

Plan de Mejoramiento Financiero de Crystal S.A.S.

Nilsa Palacio¹, Johana Mira²

¹Risaralda, Especialización en Alta Gerencia, Universidad Libre, Belmonte Avenida Las Américas Carrera 28 No. 96-102, Pereira, Colombia
Correo electrónico: nilsaf-palaciog@unilibre.edu.co

²Risaralda, Especialización en Alta Gerencia, Universidad Libre, Belmonte Avenida Las Américas Carrera 28 No. 96-102, Pereira, Colombia
Correo electrónico: johana-miras@unilibre.edu.co

Resumen— El desarrollo del presente artículo se encuentra encaminado al análisis, evaluación financiera y recomendaciones para el mejoramiento de la empresa Crystal S.A.S. compañía que crea, produce y comercializa calcetines, ropa interior, camisetas tejidos y servicios de valor agregado para empresas manufactureras a través de las marcas Gef, Punto Blanco, Baby Fresh, Galax y Casino con una gran operación y comercialización de los productos en Colombia y en diferentes países del mundo, siendo una de las empresas con gran posicionamiento y de alta relevancia a nivel país puesto que cuenta con una ubicación privilegiada dentro de los principales competidores de confección de prendas de vestir.

Asimismo, a partir de la información obtenida de la empresa en relación a los estados financieros y fuentes externas, se realizó la profundización en aspectos teóricos y la evaluación financiera con el uso de indicadores como el costo promedio ponderado de capital, la rentabilidad del activo y valor económico agregado, permitiendo el análisis en detalle y concluyendo que la empresa cuenta con bajo riesgo financiero, con apalancamiento equilibrado en deuda y patrimonio logrando cubrir las obligaciones financieras; igualmente se observó una generación de mayores utilidades por la inversión en los activos totales que resulta positivo para la organización pero que se confronta con otros indicadores, puesto que la empresa ha presentado un estado de destrucción de valor desde el año 2017 al año 2020 encontrándose por debajo de las ganancias suficientes que debe crear y no produciendo las utilidades adecuadas en relación a los recursos que viene consumiendo cada año. Por lo anterior, Crystal S.A.S. deberá diversificar los canales de venta como mejorar la gestión de la cartera de corto plazo para el aumento de los ingresos y en esa misma medida incrementar el aporte de los socios como la gestión de tiempos con proveedores, mejorando la gestión de los recursos y por ende logrando la creación de valor de la compañía, que como bien plantea Fajardo Ortiz & Soto González (2018) “el objetivo esencial de la gestión financiera dentro de las entidades, es la maximización de la riqueza organizacional como efecto de la sinergia de todas las áreas funcionales de las organizaciones; esto se da por la consecuencia de la optimización de las decisiones, tales como las de administración, inversión, financiación y dividendos.”

Palabras clave— Costo promedio ponderado de capital, Rentabilidad del activo, Valor económico agregado, evaluación financiera, indicadores.

Abstract— The development of this article is aimed at the analysis, financial evaluation and recommendations for the improvement of the company Crystal S.A.S. company that creates, produces and markets socks, underwear, knitted T-shirts and value-added services for manufacturing companies through the Gef, Punto Blanco, Baby Fresh, Galax and Casino brands with a large operation and commercialization of the products in Colombia and in different countries of the world, being one of the companies with great positioning and high relevance at the country level since it has a privileged location within the main competitors in the manufacture of garments.

Likewise, based on the information obtained from the company in relation to financial statements and external sources, the theoretical aspects and financial evaluation were deepened with the use of indicators such as the weighted average cost of capital, the profitability of the asset and added economic value, allowing detailed analysis and concluding that the company has low financial risk, with balanced leverage in debt and equity, managing to cover financial obligations; Likewise, a generation of higher profits was observed due to the investment in total assets, which is positive for the organization but is compared with other indicators, since the company has presented a state of destruction of value from the year 2017 to the year 2020, being by below the sufficient profits that it must create and not producing adequate profits in relation to the resources it has been consuming each year. Therefore, Crystal S.A.S. You must diversify the sales channels such as improving the management of the short-term portfolio to increase income and in the same way increase the contribution of partners such as time management with suppliers, improving the management of resources and therefore achieving the creation of value for the company, which, as Fajardo Ortiz & Soto González (2018) stated, "the essential objective of financial management within entities is the maximization of organizational wealth as a result of the synergy of all areas functional of organizations; This is due to the consequence of optimizing decisions, such as administration, investment, financing and dividends. "

Keywords— Weighted average cost of capital, Return on assets, Economic value added, financial evaluation, indicators.

Introducción

Hablar del sector textil en Colombia es remontarse hasta los orígenes de las principales industrias nacionales, símbolo a su vez de la industrialización que tuvo como epicentro a la capital de Antioquia en el siglo pasado; sin embargo, en las últimas décadas se fue superando esta idea y las textileras comenzaron a ser sinónimo de protección desmedida del Estado, atraso tecnológico y, sobre todo, baja competitividad internacional, según algunos estudios como los del Banco Mundial. Con la apertura económica se obligó a modernizar las compañías para ser más competitivas y para poder afrontar factores como el contrabando,

la revaluación del peso, la baja demanda interna y el poco crecimiento del sector. A pesar de la situación que afronta este sector, sigue participando, de forma significativa, en la composición del PIB manufacturero. (Cruz Pomeo, 2019)

Es así como el sector textil confección colombiano representa el 8,2% del PIB industrial del país, el 21% del empleo industrial colombiano y el 9% de las exportaciones manufactureras. En el 2018 generó ventas por 5000 millones de dólares, producción de 4500 millones de dólares y más de 550.000 empleos formales. (ANDI, 2021)

En razón de lo antes expuesto, resulta evidente la importancia del sector textil dentro de la economía colombiana. Es un pilar del crecimiento y un motor esencial en el aumento de la productividad y del desarrollo de empleos. (Caicedo Manrique, 2021)

Por consiguiente, se presenta la oportunidad de abordar la información en relación a la empresa Crystal S.A.S, una de las industrias más importantes de confección de prendas de vestir del país y así profundizar en conceptos e indicadores financieros de alto valor para la toma de decisiones y el ejercicio de alta gerencia como también realizar el ejercicio de evaluación financiera que como indica Aponte (2017) “está evaluación permite determinar la rentabilidad de la inversión que se realiza en un proyecto, así como la capacidad financiera del mismo. El objetivo de este tipo de evaluación es maximizar los ingresos.” facilitando la identificación de la situación financiera durante algunos años para dicha compañía y brindar recomendaciones de mejoramiento financiero según el análisis y resultados obtenidos.

Por ello, “la importancia de los instrumentos de evaluación financiera radica en el hecho de que son instrumentos básicos que permiten obtener mayor información y que contribuyen en la toma de decisiones de inversión. Los efectos de una acertada decisión de inversión incluso pueden verse reflejados en el desarrollo económico y social de una región o territorio, debido a los beneficios que le generan al inversionista (Calle & Víctor, 2015).” (OLLAGUE VALAREZO, 2019)

Así, en este artículo se detalla la descripción de la empresa Crystal S.A.S., la posición que ocupa la organización frente a los principales competidores en el sector de confección de prendas de vestir, conceptualización, cálculo y análisis de los resultados de importantes indicadores financieros como el costo promedio ponderado de capital, la rentabilidad del activo y el valor económico agregado a partir de los estados financieros durante los años 2017 al 2020.

De allí será valioso identificar si la compañía ha generado o destruido valor, donde presenta los mayores retos y oportunidades de crecimiento como también que acciones puede emprender para continuar en la mejora de sus resultados financieros.

Breve descripción de la empresa Crystal S.A.S.

Fábrica de Calcetines Crystal - Cristal S.A., la cual fue fundada en 1945 en Medellín, Colombia. Es una compañía que crea, produce y comercializa calcetines, ropa interior, camisetas tejidos y

servicios de valor agregado para empresas manufactureras. Cuentan con una amplia distribución de los productos en puntos de venta propios y franquicias, sus mayores clientes son grandes cadenas de almacenes en toda Colombia, Centro y Sur América, al igual que en los Estados Unidos y Europa. (EMIS, 2021)

A su vez, producen y comercializan Gef, Punto Blanco, Baby Fresh, Galax y Casino, los cuales cuentan con procesos productivos que están integrados desde el desarrollo de la materia prima, hasta convertirlos en productos de moda, llevados al punto de venta. Están integrados a través de 8 plantas de manufactura en Colombia con un sistema vertical que abarca procesos de hilandería, tintorería, textiles, confección y calcetería. También cuentan con 5 centros de distribución para garantizar flexibilidad, competitividad y eficiencia. La Empresa tiene al servicio de las marcas, innovación, diseño y desarrollo de colecciones, además de un equipo de trabajo de alto desempeño y con compromiso social. (Crystal, 2021).

De igual modo, resulta relevante destacar que la Compañía está certificada oficialmente en responsabilidad social por W.R.A.P. y en Seguridad por WRAP, WorldwideResponsibleApparelProduction, que traduce Producción Responsable Mundialmente Acreditada. (SOTO QUINTERO, 2019)

Competidores

Con relación a la competencia dentro de la industria textil, esta se ve amenazada por la competencia indiscriminada proveniente de China, quien tiene un protagonismo en el sector por su alta escala de participación en el mercado internacional, debido a sus bajos costos de producción y mano de obra, los cuales son imposibles de igualar. Así mismo, cuentan con tecnología de punta, impulsando que los procesos sean de máximo nivel de tecnificación, siendo producciones de alto rendimiento. (BARRERO, 2021)

No obstante, la compañía ocupa una importante posición encontrándose en segundo lugar entre los principales competidores de confección de prendas de vestir, como se detalla a continuación:

Tabla 1.

Compañías similares del sector confección de prendas de vestir.

Compañía	Total Ingreso Operativo	Tendencia De Los Ingresos Operacionales (%)	Margen Neto (%)	Ganancia (Pérdida) Neta	Activos Totales	Total de patrimonio
Internacional De Distribuciones De Vestuario De Moda Sociedad Por Acciones Simplificada	728,721.39	-2.18	6.49	46,924.65	271,422.66	60,017.50
Crystal S.A.S.	664,665.20	-7.06	3.24	21,201.01	722,023.50	284,413.90
Manufacturas Eliot S.A.S. Sociedad de Comercializacion	632,538.77	-19.85	1.60	9,999.23	745,194.47	387,948.49
Internacional Leonisa S.A.	541,439.37	-0.63	3.65	19269.55	353,507.75	86,891.40
Permoda Ltda	490,557.23	-25.89	-1.80	-8679.90	947,012.38	261,022.02
Stf Group S.A.	456,545.99	-32.59	-2.40	-10661.59	473,683.34	118,347.07
Fabricato S.A	285,375.83	-25.77	-30.27	-82514.17	774,014.33	432,442.90
Nalsani S.A.S	279,739.86	-43.07	-9.69	-26537.92	376,738.80	81,526.71
C.I. Hermeco S.A.	207,465.30	-13.37	-2.34	-4848.43	119,223.10	22,565.91
Bedoya Quintero Yolanda	181,864.53	10,555.31			1,642.51	439.82

Fuente: EMIS University, 2021.

Costo promedio ponderado de capital

El costo promedio ponderado de una empresa se reconoce como una variable esencial en la valoración de generación de riqueza, siendo el resultado de promediar las diferentes fuentes de capital o financiación de la compañía, donde resulta relevante la elección de las variables del sector al que pertenece la empresa como también a nivel país que se asimilan al funcionamiento operativo y financiero de la organización. A continuación, se detallan diferentes definiciones al respecto:

Para Farhat (2016) “El WACC (Weighted average cost of capital) para toda firma es el costo promedio ponderado de una deuda y el patrimonio. Es decir, la parte que se toma entre la deuda y el patrimonio que se usa para el financiamiento de los activos, lo que se conoce como la estructura de capital o estructura financiera.”

Por su parte, Bejar León (2017) manifiesta que el “WACC: Es la tasa de descuento que suele emplearse para descontar los flujos de fondos operativos para valorar una empresa utilizando el descuento de flujos de efectivo, en el "enterprise approach".”

En el mismo sentido, Giraldo-Arcila (2019) expone que “Se entiende el WACC como la tasa de rendimiento interno que la compañía como mínimo deberá generar para poder dar cumplimiento a las obligaciones causadas por la empresa para fondear uno o varios proyectos, de forma que, si supera el valor proyectado, se toma como rentabilidad el valor diferencial.”

Es preciso tener en cuenta que “Para poder calcular el Costo de Capital, reconocido como la tasa de rentabilidad mínima que debe producir los activos de la empresa (Duque & Báez, 2012), se requiere el indicador de rentabilidad del patrimonio (ROE) de la empresa y del sector para los períodos de estudio.” (Arcila)

Conforme a Damodaran (2006) el WACC o la media ponderada del coste del capital se define como "el costo de oportunidad de todo el capital invertido en una empresa". Desarrollando esta definición, el costo de oportunidad es a lo que se renuncia como consecuencia de la decisión de usar un recurso escaso de una manera particular. Todo el capital invertido se refiere a la cantidad total de efectivo invertido en un negocio. Por último, que se invirtió en una empresa se refiere al hecho de que estamos midiendo el costo de oportunidad de todas las fuentes de capital que incluye la financiación con recursos ajenos y con recursos propios. La financiación con recursos ajenos también se puede denominar financiación con deuda y recursos propios se puede denominar financiación con acciones.

El WACC está formado por dos magnitudes, y por los pesos que ponderan estas dos magnitudes. Las magnitudes son las siguientes: • El coste de los recursos ajenos que se va a denominar (K_d), es el interés que la empresa paga por su deuda. Irving Fisher (1930), considera que la tasa de

ganancia neta sobre el coste y la preferencia temporal son las principales condiciones que influyen en todo intercambio y en la tasa de interés. Argumenta que lo usual es la existencia de tasas de interés positivas, pero pueden llegar a ser cero o negativas si las condicionantes son cero. • La rentabilidad exigida a los recursos propios, que en adelante va a ser denominada (K_e). No es de extrañar que en algunos artículos o libros se le denomine “coste de las acciones”, pero dicha definición no es cierta en sentido estricto, puesto que un coste siempre exige una obligación de pago y los accionistas no pueden exigir de manera directa ningún pago. Lo que es cierto es que, si los accionistas no obtienen los dividendos o la rentabilidad exigida esperada a largo plazo, el precio de la acción de la empresa caerá debido a la desconfianza de los inversores y del mercado. La deuda sí está categorizada como un coste debido a que su incumplimiento presenta consecuencias a corto plazo para una empresa. La deuda conlleva una obligación de pago, si esta obligación no es cumplida en los plazos pre acordados tendrá repercusiones como la declaración de concurso de acreedores o la propia liquidación. Asimismo, no cumplir con las obligaciones de pago, conllevará que los prestamistas te exijan un mayor coste por la financiación o incluso cierren las líneas de financiación a la empresa.” (Loscertales de Alcaraz, 2019)

Por lo anterior, se procedió al cálculo del costo promedio ponderado de capital de la empresa Crystal S.A.S. arrojando un resultado de 12.72%, como se presenta a continuación:

$$WACC = K_d * D\% + K_e * P\% \quad (1) \text{ (Vélez-Pareja, 2002)}$$

Tabla 2.

Cálculo de WACC

CRYSTAL S.A.S	2,020	2,019	2,018	2,017
Wacc	12.58%	12.38%	13.14%	12.76%
kdt	10.67%	10.15%	11.60%	10.82%
Kd(Costo deuda)	15.69%	14.92%	17.06%	15.92%
Ke (Costo Patrimonio)	14.02%	14.20%	14.60%	14.63%
Bl	1.07	1.10	1.17	1.18
D%	42.82%	44.82%	48.79%	49.13%
P%	57.18%	55.18%	51.21%	50.87%
Deuda	\$210,060	\$218,632	\$254,335	\$257,538
Patrimonio	\$280,478	\$269,213	\$266,980	\$266,606
Gastos Financieros	32,958	32,620	43,399	40,988
Ratio = D%/P%	74.89%	81.21%	95.26%	96.60%
Bu (Beta desapalancada)	0.71	Apparel		
Rf (Tasa Libre de Riesgo)	7.74%			
Prima de Mercado (Rm)	5.86%			
T% (Tasa Impositiva)	32%			
WACC promedio	12.72%			

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Nota: Resultado obtenido con las variables del sector y país: Bu (Damodaran, 2021), Rf (República, 2021) y Rm (Macro, 2021).

A partir de los resultados se infiere que la compañía Crystal presenta una reducción del riesgo financiero en los últimos años, siendo para el año 2020 del 74,89% con bajo riesgo al registrar una beta desapalancada de 1,07 la cual viene presentando una reducción paulatina. No obstante, deberá mantener o incrementar su rentabilidad mínima que se encuentra en 12,72% en promedio para continuar en equilibrio financiero con apalancamiento controlado en deuda y patrimonio.

Rentabilidad del activo.

En relación con la rentabilidad del activo este permite identificar con respecto a los activos totales de la organización que utilidades fueron generadas, es decir, la capacidad de una empresa de crear o destruir valor en términos porcentuales y es comparado comúnmente con el indicador de costo promedio ponderado de capital, esperando que la rentabilidad del activo se encuentre por

encima del W.A.C.C. Frente a lo anterior se encontraron diferentes argumentos y definiciones tales como:

Según Huerta (2018) “El ROA mide la rentabilidad de una actividad económica en relación a los recursos controlados (activos), es la capacidad de generar beneficios del giro de negocio.” (Huerta, 2018). A si mismo Sanchez Ballesta (2002) plantea que “La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos. De aquí que, según la opinión más extendida, la rentabilidad económica sea considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad.

La rentabilidad económica se erige así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación. El origen de este concepto, también conocido como return on investment (ROI) o return on assets (ROA), si bien no siempre se utilizan como sinónimos ambos términos, se sitúa en los primeros años del s. XX, cuando la Du Pont Company comenzó a utilizar un sistema triangular de ratios para evaluar sus resultados. En la cima de este se encontraba la rentabilidad económica o ROI y la base estaba compuesta por el margen sobre ventas y la rotación de los activos. Cálculo de la rentabilidad económica

$$ROA = \frac{\text{Resultado antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo total a su estado medio}}$$

A la hora de definir un indicador de rentabilidad económica nos encontramos con tantas posibilidades como conceptos de resultado y conceptos de inversión relacionados entre sí. Sin embargo, sin entrar en demasiados detalles analíticos, de forma genérica suele considerarse como concepto de resultado el Resultado antes de intereses e impuestos, y como concepto de inversión el Activo total a su estado medio. Activo total a su estado medio Resultado antes de intereses e impuestos

$$RE = \frac{\text{Resultado antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo total a su estado medio}}$$

suele identificarse con el resultado del ejercicio prescindiendo de los gastos financieros que ocasiona la financiación ajena y del impuesto de sociedades. Al prescindir del gasto por impuesto de sociedades se pretende medir la eficiencia de

los medios empleados con independencia del tipo de impuestos, que además pueden variar según el tipo de sociedad.” (Sánchez Ballesta, 2002)

De este modo se entiende que “La rentabilidad es la diferencia entre los ingresos y gastos como también es el retorno sobre la inversión, siendo una evaluación para la gestión empresarial, medida a través de las ventas, activos y capital. Según Hosmalin (1966), la rentabilidad es la confrontación de ingresos y gastos durante un periodo para la producción, también llamado según Apaza Meza (2011) utilidades, que se reflejan en el estado de resultados integrales. Clyde P. Stickney & Roman L. Weil (2013) define la rentabilidad como el retorno sobre la inversión que para Abad (2011) se da un tiempo determinado, donde el poder de generación de utilidades y la capacidad de obtener un rendimiento sobre la inversión (Clyde P. Stickney & Roman L. Weil, 2013), permite obtener un elemento de análisis para la gestión empresarial (Chacón, 2007).

Una de las formas de medir la rentabilidad es a través de los rendimientos de la empresa con las ventas, los activos o el capital (Gitman, 1986), es decir, el porcentaje que muestra la utilidad sobre las ventas, activos o el patrimonio (Lira Briceño, 2009). Rentabilidad económica (ROA) La rentabilidad económica muestra la eficacia en el uso de los activos, se mide dividiendo el beneficio operativo después de impuestos entre el activo neto promedio. Según Clyde P. Stickney & Roman L. Weil (2013), la rentabilidad económica muestra el valor del uso de los activos de la empresa, a su vez para Felez & Carballo (2013), este indicador expresa el rendimiento contable del activo neto sin vislumbrar la incidencia de la estructura de financiera. Este indicador, según Forsyth Alarco (2004), mide la rentabilidad dividiendo el beneficio operativo después de impuestos N. Contreras-Salluca; E. Díaz-Correa ISSN 2410-1052 (impreso)/ISSN 2413-5860 (digital) Revista Valor Contable, Vol. 2, Núm. 1, 2015 (35-44) 41 tos entre el activo neto promedio, que para Felez & Carballo, (2013) varía por el riesgo inherente al tipo de inversión.” (Salluca, 2015)

Por otra parte, según la investigación realizada por Heredia Albuja (2018), “la rentabilidad económica NIIF (2016) en el contexto corporativo la estimación del rendimiento de las empresas (en particular la rentabilidad de carácter económico y financiero) supone uno de los principales aspectos del análisis de los estados financieros anuales. Sánchez (2016) La rentabilidad económica adquiere su definición de la relación entre el resultado ordinario antes de gastos financieros e impuestos a sociedades y el activo total. Ruiz (2013) Se identifica como rentabilidad al indicador que expresa el comportamiento del beneficio que ha adquirido una empresa a lo largo del tiempo”. (Heredia Albuja, 2018) (Contreras, 2006)

A partir de lo anterior, se deduce que el cálculo de la rentabilidad del activo surge a partir de la utilidad operativa después de impuestos sobre los activos o también la utilidad neta sobre los activos, expresado en tasa (%) como se exhibe a continuación:

$$R. A. = \frac{UODI}{ACTIVOS} (2)$$

Por consiguiente, se obtuvo para la compañía Crystal S.A.S una rentabilidad del activo con comportamiento creciente, partiendo para el año 2017 con una tasa de 5,03%, para el año 2018 de 7,08%, para el año 2019 de 7% y para el último año de 8,10% con un aumento significativo para el último año, dado que para el año 2020 la compañía logro generar mayores ganancias por cada peso invertido en activos totales. Tales resultados se detallan en la tabla 3 con el indicador que a continuación se presenta.

Valor económico agregado.

Frente al valor económico agregado se encuentra una medida de desempeño muy útil para las organizaciones, la cual se expresa en pesos y facilita medir el rendimiento como indicador de valoración de la compañía en relación a la generación de valor si las ganancias obtenidas registran por encima de la utilidad mínima. Por ello, se muestra a continuación la profundización de su concepto:

Para Bonilla (2010) “El concepto del EVA es una variación o modificación de lo que tradicionalmente se conocía como “Ingreso o beneficio residual”, es decir, el resultado que se obtenía al restar a la utilidad operacional los costos del capital. La idea del beneficio residual apareció a principios del siglo XX, en la literatura contable. Church lo introdujo en 1917 y luego, en 1924, Scovell citó el beneficio residual; ya para 1960 aparece dicho concepto y se contempla en la literatura de la contabilidad gerencial. Diez años más tarde, para la década de los 70, los académicos finlandeses discuten sobre dicho tema y en 1975 Virtanen lo define como un retorno sobre inversión, para la toma de decisiones gerenciales.

En 1989, la firma consultora Stern Stewart & Co., radicada en Nueva York, Estados Unidos de América, reintrodujo y registró como marca a su nombre el EVA.

A si mismo se entiende que el valor económico agregado EVA (en inglés, Eco-nomic Value Added) es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa. El EVA puede calcularse restando de la Utilidad Operativa Neta después de impuestos, la carga del costo de oportunidad. Según Amat (1999), “el costo de oportunidad es una forma de valorar el costo que tiene para la empresa el hecho de que se financie con fondos aportados por los accionistas. Este costo está relacionado, esencialmente, con los dividendos” (p. 87.) del capital invertido, que es “el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos, la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos” (Amat, 1999, p. 92). El EVA (marca registrada de Stern Stewart & Co.) es una estimación del monto de las ganancias que difieren de la tasa de rentabilidad mínima requerida (contra inversiones de riesgo parecido) para los accionistas o acreedores; siendo la diferencia entre la creación de valor o la destrucción de valor.” (Bonilla, 2010)

Por otra parte, Valencia (2011) considera que “El EVA es una medida que refleja en términos absolutos el desempeño global de una empresa basado en la generación de valor, a diferencia de los indicadores de rentabilidad que muestran información parcial. Por ejemplo, la rentabilidad sobre la inversión (ROI) nos muestra la generación de utilidad con respecto a lo invertido y considera el costo de financiamiento de sus pasivos, pero debe ser comparada con el costo de oportunidad del dinero de los inversionistas para conocer si se cubre sus expectativas; mientras el EVA incorpora en su análisis todos los aspectos anteriores. En toda actividad empresarial se utilizan recursos, los que tienen un costo; para que el negocio sea viable se deben generar ingresos que cubran todos los costos incluyendo el financiamiento, si es así se está generando valor para la

empresa, de lo contrario se destruye valor, porque se tienen que utilizar recursos de otras fuentes para cubrir dicho déficit.

Por la sencillez de su concepto es fácil de aplicar, surge de comparar la rentabilidad obtenida por una empresa con el costo de los recursos utilizados para obtener dicha rentabilidad (Valencia, 2011).

Matemáticamente se expresa de la siguiente manera:”

$$E.V.A. = (Rentabilidad - Costo de Capital) *Capital \quad (3)$$

Por otro lado, y de acuerdo con lo expresado por Cuevas, Villegas (2001) “El EVA es una cifra en pesos, no un porcentaje o tasa de retorno. Los inversionistas gustan del EVA porque relaciona las utilidades a la cantidad de recursos necesarios para lograrlo. Sin embargo, la dificultad enfrentada por la mayoría de las compañías es calcular el costo de capital empleado y unificar criterios en torno a la medición del capital invertido, con objeto de hacer válidas las comparaciones.” (Cuevas Villegas, 2001).

De este modo se puede entender la relevancia que, de acuerdo al análisis realizado por Canto, J. V., & Mejía, C. B “lo que se busca a través del EVA es definir cuanta rentabilidad deberá recibir el empresario por el capital empleado, esta debe compensar el riesgo tomado por estar en un determinado negocio. De no presentarse una diferencia positiva la empresa estaría operando en pérdida. El EVA o utilidad económica se fundamenta en que los recursos empleados por una empresa o unidad estratégica de negocio debe producir una rentabilidad superior a su costo, pues de no ser así es mejor trasladar los bienes utilizados a otra actividad.” (Canto, 2007)

En consecuencia, el valor económico agregado, es una herramienta financiera que permite medir la creación o destrucción de valor que se genera en una empresa a partir del desarrollo de su actividad operacional. Es necesario comprender que se trata de una herramienta de medición, lo que realmente permite generar o destruir valor, es el manejo que se le dé a las diferentes variables involucradas en su cálculo. (Cardona Gomez, 2009)

A su vez, se encuentran diversas expresiones matemáticas para el cálculo del E.V.A. permitiendo profundizar en los resultados tales como:

$$E.V.A. = UODI Generada - UODI Mínima a generar. (4)$$

A partir de la fórmula matemática anterior, se calculó el valor económico agregado para la empresa Crystal S.A.S., para la cual se detalla los resultados obtenidos para los años 2017 al año 2020, como se presenta a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3.

Cálculo de E.V.A. y R.A.

CRYSTAL S.A.S	2,020	2,019	2,018	2,017
EVA	-20,957	-22,536	-26,928	-38,081
UODI GENERADA	37,896	29,352	31,487	24,740
UODI mínima a generar	58,853.12	51,887.57	58,414.63	62,821.31
UTILIDAD OPERATIVA	50,483.38	32,816.70	32,792.35	19,185.33
Impuestos	12,587.61	3,465.16	1,305.38	-5,554.66
Activos Netos de Operación	467,656.25	419,057.15	444,696.93	492,292.54
RA (Rentabilidad del Activo)	8.10%	7.00%	7.08%	5.03%
WACC	12.58%	12.38%	13.14%	12.76%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Debido a lo antes expuesto, se deduce que la Compañía Crystal S.A.S. se encuentra destruyendo valor desde el año 2017 al año 2020, con unos esfuerzos importantes en la reducción de tales resultados puesto que para el año 2020 obtuvo un valor económico agregado de - \$20,957 gracias al incremento de utilidades operativas para dicho año; no obstante, la empresa no ha logrado generar una utilidad operativa después de impuestos mínima cercana a los COP \$58.483 millones. y en el mismo sentido viene registrando reducción en los activos netos de operación frente a lo registrado en el año 2017. De tal destrucción de valor, la empresa Crystal deberá centrarse en generar ganancias por encima de la utilidad operativa después de impuestos mínima esperada.

Conclusiones

A partir del análisis financiero realizado a través de los diversos indicadores y medidas financieras para la empresa Crystal S.A.S. se puede establecer lo siguiente:

La compañía Crystal S.A.S. cuenta con un posicionamiento importante a nivel país ubicándose en segundo lugar dentro de los principales competidores de confección de prendas de vestir, sólo es superado por la compañía Internacional De Distribuciones De

Vestuario De Moda Sociedad Por Acciones Simplificada, las cuales presentan los mayores ingresos operativos totales.

La empresa cuenta con bajo riesgo financiero logrando generar ganancias para cubrir sus obligaciones financieras, con apalancamiento equilibrado en deuda y patrimonio.

En relación con la rentabilidad de los activos de la organización, la compañía logro generar mayores ganancias por la inversión en los activos totales; no obstante, este es inferior al costo promedio ponderado de capital, no logrando generar las utilidades suficientes frente a los recursos que consume.

Crystal S.A.S. se encuentra en un estado de destrucción de valor desde el año 2017 al año 2020 encontrándose por debajo de las utilidades suficientes que debe generar.

Recomendaciones

La empresa Crystal S.A.S. deberá seguir defendiendo su posición en el mercado frente a los competidores tanto locales como internacionales que vienen ingresando al mercado colombiano con nuevos canales de venta. La compañía debe comprometerse en mantener o incrementar su rentabilidad mínima aumentando la participación del patrimonio a través de aportes de los socios.

Es importante revisar dentro del total de activos netos de operación si la empresa cuenta con inversiones ociosas en maquinaria y equipo que no están contribuyendo a la generación de valor.

Es relevante generar mayores esfuerzos administrativos en el recaudo de las cuentas por cobrar al corto plazo que permitan el aumento de los ingresos por las ventas realizadas, contribuyendo a mayores utilidades frente a la utilidad mínima que la compañía debe generar anualmente.

A su vez, se hace necesario el apalancamiento en los recursos de los proveedores de la compañía mejorando los tiempos, estrategias y convenios establecidos con estos.

Referencias bibliográficas

ANDI. (2021, OCTUBRE 5). *ANDI*. From

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13731/ReynaldoManzano_AlexCruz_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Aponte, R. M. (2017). La evaluación financiera de proyectos y su aporte en la generación de valor corporativo. *Ciencia y poder aéreo*, 12(1), 144-155. 144-155. From <https://publicacionesfac.com/index.php/cienciaypoderaereo/article/view/567/747>
- Arcila, S. V. (n.d.). Impacto de la transición contable en el cálculo del Costo de Capital. *NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO*, 52. From https://www.researchgate.net/profile/Sindy-Giraldo/publication/344035894_Impacto_de_la_transicion_contable_en_el_calculo_del_Costo_de_Capital/links/5f4ea0db92851c250b88b20c/Impacto-de-la-transicion-contable-en-el-calculo-del-Costo-de-Capital.pdf#page=58
- BARRERO, S. B. (2021). EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA GESTIÓN FINANCIERA DE LA COMPAÑÍA CRYSTAL SAS. From https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/35540/9/2021_evaluaci%C3%B3n_an%C3%A1lisis_gesti%C3%B3n.pdf
- Bejar León, L. M. (2017). Valoración de flujos futuros mediante el uso eficiente del costo promedio ponderado de capital (WACC). *Polo del conocimiento*, 156-189. From [file:///C:/Users/CEJECAFETERO/Downloads/231-523-2-PB%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/CEJECAFETERO/Downloads/231-523-2-PB%20(4).pdf)
- Bonilla, F. L. (2010). El valor económico agregado (EVA) en el valor del negocio. *Revista Nacional de administración*, 55-70. From <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/284>
- Caicedo Manrique, C. (2021). La realidad del sector textil colombiano . 50. From <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/31807/CaicedoManrique-CarlosEduardo-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Canto, J. V. (2007). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*. 42-47. From <https://www.redalyc.org/pdf/816/81610107.pdf>
- Cardona Gomez, J. (2009). VALOR ECONOMICO AGREGADO. *VISION CONTABLE*. From <http://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/VisionContable/article/view/401/423>
- Contreras, I. (2006). *Análisis de la rentabilidad económica (ROI) y financiera (ROE) en empresas comerciales y en un contexto inflacionario. Visión gerencial*. From <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545874003.pdf>
- Cruz Pomeo, A. M. (2019). *Valoración de la empresa Crystal SAS por el método de flujos de caja descontados (Doctoral dissertation, Universidad EAFIT)*. From https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13731/ReynaldoManzano_AlexCruz_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Crystal. (2021, Septiembre 23). *Crystal S.A.S*. From http://www.crystal.com.co/es/quienes_somos

- Cuevas Villegas, C. F. (2001). Medición del desempeño: retorno sobre inversión, ROI; ingreso residual, IR; valor económico agregado, EVA; análisis comparado. *Estudios Gerenciales*. 13-22. From <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v17n79/v17n79a01.pdf>
- Damodaran. (2021, 09 23). *Damodaran Online*. From <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- EMIS, U. (2021, Septiembre 05). *EMIS University*. From <https://www-emis-com.sibulgem.unilibre.edu.co>
- Fajardo Ortiz, M., & Soto Gonzales, C. (2018). *GESTION FINANCIERA EMPRESARIAL*. UTMACH. From <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12487/1/GestionFinancieraEmpresarial.pdf>
- Farhat, S. D. (2016). Metodología de cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital en el Modelo del WACC. *empresarial*, 33-45. From <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-empresarial/index.php/empresarial-ucsg/article/viewFile/50/44>
- Giraldo-Arcila, S. V.-R.-H. (2019). Análisis de riesgo en los métodos de pronósticos para la toma de decisiones financieras. From <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/4627/15956-21921932046-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Heredia Albuja, A. J. (2018). Los activos fijos y la rentabilidad en las curtidurías de la provincia de Tungurahua (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera Ingeniería Financiera). From <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/26988/1/T4151ig.pdf>
- Huerta, V. P. (2018). Costo de capital y rentabilidad en empresas de transporte terrestre de pasajeros. 13-20. From <https://core.ac.uk/download/pdf/304895589.pdf>
- Loscertales de Alcaraz, Á. (2019). Análisis de la estimación del WACC en la valoración de empresas. 10-11. From <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/31713/TFG-Loscertales%20Alcaraz%2c%20Alvaro%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Macro, D. (2021, 09 18). *Datos Macro.com*. From <https://datosmacro.expansion.com/prima-riesgo>
- OLLAGUE VALAREZO, J. K. (2019). LA EVALUACIÓN FINANCIERA Y SU IMPORTANCIA EN LA TOMA DE. 12. From <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14484/1/ECUACE-2019-AE-DE00494.pdf>
- QUINTERO, S. S. (n.d.). From <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/13149/1/PMC%2012553.pdf>
- República, B. d. (2021, 09 23). *Banco de la República*. From <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tes>

- Salluca, N. P. (2015). Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones. *Revista de Investigación Valor Contable*. From file:///C:/Users/CEJECAFETERO/Downloads/824-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1067-1-10-20180524.pdf
- Sánchez Ballesta, J. P. (2002). Análisis de Rentabilidad de la empresa. From <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>>
- SOTO QUINTERO, S. (2019). DESARROLLO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PARA UNA PLANCHA EN LA. 12. From <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/13149/1/PMC%2012553.pdf>
- Valencia, W. A. (2011). Indicador de rentabilidad de proyectos: el valor actual neto (van) o el valor económico agregado (eva). . *Industrial data*, 15-18. From <https://www.redalyc.org/pdf/816/81622582003.pdf>
- Vélez-Pareja, I. T. (2002). Nota sobre el costo promedio de capital. From https://www.researchgate.net/profile/Joseph-Tham/publication/5007326_Una_nota_sobre_el_costo_promedio_de_capital/links/5cc79b47299bf12097894f45/Una-nota-sobre-el-costo-promedio-de-capital.pdf

Aviso de copyright. Los autores que se someten a esta conferencia están de acuerdo en los siguientes términos: Los autores conservan los derechos de autor sobre su trabajo, al tiempo que permite a la conferencia para colocar este trabajo no publicado bajo una licencia Creative Commons Attribution License, que permite a otros acceder, utilizar libremente y compartir el trabajo, con un reconocimiento de la autoría de la obra y su presentación inicial en esta conferencia. Los autores son capaces de renunciar a los términos de la licencia CC y celebrar acuerdos contractuales separados, adicionales para la distribución no exclusiva y posterior publicación de este trabajo (por ejemplo, publicar una versión revisada en una revista, publicarla en un repositorio institucional y publicar en un libro), con un reconocimiento de su presentación inicial en esta conferencia. Además, se anima a los autores a publicar y compartir su línea de trabajo (por ejemplo, en repositorios institucionales o en su página web) en cualquier momento antes y después de la conferencia. Los autores están de acuerdo con los términos de este Aviso de Derechos de Autor, que se aplicarán a la presente comunicación, siempre y cuando se publica por la presente Conferencia.