

**COMPORTAMIENTO DE LAS COMPAÑÍAS DE BAJO COSTO EN
COLOMBIA BAJO LA METODOLOGÍA METRIC-6TM:
CASO DE ESTUDIO D1**

LUIS DAVID PÉREZ MENDOZA
Modalidad: proyecto de grado

Asesor temático
SANTO ALFONSO HINESTROSA PALACIO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON.
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y FINANZAS
ABRIL 2026

Tabla de Contenidos

Resumen.....	5
Palabras clave.....	5
1. Introducción	6
2. Marco teórico y de referencia	7
3. Planteamiento del problema.....	11
4. Justificación	12
5. Objetivos.....	14
5.1. Objetivo General.....	14
5.2. Objetivos específicos	14
6. Metodología	16
7. Resultados y Discusión.....	18
7.1. Margen EBITDA	18
7.2. Productividad del capital de trabajo.....	19
7.3. Palanca de crecimiento	20
7.4. Flujo de caja libre.....	21
7.5. Indicadores de riesgo	22
7.5.1. Múltiplo de deuda	22
7.5.2. Incidencia de los intereses	23
7.6. Valor agregado económico – EVA.....	24
7.6.1. Costo promedio ponderado de capital (WACC).....	24
7.6.2. Construcción del WACC histórico (2020–2024).....	25
7.6.3. Cálculo del EVA.....	32
8. Conclusiones	33
9. Referencias.....	34

Lista de tablas

Tabla 1. Estructura de fórmulas del modelo METRIC-6 aplicado a Tiendas D1	10
Tabla 2. WACC histórico	25
Tabla 3. Decisiones de modelación adoptadas	26
Tabla 4. Reapalancamiento anual de la beta	27
Tabla 5. Construcción k_e	28
Tabla 6. Criterio de medición deuda.....	29
Tabla 7. Criterio deuda estimada	30
Tabla 8. WACC calculado	31

Lista de figuras

Figura 1. EBITDA y margen EBITDA.....	18
Figura 2. Productividad del capital de trabajo	19
Figura 3. Evolución de la palanca de crecimiento (PDC).....	20
Figura 4. Flujo de caja libre y flujo de caja bruto	21
Figura 5. Múltiplo de deuda financiera / EBITDA	22
Figura 6. Incidencia de los intereses	23
Figura 7. Evolución del WACC y sus componentes.....	24
Figura 8. EVA y cargo de capital.....	32

Resumen

El presente trabajo de grado analiza el comportamiento de D1 como caso de estudio dentro del formato de bajo costo en Colombia, con el propósito de evaluar si su crecimiento y consolidación en el mercado han estado acompañados por una dinámica real de creación de valor. La investigación parte de una tensión central: aunque D1 es reconocida como uno de los actores más influyentes en la transformación reciente del comercio minorista colombiano, persiste un vacío analítico al momento de establecer si ese éxito comercial también ha sido financieramente virtuoso. En este sentido, el estudio se aparta de una lectura centrada únicamente en ventas, expansión territorial o posicionamiento competitivo, para proponer una evaluación financiera y estratégica más profunda del caso.

La relevancia del problema aumenta al considerar la naturaleza del formato hard discount, caracterizado por márgenes estrechos y una promesa de valor basada en la eficiencia operativa. Por ello, en una empresa como D1 no basta con observar indicadores de crecimiento comercial, sino que resulta necesario examinar su capacidad para generar flujo de caja, administrar eficientemente el capital de trabajo y producir retornos que sustenten una lógica económica sostenible. Bajo esta perspectiva, el objetivo general de la investigación consiste en evaluar la creación de valor en D1 mediante un análisis financiero estructurado bajo la metodología Metric-6TM.

Metodológicamente, el estudio se desarrolla con un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental y perspectiva longitudinal, a partir del análisis de los estados financieros de D1 correspondientes al periodo 2020–2024. La información será obtenida de la Superintendencia de Sociedades, a través de su sistema SIIS (Superintendencia de Sociedades, n.d.), y procesada mediante un esquema ETL para su posterior organización e interpretación bajo la metodología Metric-6TM de Óscar León García (García, 2009). De esta manera, el trabajo busca determinar si la expansión de D1 ha estado respaldada por eficiencia operativa, generación de caja, uso adecuado del capital y, en última instancia, creación de valor económico.

Palabras clave

D1, Hard discount, Metric-6TM, Creación de valor, Análisis financiero, Eficiencia operativa, Estados Financieros, Capital de trabajo, Sostenibilidad financiera, Caso de estudio

1. Introducción

El presente trabajo de grado ofrece una visión general del análisis financiero de D1 como caso de estudio dentro del formato de bajo costo en Colombia, con el propósito de establecer si su crecimiento reciente ha estado acompañado por una dinámica real de creación de valor. La investigación parte de una tensión evidente entre dos realidades: por un lado, el reconocimiento de D1 como uno de los actores más influyentes en la transformación del comercio minorista colombiano; por otro, la necesidad de examinar si dicha expansión ha estado respaldada por fundamentos económicos sostenibles. Así, el estudio se justifica en el vacío existente entre la lectura histórica-comercial del ascenso de la compañía y la evaluación financiera de su desempeño.

En este marco, se retoman como antecedentes más relevantes la consolidación del formato hard discount en Colombia, su impacto sobre los hábitos de consumo y su capacidad para reconfigurar la competencia del sector retail. A nivel internacional, también se ha documentado que la competencia entre retailers tradicionales y discounters se intensifica especialmente a través de la estructura de marcas propias y de la presión sobre precio y surtido (Hökelekli et al., 2017). No obstante, el trabajo propone ir más allá del reconocimiento de ese fenómeno y centrar la atención en una pregunta más exigente: si el modelo de negocio de D1 ha logrado transformar eficiencia operativa, disciplina en costos, rotación e inversión en generación de caja y valor económico. De esta manera, el propósito del estudio no consiste únicamente en describir el crecimiento de la empresa, sino en interpretar si dicho crecimiento ha sido financieramente virtuoso.

El alcance de la investigación se delimita al estudio de D1 S.A.S. durante el periodo 2020–2024, mediante el análisis de sus estados financieros provenientes de fuentes oficiales. En coherencia con ello, el objetivo general consiste en evaluar la creación de valor de la compañía a partir de un análisis estructurado bajo la metodología Metric-6™, mientras que los objetivos específicos comprenden la recopilación de la información financiera, su procesamiento metodológico y la posterior interpretación de resultados para la toma de decisiones. La metodología adoptada corresponde a un enfoque cuantitativo de carácter descriptivo, sustentado en un esquema ETL y en la aplicación del modelo de Óscar León García (García, 2009), lo cual permite articular variables como operación, caja, capital de trabajo, inversión y rentabilidad. En consecuencia, esta sección introduce al lector en la lógica general del proyecto y anticipa la estructura conceptual y metodológica que orienta el desarrollo del documento.

2. Marco teórico y de referencia

El estudio del caso D1 requiere una base teórica que conecte dos planos de análisis. El primero corresponde al hard discount como formato minorista que ha transformado la competencia en el retail; el segundo corresponde a la creación de valor como criterio para evaluar si el crecimiento empresarial ha sido económicamente sostenible. Esta articulación es necesaria porque el caso D1 no puede entenderse únicamente como un fenómeno comercial visible, sino como un modelo de negocio cuya expansión debe ser examinada a la luz de variables como eficiencia operativa, capital de trabajo, flujo de caja y rentabilidad sobre el capital comprometido (Aktas et al., 2015; Burksaitiene, 2009; Worthington & West, 2001).

Desde la literatura internacional, el hard discount se define como un formato minorista caracterizado por precios bajos, surtido limitado, fuerte presencia de marcas propias, tiendas pequeñas y una operación simplificada orientada al control estricto de costos. Ter Braak (ter Braak et al., 2013) muestran que los discounters operan con assortments dominados por marcas privadas y acceso restringido para marcas nacionales, mientras que Geyskens (Geyskens et al., 2024) señalan que este formato ha descansado históricamente en portafolios reducidos y en una propuesta centrada en conveniencia y precio. En la misma línea, Chenarides (Chenarides et al., 2024) sostienen que los hard discounters tienen la capacidad de alterar la estructura competitiva del mercado, precisamente porque combinan foco en marcas propias, bajo nivel de surtido y precios agresivos.

En Colombia, la literatura académica coincide en que la expansión del hard discount modificó hábitos de compra y tensionó la posición de supermercados tradicionales, minimercados y tiendas de barrio. (Hoyos Estrada, 2019) afirma que los discounters incidieron en las decisiones de compra de los consumidores colombianos gracias a precios bajos y marcas propias percibidas como aceptables en calidad. De manera similar, (Ospina Espinosa et al., 2020) concluyen que la incursión del hard discount dinamizó la economía nacional e influyó en las decisiones de compra en Bogotá, mientras que Patiño Mesa & Ibarra Toro (Patiño Mesa & Ibarra Toro, 2019) documentan que, en el AMCO, estos formatos desplazaron cadenas de supermercados y pequeños negocios regionales. Más recientemente, Medina-Rendón y González-Marín (Medina-Rendón & González-Marín, 2025) sostienen que el crecimiento acelerado de cadenas como D1 y Ara ha generado desafíos significativos para la competitividad y sostenibilidad de las tiendas de barrio en Colombia.

Sin embargo, que una empresa crezca no significa automáticamente que esté creando valor. Desde la teoría financiera, la creación de valor exige que el negocio genere rendimientos superiores al costo del capital y que convierta su desempeño operativo en flujos de caja sostenibles. Burksaitiene (Burksaitiene, 2009) plantea que tanto el EVA como el valor presente neto se apoyan en la lógica de maximización del valor de la empresa, mientras que Worthington y West (Worthington & West, 2001) explican que el EVA puede entenderse como una medida de beneficio residual que reconoce explícitamente el costo

del capital invertido. Bajo esta perspectiva, una firma puede exhibir expansión comercial, mayor presencia territorial e incremento en ventas, pero aun así destruir valor si el crecimiento consume demasiados recursos o no remunera adecuadamente a los proveedores de capital.

Esta discusión adquiere mayor relevancia en formatos como el hard discount, donde la propuesta de valor al consumidor depende de operar con márgenes estrechos y alta disciplina en costos. En ese contexto, variables como ventas o número de tiendas resultan insuficientes para evaluar el desempeño del negocio si no se complementan con una lectura de caja, capital y rentabilidad. En esta línea, Deloof (Deloof, 2003), muestra que la gestión del capital de trabajo tiene efectos significativos sobre la rentabilidad empresarial, lo que refuerza la necesidad de incorporar esta dimensión al análisis de D1. Aktas (Aktas et al., 2015) encuentran evidencia de que existe un nivel óptimo de capital de trabajo y que las firmas que convergen hacia él mejoran su desempeño operativo y bursátil. A su vez, Baños-Caballero (Baños-Caballero et al., 2020) muestran que el capital de trabajo neto operativo afecta el valor de la firma y que esa relación depende de condiciones institucionales y financieras (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007). En consecuencia, la creación de valor no depende solo del crecimiento visible, sino también de la forma como dicho crecimiento absorbe o libera recursos.

En este punto cobra sentido la utilización de Metric-6TM como herramienta de análisis. De acuerdo con Óscar León García (García, 2009), este método propone examinar la situación financiera de la empresa a partir de un grupo reducido de variables, comenzando por aquellas directamente relacionadas con la generación de flujo de caja y con la relación entre estrategia y resultados financieros. Por ello, su aplicación resulta pertinente en esta investigación, ya que permite conectar operación, crecimiento, inversión y valor dentro de una misma lógica analítica. No obstante, dado que la difusión verificable del método se encuentra principalmente en los materiales del propio autor, su uso se fortalece cuando se acompaña de literatura académica complementaria sobre EVA, flujo de caja, capital de trabajo y creación de valor.

Para el desarrollo de esta investigación, el marco de referencia se concentra en los conceptos centrales que orientan el análisis del caso D1. En primer lugar, el hard discount se entiende como un formato de comercio minorista basado en surtido limitado, marcas propias, bajos precios y control estricto de costos, rasgos documentados por ter Braak (ter Braak et al., 2013), Geyskens (Geyskens et al., 2024) y Chenarides (Chenarides et al., 2024). Este concepto es clave porque D1 opera precisamente bajo esta lógica y, por tanto, su crecimiento debe analizarse dentro de una estructura competitiva donde la eficiencia es el núcleo del modelo de negocio.

En segundo lugar, la creación de valor se asume como la capacidad de una empresa para generar rendimientos superiores al costo de los recursos comprometidos. Bajo este enfoque, no basta con obtener utilidades contables o crecer en ventas; es necesario producir un excedente económico después de reconocer el costo del capital. Este planteamiento se

sustenta en Burksaitiene (Burksaitiene, 2009) y en Worthington y West (Worthington & West, 2001), quienes muestran que la medición del valor empresarial exige una lectura más exigente que la simple observación de resultados contables.

En tercer lugar, el capital de trabajo neto operativo se entiende como la inversión requerida para sostener la operación corriente del negocio, especialmente en inventarios, cuentas por cobrar y obligaciones operativas asociadas al ciclo del negocio. Su relevancia en este estudio radica en que permite evaluar cuánto capital exige el crecimiento de D1 para mantenerse. En consonancia con ello, Pais y Gama (Pais & Gama, 2015), evidencian que el nivel y la gestión del capital de trabajo se relacionan de manera significativa con la rentabilidad de la firma. Aktas (Aktas et al., 2015) y Baños-Caballero (Baños-Caballero et al., 2020) muestran que la gestión del capital de trabajo tiene implicaciones directas sobre desempeño, flexibilidad financiera y valor empresarial.

En cuarto lugar, el flujo de caja y, en particular, la lógica de conversión de la operación en caja, se asumen como variables indispensables para establecer si el crecimiento empresarial es sostenible. En la literatura de creación de valor, la caja ocupa un papel central porque permite distinguir entre crecimiento contable y crecimiento económicamente sólido. Por eso, en esta investigación no se analizará únicamente la expansión visible de D1, sino la capacidad del negocio para transformar eficiencia operativa en caja disponible y en valor económico. Esta lógica se encuentra en la base de los enfoques de valor discutidos por Burksaitiene (Burksaitiene, 2009) y Worthington y West (Worthington & West, 2001), y también es consistente con la presentación que hace García del método Metric-6TM (García, 2009).

En quinto lugar, el EVA o valor económico agregado se utiliza como referente conceptual para entender la lógica de beneficio residual. Worthington y West (Worthington & West, 2001) lo describen como una variante del residual income, mientras que Burksaitiene (Burksaitiene, 2009) lo presenta como una de las medidas más utilizadas dentro de la gestión basada en valor. Aunque esta investigación se organiza metodológicamente con Metric-6TM, el EVA sigue siendo un soporte conceptual útil para comprender qué significa exactamente crear valor en términos financieros.

Finalmente, Metric-6TM se adopta como método articulador del análisis. Según García (García, 2009), este permite examinar la empresa a partir de variables prioritarias asociadas con generación de flujo de caja, comprensión de la estrategia y evaluación del desempeño financiero. En el contexto de esta investigación, Metric-6TM no se utiliza solo como una técnica de cálculo, sino como una estructura de lectura para responder la pregunta central del estudio: si el crecimiento de D1 ha estado realmente acompañado por una dinámica de creación de valor.

Dicho lo anterior, los análisis de este caso usarán las formulas financieras de la teoría estándar:

Tabla 1. Estructura de fórmulas del modelo METRIC-6 aplicado a Tiendas DI

Categoría	Concepto	Fórmula
Operación	EBITDA	$EBITDA_t = EBIT_t + DA_t$
	Margen EBITDA	$MEBITDA_t = EBITDA_t / Ventas_t$
	Depreciación y amortización	$DA_t = EBITDA_t - EBIT_t$
	Impuesto operativo	$ImpOp_t = EBIT_t \times T_t$
	UODI	$UODI_t = EBIT_t \times (1 - T_t)$
Capital de trabajo	Flujo de caja bruto	$FCB_t = UODI_t + DA_t$
	KTNO	$KTNO_t = CxC_t + Inventarios_t - CxP_t$
	Variación KTNO	$\Delta KTNO_t = KTNO_t - KTNO_{t-1}$
	Productividad KTNO	$PKT_t = KTNO_t / Ventas_t$
Flujo de caja	Palanca de crecimiento	$PDC_t = MEBITDA_t / PKT_t$
	FCL	$FCL_t = FCB_t - \Delta KTNO_t - CapEx_t$
	FCL (equivalente)	$FCL_t = EBITDA_t - Impuestos_t - \Delta KTNO_t - CapEx_t$
Riesgo financiero	Intereses / EBITDA	$II(EBITDA_t) = Intereses_t / EBITDA_t$
	Intereses / FCB	$II(FCB_t) = Intereses_t / FCB_t$
	Múltiplo de deuda	$MD_t = DeudaFin_t / EBITDA_t$
Deuda	Ratio observado	$Ratio_t = DeudaObs_t / Proxy(PPE+ROU_t)$
	Ratio promedio	$Ratio_prom = (Ratio_{2021} + Ratio_{2022}) / 2$
	Deuda estimada	$DeudaEst_t = Ratio_prom \times Proxy(PPE+ROU_t)$
	Deuda final	$DeudaFinal_t = DeudaObs_t / DeudaEst_t$ (según disponibilidad)
	Deuda promedio	$DeudaProm_t = (DeudaFinal_t + DeudaFinal_{t-1}) / 2$
	Costo deuda (pre-tax)	$Kd_t =$
	Costo deuda (after-tax)	$Kd_t(after) = Kd_t \times (1 - T_t)$
Costo de capital	D/E objetivo	$(D/E) = (D/V) / (E/V)$
	Beta desapalancada	$\beta_u = 0.80$
	Beta apalancada	$\beta_{l,t} = \beta_u \times [1 + (1 - T_t)(D/E)]$
	Costo patrimonio	$Ke_t = Rf_t + \beta_{l,t} \times ERP_t + CRP_COL$

	WACC	$WACC_t = (E/V)K_e + (D/V)K_d(1 - T_t)$
Valor	Capital empleado	$CE_t = \text{ActivosTotales}_t - \text{PasivosCorrientes}_t$
	Cargo de capital	$\text{CargoCapital}_t = CE_t \times WACC_t$
	EVA	$EVA_t = UODI_t - \text{CargoCapital}_t$
	EVA (expandido)	$EVA_t = EBIT_t(1 - T_t) - CE_t \times WACC_t$

3. Planteamiento del problema

La problemática abordada en esta investigación surge de una tensión entre dos realidades del caso D1. Por un lado, distintos estudios sobre el formato hard discount en Colombia coinciden en que este tipo de negocio ha incidido de manera significativa en los hábitos de consumo, en la estructura competitiva del comercio minorista y en la presión ejercida sobre formatos tradicionales como las tiendas de barrio y los minimercados (Hoyos Estrada, 2019; Medina-Rendón & González-Marín, 2025; Ospina Espinosa et al., 2020; Patiño Mesa & Ibarra Toro, 2019) En ese marco, D1 puede entenderse no solo como una empresa exitosa, sino como uno de los actores más representativos de una transformación reciente del retail colombiano. La literatura sobre hard discount también muestra que este formato compite con fuerza a partir de precios bajos, surtido limitado, alta presencia de marcas propias y una lógica operativa enfocada en la eficiencia, elementos que explican su capacidad para alterar el entorno competitivo del comercio minorista (Chenarides et al., 2024; Hoyos Estrada, 2019; ter Braak et al., 2013).

Sin embargo, por otro lado, persiste una limitación analítica cuando se intenta responder una pregunta más exigente: si ese crecimiento visible, esa expansión territorial y esa consolidación comercial han estado acompañados por un proceso sostenido de creación de valor. La mayor parte de la literatura encontrada para el contexto colombiano se concentra en el impacto del hard discount sobre el consumidor, el comercio tradicional, las variables de éxito comercial o la adaptación estratégica del canal minorista, más que en la evaluación integral del desempeño financiero de D1 como generador de valor económico (Hoyos Estrada, 2019; Medina-Rendón & González-Marín, 2025; Ospina Espinosa et al., 2020; Patiño Mesa & Ibarra Toro, 2019). Aunque existe un antecedente específico sobre Tiendas D1 y generación de valor, este se enfoca en el papel de la responsabilidad social empresarial y en el periodo 2018–2020, por lo que no resuelve de manera amplia la pregunta sobre si el crecimiento del negocio ha sido financieramente virtuoso en términos de operación, inversión, caja y rentabilidad (López Córdoba & Hurtado Mosquera, 2022).

La relevancia de este problema aumenta si se considera la naturaleza del propio formato hard discount. A diferencia de otros modelos minoristas, este opera con una promesa de valor basada en márgenes estrechos, alta rotación, simplificación operativa y disciplina en costos; por eso, variables como ventas, número de tiendas o participación de mercado, aunque importantes, no son suficientes para concluir que exista creación de valor (Chenarides et al., 2024; Geyskens et al., 2024; ter Braak et al., 2013). Desde la literatura

financiera, además, se ha mostrado que la gestión del capital de trabajo, la eficiencia en la conversión de caja y la asignación de recursos sí tienen efectos sobre el valor de la firma, la rentabilidad y el desempeño operativo (Singh et al., 2017); en consecuencia, una expansión comercial puede coexistir con tensiones de caja, mayor exigencia de capital o retornos insuficientes sobre los recursos comprometidos (Aktas et al., 2015; Baños-Caballero et al., 2020; Boisjoly et al., 2020). Bajo esta lógica, el problema no consiste en determinar si D1 creció o transformó el retail colombiano, sino en establecer si ese crecimiento estuvo respaldado por una dinámica económica sostenible y creadora de valor. En este sentido, la investigación busca contribuir a cerrar la distancia entre la lectura histórico-comercial del ascenso de D1 y la evaluación financiera de su desempeño. El vacío identificado no radica en la ausencia total de estudios sobre el fenómeno hard discount en Colombia, sino en la escasez de trabajos que articulen crecimiento, eficiencia operativa, capital de trabajo, generación de caja y creación de valor en un mismo análisis aplicado al caso D1. Precisamente por ello, el estudio propone examinar a la empresa mediante la metodología Metric-6TM, entendida como una herramienta que permite conectar la expansión del negocio con sus fundamentos financieros. Así, la cuestión central no es describir nuevamente el éxito visible de D1, sino someterlo a una evaluación más rigurosa: determinar si detrás de su crecimiento existe una verdadera creación de valor o si parte de esa expansión ha descansado en exigencias financieras que requieren un análisis más profundo.

4. Justificación

La realización del presente proyecto se justifica por la necesidad de examinar, desde una perspectiva financiera y estratégica, uno de los fenómenos empresariales más relevantes del comercio minorista colombiano en los últimos años: el crecimiento y consolidación de D1 dentro del formato hard discount. Si bien existe un amplio reconocimiento sobre el impacto de esta compañía en la transformación de los hábitos de consumo, en la reconfiguración de la competencia del retail y en la presión ejercida sobre formatos tradicionales como la tienda de barrio y el minimercado, aún resulta necesario profundizar en una pregunta de mayor exigencia analítica: si dicho crecimiento ha estado acompañado por un proceso real y sostenido de creación de valor. En este sentido, la pertinencia del estudio radica en que no se limita a describir el éxito visible de la empresa, sino que busca evaluar si su expansión ha estado respaldada por una lógica económica sostenible.

Desde el punto de vista académico, esta investigación aporta a la comprensión del formato hard discount en Colombia al desplazar la atención desde el impacto comercial y competitivo hacia el análisis financiero del modelo de negocio. De esta manera, el trabajo contribuye a cerrar la distancia entre la lectura histórico-empresarial del ascenso de D1 y la evaluación de su desempeño como generador de valor. Asimismo, el uso de la metodología Metric-6TM representa un aporte relevante al área de conocimiento, ya que permite integrar variables como eficiencia operativa, capital de trabajo, generación de caja, inversión y rentabilidad en una sola estructura analítica, superando enfoques tradicionales centrados únicamente en utilidades contables o indicadores aislados. Así, el estudio

fortalece la aplicación de herramientas financieras en el análisis de modelos empresariales contemporáneos.

En el plano profesional y práctico, el proyecto resulta importante porque ofrece una lectura útil para la toma de decisiones empresariales, financieras y gerenciales. Analizar a D1 bajo una lógica de creación de valor permite identificar si su crecimiento ha sido financieramente virtuoso o si, por el contrario, ha implicado mayores exigencias de capital, presión sobre la caja o tensiones en la rentabilidad. Este tipo de análisis puede ser de interés para administradores, analistas financieros, inversionistas, académicos y demás actores que busquen comprender cómo un modelo basado en márgenes estrechos, alta rotación y disciplina operativa logra (o no) traducir su expansión en valor económico sostenible. En consecuencia, el trabajo no solo tiene valor explicativo, sino también utilidad como referencia para evaluar empresas del sector minorista con características similares.

Adicionalmente, la investigación se justifica por la calidad y pertinencia de la metodología empleada. El estudio adopta un enfoque cuantitativo y descriptivo, sustentado en el procesamiento sistemático de estados financieros del periodo 2020–2024, obtenidos de una fuente oficial y verificable como la Superintendencia de Sociedades, lo cual garantiza confiabilidad, trazabilidad y rigor en el análisis. Esto permite que las conclusiones del trabajo no se apoyen en percepciones o narrativas de mercado, sino en evidencia financiera concreta. Por ello, el proyecto impacta de manera directa el campo de las finanzas empresariales al ofrecer una evaluación rigurosa sobre la relación entre crecimiento, caja, rentabilidad y valor, y al mismo tiempo impacta de manera indirecta la comprensión del retail colombiano como sector estratégico dentro de la economía nacional.

En síntesis, este trabajo se justifica porque aborda un problema relevante, actual y poco explorado desde una óptica financiera integral. Su desarrollo permitirá comprender con mayor profundidad si el ascenso de D1 constituye únicamente un caso exitoso de expansión comercial o si, además, representa un modelo empresarial capaz de generar valor de manera sostenible. En esa medida, el estudio aporta al conocimiento académico, fortalece el análisis financiero aplicado y ofrece insumos valiosos para la interpretación estratégica de empresas que operan bajo esquemas de bajo costo en Colombia.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Para el presente caso de estudio se ha establecido como objetivo general evaluar la creación de valor en D1 mediante un análisis financiero estructurado bajo la metodología Metric-6TM, considerando su crecimiento, eficiencia operativa y capacidad de generación de caja en el mercado colombiano. En ese sentido, el interés de esta investigación no se limita a identificar cifras aisladas o a describir el comportamiento superficial de algunos indicadores contables, sino a construir una lectura financiera estructurada que permita entender, con mayor profundidad, si la trayectoria reciente de la empresa ha estado acompañada de una verdadera dinámica de creación de valor.

5.2. Objetivos específicos

Para alcanzar dicho propósito, el trabajo se organiza en tres objetivos específicos que no deben entenderse como tareas independientes entre sí, sino como momentos sucesivos de una misma ruta metodológica.

1. En primer lugar, se plantea la Recopilar de los Estados Financieros de los últimos cinco años disponibles, correspondientes al periodo 2020-2024, a través de los sistemas de Datos Abiertos de Colombia. Este primer objetivo resulta fundamental, no solo porque constituye el punto de partida empírico del estudio, sino también porque garantiza que el análisis se construya sobre información pública, verificable y técnicamente contrastable. La intención en esta etapa no es únicamente reunir documentos financieros, sino consolidar una base de datos que permita observar la evolución reciente de la empresa en variables esenciales como ingresos, costos, gastos, utilidad operativa, activos, pasivos, patrimonio y demás rubros necesarios para el posterior desarrollo del análisis. Dicho de otro modo, esta fase busca dotar al estudio de un soporte documental suficiente para que las conclusiones no descansen en percepciones, narrativas de mercado o juicios intuitivos, sino en evidencia financiera concreta.

2. En segundo lugar, se propone procesar la información obtenida a partir de la metodología Metric-6TM de Óscar León García (García, 2009). Este punto es especialmente importante porque la investigación no pretende quedarse en la acumulación de cifras ni en la simple descripción horizontal o vertical de los estados financieros, sino traducir esos datos a un lenguaje analítico que permita comprender la lógica económica del negocio. Procesar la información bajo Metric-6TM significa reorganizarla de acuerdo con una metodología que privilegia la relación entre operación, caja, capital de trabajo, inversión y rentabilidad, permitiendo así que los estados financieros dejen de ser únicamente registros contables para convertirse en una herramienta real de interpretación empresarial. En otras palabras, esta etapa busca depurar y estructurar la información de

forma tal que sea posible identificar cómo se comportan las variables críticas del modelo de negocio y cuál ha sido su aporte, o su limitación, en términos de generación de valor.

3. En tercer lugar, se plantea analizar los resultados obtenidos bajo esta metodología con el propósito de transformar la información financiera procesada en conocimiento útil para la toma de decisiones. Este objetivo final representa el momento más importante del estudio, porque es allí donde las cifras dejan de ser un conjunto de datos ordenados y pasan a convertirse en insumos de interpretación estratégica. Analizar, en este contexto, implica examinar de manera crítica lo que revelan los indicadores y las relaciones construidas a partir de Metric-6TM, con el fin de determinar si el crecimiento observado en la empresa ha estado respaldado por eficiencia operativa, adecuada gestión del capital, capacidad de generación de caja y, en última instancia, creación de valor económico. No se trata entonces de describir resultados de manera pasiva, sino de someterlos a una lectura que permita identificar fortalezas, tensiones, riesgos y posibles implicaciones para la sostenibilidad financiera del negocio.

En consecuencia, la estructura de este caso de estudio responde a una lógica que va desde la obtención rigurosa de la información, pasando por su procesamiento metodológico, hasta llegar a su análisis e interpretación. Esta secuencia permite que la investigación no se agote en la consulta de los Estados Financieros ni en la aplicación mecánica de una herramienta de análisis, sino que avance hacia una comprensión más integral del caso D1. Así, el propósito final no es simplemente revisar cuánto ha vendido la empresa, cuánto ha crecido o qué tan visible se ha vuelto dentro del mercado colombiano, sino establecer si detrás de esa expansión existe una estructura financiera que realmente haya sido capaz de sostener, respaldar y convertir ese crecimiento en valor.

6. Metodología

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, dado que parte del análisis sistemático de información financiera expresada en datos numéricos, específicamente los estados financieros de D1 S.A.S. correspondientes al periodo 2020–2024. Este enfoque resulta pertinente porque permite examinar de manera objetiva la evolución económica de la empresa y establecer relaciones entre variables como rentabilidad operativa, generación de caja, capital de trabajo e inversión, con el fin de determinar si el crecimiento reciente del negocio ha estado acompañado por una dinámica real de creación de valor. En este sentido, el estudio no se apoya únicamente en apreciaciones narrativas, sino en evidencia financiera concreta, verificable y susceptible de ser procesada analíticamente.

En cuanto a su alcance, la investigación es de tipo descriptivo, ya que busca caracterizar e interpretar el comportamiento financiero de D1 a partir de una serie de variables clave derivadas de la metodología Metric-6TM. No se pretende probar relaciones causales entre variables ni construir un modelo predictivo, sino describir con rigor cómo se ha comportado la empresa en términos de eficiencia operativa, uso del capital, generación de flujo de caja y creación de valor. Bajo esta lógica, el propósito central consiste en ofrecer una lectura estructurada del desempeño financiero de la compañía y no simplemente exponer cifras aisladas o resultados contables desarticulados.

Respecto al diseño metodológico, el estudio es no experimental, puesto que no manipula deliberadamente ninguna variable, sino que analiza información histórica ya generada por la empresa y reportada en fuentes oficiales. Asimismo, corresponde a un diseño longitudinal, debido a que examina la evolución de D1 a lo largo de un periodo de cinco años, lo que permite observar cambios, tendencias y comportamientos recurrentes en sus principales indicadores financieros. Esta perspectiva también resulta pertinente porque la literatura ha mostrado que el impacto de la gestión del capital de trabajo sobre la rentabilidad puede variar según el ciclo económico (Enqvist et al., 2014).

De igual manera, la investigación adopta la modalidad de estudio de caso, al concentrarse exclusivamente en D1 S.A.S. como unidad de análisis. Esta decisión metodológica responde al interés de examinar con profundidad un caso empresarial particular que ha tenido un papel relevante en la transformación del comercio minorista colombiano. En consecuencia, el trabajo no busca construir una comparación sectorial entre distintas cadenas de hard discount, sino comprender si el crecimiento y la consolidación de D1 han estado respaldados por fundamentos financieros suficientes para sostener un proceso de creación de valor. Esta estrategia metodológica es pertinente cuando se busca comprender en profundidad un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son del todo evidentes (Yin, 2017).

Como fuente de información, se utilizarán los estados financieros públicos de D1 S.A.S. reportados en la Superintendencia de Sociedades, a través de su sistema de información

oficial. La elección de esta fuente obedece a criterios de confiabilidad, acceso, trazabilidad y verificabilidad, ya que se trata de información pública y técnicamente contrastable. A partir de estos datos se consolidará una base histórica con variables relevantes del estado de resultados, el balance general y el estado de flujo de efectivo, necesarias para el posterior desarrollo del análisis financiero.

En términos de procedimiento, la investigación se desarrollará en tres fases. En una primera fase, se realizará la recopilación y depuración de la información financiera correspondiente al periodo 2020–2024. En una segunda fase, los datos serán transformados y organizados mediante un esquema ETL (Extract, Transform and Load), con el propósito de estructurarlos de forma coherente para su análisis. Finalmente, en una tercera fase, se aplicará la metodología Metric-6TM de Óscar León García (García, 2009), la cual permite articular variables como EBITDA, capital de trabajo neto operativo, flujo de caja libre, rentabilidad operativa y creación de valor. Esta secuencia metodológica permite pasar de la simple acumulación de cifras a una interpretación financiera integral del caso.

La elección de Metric-6TM se justifica porque ofrece una lectura articulada de la empresa, conectando crecimiento, operación, inversión, caja y valor. En lugar de centrar el análisis únicamente en la utilidad neta o en indicadores aislados, esta metodología privilegia variables que permiten evaluar si el modelo de negocio transforma eficiencia operativa en rentabilidad, rentabilidad en caja y caja en valor económico. Por ello, su aplicación resulta especialmente adecuada para una empresa del formato hard discount, en la que el crecimiento visible no necesariamente equivale a una estructura financiera sólida o creadora de valor.

En consecuencia, la metodología del presente trabajo no se limita a recopilar y describir estados financieros, sino que busca convertirlos en una estructura analítica capaz de responder la pregunta central de investigación: si el crecimiento y posicionamiento de D1 en el mercado colombiano han estado realmente acompañados por una dinámica sostenible de creación de valor.

7. Resultados y Discusión

7.1. Margen EBITDA

Los resultados del EBITDA y del margen EBITDA muestran una evolución favorable en términos de escala operativa, aunque con variaciones en la rentabilidad relativa. El EBITDA pasó de **COP 480.106 millones** en 2020 a **COP 1.531.924 millones** en 2024, lo que evidencia una expansión importante de la capacidad de generación de caja operativa de D1. Sin embargo, el margen EBITDA no presentó una trayectoria lineal, ya que fue de **6,5%** en 2020, **8,2%** en 2021, **7,8%** en 2022, **5,5%** en 2023 y **7,9%** en 2024.

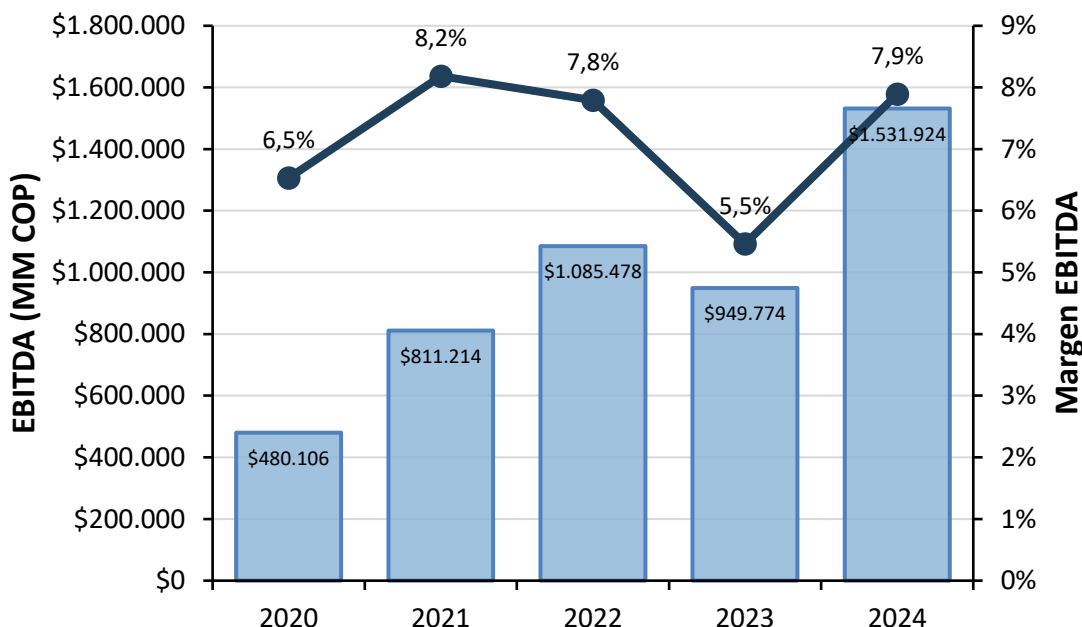


Figura 1. EBITDA y margen EBITDA

Este comportamiento permite inferir que el crecimiento de los ingresos no siempre se tradujo con la misma intensidad en mejora de rentabilidad operativa. En 2023, por ejemplo, la compañía continuó creciendo en ventas, pero mostró una compresión del margen, lo que sugiere mayores presiones en costos de operación, distribución y administración. En 2024 se observa una recuperación importante del EBITDA y del margen, lo que indica una mejor conversión de ventas en caja operativa y una mayor capacidad de absorción de costos dentro del modelo de negocio.

En términos de diagnóstico financiero, D1 muestra una operación con elevada capacidad de crecimiento, pero con una rentabilidad operativa que debe seguir siendo monitoreada,

dado que el margen EBITDA todavía se ubica en niveles relativamente estrechos para un negocio que requiere escala y eficiencia continua.

7.2. Productividad del capital de trabajo

La productividad del capital de trabajo evidencia uno de los rasgos estructurales más importantes del modelo de negocio de D1. El **KTNO** fue negativo durante todo el periodo analizado, pasando de **COP -1.014.710 millones** en 2020 a **COP -3.948.977 millones** en 2024. En la misma línea, el **PKT** se mantuvo negativo en todos los años: **-13,8%**, **-12,5%**, **-8,8%**, **-9,6%** y **-20,4%**, respectivamente.

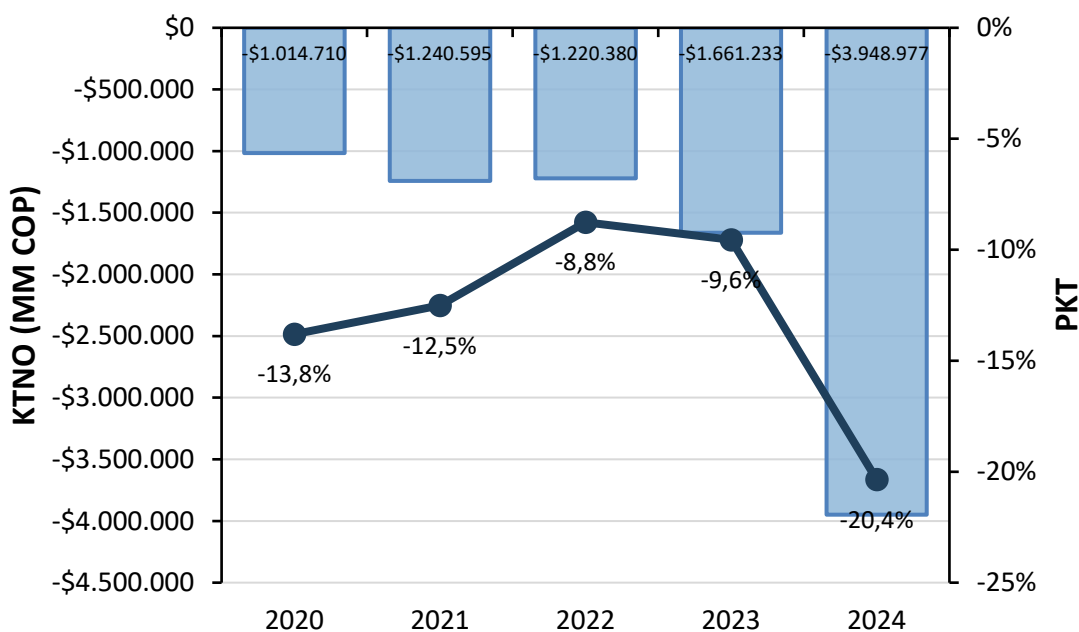


Figura 2. Productividad del capital de trabajo

Desde la óptica financiera, este comportamiento no refleja una debilidad de liquidez, sino una fortaleza estructural del modelo comercial. En un negocio de hard discount y alta rotación, la empresa recauda con rapidez, mantiene ciclos operativos cortos y se apalanca en proveedores para financiar parte de la operación corriente. En consecuencia, el crecimiento no exige mayores recursos inmovilizados en capital de trabajo; por el contrario, la operación misma genera una fuente de financiación espontánea.

El resultado es consistente con una estructura operativa eficiente, en la que el capital de trabajo contribuye positivamente a la liquidez de la compañía. Para D1, este es un inductor de valor central, ya que permite sostener el crecimiento sin deteriorar la caja operativa.

7.3. Palanca de crecimiento

La palanca de crecimiento calculada para D1 fue negativa durante todo el periodo: **-0,47** en 2020, **-0,65** en 2021, **-0,89** en 2022, **-0,57** en 2023 y **-0,39** en 2024. Este resultado debe interpretarse con cautela, porque en este caso la negatividad de la PDC no representa destrucción de liquidez, sino el efecto de un **PKT estructuralmente negativo**.

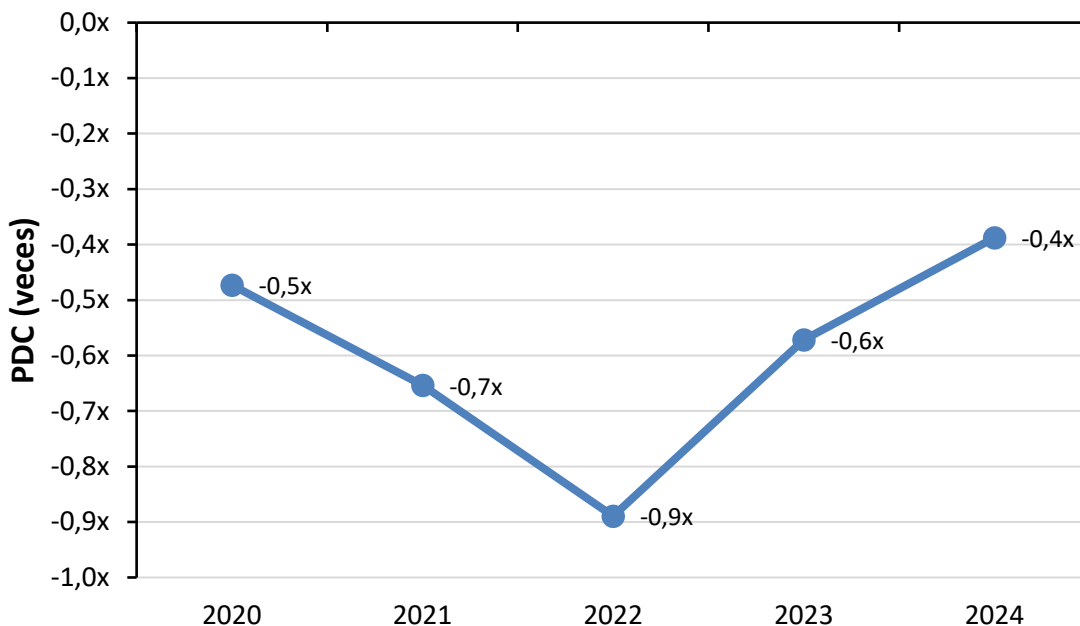


Figura 3. Evolución de la palanca de crecimiento (PDC)

En términos prácticos, la lectura financiera es que el crecimiento de la empresa **libera caja** en lugar de consumirla. Esto ocurre porque, a medida que aumentan las ventas, la empresa conserva una estructura de capital de trabajo favorable, donde las cuentas por pagar comerciales superan ampliamente la suma de inventarios y cuentas por cobrar. Así, el crecimiento operativo se acompaña de una dinámica que fortalece la liquidez.

Por tanto, la PDC de D1 confirma que el crecimiento del negocio no está presionando negativamente la caja, sino que está siendo soportado por una estructura operativa eficiente y por una administración favorable del capital de trabajo. Esta es una conclusión especialmente relevante dentro de la lógica del Metric-6TM, porque conecta directamente crecimiento, rentabilidad y caja.

7.4. Flujo de caja libre

El flujo de caja libre de D1 fue positivo en todos los años del periodo analizado. Los valores estimados fueron **COP 233.076 millones** en 2020, **COP 774.110 millones** en 2021, **COP 718.681 millones** en 2022, **COP 963.608 millones** en 2023 y **COP 3.179.072 millones** en 2024.

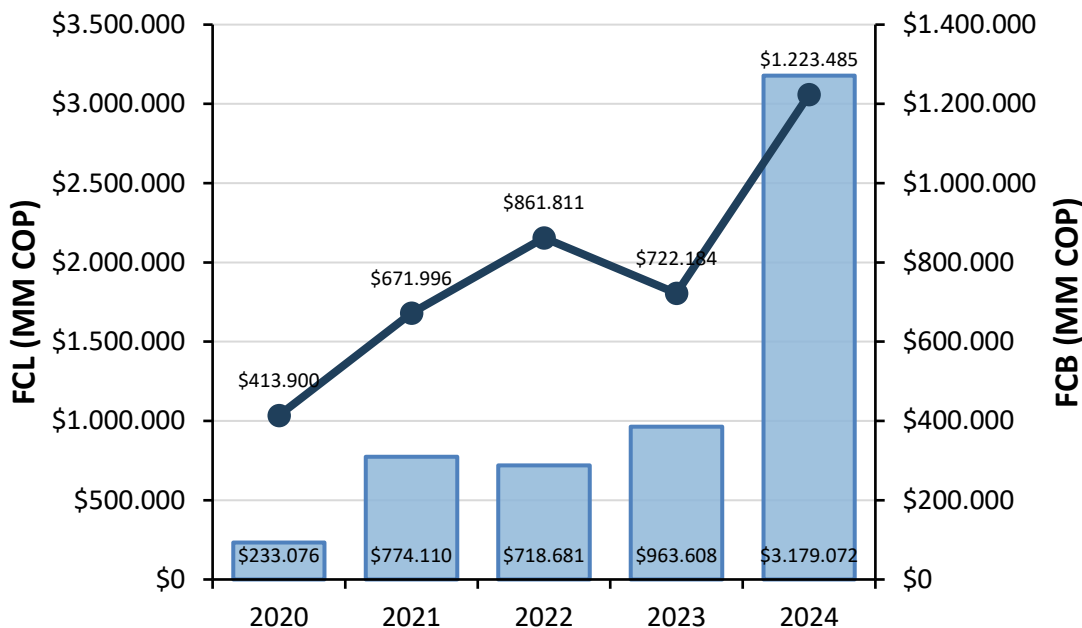


Figura 4. Flujo de caja libre y flujo de caja bruto

Estos resultados muestran que la empresa ha tenido capacidad para generar efectivo después de cubrir impuestos operativos, inversión en capital de trabajo e inversión en activos fijos. El comportamiento del flujo de caja libre está explicado por tres factores: primero, una generación creciente de flujo de caja bruto; segundo, una estructura de capital de trabajo que libera recursos; y tercero, un nivel de CapEx que, aunque creciente, no alcanzó a neutralizar el efecto positivo de la caja operativa y del apalancamiento espontáneo con proveedores.

El dato más sobresaliente corresponde a 2024, cuando el flujo de caja libre alcanzó su máximo del periodo. Este resultado estuvo influenciado, principalmente, por una fuerte liberación de caja desde el KTNO, lo que amplificó la caja disponible después de inversión. En consecuencia, puede afirmarse que D1 no solo está creciendo, sino que además ha logrado que ese crecimiento se traduzca en generación de efectivo libre, aspecto especialmente valioso desde la lógica de sostenibilidad financiera.

7.5. Indicadores de riesgo

7.5.1. Múltiplo de deuda

El múltiplo de deuda, medido como **Deuda financiera / EBITDA**, presentó los siguientes resultados: **3,69 veces** en 2020, **2,73 veces** en 2021, **2,42 veces** en 2022, **3,19 veces** en 2023 y **1,92 veces** en 2024.

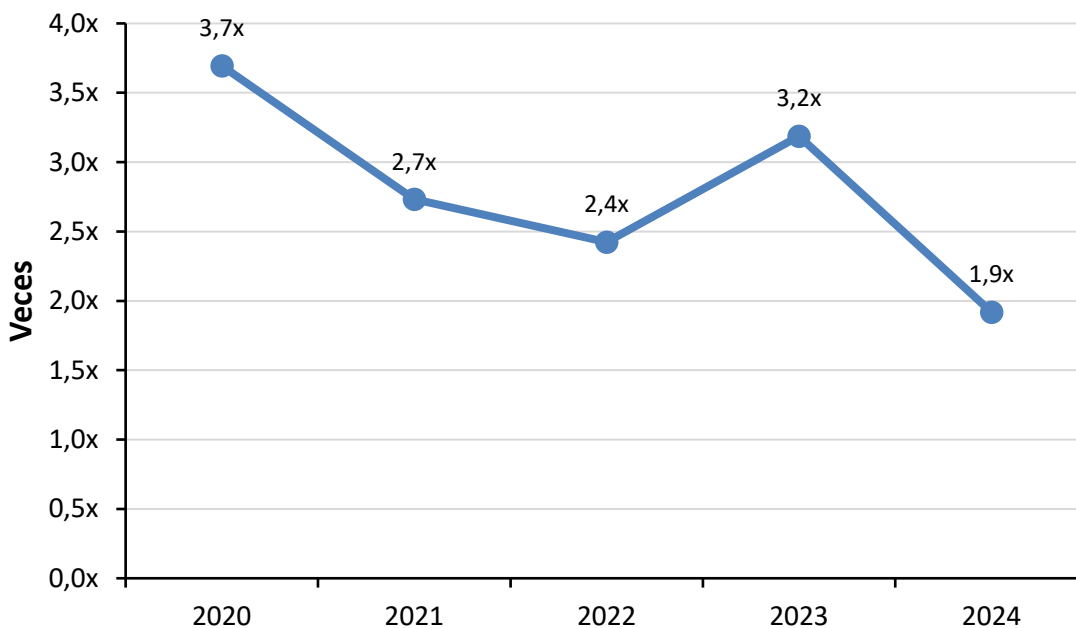


Figura 5. Múltiplo de deuda financiera / EBITDA

El comportamiento general del indicador sugiere que la empresa mantiene un nivel de apalancamiento manejable, con una mejora clara hacia el cierre del periodo. Aunque en 2023 se observó un repunte del múltiplo, asociado a una combinación de mayor carga financiera y menor EBITDA relativo frente a 2022, en 2024 la relación cayó a su mejor nivel del periodo. Esto significa que la capacidad de la empresa para respaldar su deuda con generación operativa mejoró de forma importante.

Desde la perspectiva del riesgo financiero, D1 no presenta señales de una estructura de deuda crítica. Por el contrario, el comportamiento reciente muestra una posición más sólida, especialmente cuando se analiza juntamente con la tendencia positiva del flujo de caja libre.

7.5.2. Incidencia de los intereses

La incidencia de los intereses sobre EBITDA fue de **38,1%** en 2020, **22,2%** en 2021, **24,7%** en 2022, **35,3%** en 2023 y **24,1%** en 2024. Por su parte, la incidencia sobre flujo de caja bruto fue de **44,2%**, **26,8%**, **31,1%**, **46,5%** y **30,2%**, respectivamente.

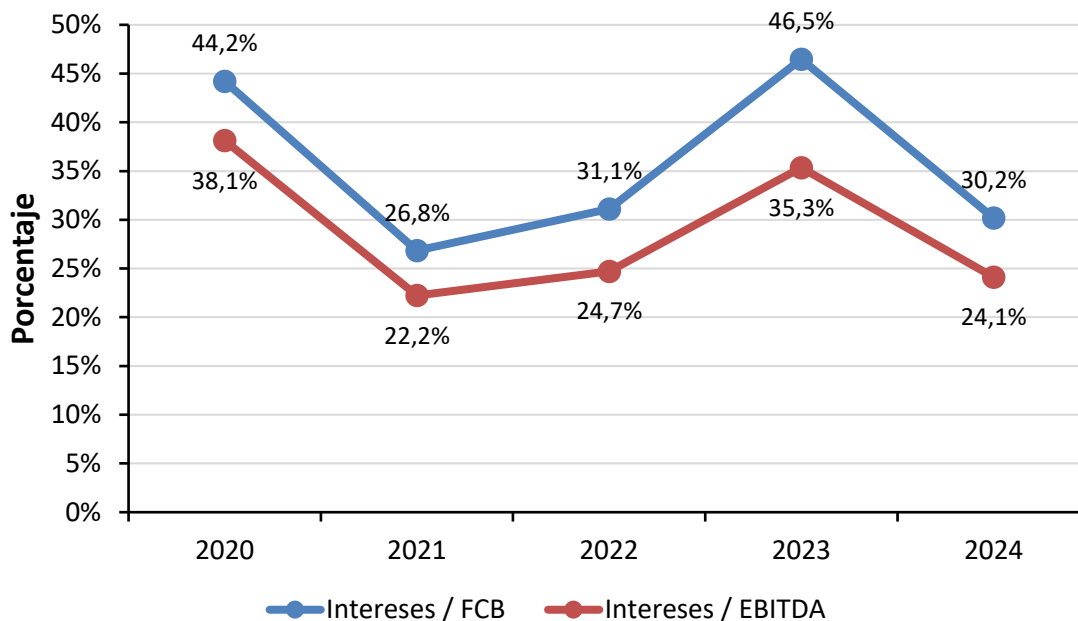


Figura 6. Incidencia de los intereses

Estos resultados indican que la carga financiera es relevante, pero no desproporcionada frente a la capacidad operativa de la empresa. El año 2023 fue el de mayor presión relativa, especialmente cuando se compara el gasto financiero contra el flujo de caja bruto. Sin embargo, en 2024 se observa una mejora significativa, consistente con el mayor EBITDA y con la reducción del múltiplo de deuda.

En síntesis, el riesgo financiero de D1 existe y debe ser monitoreado, pero no compromete de manera estructural la sostenibilidad del negocio. La empresa mantiene una cobertura operativa razonable de sus gastos financieros y una mejor posición relativa al final del periodo.

7.6. Valor agregado económico – EVA

7.6.1. Costo promedio ponderado de capital (WACC)

Para la estimación del WACC histórico de D1 se utilizó un enfoque **bottom-up**, consistente con la metodología propuesta en el documento de construcción del WACC.

Esta decisión se justifica porque D1 es una compañía privada y no cuenta con una beta observada en mercado. En consecuencia, se tomó como referencia una **beta desapalancada sectorial** del segmento **Retail (Grocery and Food)** y luego se reapalancó utilizando una **estructura objetivo de capital del sector**. El costo del patrimonio se calculó mediante un **CAPM ajustado por riesgo país**, mientras que el costo de la deuda se estimó a partir del gasto financiero observado sobre la deuda promedio, incorporando además los arrendamientos bajo **NIIF 16** como parte de la deuda económica. Para los años con vacíos de información pública completa, particularmente 2020 y 2023, la deuda se reconstruyó mediante un puente de estimación explícito con base en la relación promedio entre deuda observada y PP&E/ROU proxy de los años con datos directos.

En la versión final del modelo, la beta desapalancada utilizada fue **0,80**, con una estructura objetivo de **34,19% de deuda y 65,81% de patrimonio**. La beta reapalancada resultante se ubicó alrededor de **1,08** en 2020–2021 y **1,07** en 2022–2024. A partir de ello, el costo del patrimonio se estimó entre **9,1%** y **12,3%**, mientras que el costo de la deuda antes de impuestos osciló entre **9,0%** y **12,4%**. Finalmente, el **WACC** resultante fue de **8,4%** en 2020, **8,2%** en 2021, **10,5%** en 2022, **10,5%** en 2023 y **10,6%** en 2024.

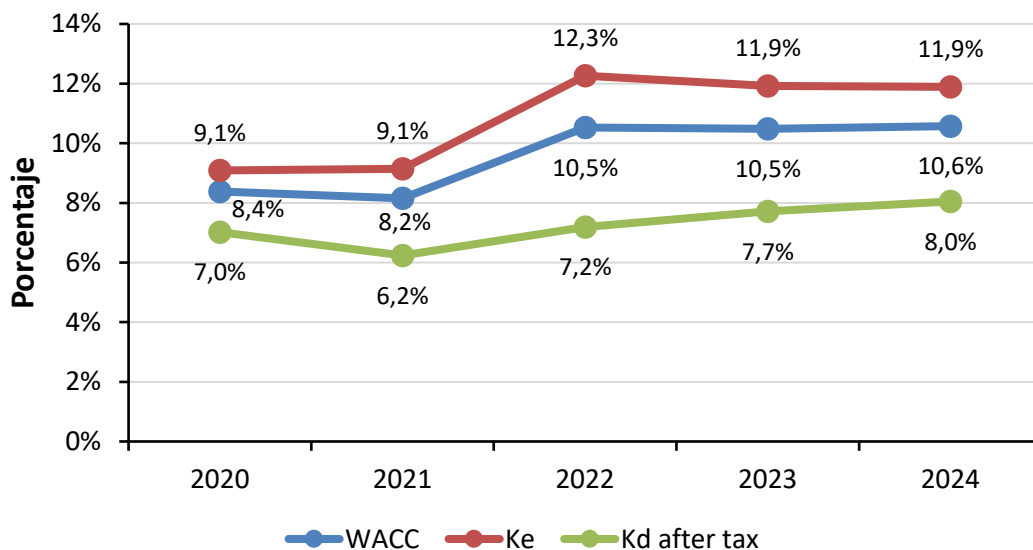


Figura 7. Evolución del WACC y sus componentes

El comportamiento del WACC muestra un cambio claro a partir de 2022, cuando el costo de capital aumenta y se estabiliza en niveles superiores a 10%. Esto es consistente con un entorno de mayores tasas de interés, mayor prima de riesgo y encarecimiento del costo de la deuda. Por tanto, el umbral mínimo de rentabilidad exigido al negocio también aumentó, elevando la presión sobre la creación de valor.

7.6.2. Construcción del WACC histórico (2020–2024)

Resumen: El WACC se reconstruyó con un enfoque bottom-up porque D1 no cotiza en bolsa y sus competidores locales directos tampoco. La beta se estimó partiendo de una beta desapalancada sectorial de retail de alimentos, luego se reapalancó con una estructura objetivo de capital del sector. El costo de la deuda se obtuvo a partir del gasto financiero observado y de una deuda económica que incluye arrendamientos NIIF 16. Para 2020 y parte de 2023 fue necesario cerrar vacíos de información con puentes de estimación explícitos.

Resultado final del WACC histórico:

Serie reconstruida. Las tasas se presentan como porcentaje nominal. Los años 2020 y 2023 incluyen componentes estimados por ausencia de notas públicas completas.

Tabla 2. WACC histórico

Año	β re-apalancada	Ke	Kd bruto	Kd after tax	WACC
2020	1.0826	8.41%	10.12%	6.88%	7.89%
2021	1.0868	8.50%	8.96%	6.18%	7.71%
2022	1.0702	12.58%	11.07%	7.20%	10.74%
2023	1.0702	11.15%	12.16%	7.91%	10.04%
2024	1.0702	11.56%	12.67%	8.24%	10.42%

Fórmula general y lógica del modelo:

Fórmula central:

$$\begin{aligned}
 WACC_t &= [E/(D+E)] \times Ke_t + [D/(D+E)] \times Kd_t \times (1 - T_t) \\
 Ke_t &= Rf_t + \beta L_t \times (ERP_t + CRP_{COL}) \\
 \beta L_t &= \beta U \times [1 + (1 - T_t) \times (D/E)_{objetivo}] \\
 Kd_t &= Gasto\ financiero_t / Deuda\ promedio_t
 \end{aligned}$$

Interpretación: el modelo separa primero el costo del equity, luego el costo de la deuda y finalmente los combina usando una estructura objetivo de capital. La decisión más importante del caso D1 fue estimar la beta desde comparables públicos indirectos y no desde D1, porque D1 es una compañía privada.

Decisiones de modelación adoptadas:

Tabla 3. Decisiones de modelación adoptadas

Decisión	Criterio aplicado
Enfoque de beta	Bottom-up beta con beta desapalancada sectorial, no beta observada de D1.
Sector de referencia	Retail (Grocery and Food), como proxy del negocio de hard discount / food retail.
Leverage para la beta	Estructura objetivo del sector, no patrimonio contable de D1.
Deuda económica	Se incluyeron arrendamientos NIIF 16, dado que son parte material del apalancamiento económico del modelo de tiendas.
Peso del WACC	Se usaron pesos objetivo del sector (E/V y D/V), no pesos contables de D1.
Tratamiento tributario	Tasa estatutaria de Colombia por año: 32% en 2020, 31% en 2021 y 35% desde 2022.
Moneda del CAPM	Ancla internacional: tasa libre de riesgo de bono del Tesoro de EE. UU. + ERP implícito de Damodaran + CRP de Colombia. Se deja explícita esta limitación metodológica en la sección 9.

Cómo se construyó la beta:

Idea clave sobre la beta. La beta apalancada de una compañía mezcla dos riesgos distintos: *riesgo operativo* del negocio y *riesgo financiero* creado por el endeudamiento.

En una compañía privada como D1, lo correcto es aislar primero el riesgo operativo (β_U) y después volver a incorporar el apalancamiento con una estructura objetivo (β_L).

¿Por qué no se usó una beta observada de D1?

- D1 no cotiza en bolsa; por tanto no existe una serie de retornos accionarios para correr una regresión contra un índice de mercado.
- Los competidores locales directos relevantes tampoco ofrecen una muestra bursátil limpia y suficiente.

- Además, el patrimonio contable de D1 es demasiado pequeño frente a sus pasivos, lo cual distorsionaría una beta calculada con book leverage.

Conclusión: se necesitaba una beta bottom-up.

Selección de la beta desapalancada sectorial (β_U):

Dato adoptado: $\beta_U = 0.80$, tomado de la industria *Retail (Grocery and Food)* en Damodaran.

Interpretación financiera: 0.80 representa el riesgo del activo operativo del sector sin el efecto del apalancamiento. Es un proxy razonable para D1 porque el negocio combina alta rotación, márgenes acotados, consumo defensivo y una operación intensiva en tiendas y logística.

Estructura objetivo usada para reapalancar la beta:

Datos adoptados del mismo sector: $E/(D+E) = 65.81\%$ y $D/(D+E) = 34.19\%$.

$$(D/E)_{\text{objetivo}} = 34.19\% / 65.81\% = 0.5195$$

¿Por qué no se usó D/E de D1?

Porque D1 es privada y su equity contable no es una buena aproximación del equity de mercado. Usar book D/E habría exagerado el riesgo financiero de la beta y habría producido una serie menos defendible.

Reapalancamiento anual de la beta:

$$\beta_{L_t} = 0.80 \times [1 + (1 - T_t) \times 0.5195]$$

Tabla 4. Reapalancamiento anual de la beta

Año	Tasa fiscal	(1-T)	D/E objetivo	β_L
2020	32%	0.68	0.5195	1.0826
2021	31%	0.69	0.5195	1.0868
2022	35%	0.65	0.5195	1.0702
2023	35%	0.65	0.5195	1.0702
2024	35%	0.65	0.5195	1.0702

La beta baja marginalmente desde 2022 porque el escudo fiscal cambió; al subir la tasa estatutaria, el término (1-T) se reduce y por lo tanto el impacto del apalancamiento sobre la beta también.

Construcción del costo del equity (Ke):

Fórmula utilizada: se usó la variante de CAPM con country risk incorporado por el enfoque beta de Damodaran.

$$Ke_t = Rf_t + \beta L_t \times (ERP_t + CRP_{COL})$$

Inputs de mercado:

- Rf_t: tasa de bono del Tesoro de EE. UU. a 10 años (T.Bond rate) del set histórico de Damodaran.
- ERP_t: implied ERP histórico de Damodaran para Estados Unidos.
- CRP_COL: country risk premium de Colombia = 2.19%, mantenido constante en toda la serie para aislar la comparación operacional entre años.

Tabla 5. Construcción ke

Año	Rf	ERP	CRP Col.	βL	Ke
2020	0.93%	4.72%	2.19%	1.0826	8.41%
2021	1.51%	4.24%	2.19%	1.0868	8.50%
2022	3.88%	5.94%	2.19%	1.0702	12.58%
2023	3.88%	4.60%	2.19%	1.0702	11.15%
2024	4.58%	4.33%	2.19%	1.0702	11.56%

Ejemplo explícito, año 2024:

$$\beta L_{2024} = 0.80 \times [1 + (1 - 0.35) \times 0.5195] = 1.0702$$

$$Ke_{2024} = 4.58\% + 1.0702 \times (4.33\% + 2.19\%) = 11.56\%$$

Construcción de la deuda económica y del costo de la deuda (Kd):

Principio central: en D1 la deuda económica no se limita a préstamos bancarios; los pasivos por arrendamiento NIIF 16 son materialmente relevantes y deben incluirse.

Deuda de cierre utilizada en cada año:

Criterio de medición: se tomó la deuda económica de cierre como la suma de préstamos y obligaciones más pasivos por arrendamiento cuando estuvieron disponibles. Cuando un año no tenía nota pública completa, se utilizó un puente de estimación explícito.

Tabla 6. Criterio de medición deuda

Año	Deuda de cierre usada (MM COP)	Origen	Tratamiento
2020	1.808.500	Supersociedades + backfill	Estimado
2021	2.215.880	1S22 comparativo 31-dic-2021	Observado
2022	2.629.391	2S22	Observado
2023	2.889.184	Nota 20.1 de 2S24 + Supersociedades	Puente explícito
2024	2.939.518	2S24	Observado

Cálculo puntual del backfill 2020:

$$\text{Factor 2021} = \text{Deuda total 2021} / \text{deuda no corriente 2021} = 2.215.880,231 / 1.805.819,366 = 1,2271$$

$$\text{Deuda 2020 estimada} = \text{deuda no corriente 2020} \times \text{factor 2021} = 1.473.830,140 \times 1,2271 = 1.808.500,069 \text{ MM COP}$$

Nota metodológica: El puente de 2020 se ancló en el primer cierre oficial disponible (2021) y se usó solo porque no se contó con la nota pública anual 2020.

Fórmula del costo de la deuda:

$$\text{Deuda promedio}_t = (\text{Deuda cierre}_t + \text{Deuda cierre}_{(t-1)}) / 2$$

$$\text{Kd}_t = \text{Gasto financiero}_t / \text{Deuda promedio}_t$$

$$\text{Kd after tax}_t = \text{Kd}_t \times (1 - T_t)$$

Tratamiento especial 2020: ante la ausencia de 2019 público, la deuda promedio de 2020 se aproximó con la deuda de cierre 2020.

Tabla 7. Criterio deuda estimada

Año	Gasto financiero (MM COP)	Deuda promedio (MM COP)	Kd bruto	Tasa fiscal	Kd after tax
2020	183.041	1.808.500	10.12%	32%	6.88%
2021	180.360	2.012.190	8.96%	31%	6.18%
2022	268.184	2.422.635	11.07%	35%	7.20%
2023	335.626	2.759.287	12.16%	35%	7.91%
2024	369.305	2.914.351	12.67%	35%	8.24%

Ejemplo explícito – año 2024:

$$\text{Deuda promedio}_{2024} = (2.889.184,253 + 2.939.517,593) / 2 = 2.914.350,923 \text{ MM COP}$$

$$\text{Kd}_{2024} = 369.305,280 / 2.914.350,923 = 12,67\%$$

$$\text{Kd after tax}_{2024} = 12,67\% \times (1 - 35\%) = 8,24\%$$

Pesos del WACC:

Peso del equity y de la deuda: se utilizaron pesos objetivo del sector y no pesos contables de D1.

$$E/(D+E) = 65.81\%$$

$$D/(D+E) = 34.19\%$$

Justificación: en una empresa privada con equity contable bajo, los pesos contables pueden inflar artificialmente el apalancamiento. Por eso se usó una estructura objetivo de mercado derivada del sector comparable.

Ensamble final del WACC:

$$\text{WACC}_t = 65.81\% \times \text{Ke}_t + 34.19\% \times \text{Kd}_t \times (1 - T_t)$$

Ejemplo explícito – año 2024:

$$\text{WACC}_{2024} = 65.81\% \times 11.56\% + 34.19\% \times 8.24\% = 10.42\%$$

Tabla 8. WACC calculado

Año	E/V	D/V	Ke	Kd after tax	WACC	Comentario
2020	65.81%	34.19%	8.41%	6.88%	7.89%	Año con mayor estimación en deuda
2021	65.81%	34.19%	8.50%	6.18%	7.71%	Primer cierre público sólido
2022	65.81%	34.19%	12.58%	7.20%	10.74%	Salto por tasas y ERP
2023	65.81%	34.19%	11.15%	7.91%	10.04%	Ke baja, Kd sube
2024	65.81%	34.19%	11.56%	8.24%	10.42%	WACC estabilizado alto

Limitaciones y cómo mejoraría el modelo:

- La beta es una beta bottom-up sectorial y no una beta observada de un peer set hecho empresa por empresa.
- La estructura objetivo de capital proviene del sector agregado de Damodaran a enero de 2026; es un ancla razonable, pero no una reconstrucción histórica anual de peers específicos.
- El año 2020 requirió un backfill para cerrar la deuda económica por ausencia de nota pública anual completa.
- El año 2023 se completó con una combinación de nota de arrendamientos observada y un componente menor tomado de Supersociedades.
- El Ke quedó estimado con ancla internacional (UST + ERP EE. UU. + CRP Colombia). Para un WACC estrictamente en COP, la siguiente mejora sería migrar a TES en COP o convertir Ke por diferencial de inflación.

Aun con esas limitaciones, la metodología es consistente con un caso real de valoración de empresa privada: separa riesgo operativo, reconoce el rol económico de los arrendamientos y evita sobreconfiar en equity contable.

7.6.3. Cálculo del EVA

El EVA de D1 fue positivo durante todo el periodo analizado. Los valores obtenidos fueron **COP 192.877 millones en 2021**, **COP 211.393 millones en 2022**, **COP 181.871 millones en 2023** y **COP 311.929 millones en 2024**.

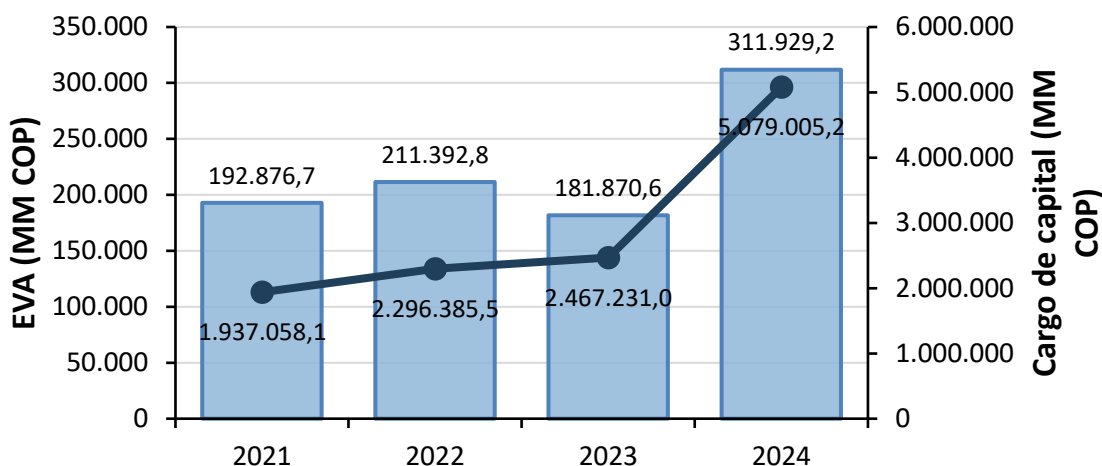


Figura 8. EVA y cargo de capital

Este resultado indica que la empresa logró generar utilidad operativa después de impuestos por encima del costo del capital empleado durante todo el periodo. En otras palabras, D1 creó valor económico de manera sostenida entre 2021 y 2024.

El comportamiento del EVA muestra una evolución positiva en términos generales, aunque no completamente lineal. En 2022 el EVA aumentó frente a 2021, pasando de COP 192.877 millones a COP 211.393 millones. Posteriormente, en 2023 se presentó una disminución hasta COP 181.871 millones, lo que sugiere una menor generación de valor económico en ese año. Sin embargo, en 2024 el EVA tuvo una recuperación significativa y alcanzó COP 311.929 millones, el nivel más alto del periodo analizado.

Este resultado es especialmente relevante porque se dio en un contexto de fuerte aumento del capital empleado, que pasó de COP 2.467.231 millones en 2023 a COP 5.079.005 millones en 2024. Esto indica que D1 realizó una expansión importante de su base de capital y, aun así, logró generar un EVA superior al de los años anteriores.

La lectura de fondo es que D1 continuó creando valor económico y fortaleció su capacidad de generación de valor en 2024. No obstante, el fuerte crecimiento del capital empleado también plantea un reto importante para los próximos periodos: sostener niveles de rentabilidad operativa suficientes para compensar una base de inversión cada vez mayor. En este sentido, aunque el EVA absoluto mejoró de manera significativa, la empresa deberá

mantener disciplina en la eficiencia del capital para asegurar que el crecimiento siga traduciéndose en creación de valor.

8. Conclusiones

- El diagnóstico financiero de D1 a través de la metodología Metric-6™ muestra una empresa con **alta capacidad de crecimiento, generación positiva de caja y creación de valor**, aunque con episodios de presión sobre la rentabilidad operativa. La expansión de ventas y EBITDA durante el periodo confirma la solidez del modelo comercial, pero la volatilidad del margen EBITDA evidencia que el reto no está solo en crecer, sino en mantener una conversión eficiente de ingresos en caja operativa.
- La **gestión del capital de trabajo** constituye uno de los principales factores explicativos de la fortaleza financiera de la compañía. El KTNO y el PKT negativos durante todo el periodo muestran que D1 opera con una estructura que se financia de manera importante a través de proveedores. Esto significa que el crecimiento no absorbe caja, sino que, en buena medida, la libera. En consecuencia, el capital de trabajo aparece como uno de los mayores inductores de liquidez y sostenibilidad del negocio.
- Los resultados del **flujo de caja libre** muestran una situación favorable, ya que la empresa presentó saldos positivos en todos los años analizados. Esto sugiere que D1 ha logrado financiar sus necesidades de operación e inversión sin deteriorar su posición de caja. El resultado de 2024 es particularmente relevante, ya que confirma que la combinación entre mayor escala operativa y liberación de capital de trabajo puede traducirse en una generación de caja muy significativa.
- Los **indicadores de riesgo** no evidencian una situación estructuralmente crítica. Aunque la carga financiera es relevante y en algunos años presionó con mayor fuerza el EBITDA y el flujo de caja bruto, la trayectoria reciente muestra una mejora en el múltiplo de deuda y una carga de intereses relativamente más manejable. Esto permite concluir que la empresa conserva una estructura de apalancamiento controlable dentro de su capacidad operativa.
- La estimación del **WACC** y del **EVA** permite concluir que D1 sí creó valor económico durante el periodo 2020–2024. A diferencia de otros casos en los que la rentabilidad operativa no alcanza a cubrir el costo del capital, en D1 el EVA fue positivo todos los años. No obstante, la reducción del EVA en 2024 advierte que el crecimiento del capital empleado y el aumento del costo de capital pueden estrechar la creación de valor si la rentabilidad operativa no sigue mejorando al mismo ritmo.
- En términos estratégicos, el principal reto de D1 hacia adelante consiste en **preservar la eficiencia operativa y la disciplina sobre el capital invertido**. El modelo de negocio ha demostrado ser fuerte en caja y en rotación, pero la sostenibilidad de la creación de valor dependerá de que la empresa mantenga márgenes operativos sanos, una estructura financiera prudente y una expansión que continúe generando retornos superiores al costo del capital.

9. Referencias

- Aktas, N., Croci, E., & Petmezas, D. (2015). Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments. *Journal of Corporate Finance*, 30, 98–113. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.12.008>
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2020). Net operating working capital and firm value: A cross-country analysis. *BRQ Business Research Quarterly*, 23(3), 234–251. <https://doi.org/10.1177/2340944420941464>
- Boisjoly, R. P., Conine Thomas E., Jr., & McDonald Michael B., I. V. (2020). Working capital management: Financial and valuation impacts. *Journal of Business Research*, 108, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.025>
- Burksaitiene, D. (2009). Measurement of value creation: Economic value added and net present value. *Economics & Management*, 14, 709–714. <https://doi.org/10.5755/j01.em.0.14.9461>
- Chenarides, L., Gómez, M. I., Richards, T. J., & Yonezawa, K. (2024). Retail markups and discount-store entry. *Review of Industrial Organization*, 64(1), 147–181. <https://doi.org/10.1007/s11151-023-09926-w>
- Superintendencia de Sociedades. (n.d.). *SIIS - Consulta de estados financieros históricos*. Superintendencia de Sociedades. Retrieved https://www.supersociedades.gov.co/tramites-opa-y-consulta-de-informacion/-/asset_publisher/ltml/content/siis-consulta-de-estados-financieros-hist%C3%B3ricos-1
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3–4), 573–588. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- Enqvist, J., Graham, M., & Nikkinen, J. (2014). The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: Evidence from Finland. *Research in International Business and Finance*, 32, 36–49. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.03.005>
- García, Ó. L. (2009). *Administración financiera: Fundamentos y aplicaciones*. Oscar León García S. <https://oscarleongarcia.com/>
- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of Managerial Finance*, 3(2), 164–177. <https://doi.org/10.1108/17439130710738718>
- Geyskens, I., Deleersnyder, B., Dekimpe, M. G., & Lin, D. (2024). Do consumers benefit from national-brand listings by hard discounters? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 52(1), 97–118. <https://doi.org/10.1007/s11747-023-00937-3>
- Hökelekli, G., Lamey, L., & Verboven, F. (2017). The battle of traditional retailers versus discounters: The role of PL tiers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 11–22. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.06.011>
- Hoyos Estrada, S. (2019). La influencia de los discounters en el cambio de hábitos de consumo de los colombianos. *Ad-Gnosis*, 8(8), 91–98. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.v8i8.366>

- López Córdoba, M. P., & Hurtado Mosquera, O. F. (2022). *El papel de la responsabilidad social empresarial (RSE) en la generación de valor en almacenes de bajo costo. Caso de estudio Tiendas D1 (2018-2020)*.
<https://repositorio.uniautonoma.edu.co/handle/123456789/710>
- Medina-Rendón, A. R., & González-Marín, Y. O. (2025). Tiendas de barrio colombianas: adaptación estratégica en la era del hard discount. *Ad-Gnosis, 14*(16), e-921.
<https://doi.org/10.21803/adgnosis.14.16.921>
- Ospina Espinosa, J. M., Zambrano Nieto, S. M., & Zambrano Nieto, W. A. (2020). *Variables de éxito e influencia de tiendas tipo Hard Discount en Bogotá - Colombia*.
<https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/9936>
- Pais, M. A., & Gama, P. M. (2015). Working capital management and SMEs profitability: Portuguese evidence. *International Journal of Managerial Finance, 11*(3), 341–358. <https://doi.org/10.1108/IJMF-11-2014-0170>
- Patiño Mesa, J. F., & Ibarra Toro, N. (2019). *Comportamiento del consumidor en relación a las Hard Discount en el AMCO-Área Metropolitana Centro Occidente*.
<https://repositorio.unilibre.edu.co/handle/10901/20102>
- Singh, H. P., Kumar, S., & Colombage, S. (2017). Working capital management and firm profitability: A meta-analysis. *Qualitative Research in Financial Markets, 9*(1), 34–47. <https://doi.org/10.1108/QRFM-06-2016-0018>
- ter Braak, A., Deleersnyder, B., Geyskens, I., & Dekimpe, M. G. (2013). Does private-label production by national-brand manufacturers create discounter goodwill? *International Journal of Research in Marketing, 30*(4), 343–357.
<https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2013.03.006>
- Worthington, A. C., & West, T. (2001). Economic value-added: A review of the theoretical and empirical literature. *Asian Review of Accounting, 9*(1), 67–86.
<https://doi.org/10.1108/eb060736>
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications, Inc. <https://collegepublishing.sagepub.com/products/case-study-research-and-applications-6-250150>