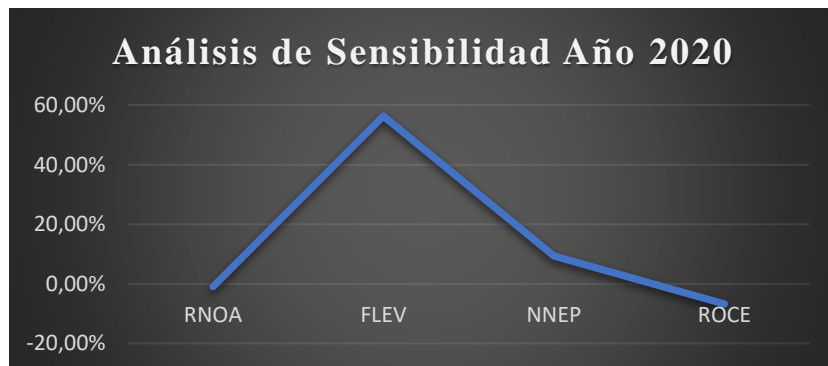
**Tabla 24**

*Sensibilidad año 2020*

RNOA	-0,93%
FLEV	56,31%
NNEP	9,4%
ROCE	-6,74%

*Nota: Resultados del análisis de sensibilidad del año 2020.*

**Figura 5**



*Elaboración propia*

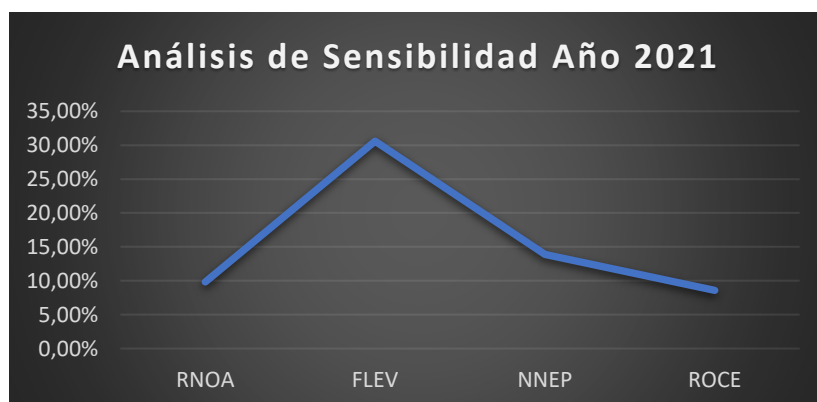
**Tabla 25**

*Sensibilidad 2021*

RNOA	9,83%
FLEV	30,60%
NNEP	13,9%
<b>ROCE</b>	<b>8,58%</b>

*Nota: Resultado del análisis de sensibilidad 2021*

**Figura 6**



*Elaboración propia*

## Cálculo Costo Del Patrimonio

### Costo Del Patrimonio

Formula:  $Ke = Rf + ((Rm - Rf) * \beta)$

**Tabla 26**

*Costo del patrimonio*

Rf =	2,40%	
Rm=	16,40%	Costo de capital
$\beta$ =	1,50	23,40%

*Nota: Aplicación de la formula del costo del patrimonio para conocer el costo de capital. Apalancando el Beta:*

Formula:  $BI = Bo * 1 + \{(1-tx) * (D/P)\}$

Tasa de impuestos	2019	2020	2021
	33%	32%	31%

**Tabla 27**

*Apalancando el Beta*

Año	2019	2020	2021
Deuda	\$ 16.496.113.000	\$ 16.745.078.000	\$ 9.805.632.000
Patrimonio	\$ 26.490.257.000	\$ 26.229.851.000	\$ 28.806.558.000
Tasa Impuestos	33%	32%	31%
BU	1,50	1,50	1,50
Beta Apalancado	2,13	2,15	1,85

*Nota: Resultado del riesgo financiero y operativo, sin el impacto de la deuda.*

**Tabla 28**

*Ke final*

Año	RF	RM-RF	BETA	(RM-RF) *BETA	Ke (Costo del patrimonio)	EMBI- RIESGO PAIS	Ke final
2019	2,40%	14,00%	2,13	29,8%	32,15%	1,61%	33,76%
2020			2,15	30,1%	32,51%	2,09%	34,60%

---

2021	1,85	25,9%	28,33%	3,52%	31,85%
------	------	-------	--------	-------	--------

---

*Nota: Porcentajes estimados que se utilizan para la toma de decisiones.*

### **Análisis Costo Del Patrimonio**

En la empresa Argos se evidencia que el Beta es de 1.50, dado que el porcentaje supera 1, se pronosticaran unas variaciones más pronunciadas en la cotización de la acción, para el año 2019, lo que origina una inestabilidad y riesgo en las inversiones conforme o con el comportamiento de los mercados.

Es fundamental identificar una revaluación debido a que la compañía cuenta con unos costos de patrimonio elevado, lo que genera confianza para la tracción de nuevos accionistas.

### Cálculo Del Costo Promedio Ponderado De Capital (WACC).

#### Costo De Deuda 2019 - 2020 – 2021

**Tabla 29**

*Costo deuda*

Año	2019	2020	2021
Pasivo con costo financiero	16.496.113.000	16.745.078.000	9.805.632.000
Patrimonio	26.490.257.000	26.229.851.000	28.806.558.000
Deuda + Patrimonio	42.986.370.000	42.974.929.000	38.612.190.000
Gastos financieros	\$ 1.213.041.000	\$ 1.385.739.000	\$ 1.224.391.000
Costo de la deuda Kd	7,35%	8,28%	12,49%
Tasa de impuestos	33%	32%	31%
KdT = Kd * (1-Tx)	4,93%	5,63%	8,62%

*Nota: Costo de la deuda para cada uno de los años analizados.*

#### Análisis Costo de Deuda 2019 - 2020 – 2021

Se observa que el Grupo Argos durante el año 2019 y 2020 no logro disminuir la deuda que tenía, esto dado a la crisis global causada por la pandemia que no solo afecto esta empresa si no la economía en general, en cambio para el año 2021 es notable la disminución en su deuda, además de aumentar su patrimonio siendo esto un indicador positivo en la capacidad económica de la misma.

#### Cálculo del WACC 2019

**Tabla 30**

*WACC 2019*

	Monto	Participación	Costo Fin	Costo Ponderado
Año 2019				
Pasivo Financiero	\$ 16.496.113.000	38,38%	4,93%	1,89%
Patrimonio	\$ 26.490.257.000	61,62%	33,76%	20,81%
Total, Activos	\$ 42.986.370.000	100,00%		
WACC 2019			22,70%	

*Nota: Información del costo promedio ponderado del capital para el año 2019.*

### **Análisis WACC 2019**

Como podemos evidenciar para el año 2019 los recursos propios o inversiones de Grupo Argos tiene un valor de \$ 26.490.257.000, el cual está representado con un 62,6 %, y la deuda que tiene para el mismo año es de \$ 16.496.113.000 cuyo valor representativo equivale al 38,3 %, de esto podemos decir que el Grupo Argos está representada financieramente por sus recursos propios y los accionistas, además el costo financiero de la deuda fue del 4,93 % y el costo del capital propio 33,76 %. Esto quiere decir que el costo financiero de la empresa para el año 2019 fue del 22,70 %, de esto se infiere que para este año la empresa generó una rentabilidad positiva para el desarrollo de sus operaciones y cumplimiento de sus obligaciones.

### **Cálculo del WACC 2020**

**Tabla 31**

*WACC 2020*

	Monto	Participación	Costo Fin	Costo Ponderado
Año 2022				
Pasivo Financiero	\$ 16.745.078.000	38,96%	5,63%	2,19%
Patrimonio	\$ 26.229.851.000	61,04%	34,60%	21,12%
Total, Activos	\$ 42.974.929.000	100,00%		
	WACC 2020			23,31%

*Nota: Información del costo promedio ponderado del capital para el año 2020.*

### **Análisis WACC 2020**

Se observa que en el año 2020 los recursos propios o inversiones de Grupo Argos tiene un valor de \$ 26.229.851.000, el cual cuenta con una participación del 61 %, y la deuda que tiene para el mismo año es de \$ 16.745.078.000 cuyo valor representativo equivale al 38,9 %, a partir de esto se puede decir que el Grupo Argos tiene una participación de los accionistas y sus recursos propios para este año, además el costo financiero de la deuda fue del 5,63 % y el costo

del capital propio 34,6 , se debe agregar que para este año a diferencia del 2019 la empresa tiene un porcentaje mayor en el pasivo financiero y un aumento en el porcentaje del patrimonio a estas variaciones podemos agregar que las diferencias están dadas a causa de la crisis económica que se dio por el COVID 19.

### Cálculo del WACC 2021

**Tabla 32**

*WACC 2021*

	Monto	Participación	Costo Fin	Costo ponderado
Año 2021				
Pasivo Financiero	\$ 9.805.632.000	25,40%	8,62%	2,19%
Patrimonio	\$ 28.806.558.000	74,60%	31,85%	23,76%
Total, Activos	\$ 38.612.190.000	100,00%		
WACC 2021				25,95%

*Nota: Información del costo promedio ponderado del capital para el año 2020.*

### Análisis WACC 2021

En el año 2021 se evidencia que los recursos propios o inversiones de Grupo Argos tiene un valor de \$ 28.806.558.000, el cual refleja un porcentaje del 74, 6 %, y la deuda que tiene para el mismo año es de \$ 9.805.632.000 cuyo valor representativo equivale al 25,4 %, a partir de esto se puede asegurar que para este año el grupo argos obtuvo ingresos que permitieron cumplir con sus obligaciones sin inconvenientes. Cabe señalar que dentro de este año la empresa bajo su nivel de endeudamiento y esto es positivo ya que puede financiar nuevas inversiones.

**Tabla 33**

*WACC COP*

Año	2019	2020	2021
Inflación COL	3,8%	1,61%	5,62%
Inflación USA	1,81%	1,23%	4,70%
DEV USD/COP	2,0%	0,4%	0,9%

---

WACC COP	25,10%	23,77%	27,05%
----------	--------	--------	--------

---

*Nota: Análisis de costo promedio ponderado del capital en Colombia y USA.*

Finalmente, con los cálculos del WACC realizados para los años 2019, 2020 y 2021 se evidencia que para los tres periodos la empresa cono con la liquidez para hacer responder con sus obligaciones, sin embargo, es de resaltar que en el año 2021 la empresa obtuvo mayor liquidez con la que puedo realizar otras inversiones que garantizan mayores ganancias para sus inversionistas y así mismo abrir nuevos mercados en otros países.

### **Comparación Nivel De Endeudamiento Grupo Argos Con Otras De La Misma Industria.**

Se puede evidenciar que para el año 2021 en el indicador de endeudamiento total de la empresa Cemex ha tenido una gran diferencia en comparación con Argos S.A y Holcim, ya que Cemex tiene un endeudamiento del 75,21% esto indica que tiene un incremento en sus deudas adquiridas, teniendo un riesgo financiero, que afecta el patrimonio de esta, en el endeudamiento para Argos S.A es del 48,34% y para Holcim es de 45,31% siendo un poco más favorable para estas empresas ya que tienen un buen patrimonio.

En el ratio de endeudamiento podemos observar más claramente que CEMEX no tiene fondos propios y se encuentra bastante endeudada para este año ya que su ratio de endeudamiento es del 303,32% que sobre pasa los valores que indican que la empresa se está sosteniendo con sus recursos, en cuanto a Argos S.A su ratio de endeudamiento nos muestra un porcentaje del 93,57% para el año 2021 no es tan favorable tampoco porque indica que está utilizando más recursos ajenos que los propios pero no está en riesgo ya que colocándose al día con algunas deudas puede mantener el patrimonio, y Holcim tiene una ratio del 82,83% es un porcentaje más favorable para la empresa ya que esto indica que está haciendo buen uso de sus recursos y solo se endeuda en lo necesario.

**Figura 7**

*Nivel de endeudamiento de la empresa analizada, respecto de otras de la misma industria*

INDICADOR	FORMULA	GRUPO ARGOS		CEMEX		HOLCIN	
ENDEUDAMIENTO TOTAL	Pasivo total/Activo total	Pasivo total	Activo total	Pasivo total	Activo total	Pasivo total	Activo total
		\$ 24.543.716.000	\$ 50.773.567.000	\$ 11.150.017.000	\$ 14.825.999.000	\$ 317.312.100.000	\$ 700.386.216.000
	Resultado	48,34%		75,21%		45,31%	
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	Pasivo corriente/Pasivo total	Pasivo corriente	Pasivo total	Pasivo corriente	Pasivo total	Pasivo corriente	Pasivo total
		\$ 6.624.149.000	\$ 24.543.716.000	\$ 11.150.017.000	\$ 11.150.017.000	\$ 164.079.050.000	\$ 317.312.100.000
	Resultado	26,99%		100,00%		51,71%	
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	Pasivo no corriente/Pasivo total	Pasivo no corriente	Pasivo total	Pasivo no corriente	Pasivo total	Pasivo no corriente	Pasivo total
		\$ 17.919.567.000	\$ 24.543.716.000	\$ -	\$ 11.150.017.000	\$ 153.233.050.000	\$ 317.312.100.000
	Resultado	73,01%		0,00%		48,29%	
RATIO DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo total/Patrimonio	Pasivo total	Patrimonio	Pasivo total	Patrimonio	Pasivo total	Patrimonio
		\$ 24.543.716.000	\$ 26.229.851.000	\$ 11.150.017.000	\$ 3.675.982.000	\$ 317.312.100.000	\$ 383.074.116.000
	Resultado	93,57%		303,32%		82,83%	

*Elaboración propia*

**Análisis Del Grado De Apalancamiento Operativo (GAO) Respecto Del Grado De Y El Grado De Apalancamiento Total (GAT) Y Apalancamiento Financiero (GAF).**

**Tabla 34**

*Información financiera*

Año	2019	2020	2021
Ingresos Operacionales	16.798.588.000	13.990.523.000	16.309.119.000
Costos Variables	4.364.142.000	2.358.599.000	2.460.810.000
Costos Fijos	4.900.870.000	4.657.890.000	5.002.725.676
Utilidad Antes de Impuestos	7.533.576.000	6.974.034.000	8.845.583.324
Utilidad Operativa	689.565.000	-100.013.000	589.799.000
Intereses	0	147.307.000	235.742.000
Gastos Financieros	1.213.041.000	1.385.739.000	1.224.391.000

*Nota: Resumen de datos financieros relevantes de cada periodo.*

GAO = Margen de Contribución / Utilidad Antes de Impuestos E Intereses

MC = Ventas - Costos Variables

UAII = MC - Costos Fijos

**Tabla 35**

Año	2019	2020	2021
MC =	12.434.446.000	11.631.924.000	13.848.309.000
UAII=	7.533.576.000	6.974.034.000	8.845.583.324
GAO=	1,65	1,67	1,57

*Nota: Resultado del cambio de ventas vs la rentabilidad operacional.*

**Análisis GAO**

El GAO nos permite medir el efecto resultante de un cambio de volumen en las ventas sobre la rentabilidad operacional, podemos observar que en el grupo Argos, se tiene un porcentaje superior a 1 lo que indica que se está aumentando la rentabilidad financiera esto nos muestra que si hubiera incrementado en 1% el volumen de las operaciones hubiera obtenido un 1,67% más en su utilidad operativa

**Tabla 36**

Año	2019	2020	2021
UAII =	7.533.576.000	6.974.034.000	8.845.583.324
INTERÉS =	0	147.307.000	235.742.000
Dividendos =	804,00	-116,67	681,32
Tasa Interés =	0,33	0,32	0,31
GAF =	1,00	1,02	1,03

*Nota: Cálculo para hallar el grado de apalancamiento financiero (GAF).*

**Análisis GAF**

El GAF es el porcentaje que representa un incremento o disminución de la utilidad neta, para el grupo Argos S.A, no presenta riesgo financiero ya que se maneja un porcentaje favorable del 1,03 lo que indica que se maneja un nivel bajo de endeudamiento, se debe aclarar que por cada 1% de incremento o disminución en la utilidad operativa la utilidad neta crecerá o decrecerá en un 1,03%

$$GAT = GAO * GAF$$

**Tabla 37**

Año	2019	2020	2021
GAT =	1,65	1,70	1,61

Ratio de cobertura de interés	Utilidad Operativa /Gastos Financieros		
	2019	2020	2021
	0,57	-0,07	0,48

*Nota: Resultado de la ratio de cobertura de interés para cada uno de los años estudiados.*

**Análisis GAT**

El GAT refleja el impacto de los costos fijos totales en la estructura operativa y financiera de la empresa, cuanto mayor sea la producción, menor será el valor de los costos fijos por unidad de producción. Para el grupo ARGOS S.A., un GAT positivo indica una disminución de los

costos fijos por unidad de 1,70, lo que representa un mayor volumen en la producción, mayor rentabilidad y, al mismo tiempo, un incremento en el valor de las acciones de la compañía.

**Tabla 38**

*Comparativo empresas del mismo sector*

Cuadro comparativo año 2021				
Indicadores	Fórmula	GRUPO ARGOS	CEMEX	HOLCIN
Liquidez				
Capital del Trabajo Neto	Activo corriente-Pasivo corriente	224.294.000	2.858.370.000	-16.511.003.000
Razón corriente	Activo corriente/Pasivo corriente	1,0	1,3	0,9
Prueba Ácida	(Activo Corriente - Inventarios) / Pasivo Corriente	85%	52%	76%
Rentabilidad				
Margen Neto de utilidad	Utilidad neta/Ventas	3,62%	0,57%	6,33%
ROA	Utilidad neta/ Activo Total	1,12%	2,41%	5,60%
ROE	Utilidad neta/ Patrimonio Total	2,05%	9,70%	10,24%
Endeudamiento				
Nivel de endeudamiento	Pasivo total/Activo Total	45,22%	75,21%	45,31%
Apalancamiento Leverage	Pasivo/Patrimonio	83%	303,32%	82,83%
Cuadro Comparativo				
Indicador	Grupo Argos	Cemex	Holcim	
Liquidez	Se analiza que la empresa cuenta con una liquidez estable para hacer frente a sus gastos inmediatos.	En la empresa Cemex se identifica que la liquidez se encuentra con capacidad financiera estable, ya que se evidencia que hay más dinero entrando que saliendo.	Se observa que la empresa tiene problemas de liquidez, puesto que su ratio es menor que uno, esto puede generar incumplimiento en los pagos.	

Rentabilidad	En el cálculo del ROE se observa que la empresa obtuvo una ganancia del 2,05 % de la inversión en el año 2021.	Se observa que la empresa logro una ganancia del 9,70% de sus inversiones realizadas, siendo esto rentable para el desarrollo de sus operaciones.	Podemos decir que Holcim para el año 2021 consiguio una ganancia del 10,24 %, de donde se infiere que la empresa es rentable.
Endeudamiento	Se puede observar que la empresa tiene un nivel de endeudamiento del 45,22%, siendo este porcentaje estable para llevar un buen funcionamiento financiero.	Se evidencia que Cemex se encuentra con un 75,21%, lo que significa que se encuentra con una deuda muy alta y esto puede ser negativo para su liquidez y cumplimiento de sus obligaciones.	La empresa Holcim tiene un endeudamiento del 45,31%, de lo podemos decir que cuenta con una buena dirección financiera, así mismo puede cumplimiento a sus obligaciones.

*Nota: Comparativo de las empresas de la misma industria resaltando los indicadores más relevantes.*

## Conclusiones

El Grupo Argos es el líder en las industrias cementaras del país, con participación del 51 %, y su buena logística permite que haya una reducción de costos y ayuda a aumentar la eficiencia, lo que permite el fortalecimiento de las estrategias de fidelización y la entrega de valor al cliente. El proceso de autosuficiente con la mayoría de los recursos estratégicos (carbón y energía, etc.) convierte a Argos en una empresa más competitiva tanto a nivel internacional como nacional, preparándola para los desafíos futuros.

Se pudo identificar que la compañía grupo Argos, tuvo una diferencia de liquidez baja en el año 2020 en comparación de los años 2019 y 2021, debido a la coyuntura ocasionada por el covid-19 que ocasiono un decrecimiento de la acción preferencial del Grupo Argos.

La participación en la segmentación industrial, y la búsqueda de una rentabilidad y mayores márgenes, a la estrategia de los precios y control de costos y al impacto positivo del tipo de cambio en el negocio de la exportación, tuvieron resultados positivos en medio de las continuas presiones inflacionarias, teniendo participación en el mercado en un 35% en cemento y un 40% en concreto, dado que los sectores de infraestructura y construcción juegan un papel muy importante en la generación de empleo y como agentes dinamizadores de la economía.

Para concluir podemos decir que el Grupo Argos durante la pandemia del COVID 19 disminuyo el desarrollo de algunas de sus operaciones en gran parte de las plantas, esto a causa de la baja demanda de sus productos, ya que con la emergencia sanitaria en varios lugares en donde se realizaba la comercialización de los mismos se decretaron declaratorias de cuarenta con el propósito de contener la propagación de este virus. Cabe resaltar que al suspender las operaciones la empresa presento en sus estados financieros del 2020 una disminución en sus ingresos esto derivado de las bajas ventas que se realizaron dentro del periodo mencionado. Lo

anterior no quiere decir que la empresa suspendió todas sus operaciones en las plantas, esto lo llevo a cabo a partir de las emergencia que se presentó en cada uno de los lugares donde ejecuta sus actividades y así mismo dependiendo del grado de afectación que se presentaba en determinado momento, pongamos por caso Haití y Las Antillas en donde la producción, los despachos y ventas se desarrollaron con normalidad a comparación de Colombia en donde la operación fue mínima y de esto resulto poca demanda de sus productos afectando los ingresos recibidos en el año 2020, sin embargo la empresa se mantuvo fuerte y supero de manera acertada la crisis.

Con la información financiera de la empresa ARGOS se logró determinar y analizar que la empresa puede mantener su nivel de ventas con el tiempo ya que cuenta con una gran ventaja competitiva frente a las demás empresas productoras de cemento y está ubicada entre las mejores del sector, y es una de las compañías que cuentan con los mejores proyectos de sostenibilidad global. Mediante el previo análisis de los Estados Financieros de Grupo ARGOS S.A, se pudo evidenciar que el margen neto de utilidad tuvo grandes diferencias en cada periodo analizado, Así, en el año 2019 se obtuvo el 4,10% de utilidad, en el año 2020 del -1% y en el año 2021 de 3,62%. Esto indica un aspecto positivo para el año 2019 y 2021 y negativo para el año 2020. En materia del ROA (Retorno sobre los Activos) para el año 2019 el total de los activos que tenía Grupo ARGOS tenía una rentabilidad del 1,35% anual, en el año 2020 tuvo un rendimiento de -0,20% y en el año 2021 los recursos invertidos en activo que tenía la empresa dieron un rendimiento del 1,12 % anual en beneficio de la misma.

En el año 2019, se contaron con unos ingresos de \$16.798.588.000, y para el 2020 \$13.990.523.000, evidenciándose una disminución del 16.7%, ya que para el año 2020, se presenta un estancamiento de la economía y comercialización por la pandemia, los diferentes

sectores de servicios y productivos, obligándonos a reinventarnos y enfrentándonos, ante este tema de salud pública.

Durante este periodo de tiempo se observaron varias situaciones ajenas y difíciles de controlar, en EE. UU. se vieron afectados por los huracanes y las lluvias, y en Colombia por los cierres de las operaciones entre 10 y 12 semanas por la pandemia.

## Recomendaciones

A partir de los indicadores financieros desarrollados a lo largo de proyecto podemos decir que estos son fundamentales dentro de nuestra profesión, puesto que nos permiten analizar la realidad financiera de una empresa en un periodo determinado, así mismo proporcionan información relevante sobre la rentabilidad, liquidez, solvencia, endeudamiento y eficiencia de la misma, partiendo de esto se pueden tomar decisiones acertadas y tempranas en beneficio de la compañía, cabe señalar que desde nuestro plano profesional podemos aportar los conocimientos adquiridos a lo largo de este proyecto con el propósito de contribuir con información relevante a la hora de realizar nuevas inversiones, igualmente proporcionar información útil para los acreedores, inversionistas e interesados siendo esto fundamental para evaluar la situación financiera y el desempeño económico de la empresa.

Es importante que al momento de tomar futuras decisiones la empresa evalúe drásticamente los posibles factores externos, que pueden generar disminución en los ingresos e incumplimiento en las proyecciones planteadas; como se evidencio en el año 2020, ya que por la emergencia sanitaria se evidencio un porcentaje de disminución en los ingresos de la empresa, como en la economía mundial, esta situación llevo a que la mayoría de las empresas se reinventara e implementaran estrategias de contingencia para mitigar y mantenerse en la actividad.

De igual manera es dispendioso analizar continuamente los resultados de los indicadores financieros como la liquidez, la capacidad de endeudamiento, el apalancamiento, entre otros, para tomar decisiones oportunas e implementar acciones inmediatas, con el fin de proteger el patrimonio de la compañía e informar a las directivas

Se sugiere que se trabaje continuamente y se evalúe la calidad de los productos comercializados por la compañía, para que sigan liderando en ventas, y de igual manera fortalecer las estrategias de innovación, publicidad y marketing para lograr llegar a todos los empresarios pequeños y grandes.

Teniendo en cuenta el nivel de endeudamiento de la empresa es importante que esta siga disminuyendo la deuda, ya que esto favorece la liquidez de la empresa y le permite hacer nuevas inversiones, por esta razón es fundamental que el Grupo Argos continúe manejando correctamente las políticas de endeudamiento responsable, puesto que le permiten cumplir con sus obligaciones, así mismo la empresa debe continuar enfocada en maximizar su rentabilidad por medio de una gestión apropiada de los recursos y los costos. Conviene subrayar que es importante fortalecer la gobernanza corporativa fomentando la transparencia y la rendición de cuentas de tal modo que se aumente la confianza en los accionistas e inversionistas. Revisando los resultados obtenidos se puede decir que el Grupo Argos cuenta con un capital apropiado para realizar nuevas inversiones que generen mayor rendimiento y crecimiento económico. A partir de los resultados del trabajo considero que el Grupo Argos es una empresa consolidada como una de las mejores, así mismo, cuenta con buena reputación siendo esto un elemento importante de reconocimiento por parte de los consumidores. Es de resaltar los resultados de esta empresa ya que, a través de los años se ha mantenido vigente en el mercado nacional e internacional, además maneja estrategias de mercado que le permiten ser competitiva y de esta manera ha venido creciendo económicamente.

El grupo ARGOS S.A. necesita implementar y desarrollar procesos productivos más adecuados para que sus productos sean más amigables con el medio ambiente, y también se propone mostrar anuncios corporativos que creen una imagen ambiental más positiva, es

importante que la misma empresa inspire a las personas a entender las leyes del país para proteger el medio ambiente. Porque así podrán demostrar que son una empresa que cumple con las leyes de obligado cumplimiento y maneja ideas sustentables para el planeta.

La empresa Argos debe seguir trabajando, en implementar estrategias de expansión a nivel nacional e internacional, e innovando con productos y apostándole al cuidado del medio ambiente, sin dejar de lado la calidad, de igual manera se deben crear acciones de comercialización, manejo de plataformas y catálogos digitales, para adquirir y fidelizar más clientes, y así aumentar los porcentajes de ingresos y cumplir con las metas propuestas.

De igual manera se debe hacer un seguimiento a cada uno de los informes financieros, determinando y conociendo claramente cada uno de los movimientos financieros, para tomar oportunamente las decisiones.

### **Sugerencia**

De acuerdo con lo analizado en este proyecto se sugiere para próximas investigaciones profundizar en estrategias financieras y de mercado para enfrentar nuevas crisis económicas.

### **Limitaciones**

Este proyecto posee las siguientes limitantes;

Inexistencia de suficiente información

Falta de antecedentes investigativos sobre la compañía

El tiempo de recolección de información fue corto

### Referencias Bibliográficas

- Análisis Vertical, Horizontal y Razones Financieras: Lavallo Burguete, A. C. (2017). Análisis financiero. Editorial Digital UNID. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/41183?page=1>
- Baena Paz, G. M. (2014). Metodología de la investigación. Grupo Editorial Patria. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/40362?>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). (2005) Norma Internacional de Contabilidad 1 NIC. Presentación de Estados Financieros. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_public/con\\_nor\\_co/vigentes/nic/1\\_NIC.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/1_NIC.pdf)
- Contexto. (2023, enero). Argos. Recuperado 19 de marzo de 2023, de <https://argos.co/contexto/>
- Dumrauf, Guillermo L. (1966) Finanzas Corporativas: un enfoque latinoamericano. - 2a ed. - Buenos Aires. [https://www.marcelodelfino.net/files/Finanzas\\_Corporativas\\_-\\_Un\\_enfoque\\_latinoamericano\\_Guillermo\\_Dumrauf\\_.pdf](https://www.marcelodelfino.net/files/Finanzas_Corporativas_-_Un_enfoque_latinoamericano_Guillermo_Dumrauf_.pdf)
- Diario La República. <https://www.larepublica.co/empresas/grupo-argos-reporta-que-disminuyo-en-2-billones-su-deuda-consolidada-desde-2020-3431994>
- Editorial La República S.A.S. (2022, 24 agosto). Grupo Argos reporta que disminuyó en \$2 billones su deuda consolidada desde 2020.
- Forrester. I.W. (1972). "Dinámica Industrial". El Ateneo. Buenos Aires, <http://comunidadcolombianads.com/wp-content/uploads/2017/08/2010-Memorias-VIII-CLADS-Colombia.pdf>

Gil-León, J.M., Rosso-Murillo, J.W. y Ocampo-Rodríguez, J.D. (2018). Nivel de apalancamiento y estabilidad financiera empresarial: el caso de firmas de Colombia y Argentina

<https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2018.10.2.4>

Jiménez, F. A. (2021, 24 febrero). Pandemia y huracanes afectaron cifras de Cementos Argos en 2020.

[www.elcolombiano.com](http://www.elcolombiano.com). <https://www.elcolombiano.com/negocios/empresas/cementos-argos-reporta-reduccion-en-ingresos-y-utilidades-en-2020-JK14699536>

Las Calificaciones de Cementos Argos; Perspectiva Positiva. (2022, 22 mayo). Fitch Ratings.

Recuperado 19 de marzo de 2023, de <https://www.fitchratings.com/research/es/corporate-finance/fitch-affirms-cementos-argos-ratings-outlook-positive-16-05-2022>

Martínez, E. (2017). Decisiones sobre financiación. Deuda vs Capital. En Finanzas para

directivos. (pp.185-221). Madrid, España: Mc- Graw-Hill. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/50261?page=198>

Rojas, J. (2020). Grado de Apalancamiento. <https://repository.unad.edu.co/handle>

S. (2022, 10 mayo). Cementos Argos tuvo ingresos por \$2,6 billones en el primer

## Anexos

<b>Estado de Situación Financiera</b>			
<b>Grupo Argos S.A</b>			
<b>Periodo</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Activos totales</b>	<b>52.589.344.000</b>	<b>50.773.567.000</b>	<b>50.998.434.000</b>
Activos corriente	7.989.257.000	6.666.051.000	7.150.857.000
Efectivo, equivalentes de efectivo e inversiones a corto plazo	3.552.992.000	2.701.096.000	2.597.634.000
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.683.143.000	2.701.096.000	2.474.008.000
Otras inversiones a corto plazo	869.849.000	0	123.626.000
Inventario	1.380.657.000	1.242.714.000	1.262.095.000
Cuentas por cobrar	229.924.000	212.046.000	195.625.000
Activos mantenidos para la venta Corriente	58.304.000	247.954.000	76.744.000
Activos de Cobertura Corriente	20.856.000	6.354.000	5.786.000
Otros activos circulantes	0	0	9.157.000
<b>Total del activo no corriente</b>	<b>44.600.087.000</b>	<b>44.107.516.000</b>	<b>43.847.577.000</b>
EPP neto	21.762.125.000	20.473.000.000	20.153.969.000
PPE bruto	21.762.125.000	20.473.000.000	20.153.969.000
Otras propiedades	21.762.125.000	20.473.000.000	20.153.969.000
Fondo de comercio y otros activos intangibles	7.430.883.000	7.713.637.000	7.985.719.000
Buena voluntad	3.211.125.000	3.139.063.000	3.011.272.000
Otros activos intangibles	4.219.758.000	4.574.574.000	4.974.447.000
Propiedades de inversión	2.352.836.000	2.280.815.000	2.317.216.000
Activos financieros	15.974.000	0	3.675.000
Activos Prepagos No Corrientes	122.946.000	105.891.000	120.140.000
<b>Pasivo Total Interés Minoritario Neto</b>	<b>23.782.786.000</b>	<b>24.543.716.000</b>	<b>24.508.177.000</b>
Pasivo corriente	7.764.963.000	6.624.149.000	6.784.736.000
Disposiciones Vigentes	309.164.000	430.062.000	336.153.000
Pensión y otros planes de beneficios posteriores a la jubilación Actual	290.224.000	208.396.000	250.091.000
Deuda actual y obligación de arrendamiento de capital	1.264.205.000	2.516.927.000	2.704.243.000
Deuda actual	1.126.948.000	2.384.824.000	2.539.638.000
Obligación actual de arrendamiento de capital	137.257.000	132.103.000	164.605.000
Otros pasivos corrientes	487.959.000	407.731.000	460.758.000
<b>Total Pasivo No Corriente Interés Minoritario Neto</b>	<b>16.017.823.000</b>	<b>17.919.567.000</b>	<b>17.723.441.000</b>
Provisiones a Largo Plazo	232.008.000	236.086.000	238.392.000
Deuda a largo plazo y obligación de arrendamiento de capital	9.307.133.000	15.045.255.000	14.854.751.000
Deuda a largo plazo	8.678.684.000	14.360.254.000	13.956.475.000
Obligación de arrendamiento de capital a largo plazo	628.449.000	685.001.000	898.276.000
Cuentas por pagar comerciales y otras no corrientes	135.088.000	408.744.000	268.515.000
Pasivos por productos derivados	48.373.000	95.940.000	48.719.000
Otros Pasivos No Corrientes	610.589.000	575.101.000	510.775.000
<b>Patrimonio Total Interés Minoritario Bruto</b>	<b>28.806.558.000</b>	<b>26.229.851.000</b>	<b>26.490.257.000</b>
Capital contable	18.456.240.000	16.648.241.000	16.833.286.000
Capital social	54.697.000	53.933.000	53.933.000
Pago adicional en capital	1.503.373.000	1.354.759.000	1.354.759.000
Ganancias retenidas	9.673.351.000	9.118.449.000	9.711.599.000
Otros intereses de capital	-111.432.000	-143.779.000	-165.142.000
Interés minoritario	10.350.318.000	9.581.610.000	9.656.971.000
Capitalización Total	27.134.924.000	31.008.495.000	30.789.761.000
Capital social común	18.456.240.000	16.648.241.000	16.833.286.000
Obligaciones de arrendamiento de capital	765.706.000	817.104.000	1.062.881.000
Activos tangibles netos	11.025.357.000	8.934.604.000	8.847.567.000
Capital de trabajo	224.294.000	41.902.000	366.121.000
Capital invertido	28.261.872.000	33.393.319.000	33.329.399.000
Valor tangible en libros	11.025.357.000	8.934.604.000	8.847.567.000
<b>Deuda total</b>	<b>10.571.338.000</b>	<b>17.562.182.000</b>	<b>17.558.994.000</b>
Deuda Neta	7.122.489.000	14.043.982.000	14.022.105.000
Acción emitida	869	857	857
Número de acciones ordinarias	869,456	857,227	857,227

<b>Estado de resultado</b>			
<b>Grupo Argos S.A</b>			
<b>Periodos</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Los ingresos totales</b>	<b>16.309.119.000</b>	<b>13.990.523.000</b>	<b>16.798.588.000</b>
Ganancia operativa	16.309.119.000	13.990.523.000	16.798.588.000
Costo variables	2.460.810.000	2.358.599.000	4.364.142.000
Costos fijos	5.002.725.676	4.657.890.000	4.900.870.000
Costos de venta	8.845.583.324	6.974.034.000	7.533.576.000
<b>Gasto operativo</b>	<b>1.843.352.000</b>	<b>1.720.472.000</b>	<b>1.457.103.000</b>
Vendedor general y administrativo	1.777.658.000	1.688.113.000	1.852.778.000
Gastos generales y administrativos	1.490.786.000	1.425.248.000	1.572.758.000
Gastos de venta y marketing	286.872.000	262.865.000	280.020.000
Otros gastos operacionales	65.694.000	32.359.000	- 395.675.000
Ingresos de explotación	2.617.454.000	1.638.127.000	3.076.473.000
<b>Gasto neto de ingresos por intereses no operativos</b>	<b>- 988.649.000</b>	<b>- 1.238.432.000</b>	<b>- 1.213.041.000</b>
Ingresos por Intereses No Operativos	235.742.000	147.307.000	-
Gasto por intereses no operativos	1.224.391.000	1.385.739.000	1.213.041.000
Ingresos antes de impuestos	1.656.620.000	406.042.000	1.863.432.000
Provisión de impuestos	450.587.000	252.097.000	607.295.000
<b>Utilidad Neta Accionistas Comunes</b>	<b>589.799.000</b>	<b>- 100.013.000</b>	<b>689.565.000</b>
Ingresos netos	589.799.000	- 100.013.000	689.565.000
Utilidad neta incluyendo intereses minoritarios	1.206.033.000	153.945.000	1.256.137.000
Utilidad Neta Operaciones Continuas	1.206.033.000	153.945.000	1.256.137.000
Intereses minoritarios	- 616.234.000	- 253.958.000	- 566.572.000
NI diluido disponible para los accionistas de Com	589.799.000	- 100.013.000	689.565.000
EPS básico	681,32	- 116,67	804,00
EPS diluido	681,32	- 116,67	804,00
Promedio básico de acciones	866	857	858
Acciones Promedio Diluidas	866	857	858
Ingreso operativo total según lo informado	2.617.454.000	1.638.127.000	3.076.473.000
Gastos totales	13.691.665.000	12.352.396.000	13.722.115.000
<b>Utilidad Neta de Operación Continua y Discontinuada</b>	<b>589.799.000</b>	<b>- 100.013.000</b>	<b>689.565.000</b>
Renta Normalizada	589.799.000	- 100.013.000	689.565.000
Ingresos por intereses	235.742.000	147.307.000	-
Gastos por intereses	1.224.391.000	1.385.739.000	1.213.041.000
Ingreso de Interés neto	- 988.649.000	- 1.238.432.000	- 1.213.041.000
EBIT	2.881.011.000	1.791.781.000	3.076.473.000
Costo de ingresos conciliado	11.848.313.000	10.631.924.000	12.265.012.000
Depreciación y Amortización	1.718.651.000	1.716.688.000	1.711.055.000
Utilidad Neta de Operación Continua Interés Minoritario Neto	589.799.000	- 100.013.000	689.565.000
EBITDA normalizado	4.599.662.000	3.508.469.000	4.787.528.000