

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 1 de 11

16-

FECHA miércoles, 15 de junio de 2022

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extensión Facatativá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Administrativas Económicas y Contables
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Contaduría Pública

El Autor (Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Arizmendy Garcia	Wilson Alexander	2970301
Gomez Ramirez	Jiseth Dayana	1007420117

Director (Es) y/o Asesor (Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Roque	Daniel Isaac

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 2 de 11

TÍTULO DEL DOCUMENTO

Medición del rendimiento financiero de las empresas del sector floricultor en la sabana de occidente durante la crisis sanitaria.

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN

INDICADORES	NÚMERO
ISBN	
ISSN	
ISMN	

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
15/06/2022	78

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1.Carga impositiva	Tax burden
2.Creación de valor	Value creation
3.Detrimento Patrimonial	Property damage
4.Insolvencia	Insolvency
5.Rendimiento Financiero	Financial performance
6.Rentabilidad	Profitability

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

ACOSTA, Valentina. En medio de la pandemia por covid-19, cerraron 509.370 micronegocios en Colombia. Diario La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/economia/en-medio-de-la-pandemia-por-covid-19-cerraron-509370-micronegocios-en-colombia-3130382>>.

BEGG, David K. H. & Stanley Fischer & Rudiger Dornbusch. Economics, 7th Ed. [s.l.]: McGraw-Hill Publishing Co., 2002. 576 p. ISBN 9780077099473.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 3 de 11

BEJARANO, P. & Vargas, a. (2019). Análisis financiero de una empresa agropecuaria ubicada en el municipio de puerto Gaitán - meta. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23544/1/sintesis%20aplicada%20 analisis%20financiero%20empresa%20del%20sector%20agropecuario.pdf>

CASTRELLÓN, x., CUEVAS, g., & CALDERÓN, r. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financieras contables. Revista faeco sapiens, universidad de panamá vol. 4 núm. 2. Recuperado de https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/2179

CEPAL, 2020a. Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones En: https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/final_200714_version_revisada_abppt_informe_covid_5_15_julio.pdf


CEPEC. (2011). Planes de competitividad en cuatro (4) provincias de Cundinamarca: Almeidas, Alto Magdalena, Tequendama y Sabana Occidente. Universidad del Rosario. Bogotá.

ESPINOSA, C. y GORIGOITIA, J. (2014). ¿Es útil el análisis técnico en periodos de crisis financiera? Evidencia para el mercado bursátil latinoamericano. En: El Trimestre Económico (vol. 81, no. 323, p. 595. Recuperado de: <https://doi.org/10.20430/ete.v81i323.124>. ISSN 0041-3011.

GARCÍA, v. (2013). Modelo matemático para el reporte financiero que estima el rendimiento de las acciones de empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores. Recuperado de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/14512>

GIL LEÓN, J. M.; Cruz, j. & Lemus, A. (2018). Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil -2011-2015-. Revista ean, 84, (pp 109-131). Recuperado de <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1920>

GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. (2021). ¡Cundinamarca, número UNO en exportación de flores en Colombia. Recuperado de: https://www.cundinamarca.gov.co/Home/Prensa.gc!/ut/p/z0/bZBPT8MwDMW_SjjsnEwbsB3LJhVapF1HLpWbZFW21G7zB-3jkyANhMbBkt_PT36WueRHLhE-7QDREoLL-kM-davNRtQHsWxE3exFVbevz4dVLCrRuzRsu_xje9ztRrZt2-9a24mW7LBvseZ5lxaUijOYa-TGh1aC7nsKcTFil70FmtBAQIMHoSZPqfnCx_OJcacyKwl363Xn_pU_eYIASNYAz3ol2SNEqC6HAW3-zqYTalozgFTDMYz5YQmlGmbIO5COo_CumDTs58iaUgSJHY2-BTxfZP7rh4Qsq0elv/.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 4 de 11

HERNÁNDEZ E, FERNÁNDEZ, C & BAPSTIDA, M (2010) Mc Graw Hill. Metodología de la investigación. Recuperado de <https://jalintonreyes.files.wordpress.com/2013/05/sampieri-5a-edicic3b3n-roberto-et-al-metodologc3ada-de-la-investigac3b3n.pdf>

HERNÁNDEZ, A. (2019). Análisis de la gestión financiera en las industrias culturales de Bogotá. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/11993/4/2019-analisis-industria-culturales.pdf>

HERNÁNDEZ, C. y CERVANTES, M. (2010). Rendimientos accionarios en Shenzhen, China: en la búsqueda del mejor modelo de predicción. PORTES, Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuenca del Pacífico, (7), 109-130. <http://pie.supersociedades.gov.co/pages/default.aspx#/formulas>

ROQUE ISAAC, D., & CAICEDO CARRERO, A. (2022). Relación entre la creación de valor económico y la insolvencia financiera en empresas no cotizantes en el mercado de valores de Colombia (2016-2019). Semestre Económico, 24(57), 76-97. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n57a4>

KINNEAR, T. & JAMES, T. (1989). Investigación de Mercados Un enfoque Aplicado, 3era. Edición, Colombia, Editorial: Mc Graw Hill.

LANDEAU, R. (2007). Elaboración de trabajos de investigación. Caracas: Editorial Alfa.

LOCKE, J (2006). Escritos monetarios (CLASICOS DE LA ECONOMIA) (Clásicos De La economía / Economy Classics). [s.l.]: pirámide, 2006. 264 p. ISBN 9788436812954.

MARTÍNEZ, H., CAZALLO, A., MEÑACA, I. & URIBE, C. (2020). Desempeño financiero de las empresas minoristas de alimentos y bebidas en barranquilla – Colombia, revista de ciencias sociales (RCS) universidad de zulía, revista de la facultad de ciencias económicas y sociales vol. XXVI, no.1, enero-marzo 2020, pp. 144-160. Recuperado de <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i1.31316>.

MARTÍNEZ, M. Desempeño financiero de las empresas productoras de aceite de oliva. Recuperado de http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/12628/1/tfg_martinezmolinamaria.pdf

MORALES, D. & RODRÍGUEZ, P. (2013). Tendencias en el desempeño financiero de las empresas multinacionales y la estrategia de traslado de actividades en la búsqueda de competitividad: una muestra del sector manufacturero en puerto rico. Recuperado de https://econpapers.repec.org/article/eacartil/13_2f12.htm

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 5 de 11

MORELO, D. y TORRES, D. (2021) Técnicas e indicadores de rendimiento financiero aplicados al estado de resultados en empresas comerciales y de servicios colombianas. En: Cuadernos de Contabilidad (vol. 22 p. 1-21). Recuperado de: <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc22.tirf>. ISSN 2500-6045.

MOROCHO, N., CISNEROS, M., & Soto, C., (2021). El COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola ecuatoriano. Análisis comparativo. 593 digital publisher ceit, 6(3), 146-157. Recuperado de <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.553>

PADILLA, a., RIVERA, j. & OSPINA, j. (2019). Desempeño financiero de las empresas más innovadoras del sector real de Colombia. En: entramado. Enero - junio, 2019. Vol. 15, no. 1, p. 78-97 Recuperado de <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5347>

PATIÑO, D. RODRÍGUEZ, C. ROMERO, M. & VELAZCO, F. Diagnostico financiero y propuesta de valor aplicada a la compañía rosas don Eloy Ltda. Repositorio institucional universidad piloto de Colombia. Recuperado de <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/3718>


REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA – RIUCaC. Ley de protección de Datos en Colombia. Recuperado de <<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23060/1/La%20Ley%20De%20Protección%20De%20Datos%20En%20Colombia.pdf>>.

RIVERA, G. & RUIZ, D. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del sector alimentos y bebidas en Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/646/64620759006.pdf>

RIVERA, J. & PADILLA, A. (2016) Sector autopartes en Colombia: comportamiento financiero durante el período 2008-2014. En: entramado. Enero - junio, 2016. Vol. 12, no. 1, p. 12-29. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2016v12n1.23113>

ROQUE, D. I., & CARRERO, A. C. (2021). Uso del valor económico agregado en empresas no cotizantes en el mercado de valores de Colombia. Universidad y Sociedad, 13(S3), 592-602.

SAMPIERI, HERNÁNDEZ Roberto. Metodología de La Investigación. [s.l.]: Mc Graw Hill, 1998. ISBN 9789701018996.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 6 de 11

SAMUELSON, P.& NORDHAUS, W. (1995). Study Guide to Accompany Samuelson-Nordhaus: Economics. [s.l.]: Mcgraw-Hill College, 1995. ISBN 9780070549838.

SMITH, A. (1998). La riqueza de las naciones. ISBN 9789506391492.


SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (2006). Ley 1116 de 2006. Recuperado de: https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Ley_1116_2006.pdf

TANAKA, N. (2001) “Análisis de estados financieros para la toma de decisiones”, Fondo Editorial PUCP - Departamento Académico de Ciencias Contables PUCP. Departamento Académico de Ciencias Contables. Recuperado de <https://departamento.pucp.edu.pe/ciencias-contables/publicaciones/analisis-de-estados-financieros-para-la-toma-de-decisiones-fondo-editorial-pucp/>.

TÉLLEZ, A. (2019) ¿Qué es el sistema de análisis DuPont y para qué sirve? Recuperado de: https://finanzaspara.com/finanzas/finanzas_para_estudiantes/que-es-el-sistema-de-analisis-dupont-y-para-que-sirve/.

TOBAR, E. (2020). Análisis del desempeño financiero a través de los indicadores financieros y el valor económico agregado del sector de información y comunicación en el ecuador, período 2014 – 2017. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/31152>

TORRES, j. (2016). Análisis económico y financiero del grupo industria de diseño textil Inditex s.a. Recuperado de: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4610/torres%20garnica%2c%20jorge%20leonardo.pdf?sequence=1&isallowed>


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 7 de 11

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

El rendimiento financiero de las empresas del sector floricultor de la sabana de occidente, fue una de las áreas económicas más afectadas por la emergencia sanitaria del COVID-19, generado principalmente porque sus relaciones comerciales están ligadas con el exterior, el impacto que causó este déficit en las empresas no solo tuvo repercusión en sus ingresos si no origino algunos otros inconvenientes como: el empleo, la disminución del PIB y el crecimiento económico de la región. Es por esto por lo que se decidió medir el comportamiento financiero de estas empresas para poder evaluar los estragos que dejó la emergencia sanitaria. La presente investigación es de tipo exploratorio con enfoque mixto, tiene como objeto evaluar el rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente durante la crisis sanitaria, seleccionando nuestra muestra a través del muestreo aleatorio simple, para el análisis del rendimiento se aplicaron los indicadores de rentabilidad, los cuales arrojaron resultados deficientes a finales años 2019 y claramente en el año 2020, en donde es preciso recomendar que los empresarios busquen la forma de realizar análisis financieros periódicos y evalúen los demás aspectos de la empresas a través de los demás indicadores existentes.

ABSTRACT

The financial performance of the companies in the floricultural sector of the western savannah was one of the economic areas most affected by the COVID-19 sanitary emergency, generated mainly because their commercial relations are linked to the exterior, the impact caused by this deficit in the companies not only had repercussions on their income but also caused some other inconveniences such as: employment, the decrease of the GDP and the economic growth of the region. This is why it was decided to measure the financial behavior of these companies in order to evaluate the damage caused by the sanitary emergency. The present research is of an exploratory type with a mixed approach, its objective is to evaluate the financial performance of the floricultural companies of the western savannah during the sanitary crisis, selecting our sample through simple random sampling, for the analysis of the performance the profitability indicators were applied, which yielded deficient results at the end of 2019 and clearly in 2020, where it is necessary to recommend that the businessmen look for the way to carry out periodic financial analysis and evaluate the other aspects of the companies through the other existing indicators.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 8 de 11

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN


Por medio del presente escrito autorizamos a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre nuestra obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso nuestra obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizamos en nuestra calidad de estudiantes y por ende autores exclusivos, que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de nuestra plena autoría, de nuestro esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de nuestra creación original particular y, por tanto, somos los únicos titulares de la misma. Además, aseguramos que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados,

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 9 de 11

y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifestamos que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de nuestra competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaremos conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:


Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI** ___ **NO** X_. En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titulares del derecho de autor, conferimos a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 10 de 11

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) Los Autores, garantizamos que el documento en cuestión es producto de nuestra plena autoría, de nuestro esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de nuestra creación original particular y, por tanto, somos los únicos titulares de la misma. Además, aseguramos que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifestamos que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de nuestra competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 11 de 11



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el siguiente archivo.

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. Medición del rendimiento financiero de las empresas del sector floricultor en la sabana de occidente durante la crisis sanitaria. Pdf	Texto
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmamos el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Arizmendy Garcia Wilson Alexander	
Gomez Ramirez Jiseth Dayana	

21.1-51-20.

MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DEL
SECTOR FLORICULTOR EN LA SABANA DE OCCIDENTE DURANTE LA
CRISIS SANITARIA

JISETH DAYANA GOMEZ RAMIREZ
WILSON ALEXANDER ARIZMENDY GARCIA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES
CONTADURÍA PUBLICA
FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA
AÑO 2022

MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DEL
SECTOR FLORICULTOR EN LA SABANA DE OCCIDENTE DURANTE LA
CRISIS SANITARIA

JISETH DAYANA GOMEZ RAMIREZ
WILSON ALEXANDER ARIZMENDY GARCIA

Monografía para optar al título de contador público

Director
Daniel Isaac Roque

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES
CONTADURÍA PUBLICA
FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA
2022

Nota de aceptación

JURADO

JURADO

TABLA DE CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1. IDENTIFICACIÓN.....	11
1.2. CONTEXTUALIZACIÓN.....	11
1.3. FORMULACIÓN.....	12
1.4. SISTEMATIZACIÓN.....	12
2. JUSTIFICACIÓN.....	13
3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	14
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	14
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4. ÁREA Y LINEA DE INVESTIGACIÓN.....	15
5. MARCO TEÓRICO.....	16
5.1. BASE TEÓRICA.....	16
6. MARCO LEGAL.....	25
6.1. MARCO NORMATIVO.....	25
7. MARCO DEMOGRÁFICO.....	26
8. MARCO METODOLÓGICO.....	28
8.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	28
8.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.....	28
8.3. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.....	28
8.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	29
8.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
8.5.1. Población de estudio.....	30
8.5.2. Muestra de estudio.....	32
8.6. Estrategia de recolección.....	34
8.7. Fuentes de información.....	34
Fuentes primarias:.....	34
Fuentes secundarias.....	34
9. INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS FINANCIERO.....	35
10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO FINANCIERO.....	37
10.1 INDICADORES FINANCIEROS PARA MEDIR LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS.....	37
10.1.1 Indicador rendimiento sobre los activos totales (ROA).....	37

10.1.2	Rendimiento sobre el capital (ROE).....	38
10.1.3	Ebitda (earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)	38
10.1.4	Indicador sistema Dupont.....	39
10.1.5	Margen de ganancia (bruta- neta) sobre ventas	39
10.1.6	Margen ganancia operacional	39
10.1.7	Margen ganancia neta.....	40
10.1.8	Valor económico agregado (EVA).....	40
11	APLICACIÓN DE INDICADORES DE DIAGNÓSTICO FINANCIERO	43
11.1	Rendimiento sobre activos ROA.....	41
11.2	Rendimientos sobre el capital ROE	43
11.3	Ebitda. (Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortizations). 45	
11.4.	Dupont.....	47
11.5.	Margen de Ganancia Bruta.....	52
11.6.	Margen Ganancia Operacional.....	54
11.7.	Margen de ganancia neta	56
11.8.	Valor Económico Agregado (EVA).....	58
12.	CONCLUSIONES	61
13.	RECOMENDACIONES	63
14.	REFERENCIAS.....	64
15.	ANEXOS	68

LISTA DE ECUACIONES.

Ecuación 1. Muestreo aleatorio simple	32
Ecuación 2. ROA (Rendimiento sobre los activos totales).....	37
Ecuación 3. ROE (Rendimiento sobre capital).....	38
Ecuación 4. Ebitda	38
Ecuación 5. Dupont.....	39
Ecuación 6. Margen de ganancia (bruta-neta) sobre ventas	39
Ecuación 7. Margen de ganancia operacional	39
Ecuación 8. Margen ganancia neta.....	40
Ecuación 9. EVA.....	40
Ecuación 10. NOPAT	41
Ecuación 11. WACC	41
Ecuación 12. Costo de oportunidad de la empresa	41
Ecuación 13. Beta contable	42

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. <i>Participación de las Provincias de Cundinamarca en el PIB de Flores</i>	26
---	----

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Matriz marco de antecedentes de Investigación.....	17
Tabla 2. Empresas que reportan sistemáticamente en el SIIS periodo (2018-2020)	30
Tabla 3. Tipos de sociedades del sector seleccionado por departamento.....	31
Tabla 4. Tipos de sociedades de las empresas floricultoras de sabana occidente	33
Tabla 5. Retorno sobre el activo ROA 2018-2020.	41
Tabla 6. ROA participación 2018-2020	42
Tabla 7. Retorno sobre capital ROE	43
Tabla 8. ROE participación 2018-2020	44
Tabla 9. Ebitda 2018-2020.....	45
Tabla 10. Participación ebitda 2018-2020.....	46
Tabla 11. Dupont 2018	47
Tabla 12. Dupont 2019.	48
Tabla 13. Dupont, 2020.	49
Tabla 14. Analisis Dupont participación ROA 2018-2020.	50
Tabla 15. Análisis Dupont participación ROE 2018-2020	51
Tabla 16. Margen de ganancia bruta 2018-2020.	52
Tabla 17. Resumen margen bruto 2018-2020	53
Tabla 18. Margen de ganancia operacional 2018-2020.....	54
Tabla 19. Resumen Margen Operacional.	55
Tabla 20. Margen de ganancia neta 2018-2020	56
Tabla 21. Resumen margen neto.....	57
Tabla 22. EVA 2018-2020.....	58
Tabla 23. Resumen EVA	59
Tabla 24. Ebitda 2018.....	68
Tabla 25. Ebitda 2019.....	68
Tabla 26. Ebitda 2020.....	69
Tabla 27. EVA 2018.....	71
Tabla 28. EVA 2019.....	72
Tabla 29. EVA 2020.....	73

RESUMEN

El rendimiento financiero de las empresas del sector floricultor de la sabana de occidente, fue una de las áreas económicas más afectadas por la emergencia sanitaria COVID-19, generado principalmente porque sus relaciones comerciales están ligadas con el exterior, el impacto que causó este déficit en las empresas no solo tuvo repercusión en sus ingresos sino que originó algunos otros inconvenientes como: el empleo, la disminución del PIB y el crecimiento económico de la región.

Es por esto por lo que se decidió medir el comportamiento financiero de estas empresas para poder evaluar los estragos que dejó la emergencia sanitaria. La presente investigación es de tipo exploratorio con enfoque mixto, tiene como objeto evaluar el rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente durante la crisis sanitaria, seleccionando nuestra muestra a través del muestreo aleatorio simple, para el análisis del rendimiento se aplicaron los indicadores de rentabilidad, los cuales arrojaron resultados deficientes a finales de los años 2019 y claramente en el año 2020, en donde es preciso recomendar que los empresarios busquen la forma de realizar análisis financieros periódicos y evalúen los demás aspectos de las empresas a través de los demás indicadores existentes.

Carga Impositiva, Creación De Valor, Detrimento Patrimonial, Insolvencia, Rendimiento Financiero, Rentabilidad

ABSTRAC

The financial performance of the companies in the floricultural sector of the western savannah was one of the economic areas most affected by the COVID-19 sanitary emergency, generated mainly because their commercial relations are linked to the exterior, the impact caused by this deficit in the companies not only had repercussions on their income but also caused some other inconveniences such as: employment, the decrease of the GDP and the economic growth of the region.

This is why it was decided to measure the financial behavior of these companies in order to evaluate the damage caused by the sanitary emergency. The present research is of an exploratory type with a mixed approach, its objective is to evaluate the financial performance of the floricultural companies of the western savannah during the sanitary crisis, selecting our sample through simple random sampling, for the analysis of the performance the profitability indicators were applied, which yielded deficient results at the end of 2019 and clearly in 2020, where it is necessary to recommend that the businessmen look for the way to carry out periodic financial analysis and evaluate the other aspects of the companies through the other existing indicators.

Insolvency, Financial performance, Profitability, Property damage, Tax burden, Value creation.

INTRODUCCIÓN

Nava Rosillon “menciona que el rendimiento financiero es uno de los factores de análisis e interpretación constante de los estados financieros en las empresas pequeñas y grandes, con el fin de diagnosticar su viabilidad financiera y posición económica, para la toma de decisiones e implementación de estrategias de mejora”¹.

Con el presente trabajo se pretende aportar al sector objeto de estudio con el análisis de la información reportada, los resultados analizados permiten visualizar los efectos económicos que influyeron directamente con su actividad comercial plasmados en los resultados financieros, durante el año 2020; donde se presentó una situación atípica que paralizó el crecimiento económico de los países, esta crisis llevó a la liquidación de varias empresas y disminuyó la población.

“Según el diario la república en la pandemia Colombia cerró 509.370 micronegocios, donde el 26.9 % se dedicaba a actividades de Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas, el 21,9% se dedicaban a la Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, y el 9.9% a la Industria manufacturera, índices que demuestran el impacto económico empresarial”². La pandemia de coronavirus que afectó al mundo durante 2020 obligó a muchas empresas a replantear sus metodologías de trabajo, así mismo muchas se vieron limitadas por el tipo de actividad económica que realizan; las empresas floricultoras basan sus ingresos en las exportaciones a otros países, y como bien se sabe Colombia y todos los países cerraron sus fronteras para mitigar o contener la expansión del virus.

¹ NAVA ROSILLÓN, Marbellís Alejandra. Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. En: Revista Venezolana de Gerencia [en línea]. 18, marzo, 2010. vol. 14, no. 48 [consultado el 7, mayo, 2022]. Recuperado de: <<https://doi.org/10.31876/revista.v14i48.10553>>. ISSN 1315-9984.

² En medio de la pandemia por covid-19, cerraron 509.370 micronegocios en Colombia. Diario La República [página web]. (24, febrero, 2021). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <<https://www.larepublica.co/economia/en-medio-de-la-pandemia-por-covid-19-cerraron-509370-micronegocios-en-colombia-3130382>>.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. IDENTIFICACIÓN

¿Cómo evaluar el rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente en época de pandemia?

1.2. CONTEXTUALIZACIÓN

La medición del desempeño del sector floricultor con base en la clasificación industrial de las actividades más importantes en Cundinamarca; según el “MINCIT (ministerio de industria y comercio), la provincia de sabana de occidente es una de las áreas más relevantes a nivel económico y social en el departamento, ya que se encuentra ubicado a tan solo unos kilómetros del distrito capital, lo cual permite el transporte y comercialización fácil de productos para la exportación. De acuerdo con lo establecido por el MINCIT este sector ha sido uno de los más afectados por la emergencia sanitaria en aspectos como el empleo, la generación de ingresos y la pérdida de sus inventarios por las restricciones de exportación y la disminución notable del crecimiento económico de la región”³.

“Por otra parte el (DANE) Departamento administrativo nacional de estadística, Cundinamarca en el año 2019 exporto un 2.5% más que en el año 2018, pero en el periodo de 2020 las exportaciones decrecieron en un 5%”⁴. Por tal motivo es importante conocer el rendimiento financiero que tuvieron estas compañías en los años 2018, 2019 y 2020 con el fin de demostrar que tan sensibles y adaptables son a los cambios.

³ Inicio | MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [página web]. (10, abril, 2022). [Consultado el 27, diciembre, 2021]. Recuperado de: <<https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-por-departamentos/perfiles-economicos-por-departamentos/cundinamarca/oe-jg-perfil-departamental-cundinamarca-28abr22.pdf.aspx>

⁴ PRENSA.GC [Anónimo]. Gobernación de Cundinamarca [página web]. (14, febrero, 2021). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <https://www.cundinamarca.gov.co/Home/Prensa.gc!/ut/p/z0/bZBPT8MwDMW_SjsnEwbsB3LJhVapF1HLpWbZFW21G7zB-3jkyANhMbBkt_PT36WueRHLhE-7QDREoLL-kM

1.3. FORMULACIÓN

¿Cómo ha sido el rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente durante la crisis sanitaria?

1.4. SISTEMATIZACIÓN

¿Cuáles son las técnicas e indicadores financieros que se aplican para la evaluación de rendimientos financieros?

¿Cómo se aplican las técnicas e indicadores financieros seleccionados para la evaluación de rendimientos financieros?

¿Cuál es el comportamiento del rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente en época de pandemia?

2. JUSTIFICACIÓN

La pandemia del covid-19 (coronavirus) además del serio impacto que provoco en temas de salud, también afecto elementos esenciales de la economía mundial, tales como la producción, comercialización y distribución de inventarios en el sector floricultor de Colombia y en los mercados internacionales; ante una posible recesión económica o desaceleración significativa del mercado a causa de las potenciales implicaciones en materia de precios de los modelos de negocio comunes en el país, se evidencio que las industrias y negocios son más sensibles a estos efectos, ya que implican un incremento de los costos fijos con relación a los costos variables. De igual manera, las actividades de distribución se vieron afectadas en la medida que necesitaban comercializar un cierto volumen de inventarios para cubrir sus costos fijos, motivo por el que incurrieron en pérdidas en los flujos de ingresos.

“Según el Departamento Administrativo Nacional de estadística DANE las empresas floriculturas de Cundinamarca tuvieron una disminución en sus ingresos en periodo de emergencia ya que, en 2019 Cundinamarca exportó 190.000 toneladas, un 73% de la producción nacional, correspondiente en precio a us\$1.200 millones, cifra que con respecto a 2018 aumentó un 2.5%, realizando un 95% de estas exportaciones vía aérea y un 5% vía marítima. Así mismo, en el periodo enero-noviembre de 2020, el esfuerzo realizado permitió exportar, en medio de la crisis económica mundial y las restricciones al comercio internacional, USD\$ 1.306 millones representados en 228.326 toneladas de producto, cifra que significó un decrecimiento de las exportaciones del 5,0% frente al mismo periodo del año anterior y 4,6%, respectivamente”⁵.

Siendo este sector uno de los de mayor aporte a nivel de la economía colombiana, generando más de 140.000 empleos cada año y representando a nivel exportación, en el departamento de Cundinamarca un 66% de volumen, catalogado este año como el departamento número uno en exportación del país; observamos que la difícil situación económica por la que atraviesa el mundo ha hecho que la economía cundinamarquesa se vea notoriamente afectada.

⁵ PRENSA.GC [Anónimo]. Gobernación de Cundinamarca [página web]. (14, febrero, 2021). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <https://www.cundinamarca.gov.co/Home/Prensa.gc/!ut/p/z0/bZBPT8MwDMW_SjjsnEwbsB3LJhVapF1HLpWbZFW21G7zB-3jkyANhMbBkt_PT36WueRHLhE-7QDREoLL-kM-

3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

3.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente durante la crisis sanitaria.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar las técnicas e indicadores financieros que se aplican para la medición del rendimiento financiero.

Aplicar las técnicas e indicadores financieros seleccionados para la medición de rendimiento financiero.

Conocer el comportamiento del rendimiento financiero de las empresas floricultoras de la sabana de occidente en época de pandemia.

4. ÁREA Y LINEA DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de monografía está basado según el acuerdo No. 002 de agosto de 2016 y Acuerdo No. 009 de agosto 2010 proferidos por el Consejo de Facultad y Consejo Superior de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de La universidad de Cundinamarca; que establecen los lineamientos y guía para opciones de grado así:

ÁREA: Contable y Gestión Financiera

LÍNEA: Organización Contable y Financiera

5. MARCO TEÓRICO

5.1. BASE TEÓRICA

Douglas & Torres (2021) “mencionan en cuanto al rendimiento financiero que es la utilidad que obtienen las compañías a raíz de las operaciones comerciales que realizan, usualmente estas ganancias son medidas anualmente y se analizan a través de las razones financieras”⁶.

El concepto de rendimiento ha sido abordado por distintas teorías económicas. “Smith (1996) al explicar la división del trabajo y la evolución de las sociedades salvajes, analiza que el individuo que se especialice en un área específica genera más rendimiento, porque el excedente de su actividad le permite intercambiar su producto con otros y satisfacer eficientemente sus necesidades (Smith, 1996, pp. 46-48)”⁷. “Samuelson (1996) habla del rendimiento con enfoque al capital para determinar cuál es la mejor inversión”⁸.

Por otra parte “el economista John Locke (2005) fue pionero en asuntos como en económica y política, ya que abordaba conceptos como el dinero y el rendimiento, según Locke quien dedique su tiempo a labrar cierta cantidad de tierra obtienen más rendimientos, del que espera que la naturaleza por sí misma deje sus frutos y le genere ganancias. (Locke, 1999^a, p. 68)”⁹. “Autores como Begg, Fischer, Dornbusch & Fernández (2005) hablan de la relevancia que tienen temas como los gustos personales, las oportunidades y la elección de la cartera con respecto al rendimiento de una empresa, ya que pueda que la actividad que realiza la empresa no es del gusto o de la atención del posible comprador; afectando la inversión y de esa misma forma sus utilidades”¹⁰.

“Hernández, C. & Cervantes, M (2010) basaron su análisis en los modelos de predicción de los rendimientos financieros, El objetivo fue precisar mediante un

⁶ MORELO PEREIRA, Douglas Jahir y TORRES CASTRO, Diocelina. Técnicas e indicadores de rendimiento financiero aplicados al estado de resultados en empresas comerciales y de servicios colombianas. En: Cuadernos de Contabilidad [en línea]. 19, agosto, 2021. vol. 22 [consultado el 4, mayo, 2022], p. 1-21. Recuperado de: <<https://doi.org/10.11144/javeriana.cc22.tirf>>. ISSN 2500-6045.

⁷ SMITH, Adam. La riqueza de las naciones. [s.l.]: Perfil, 1996. ISBN 9789506391492.

⁸ SAMUELSON, Paul Anthony y NORDHAUS, W. Study Guide to Accompany Samuelson-Nordhaus: Economics. [s.l.]: Mcgraw-Hill College, 1996. ISBN 9780070549838.

⁹ LOCKE, John. Escritos monetarios (CLASICOS DE LA ECONOMIA) (clásicos De La economía / Economía Clásica). [s.l.]: pirámide, 2006. 30 p. ISBN 9788436812954.

¹⁰ BEGG, David K. H. & Stanley Fischer & Rudiger Dornbusch. Economics, 7th Ed. [s.l.]: McGraw-Hill Publishing Co., 2002. 576 p. ISBN 9780077099473.

estudio qué modelo explica de mejor manera los resultados accionarios de un periodo”¹¹.

En la siguiente matriz se especifican las distintas investigaciones con respecto a las técnicas que se puede utilizar para realizar la medición de los rendimientos financieros de las empresas.

¹¹ Hernández, C. y Cervantes, M. (2010). Rendimientos accionarios en Shenzhen, China: en la búsqueda del mejor modelo de predicción. PORTES, Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuenca del Pacífico, (7), 109-130.

Tabla 1. Matriz marco de antecedentes de Investigación.

Autores	Nombre	Objetivo	Instrumentos	Conclusiones
Hernández, A.	"Análisis de la gestión financiera en las industrias culturales de Bogotá" ¹² .	<p>Analizar la gestión financiera de las industrias culturales en Bogotá.</p> <p>*Revisar la literatura referente a indicadores de análisis de gestión financiera.</p> <p>*Identificar los indicadores de sostenibilidad financiera apropiada para las industrias culturales de Bogotá.</p> <p>*Evaluar financieramente los Estados Financieros de las industrias culturales de Bogotá.</p>	<p>*Indicadores DuPont de Endeudamiento.</p> <p>*Indicadores de liquidez.</p> <p>*Indicadores operacionales.</p> <p>*Indicadores de rentabilidad.</p> <p>*Indicadores de solvencia.</p> <p>*Indicadores de tendencia.</p>	<p>Se identificó que algunos indicadores financieros toman el papel de aumentar las ganancias del sector, así mismo identificó que se debe mejorar a nivel cualitativo y cuantitativo; con el fin de mejorar la estabilidad y crecimiento de este. Teniendo en cuenta que a través del análisis de las cifras se evidencia que es un sector sólido y competente.</p>
García, V.	"Modelo Matemático Para el reporte financiero que estima el rendimiento de las acciones de empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de valores" ¹³ .	<p>Proponer un modelo matemático de análisis financiero que se integre a los reportes financieros y que refleje los impactos de los rendimientos por acción en uno fiscal de las empresas del sector de la construcción de vivienda que integra el índice habita de la Bolsa Mexicana de valores.</p> <p>*Analizar los modelos de reporte financiero aplicables a las empresas que cotizan en la Bolsa.</p> <p>*Analizar los modelos financieros que actualmente determinan los rendimientos por acción de las empresas bursátiles.</p> <p>*Describir de forma resumida la operación del mercado de valores en México</p>	<p>*Modelo DuPont Agregado</p> <p>*Modelo de Valor Económico Black & Scholes.</p> <p>*Modelo de precios de Activos de capital, CAPM.</p> <p>*Modelo de Gordon y Chápiro.</p> <p>*Modelo Predictivo de Beaver.</p> <p>*Modelo Predictivo de Altman.</p>	<p>La finalidad de esta investigación fue proponer un modelo de reporte financiero para las empresas que coticen en la Bolsa de Valores que refleje los impactos de los rendimientos por acción en un determinado periodo, con este trabajo se logró comprobar que con la aplicación del modelo de reporte financiero se estimaron los impactos de los rendimientos financieros por acción en un año fiscal.</p>

¹² Hernández, A. (2019). Análisis de la gestión financiera en las industrias culturales de Bogotá. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/11993/4/2019-analisis-industria-culturales.pdf>

¹³ García, v. (2013). Modelo matemático para el reporte financiero que estima el rendimiento de las acciones de empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores recuperado de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/14512>

Autores	Nombre	Objetivo	Instrumentos	Conclusiones
Morales, D. & Rodríguez, PH.	"Tendencias en el desempeño financiero de las empresas multinacionales y la estrategia de traslado de actividades en la búsqueda de competitividad: una muestra del sector manufacturero en Puerto Rico" ¹⁴ .	Presentar las tendencias en el desempeño financiero y la toma de decisiones estratégicas sobre cierres y/o traslados de actividades de las empresas manufactureras establecidas en Puerto Rico durante el periodo de 2005 al 2010.	Indicadores de rentabilidad: (ingreso neto, retorno del activo, retorno del patrimonio, retorno de la inversión, y "Ebit Margin"). Indicadores de liquidez: (deuda sobre el activo, deuda sobre el patrimonio y razón de liquidez).	Los resultados de este artículo muestran que los traslados de actividades se hacen para mejorar el desempeño financiero con respecto a la liquidez y rentabilidad, mientras que los cierres tienen como fin mejorar la solvencia y encarar situación de vulnerabilidad de las empresas.
Tobar, E.	"Análisis del desempeño financiero a través de los indicadores financieros y el valor económico agregado del sector de información y comunicación en el Ecuador, período 2014 – 2017" ¹⁵ .	Analizar los indicadores financieros y el valor económico agregado y su influencia en el desempeño financiero del sector de información y comunicación del Ecuador en el período 2014 – 2017. Objetivos específicos *Identificar el entorno del sector de información y comunicación para el análisis de su constitución. *Describir las tendencias claves de los indicadores financieros del sector de información y comunicación para la comprensión de su situación actual. *Establecer una ecuación que muestre la relación de los constructos seleccionados. *Evaluar el modelo aplicado mediante una prueba de significación estadística que permita la verificación de las hipótesis.	*ROA-ROE *(Liquidez Corriente-Prueba Ácida-Endeudamiento del Activo, Activo Patrimonial y del Activo Fijo)-Apalancamiento Financiero *Rotación de Cartera, Activo Fijo y Ventas *(Rentabilidad Neta del Activo-Margen Bruto-Margen Operacional-Margen Neto) *EVA-CPPC *ROIC	Mediante la investigación se encontró que las tendencias del sector en aspectos de liquidez cuentan con los recursos necesarios para responder a su obligación, en la solvencia se observa que el endeudamiento es superior al patrimonio, en la gestión se observa eficiencia en la recuperación del efectivo, y en la rentabilidad se determina que, si hay un aprovechamiento de sus recursos, pero se está afectando por los gastos administrativos. Con respecto al EVA se concluyó que si han creado valor al sector.

¹⁴ Morales, d. & rodíguez, pH. (2013). Tendencias en el desempeño financiero de las empresas multinacionales y la estrategia de traslado de actividades en la búsqueda de competitividad: una muestra del sector manufacturero en puerto rico. Recuperado de https://econpapers.repec.org/article/eacarticl/13_2f12.htm

¹⁵ Tobar, e. (2020). Análisis del desempeño financiero a través de los indicadores financieros y el valor económico agregado del sector de información y comunicación en el ecuador, período 2014 – 2017. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/31152>

Autores	Nombre	Objetivo	Instrumentos	Conclusiones
Bejarano, Castillo, P, & Vargas, A.	"Análisis financiero de una empresa agropecuaria ubicada en el Municipio de puerto Gaitán – Meta" ¹⁶ .	Interpretar los estados financieros de la organización con el ánimo de elaborar recomendaciones sobre los mismos. *Identificar los componentes más representativos de los estados financieros de la organización. *Analizar las partidas de mayor relevancia en los índices financieros. *Formular recomendaciones a la organización de acuerdo con los hallazgos	*Razones liquidez. *Razones de Endeudamiento o de Administración de Deudas *Razones de Actividad *Razones de Rentabilidad	Mediante este artículo la autora da a entender que en Brasil las empresas agropecuarias son más pocas, pero son mucho más grandes a diferencia de las de Colombia que hay muchas empresas y son muy pequeñas no tienen la capacidad de poder expandir su mercado, así mismo se evidencia que en Brasil las empresas son más apalancadas, pero esto mejora su rentabilidad; mientras que en Colombia el apalancamiento es negativo ya que se usa para sacar a flote las empresas mas no para hacer crecer las empresa. Claro está que la autora indica que en ambos países las empresas mejorarían mucho si disminuyeran sus deudas.
Gil León, J. M	"Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil -2011-2015" ¹⁷ .	Identificar las diferencias en rentabilidad empresarial de las empresas del sector agropecuario de Brasil y Colombia entre 2011 y 2015. Objetivo específico *Medir las determinantes de rentabilidad financiera de las empresas agropecuarias en Brasil y Colombia.	Indicadores de rentabilidad: ROA - ROE– (EBITDA). Indicadores de endeudamiento: endeudamiento – pasivo total/activo total–; apalancamiento –activo total/patrimonio–, y pasivo corriente sobre pasivo total. Indicadores de eficiencia: Rotación de cobro, rotación de proveedores y rotación de inventarios. Indicadores de liquidez: Prueba ácida –activo corriente-inventario/pasivo corriente–, y capital de trabajo –activo corriente menos pasivo corriente.	La comparación entre Colombia y Brasil permite entender por qué un sector como el agropecuario en Brasil tiende a ser más exitoso que en Colombia, por lo cual un primer aspecto por considerar es la relación entre el número de empresas y la participación del sector en el PIB. Es pertinente señalar que las empresas, tanto de Brasil como de Colombia, pueden mejorar su rentabilidad financiera reduciendo su deuda respecto de los ingresos.

¹⁶ Bejarano, p. & Vargas, a. (2019). Análisis financiero de una empresa agropecuaria ubicada en el municipio de puerto Gaitán - meta. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23544/1/sintesis%20aplicada%20analisis%20financiero%20empresa%20del%20sector%20agropecuario.pdf>

¹⁷ Gil León, j. M.; cruz Vásquez, j. L. Y Lemus Vergara, a. Y. (2018). Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil -2011-2015-. Revista ean, 84, (pp 109-131). Recuperado de <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1920>

Autores	Nombre	Objetivo	Instrumentos	Conclusiones
Morocho, N., Cisneros, M. & Soto, C.	EL COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola ecuatoriano.	<p>“Analizar los efectos del COVID-19, mediante un estudio comparativo de las exportaciones florícolas para conocer el impacto financiero en el periodo Enero-octubre de 2019 a enero-octubre de 2020”¹⁸.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> * Analizar la importancia del sector florícola ecuatoriano * Demostrar la evolución de las exportaciones del sector florícola y la afectación de la pandemia del Covid-19. 	<ul style="list-style-type: none"> *Indicadores económicos países más exportadores de flores *Demostración Empresas Ecuatorianas que más ingresos generaron en el periodo 2019 *Efectos económicos COVID-19 	La lucha contra el Covid-19, la crisis económica mundial y la nueva normalidad por la que atraviesa el mundo afectó de manera directa las exportaciones del sector florícola ecuatoriano, las cuales decayeron en un 7,39% en el 2020 en comparación al año anterior, los factores que intervinieron para este suceso fue la disminución del precio de las flores, el aumento del precio del transporte y los costos de producción y la crisis que se generó por la pandemia, por lo cual los productores florícolas reflejaron pérdidas económicas que no habían sido estimadas para el año 2020.
Patiño, D. Rodríguez, C. Romero, M. & Velasco, F.	“Diagnostico Financiero y Propuesta De Valor Aplicada a la Compañía Rosas Don Eloy Ltda.” ¹⁹ .	<p>Diseñar una propuesta de valor viable para rosas Don Eloy, mediante el diagnostico financiero, estratégico y de proyección de sus estados financieros.</p> <p>Objetivo Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Realizar un diagnóstico financiero de la situación actual de Rosas Don Eloy. * Diseñar una propuesta de valor de la empresa Rosas Don Eloy que permita solventar las posibles deficiencias detectadas en el diagnóstico. 	<ul style="list-style-type: none"> * Modelo CAPM *Comportamiento ROA-ROE * Razones liquidez. *Razones de Endeudamiento *Métodos de valoración. 	La Compañía Rosas Don Eloy en términos comerciales es una compañía exitosa con unas ventas muy altas y crecientes a medida de los años, sus costos de ventas hacen que su EBITDA tenga un comportamiento a la baja. Esta situación demuestra la poca variabilidad que existe entre el nivel de ventas nacionales y los costos asociados a ellos, al no poseer un portafolio de proveedores de insumos que permitan disminuir estos costos y así poder incrementar la utilidad bruta en ventas en la misma proporción que sus ventas nacionales.

¹⁸ Morocho, n., Cisneros, m., & soto, c., (2021). El COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola ecuatoriano. Análisis comparativo. 593 digital Publisher ceit, 6(3), 146-157.recuperado de <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.553>

¹⁹ Patiño, d. Rodríguez, c. Romero, m. & Velasco, f. Diagnostico financiero y propuesta de valor aplicada a la compañía rosas don Eloy Ltda. Repositorio institucional universidad piloto de Colombia. Recuperado de <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/3718>

Autores	Nombre	Objetivo	Instrumentos	Conclusiones
Padilla, A., Rivera, J., & Ospina, J.	“Desempeño financiero de las empresas más innovadoras del sector real de Colombia” ²⁰ .	Examinar el desempeño financiero de veintiuna empresas del sector real consideradas como las más innovadoras de Colombia al 2016. * Analizar la situación financiera de Cada compañía. * Evaluar el desempeño financiero de las empresas innovadoras de Colombia de varios sectores: durante el periodo 2000-2007.	*Indicador de eficiencia *Indicador de eficacia *Margen de utilidad neta *Indicador de efectividad: Rendimiento del patrimonio (ROE) *Indicador de endeudamiento: Apalancamiento financiero total *Valor Económico Agregado (EVA) *Valor de Mercado Agregado (VMA)	Se pudo comprobar que catorce de ellas presentaban aumentos de sus inversiones en activos a lo largo del quinquenio 2012- 2016, Sin embargo, cuando se analizaron los indicadores de gestión de valor, específicamente el EVA y el VMA, se encontró que solo trece empresas (el 62%) crearon valor en por lo menos un año del quinquenio estudiado, y entre estas únicamente nueve de ellas (43%) cumplieron con el objetivo financiero de crear valor durante el quinquenio, I. De acuerdo con estas consideraciones, el desempeño financiero de las empresas innovadoras resultó aceptable en términos financieros absolutos, pero no en los términos relativos del costo de oportunidad requerido por los inversionistas de estas empresas.
Rivera, G. & Ruiz, D.	“Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en Colombia” ²¹ .	Evaluar el desempeño financiero de uno de los sectores más relevantes de nuestra economía. (Sector de alimentos y bebidas)	Los de crecimiento (ventas, activos y utilidad), los de eficiencia (rotación cartera, rotación inventarios, rotación activos operacionales y rotación de activos totales), los de eficacia (margen bruto, margen operacional, margen neto y la relación EBITDA2 / ventas) y los de efectividad o productividad (rendimiento del activo y el rendimiento del patrimonio). Indicadores de gestión (EVA), (RIFC), (RTA), (SVA)	Se encontró que: la efectividad del desempeño de las innovadoras depende, en gran medida, de la eficiencia del uso de sus activos operacionales, a la vez que en las no innovadoras depende de la eficacia en el manejo de los costos y gastos. Resaltando que luego del 2004 las innovadoras han estado en una franja negativa del EVA.

²⁰ Padilla, a., rivera, j. & Ospina, j. (2019). Desempeño financiero de las empresas más innovadoras del sector real de Colombia. En: entramado. Enero - junio, 2019. Vol. 15, no. 1, p. 78-97 recuperado de <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5347>

²¹ Rivera, g. & Ruiz, d. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del sector alimentos y bebidas en Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/646/64620759006.pdf>

Autores	Nombre	Objetivo	Instrumentos	Conclusiones
Torres, J.	"Análisis económico y financiero del grupo industrial de diseño textil. INDITEX S.A" ²² .	<p>Diseñar un análisis económico y financiero del grupo INDITEX S.A para determinar los factores que han influido y determinado su estrategia de ventaja competitiva.</p> <p>*Realizar un análisis estratégico de la organización INDITEX S.A para determinar como la estrategia implementada se refleja en sus resultados y situación financiera.</p> <p>*Analizar y estudiar las cuentas anuales de INDITEX S.A para los periodos comprendidos entre los periodos 2012 - 2014 con el fin de proporcionar información analítica y detallada que permita proponer acciones de mejora para incrementar el valor económico del holding.</p>	<p>*Ratios de endeudamiento, liquidez, periodo medio de maduración-*Margen de ventas-Rotación de activos-ROI-ROE-Análisis vertical y horizontal-Rentabilidad económica-Rentabilidad financiera. - Liquidez general-Solvencia--Endeudamiento-Apalancamiento-Evaluación de riesgos financieros.</p> <p>Perspectiva financiera (% Ingresos por tienda, % Ingresos por empleado, % Ingresos por marca, % Incremento de la rentabilidad por tienda, % Productos en los que se ha incrementado el precio, % Variación de Costos, Margen Bruto-Margen Ebitda, Rotación de Activos-Análisis Interempresarial de los anteriores Indicadores.</p> <p>Perspectiva del cliente Variación Número de Tiendas: (% Crecimiento en Ventas, % Tiendas con el sistema de Radio Frecuencia) Resultados de encuestas de satisfacción, sugerencias y comentarios de los clientes, (% Productos entregados puntualmente a clientes On Line, % de Evaluación de percepción del servicio al cliente, % Devoluciones, % Lealtad del cliente). Recompra / Cambios de colección-Índice de repetición de compra (Frecuencia).</p>	<p>Mediante el análisis estratégico se evidencio que el holding español ha sabido crear ventajas corporativas a pesar de todas las dificultades. El análisis económico y financiero que se realizó se encontró que es una empresa con una buena ventaja competitiva y duradera, ya que sus ingresos han aumentado, aun con los cambios económicos de moneda extranjera les ha permitido mantener su margen bruto y operacional, de la misma forma la empresa tiene ausencia de deudas, por tanto, sus niveles de solvencia, un alto nivel de liquidez y buenos porcentajes de rentabilidad evidencian que INDITEZ lleva una positiva salud financiera.</p> <p>En relación con otras marcas como H&M, Zara ha logrado un mayor nivel de liquidez, por su gran estrategia comercial.</p>

Fuente. Elaboración propia, con datos de doce (12) investigaciones. Propias de los autores. (2022)

²² Torres, j. (2016). Análisis económico y financiero del grupo industria de diseño textil Inditex s.a. recuperado de: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4610/torres%20garnica%2c%20jorge%20leonardo.pdf?sequence=1&isallowed=y>

A partir de la tabla 1. *Matriz marco de antecedentes de Investigación*. Se puede evidenciar que, para realizar un análisis financiero, existen diversos indicadores que pueden medir el endeudamiento, liquidez, rentabilidad y gestión de las compañías. Las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) (CINIF, 2010, pp 12-13) como base normativa contable establecen que los estados financieros tienen como objetivo proporcionar elementos fieles a los libros contables que permitan a los usuarios de la información evaluar conceptos como: solvencia, liquidez, eficiencia operativa, riesgo financiero y rentabilidad.

La herramienta más utilizadas para la medición del desempeño empresarial con relación al control de costos, gastos y la mejor conversión del dinero en utilidad para el accionista son los indicadores de rentabilidad, ya que permite comprender mejor el estado actual de las compañías del sector, dichos indicadores se establecen para dar solución al objeto de la presente investigación, estos ratios están conformados por: el ROE, ROA, EBITDA, DUPONT, Margen de ganancia bruta(bruta-neta) sobre ventas, Margen ganancia operacional ,Margen de ganancia neta y el EVA (Valor económico agregado)

Los indicadores de rentabilidad permiten conocer las afectaciones que se presentaron durante el año 2020. Dichos indicadores financieros hacen posible medir el desempeño financiero de las empresas y compararlos con su competencia directa.

Según Espinoza y Gorigoitia. “Establecen que el estudio de herramientas financieras es importante con el fin de detectar desbalances y evitar una crisis financiera, dichas técnicas plantean cifras útiles que permiten tomar decisiones generales ante anomalías financieras y económica”²³. Es por esto por lo que los efectos del COVID-19 dan pie para que las empresas realicen un análisis exhaustivo del rendimiento financiero a través de los indicadores de rentabilidad.

En la siguiente sección se muestra el marco legal el cual será la base normativa para el objeto de la investigación, en él se detallan el conjunto de leyes, normas o reglamentos necesarias para resolver el problema de estudio. Dichas leyes son un salvavidas para las empresas en crisis frente a la emergencia del COVID 19 con el fin de evitar la liquidación y mitigar los daños que llevaron a estas al proceso de insolvencia.

²³ ESPINOSA, Christian y GORIGOITÍA, Juan. ¿Es útil el análisis técnico en periodos de crisis financiera? Evidencia para el mercado bursátil latinoamericano. En: El Trimestre Económico [en línea]. 1, julio, 2014. vol. 81, no. 323 [consultado el 13, abril, 2022], p. 595. Recuperado de: <<https://doi.org/10.20430/ete.v81i323.124>>. ISSN 0041-3011.

6. MARCO LEGAL

6.1. MARCO NORMATIVO

Mediante este marco se establecerá la normatividad vigente con respecto a los rendimientos financieros y desempeño de las entidades.

“Según la ley 1116 De 2006 de Insolvencia Empresarial, mediante el cual se establece un régimen de insolvencia, el cual tiene como fin proteger los créditos y la recuperación y conservación de las empresas como fuentes indispensables de la economía, a nivel económico y social, esto a través de los procesos de reorganización y de liquidación judicial, basándose bajo el criterio de agregación de valor”²⁴.

Dentro de los procesos antes mencionados se habla de la reorganización donde su propósito es preservar empresas viables y normalizar su situación financiera, mediante distintos mecanismos como reestructuraciones en las distintas áreas.

El proceso de liquidación judicial es donde se busca la mejor forma para realizar la liquidación rápida y ordenada, pretendiendo el aprovechamiento del patrimonio del deudor. Este régimen que se creó ayuda a proteger la buena fe de las relaciones comerciales y patrimoniales, y así mismo sancionando las conductas contrarias.

El ámbito de aplicación de esta ley se regulo mediante el Decreto Nacional 1038 de 2009, mediante el cual se especifica que las personas que pueden hacer parte de este régimen son personas naturales comerciantes y las jurídicas no excluidas, que realicen negocios permanentes en el territorio, sea de carácter privado o mixto.

Así mismo se podrán beneficiar aquellas sociedades extranjeras y los patrimonios autónomos afectos a la realización de actividades empresariales; mediante esta ley se especifica quienes están excluidos como lo son:

- Entidades promotoras de salud
- Entidades vigiladas por la superintendencia
- Las bolsas de valores y agropecuarias
- Las entidades vigiladas por la Superintendencia de Economía Solidaria
- Las sociedades de capital público, y las empresas industriales y comerciales del Estado nacionales y de cualquier nivel territorial

²⁴ LEY 1116 DE 2006 [Anónimo]. Superintendencia de Industria y Comercio [página web]. (27, diciembre, 2006). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Ley_1116_2006.pdf>.

- Las entidades de derecho público, entidades territoriales y descentralizadas
- Las empresas de servicios públicos domiciliarios
- Las personas naturales no comerciantes

Las demás personas jurídicas que estén sujetas a un régimen especial de recuperación de negocios, liquidación o intervención administrativa para administrar o liquidar.

Así mismo todos los artículos que integran esta ley, ayudan a que las personas naturales y jurídicas puedan acceder a este régimen para recuperar sus empresas.

Por otra parte, es claro que la pandemia trajo con ella algunas modificaciones con respecto a la ayuda para que las empresas del país no se cerraran, se crearon decretos como el: Decreto 560 de 2020 mediante el cual se adoptan medidas transitorias especiales en materia de procesos de insolvencia, en el marco del Estado de Emergencia, Social y Ecológica; el Decreto 772 del 3 de Junio de 2020; así mismo el Decreto 890 de 2021 "Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto Legislativo 560 de 2020, en lo relacionado con el régimen de los bonos de riesgo y se adiciona el Capítulo 9 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo." Y el Decreto 939 de 2021 "Por el cual se reglamenta parcialmente el parágrafo 3 del artículo 5 del Decreto Legislativo 560 de 2020 y se adiciona la Sección 7 al Capítulo 9 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo".

Una vez concluido la parte legal a continuación, se presenta el marco Demográfico el cual describe a la ubicación geográfica o territorial en el que se presenta el problema de estudio o se realiza la investigación. Hernández, Fernández, & Baptista, 2010." Es el espacio o territorio el cual se define de manera precisa para identificar los fenómenos que inciden en el problema: municipio, ciudad, país"²⁵.

²⁵ Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. Quinta edición. México: McGraw Hill.

7. MARCO DEMOGRÁFICO

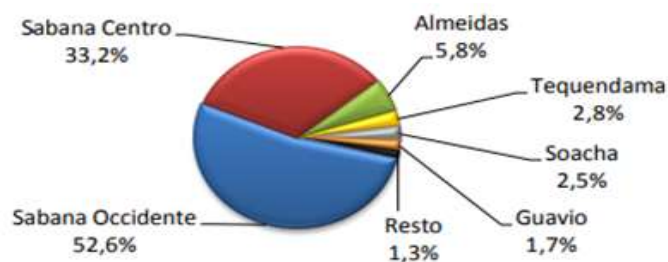
“El nivel de producción de Cundinamarca se encuentra como uno de los departamentos con menor tasa de desempleo ya que cuenta con un 10.1% equivalente a 162.000 mil personas en edad de trabajar para el periodo 2018-2020. La tasa de crecimiento del PIB de Cundinamarca es del 6.15% con relación al PIB nacional, (CEPAL,2020)”²⁶, este porcentaje suele variar ya que es una economía fluctuante ante las variables del mercado, por ende, uno de los efectos económicos es la reducción del consumo privado y la pérdida de empleos.

Contexto socioeconómico

La importancia del sector floricultor en la economía agrícola de la región 130,000 empleos directos e indirectos, aproximadamente, generan los cultivos en nuestro departamento. Son el 30% de las exportaciones que se hacen desde el departamento. Cundinamarca, el primer productor de flores del país.

“La provincia de Sabana Occidente destaca por el elevado aporte a la producción de flores de Cundinamarca (52,6% del PIB regional del producto), este sector empresarial es el principal empleador rural en la Sabana de Bogotá, y en Cundinamarca, empleando el 86,05% del total de trabajadores de esta región del sector floricultor. (CEPEC, 2011)”²⁷.

Ilustración 1. Participación de las Provincias de Cundinamarca en el PIB de Flores



Fuente: secretaria de Agricultura de Cundinamarca, 2020.

²⁶ CEPAL, 2020a. Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones En: https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/final_200714_version_revisada_abppt_informe_covid_5_15_julio.pdf

²⁷ CEPEC. (2011). Planes de competitividad en cuatro (4) provincias de Cundinamarca: Almeidas, Alto Magdalena, Tequendama y Sabana Occidente. Universidad del Rosario. Bogotá.

Acabada la presentación del marco demográfico se procede a evidenciar el marco metodológico el cual define los métodos, las técnicas de investigación, la muestra del estudio, el procedimiento y las técnicas de análisis que se utilizaran sobre los datos recolectados para la medición de los rendimientos financieros, las cuales son objeto de estudio para su correcta formulación y sistematización.

8. MARCO METODOLÓGICO

En el marco metodológico se procede a describir los principales elementos y/o procedimientos que se emplearan para resolver el problema de la investigación.

8.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según el problema planteado y los objetivos a alcanzar en esta investigación” se aplicará una investigación de enfoque mixto de tipo exploratorio con, de acuerdo con Hernández, Fernández & Bapstidas (2010) las investigaciones de este enfoque permiten realizar un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cualitativos y cuantitativos para responder al planteamiento del problema, Kinneary y Taylor (1993) consideran una investigación de tipo exploratoria ya que soporta su investigación en una revisión profunda bibliográfica en los puntos de vista de expertos y la observación directa de las empresas analizadas, usando detalladamente las técnicas de medición del desempeño financiero”²⁸.

8.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

- Recopilar información preliminar
- Familiaridad con la temática estudiada
- Profundidad de la temática estudiada.

8.3. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.

- Ayuda al equipo a familiarizarse con el tema e identificar la mejor manera de comprenderlo
- Este tipo de investigación no es imprescindible obtener recomendaciones o conclusiones contundentes
- Define las temáticas de manera concreta
- Sus principales técnicas son la revisión documental, el uso de entrevistas, para una mayor amplitud se utilizan encuestas y la observación de campo permite hablarse de el objeto de estudio.

²⁸ KINNEAR, Thomas y James, TAYLOR: Investigación de Mercados Un enfoque Aplicado, 3era. Edición, Colombia, 1989, Editorial: Mc Graw Hill.

8.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

“El enfoque para esta investigación es de tipo cuantitativo ya que es una forma estructurada de recopilar y analizar datos de distintas fuentes; las características del enfoque cuantitativo parten del análisis de información para desarrollar una mayor comprensión en la medición y se orienta a determinar promedios estadísticos a partir del estudio.

“El propósito de pretensión de este método es que permite con su análisis la predicción de un determinado enfoque a través de la investigación. Hernández, Fernández y Baptista, (2014, pp. 4-18)”²⁹.

²⁹ Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. Quinta edición. México: McGraw Hill.

8.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.

8.5.1. Población de estudio.

Para el presente estudio la población objeto de estudio está conformada por “las empresas que reportaron información financiera en la “superintendencia de sociedades en los años 2018-2019-2020, se va a utilizar como proceso de selección las empresas del sector Floricultor que pertenecen al sector agricultor en la sabana de occidente de Cundinamarca”³⁰.

A continuación, se muestra la descripción detallada de la información presentada en la superintendencia de sociedades por categorización de actividades económicas en Colombia y la selección de códigos CIIU (Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas) identificando la cantidad de unidades por cada grupo o sección y el peso relativo del sector.

Tabla 2. Empresas que reportan sistemáticamente en el SIIS periodo (2018-2020)

Sec	Estructura	Empresa	Peso Relativo
	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1.954	6.55%
B	Explotación de minas y canteras	599	2.01%
C	Industrias manufactureras	4.556	15.27%
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	35	0.12%
E	Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades	50	0.17%
F	Construcción	3.860	12.94%
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	7.313	24.51%
H	Transporte y almacenamiento	557	1.87%
I	Alojamiento y servicios de comida	541	1.81%
J	Información y comunicaciones	918	3.08%
K	Actividades financieras y de seguros	1.321	4.43%
L	Actividades inmobiliarias	3.969	13.30%
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.328	7.80%
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.304	4.37%
O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4	0.01%
P	Educación	133	0.45%
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	108	0.36%
R	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	146	0.49%
S	Otras actividades de servicios	135	0.45%
U	Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	3	0.01%
Total, Empresas (2018-2020)		29.834	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del SIIS, 2021

³⁰ SIIS [Anónimo]. SIIS [página web]. [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <<https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>>.

En la revisión de la información en la tabla 2 “Empresas que reportan sistemáticamente en el SIIS periodo (2018-2020)”, se evidencia que un total de 29.834 empresas reportaron información en la superintendencia de sociedades, de las cuales 1.954 empresas corresponden a la actividad económica del sector objeto de estudio, el cual es la sección A correspondiente a Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca que cuenta con una participación de 6.55% con relación a las demás actividades económicas. Esta sección cuenta con 3 divisiones o categorías de tabulación agrupadas pertenecientes al mismo sector para clasificarlas.

- Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas
- Silvicultura y extracción de madera
- Pesca y acuicultura

El sector objeto de estudio es el floricultor perteneciente al sector agrícola e integrante de la división 01 correspondiente a Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas, de la cual hace parte del grupo 012 cultivos agrícolas permanentes y su actividad económica es la 0125 cultivo de flor de corte. La tabla a continuación detalla la información mencionada para esta actividad económica por estructuras empresariales.

Tabla 3. Tipos de sociedades del sector seleccionado por departamento.

Clasificación industrial internacional Uniforme Versión 4.A.C (CIU)	A0125- Cultivo de flor de corte	
Periodo	2018-2020	
Departamento- Tipo de sociedad	Empresas	Peso relativo
Antioquia	49	26.78%
01. Sociedad anónima	8	4.37%
08. Sociedad por acciones simplificada S.A.S	41	22.40%
Bogotá	82	44.81%
01. Sociedad anónima	14	7,65%
03. Sociedad limitada	4	2,19%
07. Empresa unipersonal	2	1,09%
08. Sociedad por acciones simplificada	62	33,88%
Cundinamarca	52	28,42%
01. Sociedad anónima	14	7,65%
03. Sociedad limitada	1	0,55%
08. Sociedad por acciones simplificada	37	20,22%
Total empresas	182	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del SIIS, 2021

Como se observa en la tabla 3 “*Tipos de sociedades del sector seleccionado por departamento*”, en Colombia, estos distintos tipos de sociedades presentan diferentes características tanto en responsabilidad, en aspectos fiscales como en su forma de constitución y disolución. Detallando la información 183 empresas a nivel nacional hacen parte del sector dedicado al cultivo de flor de corte en los diferentes tipos de sociedades comunes, las cuales para el departamento de Cundinamarca objeto de estudio se presenta 52 empresas que tienen una participación del 28,42% en Colombia, aunque esta investigación está enfocada a las empresas de la sabana de occidente de este departamento.

8.5.2. Muestra de estudio

Tamaño de la muestra.

La muestra de estudio compete a las empresas floricultoras de los municipios de sabana de occidente que reportaron información financiera en la superintendencia de sociedades en los años 2018-2019-2020. El tamaño de la muestra se seleccionó mediante el modelo de muestreo aleatorio simple, este método permite escoger a un determinado número de población teniendo estas la misma probabilidad de ser elegidas y permite obtener muestras representativas. Dada una población inicial, se escogen aleatoriamente N elementos.

De acuerdo con la formula creada para el modelo estadístico de muestreo aleatorio simple evidenciaremos el proceso para la selección del tamaño de la muestra.

Ecuación 1. Muestreo aleatorio simple

$$n = \frac{K^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + K^2 * p * q}$$

Donde

K: Nivel de confianza = 1.96

q: Probabilidad en contra =0.5

N: Población- Censo = 29

e: Error de estimación =0.05

p: Probabilidad a favor =0.5

n: Tamaño de la muestra=27

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 29}{0.05^2 * (29 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 29}{0.0025 * 28 + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{27.8516}{0.0025 * 28 + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{27.8516}{1.0304}$$

$$n = 27 \approx$$

El tamaño de la muestra es de 27 empresas. La tabla a continuación detalla la información de las empresas seleccionadas.

Tabla 4. Tipos de sociedades de las empresas floricultoras de sabana occidente

Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	A0125 - Cultivo de flor de corte		
Periodo	Periodo 2018-2020		
Departamento dirección del domicilio	Cundinamarca		
Sabana	Occidente		
Ciudad de la dirección del domicilio	Tipo societario	Total	Peso Relativo
Bojacá Cundinamarca	08. Sociedad por acciones simplificada.	2	7,41%
El rosal Cundinamarca	03. Sociedad limitada.	1	3,70%
	08. Sociedad por acciones simplificada.	4	14,81%
Facatativá Cundinamarca	01. Sociedad anónima	2	7,41%
	08. Sociedad por acciones simplificada.	1	3,70%
Funza Cundinamarca	01. Sociedad anónima	2	7,41%
	08. Sociedad por acciones simplificada.	4	14,81%
Madrid- Cundinamarca	08. Sociedad por acciones simplificada.	8	29,63%
Mosquera Cundinamarca	08. Sociedad por acciones simplificada.	3	11,11%
Total, Empresas		27	100,00%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se observa en la tabla 4 “*Tipos de sociedades de las empresas floricultoras de sabana de occidente*” para la delimitación de la muestra; se seleccionaron 27 empresas activas del sector objeto a investigación de los municipios de sabana occidente.

“Con el objetivo de dar cumplimiento a esta selección se tiene en cuenta la ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales”³¹,

8.6. Estrategia de recolección

En el presente informe se analizan los principales resultados financieros de las empresas que reportaron información financiera en la Superintendencia de Sociedades (SSC) y que pertenecen al sector Floricultor de la sabana de occidente.

8.7. Fuentes de información

Como bien lo afirma Sampieri las fuentes primarias “son aquellas que brindan información de primera mano sobre el tema a investigar y las fuentes secundarias consisten en compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas sobre un tema (listado de fuentes primarias)”³². Por lo anterior se utilizaron las siguientes fuentes:

Fuentes primarias:

- Antecedentes de indicadores financieros.

Fuentes secundarias:

- “Estados financieros de la SSC (Superintendencia de Sociedades)”³³.

³¹ LEY DE protección de Datos en Colombia [Anónimo]. Repositorio Institucional Universidad Católica de Colombia - RIUCaC: Home [página web]. [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23060/1/La%20Ley%20De%20Protección%20De%20Datos%20En%20Colombia.pdf>>.

³² SAMPIERI, Roberto Hernández. Metodología de La Investigación. [s.l.]: Mc Graw Hill, 1998. ISBN 9789701018996.

³³ SIIS [Anónimo]. SIIS [página web]. [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <<https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>>.

9. INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS FINANCIERO

Se procede a hacer una revisión documental mediante la cual se verifica la literatura científica y otras fuentes secundarias que se han desarrollado sobre el tema.

Para la toma de decisiones en la empresa cualquier profesional o empresario lo primero que necesita hacer es analizar financieramente los estados básicos, con el fin de definir las características e importancia que comprenden todos los datos financieros sobre las actividades pasadas y permitir predecir el futuro de la empresa.

El correcto análisis financiero y el efecto de la metodología a usar nos permite evidenciar de forma concreta los datos más sobresalientes de dicha información permitiendo medir la capacidad de administración de la empresa en la eficacia de sus recursos y el posicionamiento de la misma, el conocimiento de las razones o ratios financieros en el uso de dicho análisis nos permite tener una comprensión clara de la situación financiera de la empresa por un periodo determinado y de esta forma evaluar sus rendimientos.

Según Nakasone³⁴, los estados financieros más importantes son los siguientes

Balance de situación financiera: Este balance representa la información de bienes, derechos, obligaciones y capital con el que cuenta una entidad; ya que indica los activos, pasivos y obligaciones de los accionistas con el fin de evaluar el funcionamiento de la compañía.

Estado de resultados: Resume los ingresos, gastos, y reporta la utilidad generada en el periodo.

Estado de flujo de efectivo: Suministra la capacidad que tienen las empresas para generar efectivo y cumplir con sus obligaciones, midiendo la liquidez para la toma de decisiones empresariales.

Estado de cambio en el patrimonio: Refleja la información sobre los cambios que sufre el patrimonio, mostrando la variación de cada uno de los elementos del patrimonio.

³⁴ TANAKA NAKASONE, Gustavo. "Análisis de estados financieros para la toma de decisiones", Fondo Editorial PUCP - Departamento Académico de Ciencias Contables PUCP. Departamento Académico de Ciencias Contables PUCP [página web]. (2005). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <<https://departamento.pucp.edu.pe/ciencias-contables/publicaciones/analisis-de-estados-financieros-para-la-toma-de-decisiones-fondo-editorial-pucp/>>.

Utilidad para los usuarios de la información

La información financiera para cada una de las partes que conforman el sistema empresarial tiene su función.

Para los accionistas la información financiera ayuda a tomar decisiones, ver el financiamiento de capital, evaluar la capacidad de crecimiento y asegurar la inversión realizada.

Para los órganos de supervisión y vigilancia corporativos, internos o externos, les sirve para evaluar la gestión de la administración, cumplimiento de políticas y analizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

En el caso de los administradores esta información sirve para analizar el flujo de efectivo, la capacidad para mantener el capital y conocer la capacidad de crecimiento.

“Los proveedores, acreedores y empleados la usan para toma de decisiones con respecto a créditos, evaluar la solvencia, liquidez de la compañía y la capacidad para endeudarse. En el caso del gobierno y los contribuyentes para asignar los respectivos impuestos de acuerdo con los ingresos.

10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO FINANCIERO

Para el desarrollo de esta monografía se utilizarán unas herramientas financieras para evaluar los rendimientos financieros de las empresas floriculturas durante la crisis sanitaria en donde se observará cuáles son, que son y la fórmula de aplicación de estos instrumentos de medición con el objetivo de medir el rendimiento del desempeño financiero de las empresas de este sector.

10.1 INDICADORES FINANCIEROS PARA MEDIR LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS

10.1.1 Indicador rendimiento sobre los activos totales (ROA)

El análisis de ROA muestra la capacidad de generación de utilidades de los activos de la empresa, o lo que es lo mismo, que nivel de ganancia se obtiene por cada peso de recurso invertido, por lo tanto, este mide el rendimiento financiero a partir del beneficio que se le da a lo invertido en activos de una empresa. Mórolo P., D. J., & Torres C., D. (2021)³⁵.

Ecuación 2. ROA (Rendimiento sobre los activos totales)

$$\text{Rendimiento del activo total} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{activo total promedio}}$$

Utilidad neta: indica la tasa de utilidad obtenida de las ventas y de otros ingresos, determina el control que la administración tiene sobre los costos de la empresa.

Activo total bruto: se refiere que se registra el valor, sin haber descontado la depreciación e indica qué tan eficientemente se usan los activos para generar utilidades.

³⁵ MORELO PEREIRA, Douglas Jahir y TORRES CASTRO, Diocelina. Técnicas e indicadores de rendimiento financiero aplicados al estado de resultados en empresas comerciales y de servicios colombianas. En: Cuadernos de Contabilidad [en línea]. 19, agosto, 2021. vol. 22 [consultado el 14, abril, 2022], p. 1-21. Recuperado de: <<https://doi.org/10.11144/javeriana.cc22.tirf>>. ISSN 2500-6045.

10.1.2 Rendimiento sobre el capital (ROE)

“El análisis de ROE mide la tasa de rendimiento sobre la inversión hecha por los propietarios de la entidad”³⁶, por lo tanto, se evalúa el rendimiento financiero sobre el capital invertido, y muestra la utilidad que se obtiene por cada peso invertido y su relación directa con las utilidades, el crecimiento y los dividendos de la empresa.

Ecuación 3. ROE (Rendimiento sobre capital)

$$\text{Rendimiento del patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Promedio}}$$

Patrimonio: rendimiento que obtienen los socios sobre la inversión.

10.1.3 Ebitda (earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)

“El análisis de ebitda mide las ganancias de la compañía antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones en pocas palabras muestra los resultados de un proyecto sin considerar los aspectos financieros o fiscales y es posible comparar resultados de la empresa durante cierto periodo de tiempo o entre empresas”³⁷.

Ecuación 4. Ebitda

$$\text{Ebitda} = \text{ingresos} - \text{costos de venta} - \text{gastos de administracion y venta} \\ + \text{depreciaciones} + \text{amortizaciones}$$

El dato obtenido por el cálculo del ebitda se suele comparar con las ventas (ebitda/ventas), ya que este indicador permite conocer la eficiencia de la empresa.

³⁶ MORELO PEREIRA, DOUGLAS JAHIR y TORRES CASTRO DIOCELINA. Técnicas e indicadores de rendimiento financiero aplicados al estado de resultados en empresas comerciales y de servicios colombianas. En: Cuadernos de Contabilidad [en línea]. 19, agosto, 2021. vol. 22 [consultado el 14, abril, 2022], p. 1-21. Recuperado de: <<https://doi.org/10.11144/javeriana.cc22.tirf>>. ISSN 2500-6045.

³⁷ GRANDEL, MARÍA. EBITDA: qué es, cálculo y análisis. Rankia [página web]. (26, mayo, 2021). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <<https://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/3931236-ebitda-que-calculo-analisis>>.

10.1.4 Indicador sistema Dupont

“El análisis del Dupont desglosa los componentes de la fórmula de rendimiento de capital para determinar las diversas formas de rendimiento de capital con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo, y la relación entre el pasivo y el activo, este trata de establecer la forma como la empresa está obteniendo su rentabilidad”³⁸.

Ecuación 5. Dupont

*DUPONT: Margen neto * Rotacion de Activos = Rendimiento de la inversión*

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ingresos}} \times \frac{\text{Ingresos}}{\text{Activo Total}} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Activo Total}}$$

10.1.5 Margen de ganancia (bruta- neta) sobre ventas

El análisis de este indicador muestra la capacidad de las ventas para generar utilidades.

Ecuación 6. Margen de ganancia (bruta-neta) sobre ventas

$$\text{Margen Utilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta Neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

El resultado muestra la posibilidad de conocer la eficacia operativa de las empresas.

10.1.6 Margen ganancia operacional

El análisis de este indicador muestra la capacidad de la empresa de generar utilidad a partir de las actividades de su objeto social.

Ecuación 7. Margen de ganancia operacional

$$\text{Margen Ganancia Operacional} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas Netas}} \times 100$$

³⁸ TÉLLEZ SANTAMARIA Alejandro [Anónimo]. ¿Qué es el sistema de análisis DuPont y para qué sirve? *Santamaria [página web]. (8, junio, 2019). [Consultado el 27, noviembre, 2021]. Recuperado de: <https://finanzaspara.com/finanzas/finanzas_para_estudiantes/que-es-el-sistema-de-analisis-dupont-y-para-que-sirve/>.

El resultado indica como genera rendimientos financieros sin depender de otras actividades que no sean propias de su objeto social.

10.1.7 Margen ganancia neta

Este indicador muestra la capacidad de generación de utilidades de los activos de la empresa, o lo que es lo mismo, que nivel de ganancia se obtiene por cada peso de recurso invertido.

Ecuación 8. Margen ganancia neta

$$\text{Margen Ganancia Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

El resultado indica la capacidad de tu empresa para generar ganancias a partir de los ingresos operacionales.

10.1.8 Valor económico agregado (EVA)

“(Duque, I. et al, 2021). Este indicador EVA muestra cuánto valor se crea con el capital invertido lo que resulta en un indicador de valor para los accionistas”³⁹.

Ecuación 9. EVA

$$EVA = NOPAT - (IC * WACC)$$

NOPAT: Representa la capacidad de generación de ganancias de la empresa a partir de sus operaciones económicas.

IC: Representa los activos involucrados en la generación de la utilidad de la operación.

WACC: Representa el costo de los recursos financieros que sustentan el activo de la empresa.

³⁹ Roque, D. I., & Carrero, A. C. (2021). Uso del valor económico agregado en empresas no cotizantes en el mercado de valores de Colombia. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 592-602.

Ecuación 10. NOPAT

$$NOPAT = EBIT * (1 - t)$$

Donde:

Ebit: indicador financiero que mide el beneficio operativo.

t: representa la tasa impositiva aplicada en el ejercicio contable.

Como siguiente cálculo se procede a calcular el costo promedio ponderado de capital mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Ecuación 11. WACC

$$WACC = (Ke * \%E) + [(Kd * \%D) * (1 - t)]$$

Donde:

Ke: costo del patrimonio.

%E: porcentaje del patrimonio dentro de la estructura de financiación de la empresa.

Kd: costo de la deuda.

%D: porcentaje del pasivo dentro de la estructura de financiación de la empresa.

t: representa la tasa impositiva aplicada en el ejercicio contable.

Como lo menciona (Duque, I. et al, 2021). "Para la aplicación de la ecuación 3, es necesario determinar el *Ke* o costo de oportunidad de la empresa"⁴⁰. Su cálculo se realiza aplicando la metodología planteada por:

Ecuación 12. Costo de oportunidad de la empresa

$$Ke = Rf + \beta (Rm - Rf)$$

⁴⁰ Isaac Roque, D., & Caicedo Carrero, A. (2022). Relación entre la creación de valor económico y la insolvencia financiera en empresas no cotizantes en el mercado de valores de Colombia (2016-2019). *Semestre Económico*, 24(57), 76-97. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n57a4>

Donde:

R_f = tasa libre de riesgo

R_m = tasa de rentabilidad esperada del mercado en que cotiza el activo

β_c = coeficiente beta contable

Ecuación 13. Beta contable

$$\text{Beta Contable} = \frac{COV(rE; RIMm)}{VAR (RIMm)}$$

Donde:

R_e : representa el rendimiento de los fondos propios de la empresa.

R_{im} : ROE promedio de la muestra.

Como se observó en los indicadores mencionados estos sirven para medir la efectividad de la administración al controlar los costos y gastos de manera adecuada, evaluar el desempeño financiero y medir la conversión de ventas en utilidades.

11 APLICACIÓN DE INDICADORES DE DIAGNÓSTICO FINANCIERO

Teniendo en cuenta este estudio se aplicarán cada una de las técnicas anteriormente mencionadas para la medición del desempeño de rendimientos financieros de las empresas floricultoras en la sabana de occidente, enfocando la aplicación a los tres últimos años, es decir, (2018-2019-2020), lo cuales se seleccionaron para comparar con el año 2020 que fue el año en el que el covid-19 afecto de forma inesperada a este sector floricultor y a la economía en general.

Por lo que a continuación se obtendrán los resultados, para analizar los rendimientos financieros de la empresa.

11.1 Rendimiento sobre activos ROA

Tabla 5. Retorno sobre el activo ROA 2018-2020.

N° de empresas	2018			2019			2020			Promedio-Resultado	
	U. neta	A. totales	ROA	U. neta	A. totales	ROA	U. neta	A. totales	ROA	Promedio	Resultado
Emp1	624.528	53.991.131	1,16%	280.579	53.675.588	0,52%	2.559.325	54.915.366	4,66%	2,11%	Positivo
Emp2	-1.424.961	121.998.422	-1,17%	-1.449.723	124.185.708	-1,17%	149.350	121.094.969	0,12%	-0,74%	Negativo
Emp3	-1.015.452	9.662.947	-10,51%	782.040	14.181.145	5,51%	18.296	14.717.170	0,12%	-1,62%	Negativo
Emp4	6.987.661	197.509.660	3,54%	16.116.384	184.448.742	8,74%	30.692.674	204.138.235	15,04%	9,10%	Positivo
Emp5	386.422	7.173.417	5,39%	1.639.578	10.699.162	15,32%	2.558.640	13.251.426	19,31%	13,34%	Positivo
Emp6	6.758.277	466.787.654	1,45%	10.031.615	718.903.362	1,40%	11.955.013	926.744.948	1,29%	1,38%	Positivo
Emp7	-446.686	25.013.530	-1,79%	1.988.813	26.682.405	7,45%	3.984.314	24.735.293	16,11%	7,26%	Positivo
Emp8	769.335	17.595.131	4,37%	567.944	18.939.683	3,00%	4.307.204	27.892.951	15,44%	7,60%	Positivo
Emp9	720.119	5.991.690	12,02%	451.908	6.760.890	6,68%	582.757	7.299.070	7,98%	8,90%	Positivo
Emp10	-998.076	11.326.823	-8,81%	2.959.374	15.262.869	19,39%	514.794	18.007.394	2,86%	4,48%	Positivo
Emp11	-683.574	16.309.391	-4,19%	-404.981	16.232.853	-2,49%	304.462	20.489.120	1,49%	-1,73%	Negativo
Emp12	-1.591.710	29.664.958	-5,37%	1.905.788	28.397.072	6,71%	1.682.105	31.337.961	5,37%	2,24%	Positivo
Emp13	1.745.676	12.454.260	14,02%	1.328.961	13.392.056	9,92%	2.178.009	14.791.082	14,73%	12,89%	Positivo
Emp14	485.097	4.656.271	10,42%	623.848	5.776.476	10,80%	1.117.171	8.190.328	13,64%	11,62%	Positivo
Emp15	-393.418	11.306.866	-3,48%	-816.922	10.006.778	-8,16%	-294.372	10.841.281	-2,72%	-4,79%	Negativo
Emp16	692.688	5.724.483	12,10%	355.019	4.948.866	7,17%	969.520	6.338.353	15,30%	11,52%	Positivo
Emp17	-305.214	3.884.365	-7,86%	135.763	2.889.112	4,70%	1.741.424	4.686.441	37,16%	11,33%	Positivo
Emp18	-10.170	7.105.955	-0,14%	-10.500	8.585.117	-0,12%	47.719	14.443.415	0,33%	0,02%	Positivo
Emp19	910.637	70.289.129	1,30%	1.078.019	75.048.331	1,44%	1.315.061	70.637.708	1,86%	1,53%	Positivo
Emp20	401.300	9.310.967	4,31%	482.344	15.437.002	3,12%	744.489	15.082.478	4,94%	4,12%	Positivo
Emp21	-7.240.666	33.549.906	-21,58%	-4.822.651	31.754.992	-15,19%	-5.412.176	30.390.509	-17,81%	-18,19%	Negativo
Emp22	-4.809.488	78.562.319	-6,12%	-1.294.079	85.395.757	-1,52%	294.260	98.032.751	0,30%	-2,45%	Negativo
Emp23	-3.040.157	23.839.906	-12,75%	-802.296	20.755.637	-3,87%	-1.028.290	15.330.790	-6,71%	-7,78%	Negativo
Emp24	-734.066	5.298.918	-13,85%	-364.570	4.549.013	-8,01%	-712.912	5.419.708	-13,15%	-11,67%	Negativo
Emp25	2.591.536	9.286.641	27,91%	2.259.475	10.025.030	22,54%	3.905.356	13.078.893	29,86%	26,77%	Positivo
Emp26	188.450	10.923.265	1,73%	-865.861	9.208.392	-9,40%	38.421	9.044.103	0,42%	-2,42%	Negativo
Emp27	807.968	10.176.371	7,94%	1.101.803	10.842.386	10,16%	561.151	11.452.836	4,90%	7,67%	Positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 6. ROA participación 2018-2020

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
ROA positivo	14	52%	18	67%	23	85%
ROA negativo	13	48%	9	33%	4	15%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según las tablas 5 *Retorno sobre el activo ROA 2018-2020* y tabla 6 ROA participación 2018-2020, se evidencia el proceso que se realizó para la obtención de los resultados de la técnica de medición ROA de las 27 empresas de la sabana de occidente objeto de estudio, en donde se encontró un aumento del ROA positivo del 15% con relación a los años 2018-2019 y un aumento del 18% para los años 2019-2020. Resultado que indica que en los tres periodos analizados año a año las empresas utilizan sus activos eficazmente, con el fin de aumentar sus utilidades ubicándolas como referentes del mercado, en comparación con la participación de las empresas que presentan un ROA negativo, el cual ha disminuido considerablemente pasando de 48% en el 2018 a 15% en el 2020 dicho resultado indica que están implementando acciones para mejorar la gestión de sus recursos e incrementar sus ingresos, con el fin de obtener el máximo beneficio con el capital que poseen. De no seguir implementando estrategias su competitividad, sostenibilidad y posición en el sector se verá comprometido.

Teniendo en cuenta que el sector genera mayor empleo que capital, por lo que el ROA será mayor a pesar de que el beneficio neto sea menor.

11.2 Rendimientos sobre el capital ROE

Tabla 7. Retorno sobre capital ROE

N° de empresas	2018			2019			2020			Resultados	
	Utilidad neta	Patrimonios totales	ROE	Utilidad neta	Patrimonios totales	ROE	Utilidad neta	Patrimonios totales	ROE	Promedio	Resultado
Emp1	624.528	25.649.985	2,43%	149.350	-9.149.662	-1,63%	-816.922	3.681.011	-22,19%	-7,13%	Negativo
Emp2	-1.424.961	-11.748.459	12,13%	18.296	3.641.651	0,50%	355.019	3.686.662	9,63%	7,42%	Negativo
Emp3	-1.015.452	2.350.304	-43,21%	30.692.674	61.304.921	50,07%	135.763	-978.005	-13,88%	-2,34%	Negativo
Emp4	6.987.661	35.289.505	19,80%	2.558.640	6.030.016	42,43%	-10.500	220.233	-4,77%	19,16%	Positivo
Emp5	386.422	1.216.005	31,78%	11.955.013	222.744.886	5,37%	1.078.019	17.123.398	6,30%	14,48%	Positivo
Emp6	6.758.277	184.869.765	3,66%	3.984.314	11.813.413	33,73%	482.344	6.034.736	7,99%	15,13%	Positivo
Emp7	-446.686	5.758.428	-7,76%	4.307.204	14.606.337	29,49%	-4.822.651	-33.192.895	14,53%	12,09%	Positivo
Emp8	769.335	10.269.448	7,49%	582.757	4.588.728	12,70%	-1.294.079	182.145	-710,47%	-230,09%	Negativo
Emp9	720.119	3.554.063	20,26%	514.794	7.423.558	6,93%	-802.296	10.494.062	-7,65%	6,52%	Positivo
Emp10	-998.076	3.938.429	-25,34%	304.462	11.752.766	2,59%	-364.570	167.163	-218,09%	-80,28%	Negativo
Emp11	-683.574	13.839.531	-4,94%	1.682.105	20.668.941	8,14%	2.259.475	5.810.311	38,89%	14,03%	Positivo
Emp12	-1.591.710	17.081.048	-9,32%	2.178.009	9.688.231	22,48%	-865.861	3.799.342	-22,79%	-3,21%	Negativo
Emp13	1.745.676	6.160.485	28,34%	485.097	2.026.536	23,94%	1.101.803	2.684.046	41,05%	31,11%	Positivo
Emp14	280.579	26.383.291	1,06%	-393.418	-702.067	56,04%	1.117.171	4.463.795	25,03%	27,38%	Positivo
Emp15	-1.449.723	-10.453.491	13,87%	692.688	3.175.974	21,81%	-294.372	3.386.639	-8,69%	9,00%	Positivo
Emp16	782.040	3.481.190	22,46%	-305.214	-4.731.071	6,45%	969.520	4.138.214	23,43%	17,45%	Positivo
Emp17	16.116.384	45.116.993	35,72%	-10.170	230.734	-4,41%	1.741.424	763.419	228,11%	86,47%	Positivo
Emp18	1.639.578	3.298.440	49,71%	910.637	16.045.379	5,68%	47.719	267.952	17,81%	24,40%	Positivo
Emp19	10.031.615	202.621.381	4,95%	401.300	5.592.392	7,18%	1.315.061	18.438.459	7,13%	6,42%	Positivo
Emp20	1.988.813	7.790.238	25,53%	-7.240.666	-28.164.624	25,71%	744.489	6.538.053	11,39%	20,87%	Positivo
Emp21	567.944	10.319.497	5,50%	-4.809.488	398.432	-1207,10%	-5.412.176	-38.605.071	14,02%	-395,86%	Negativo
Emp22	451.908	4.005.971	11,28%	-3.040.157	9.690.985	-31,37%	294.260	240.388	122,41%	34,11%	Positivo
Emp23	2.959.374	6.899.906	42,89%	-734.066	765.571	-95,88%	-1.028.290	9.465.772	-10,86%	-21,29%	Negativo
Emp24	-404.981	12.471.218	-3,25%	2.591.536	3.251.784	79,70%	-712.912	1.046.874	-68,10%	2,78%	Positivo
Emp25	1.905.788	18.986.836	10,04%	188.450	4.665.201	4,04%	3.905.356	7.201.942	54,23%	22,77%	Positivo
Emp26	1.328.961	7.489.447	17,74%	807.968	1.675.646	48,22%	38.421	4.075.522	0,94%	22,30%	Positivo
Emp27	2.559.325	28.164.149	9,09%	623.848	3.346.624	18,64%	561.151	3.245.197	17,29%	15,01%	Positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

La información de la tabla 7 “Retorno sobre capital ROE”, revela el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos por cada empresa analizada, tomando como referencia el valor del ROE en los tres periodos analizados.

Tabla 8. ROE participación 2018-2020

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
ROE positivo	21	78%	22	81%	17	63%
ROE negativo	6	22%	5	19%	10	37%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según los resultados indicados en la tabla 8 “ROE participación 2018-2020”, en cuanto a su rendimiento capital, las empresas presentan un aumento del 3% en los años 2018-2019 y una disminución del ROE del 18% para los años 2019- 2020, resultado que demuestra que las empresas están obteniendo una rentabilidad deficiente y poco sustancial para sus inversionistas, Por lo que se espera que se implementen estrategias que eleven las ventas, disminuyan los costos y reduzcan los impuestos generados para impulsar la empresa.

Un ROE positivo evidencia las empresas rentables contemplando que existen riesgos que pueden generar un detrimento patrimonial, que puede ser originado por aspectos internos o externos de la compañía.

El impacto de la emergencia sanitaria refleja esta situación, como se presentó en el periodo 2020, que hubo una decadencia en las ventas, factor que influyo negativamente en el rendimiento sobre el capital invertido por los accionistas, ocasionado por los paros cierres de vías y de aeropuertos, que impidieron la comercialización del producto, evidenciando la sensibilidad del sector a los cambios del mercado.

11.3 Ebitda. (Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortizations).

Tabla 9. Ebitda 2018-2020.

Ebitda 2018-2020					
N° Empresas	2018	2019	2020	Promedio	Resultado
Emp1	2.518.726	15.575.992	1.202.599	6.432.439	Positivo
Emp2	17.079.758	5.373.481	11.015.117	11.156.119	Positivo
Emp3	1.162.054	122.802.035	8.783.354	44.249.148	Positivo
Emp4	62.133.046	14.942.495	13.293.512	30.123.018	Positivo
Emp5	2.544.039	112.728.675	264.676.630	126.649.781	Positivo
Emp6	120.541.483	126.543.243	19.823.610	88.969.445	Positivo
Emp7	3.230.627	10.452.678	7.749.430	7.144.245	Positivo
Emp8	3.898.471	4.321.913	78.829.980	29.016.788	Positivo
Emp9	1.811.201	5.591.875	45.677.603	17.693.560	Positivo
Emp10	1.137.398	999.038	3.785.040	1.973.825	Positivo
Emp11	1.554.741	4.182.446	25.664.865	10.467.351	Positivo
Emp12	-361.478	7.699.651	22.003.093	9.780.422	Positivo
Emp13	4.024.145	2.256.749	22.084.864	9.455.253	Positivo
Emp14	4.055.730	503.785	12.266.865	5.608.793	Positivo
Emp15	11.654.917	1.947.408	4.470.434	6.024.253	Positivo
Emp16	1.902.483	5.539.602	7.463.690	4.968.592	Positivo
Emp17	68.108.425	14.080.572	9.532.860	30.573.952	Positivo
Emp18	3.854.719	40.532.585	14.126.159	19.504.488	Positivo
Emp19	66.488.868	6.523.095	58.116.582	43.709.515	Positivo
Emp20	5.394.202	979.435	10.269.949	5.547.862	Positivo
Emp21	4.204.520	68.697.101	16.240.615	29.714.079	Positivo
Emp22	3.977.583	35.530.688	88.466.742	42.658.338	Positivo
Emp23	8.384.948	6.681.404	54.256.668	23.107.673	Positivo
Emp24	322.984	21.861.461	3.913.669	8.699.371	Positivo
Emp25	3.089.689	21.133.188	28.730.110	17.650.996	Positivo
Emp26	3.411.455	18.410.584	16.706.071	12.842.703	Positivo
Emp27	8.026.897	13.601.216	29.369.356	16.999.156	Positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS, 2021

La información de la tabla 9, “Ebitda 2018-2020”, revela las ganancias de las empresas antes de restar los intereses que tienen que pagar por las deudas, los impuestos de la entidad, las depreciaciones y las amortizaciones con el fin de conocer cuánto puede generar la empresa. Las empresas que presentan un ebitda negativo deben plantearse la continuidad del proyecto debido a que demuestra no ser rentable.

Tabla 10. Participación ebitda 2018-2020.

Resultado Ebitda	2018	%	2019	%	2020	%
Positivo	26	96%	27	100%	27	100%
Negativo	1	4%	0	0%	0	0%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según los resultados presentados en la tabla 10 "*Participación ebitda 2018-2020*", las empresas generaron un beneficio bruto positivo incluso durante la pandemia, lo que indica que las empresas pueden generar efectivo aun cuando se deducen los gastos financieros.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, tan solo una de las empresas en el año 2018, presento un Ebitda negativo, generado por que la ganancia neta con relación al valor de sus ventas menos sus costos eran desfavorables y su carga impositiva era superior lo cual produjo un efecto adverso en un -0.01%. Esta situación suele indicar que la estructura financiera de la empresa no tomo decisiones oportunas sin desvirtuar que en los siguientes años la empresa logro recuperar sus márgenes manteniendo su participación en el sector. (Ver Anexo Ebitda).

11.4. Dupont

Tabla 11. Dupont 2018

N° Empresas	Dupont 2018										
	Ingresos	Act. Total	Rotación Activo	G.neta	Ingresos	Margen Neto	Activo total	Patrimonio	Apalancamiento Financiero	ROA	ROE
Emp1	48.503.272	53.991.131	0,90	624.528	48.503.272	0,01	53.991.131	25.649.985	2,10	1,16%	2,43%
Emp2	61.883.977	121.998.422	0,51	-1.424.961	61.883.977	-0,02	121.998.422	-11.748.459	-10,38	-1,17%	12,13%
Emp3	15.841.847	9.662.947	1,64	-1.015.452	15.841.847	-0,06	9.662.947	2.350.304	4,11	-10,51%	-43,21%
Emp4	207.434.415	197.509.660	1,05	6.987.661	207.434.415	0,03	197.509.660	35.289.505	5,60	3,54%	19,80%
Emp5	18.176.720	7.173.417	2,53	386.422	18.176.720	0,02	7.173.417	1.216.005	5,90	5,39%	31,78%
Emp6	455.623.048	466.787.654	0,98	6.758.277	455.623.048	0,01	466.787.654	184.869.765	2,52	1,45%	3,66%
Emp7	67.773.854	25.013.530	2,71	-446.686	67.773.854	-0,01	25.013.530	5.758.428	4,34	-1,79%	-7,76%
Emp8	28.962.215	17.595.131	1,65	769.335	28.962.215	0,03	17.595.131	10.269.448	1,71	4,37%	7,49%
Emp9	13.641.148	5.991.690	2,28	720.119	13.641.148	0,05	5.991.690	3.554.063	1,69	12,02%	20,26%
Emp10	21.436.578	11.326.823	1,89	-998.076	21.436.578	-0,05	11.326.823	3.938.429	2,88	-8,81%	-25,34%
Emp11	18.797.318	16.309.391	1,15	-683.574	18.797.318	-0,04	16.309.391	13.839.531	1,18	-4,19%	-4,94%
Emp12	30.313.476	29.664.958	1,02	-1.591.710	30.313.476	-0,05	29.664.958	17.081.048	1,74	-5,37%	-9,32%
Emp13	27.825.531	12.454.260	2,23	1.745.676	27.825.531	0,06	12.454.260	6.160.485	2,02	14,02%	28,34%
Emp14	58.112.038	53.675.588	1,08	280.579	58.112.038	0,00	53.675.588	26.383.291	2,03	0,52%	1,06%
Emp15	60.254.232	124.185.708	0,49	-1.449.723	60.254.232	-0,02	124.185.708	-10.453.491	-11,88	-1,17%	13,87%
Emp16	18.023.669	14.181.145	1,27	782.040	18.023.669	0,04	14.181.145	3.481.190	4,07	5,51%	22,46%
Emp17	233.632.746	184.448.742	1,27	16.116.384	233.632.746	0,07	184.448.742	45.116.993	4,09	8,74%	35,72%
Emp18	21.635.366	10.699.162	2,02	1.639.578	21.635.366	0,08	10.699.162	3.298.440	3,24	15,32%	49,71%
Emp19	621.183.209	718.903.362	0,86	10.031.615	621.183.209	0,02	718.903.362	202.621.381	3,55	1,40%	4,95%
Emp20	72.581.335	26.682.405	2,72	1.988.813	72.581.335	0,03	26.682.405	7.790.238	3,43	7,45%	25,53%
Emp21	30.993.220	18.939.683	1,64	567.944	30.993.220	0,02	18.939.683	10.319.497	1,84	3,00%	5,50%
Emp22	14.656.556	6.760.890	2,17	451.908	14.656.556	0,03	6.760.890	4.005.971	1,69	6,68%	11,28%
Emp23	30.396.061	15.262.869	1,99	2.959.374	30.396.061	0,10	15.262.869	6.899.906	2,21	19,39%	42,89%
Emp24	20.758.708	16.232.853	1,28	-404.981	20.758.708	-0,02	16.232.853	12.471.218	1,30	-2,49%	-3,25%
Emp25	33.127.664	28.397.072	1,17	1.905.788	33.127.664	0,06	28.397.072	18.986.836	1,50	6,71%	10,04%
Emp26	29.464.429	13.392.056	2,20	1.328.961	29.464.429	0,05	13.392.056	7.489.447	1,79	9,92%	17,74%
Emp27	62.904.471	54.915.366	1,15	2.559.325	62.904.471	0,04	54.915.366	28.164.149	1,95	4,66%	9,09%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 12. Dupont 2019.

N° Empresas	Dupont 2019										
	Ingresos	Activo Total	Rotación Activo	G. Neta	Ingresos	Margen Neto	A. Total	Patrimonio	Apalancamiento financiero	ROA	ROE
Emp1	66.424.284	121.094.969	0,55	149.350	66.424.284	0,00	121.094.969	-9.149.662	-13,23	0,12%	-1,63%
Emp2	19.813.011	14.717.170	1,35	18.296	19.813.011	0,00	14.717.170	3.641.651	4,04	0,12%	0,50%
Emp3	279.236.865	204.138.235	1,37	30.692.674	279.236.865	0,11	204.138.235	61.304.921	3,33	15,04%	50,07%
Emp4	22.779.343	13.251.426	1,72	2.558.640	22.779.343	0,11	13.251.426	6.030.016	2,20	19,31%	42,43%
Emp5	1.003.121.372	926.744.948	1,08	11.955.013	1.003.121.372	0,01	926.744.948	222.744.886	4,16	1,29%	5,37%
Emp6	99.493.487	24.735.293	4,02	3.984.314	99.493.487	0,04	24.735.293	11.813.413	2,09	16,11%	33,73%
Emp7	33.590.709	27.892.951	1,20	4.307.204	33.590.709	0,13	27.892.951	14.606.337	1,91	15,44%	29,49%
Emp8	15.545.368	7.299.070	2,13	582.757	15.545.368	0,04	7.299.070	4.588.728	1,59	7,98%	12,70%
Emp9	29.152.131	18.007.394	1,62	514.794	29.152.131	0,02	18.007.394	7.423.558	2,43	2,86%	6,93%
Emp10	12.445.582	20.489.120	0,61	304.462	12.445.582	0,02	20.489.120	11.752.766	1,74	1,49%	2,59%
Emp11	33.043.631	31.337.961	1,05	1.682.105	33.043.631	0,05	31.337.961	20.668.941	1,52	5,37%	8,14%
Emp12	28.735.877	14.791.082	1,94	2.178.009	28.735.877	0,08	14.791.082	9.688.231	1,53	14,73%	22,48%
Emp13	10.080.810	4.656.271	2,16	485.097	10.080.810	0,05	4.656.271	2.026.536	2,30	10,42%	23,94%
Emp14	5.625.202	11.306.866	0,50	-393.418	5.625.202	-0,07	11.306.866	-702.067	-16,11	-3,48%	56,04%
Emp15	6.916.448	5.724.483	1,21	692.688	6.916.448	0,10	5.724.483	3.175.974	1,80	12,10%	21,81%
Emp16	6.514.084	3.884.365	1,68	-305.214	6.514.084	-0,05	3.884.365	-4.731.071	-0,82	-7,86%	6,45%
Emp17	13.423.647	7.105.955	1,89	-10.170	13.423.647	0,00	7.105.955	230.734	30,80	-0,14%	-4,41%
Emp18	43.656.422	70.289.129	0,62	910.637	43.656.422	0,02	70.289.129	16.045.379	4,38	1,30%	5,68%
Emp19	9.028.314	9.310.967	0,97	401.300	9.028.314	0,04	9.310.967	5.592.392	1,66	4,31%	7,18%
Emp20	10.760.245	33.549.906	0,32	-7.240.666	10.760.245	-0,67	33.549.906	-28.164.624	-1,19	-21,58%	25,71%
Emp21	74.944.850	78.562.319	0,95	-4.809.488	74.944.850	-0,06	78.562.319	398.432	197,18	-6,12%	-1207,10%
Emp22	33.549.288	23.839.906	1,41	-3.040.157	33.549.288	-0,09	23.839.906	9.690.985	2,46	-12,75%	-31,37%
Emp23	2.964.631	5.298.918	0,56	-734.066	2.964.631	-0,25	5.298.918	765.571	6,92	-13,85%	-95,88%
Emp24	22.604.521	9.286.641	2,43	2.591.536	22.604.521	0,11	9.286.641	3.251.784	2,86	27,91%	79,70%
Emp25	25.397.591	10.923.265	2,33	188.450	25.397.591	0,01	10.923.265	4.665.201	2,34	1,73%	4,04%
Emp26	20.368.888	10.176.371	2,00	807.968	20.368.888	0,04	10.176.371	1.675.646	6,07	7,94%	48,22%
Emp27	11.602.343	5.776.476	2,01	623.848	11.602.343	0,05	5.776.476	3.346.624	1,73	10,80%	18,64%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 13. Dupont, 2020.

N° Empresas	Dupont 2020										
	Ingresos	A. Total	Rotación Activo	G. Neta	Ingresos	Margen Neto	Activo total	Patrimonio	Apalancamiento Financiero	ROA	ROE
Emp1	5.090.429	10.006.778	0,51	-816.922	5.090.429	-0,16	10.006.778	3.681.011	2,72	-8,16%	-22,19%
Emp2	7.070.023	4.948.866	1,43	355.019	7.070.023	0,05	4.948.866	3.686.662	1,34	7,17%	9,63%
Emp3	8.216.366	2.889.112	2,84	135.763	8.216.366	0,02	2.889.112	-978.005	-2,95	4,70%	-13,88%
Emp4	12.359.383	8.585.117	1,44	-10.500	12.359.383	0,00	8.585.117	220.233	38,98	-0,12%	-4,77%
Emp5	50.460.128	75.048.331	0,67	1.078.019	50.460.128	0,02	75.048.331	17.123.398	4,38	1,44%	6,30%
Emp6	10.727.105	15.437.002	0,69	482.344	10.727.105	0,04	15.437.002	6.034.736	2,56	3,12%	7,99%
Emp7	8.173.914	31.754.992	0,26	-4.822.651	8.173.914	-0,59	31.754.992	-33.192.895	-0,96	-15,19%	14,53%
Emp8	85.086.976	85.395.757	1,00	-1.294.079	85.086.976	-0,02	85.395.757	182.145	468,83	-1,52%	-710,47%
Emp9	41.636.216	20.755.637	2,01	-802.296	41.636.216	-0,02	20.755.637	10.494.062	1,98	-3,87%	-7,65%
Emp10	3.636.836	4.549.013	0,80	-364.570	3.636.836	-0,10	4.549.013	167.163	27,21	-8,01%	-218,09%
Emp11	25.648.515	10.025.030	2,56	2.259.475	25.648.515	0,09	10.025.030	5.810.311	1,73	22,54%	38,89%
Emp12	24.460.754	9.208.392	2,66	-865.861	24.460.754	-0,04	9.208.392	3.799.342	2,42	-9,40%	-22,79%
Emp13	24.529.591	10.842.386	2,26	1.101.803	24.529.591	0,04	10.842.386	2.684.046	4,04	10,16%	41,05%
Emp14	12.149.973	8.190.328	1,48	1.117.171	12.149.973	0,09	8.190.328	4.463.795	1,83	13,64%	25,03%
Emp15	4.969.133	10.841.281	0,46	-294.372	4.969.133	-0,06	10.841.281	3.386.639	3,20	-2,72%	-8,69%
Emp16	7.885.821	6.338.353	1,24	969.520	7.885.821	0,12	6.338.353	4.138.214	1,53	15,30%	23,43%
Emp17	9.138.090	4.686.441	1,95	1.741.424	9.138.090	0,19	4.686.441	763.419	6,14	37,16%	228,11%
Emp18	13.872.961	14.443.415	0,96	47.719	13.872.961	0,00	14.443.415	267.952	53,90	0,33%	17,81%
Emp19	61.635.259	70.637.708	0,87	1.315.061	61.635.259	0,02	70.637.708	18.438.459	3,83	1,86%	7,13%
Emp20	10.472.843	15.082.478	0,69	744.489	10.472.843	0,07	15.082.478	6.538.053	2,31	4,94%	11,39%
Emp21	8.495.925	30.390.509	0,28	-5.412.176	8.495.925	-0,64	30.390.509	-38.605.071	-0,79	-17,81%	14,02%
Emp22	95.407.021	98.032.751	0,97	294.260	95.407.021	0,00	98.032.751	240.388	407,81	0,30%	122,41%
Emp23	46.167.561	15.330.790	3,01	-1.028.290	46.167.561	-0,02	15.330.790	9.465.772	1,62	-6,71%	-10,86%
Emp24	4.024.068	5.419.708	0,74	-712.912	4.024.068	-0,18	5.419.708	1.046.874	5,18	-13,15%	-68,10%
Emp25	30.925.592	13.078.893	2,36	3.905.356	30.925.592	0,13	13.078.893	7.201.942	1,82	29,86%	54,23%
Emp26	18.642.494	9.044.103	2,06	38.421	18.642.494	0,00	9.044.103	4.075.522	2,22	0,42%	0,94%
Emp27	28.011.562	11.452.836	2,45	561.151	28.011.562	0,02	11.452.836	3.245.197	3,53	4,90%	17,29%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 14. Analisis Dupont participación ROA 2018-2020.

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
Dupont ROA positivo	19	70%	20	74%	16	59%
Dupont ROA negativo	8	30%	7	26%	11	41%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según la tabla 11 “*Dupont 2018*”, tabla 12 “*Dupont 2019*”, tabla 13 “*Dupont 2020*”, se puede observar que las empresas que se encuentran mejor posicionadas en el sector cuentan con un Dupont positivo, como se evidencia en la tabla 14 “*Análisis Dupont participación ROA 2018-2020*” que las compañías tuvieron un aumento del 4% debido a la eficiencia gradual de la utilización de sus activos en la generación de ingresos.

Por otro parte para los años 2019- 2020 se presentó una disminución del Dupont del 15% que evidencia el impacto de la emergencia sanitaria durante el período 2020, generado por el confinamiento y por no ser un sector primario de la economía, la apertura y el reinicio de sus actividades comerciales fue tardío; es decir, este sector económico basa su rentabilidad en la rotación de su inventario, por ende no se obtuvo las rentabilidades sustanciales que pretendían las empresas y esto origino que las cuentas principales de la compañía reflejaran un declive significativo.

Tabla 15. Análisis Dupont participación ROE 2018-2020

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
ROA positivo	21	78%	22	81%	17	63%
ROA negativo	6	22%	5	19%	10	37%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según la tabla 15. “Análisis Dupont participación ROE 2018-2020” las empresas presentan un aumento gradual mínimo del 3% para el periodo 2018-2019 resultado generado por la mejora leve del manejo de los recursos propios para el financiamiento de sus actividades y el apalancamiento financiero, en comparación con el periodo 2019-2020 las empresas tuvieron una disminución significativa del 18% debido a la disminución del Margen de Utilidad de Operación originado por el declive de las ventas o Ingresos y la continuación normal de los costos y gastos para el periodo 2020, redujo la eficiencia de sus sistemas económico-financieros, además la rentabilidad operacional en el año de la pandemia refleja la inestabilidad de los ingresos y la caída de los precios, además se observa que no todas las empresas estaban en la posición de poder responder ante un evento atípico.

11.5. Margen de Ganancia Bruta

Tabla 16. Margen de ganancia bruta 2018-2020.

Empresa	2018			Resultado	2019			Resultado	2020			Resultado	Resultados	
	Ingresos	C Ventas	U Bruta		Ingresos	C Ventas	U Bruta		Ingresos	C Ventas	U Bruta		Promedio	Resultado
Emp 1	48.503.272	41.295.055	7.208.217	14,86%	66.424.284	56.571.275	9.853.009	14,83%	5.090.429	868.368	4.222.061	82,94%	37,55%	Positivo
Emp 2	61.883.977	58.379.791	3.504.186	5,66%	19.813.011	18.066.569	1.746.442	8,81%	7.070.023	5.591.038	1.478.985	20,92%	11,80%	Positivo
Emp 3	15.841.847	15.499.181	342.666	2,16%	279.236.865	222.264.064	56.972.801	20,40%	8.216.366	6.434.482	1.781.884	21,69%	14,75%	Positivo
Emp 4	207.434.415	185.979.941	21.454.474	10,34%	22.779.343	16.739.829	6.039.514	26,51%	12.359.383	10.697.928	1.661.455	13,44%	16,77%	Positivo
Emp 5	18.176.720	16.318.825	1.857.895	10,22%	1.003.121.372	859.214.452	143.906.920	14,35%	50.460.128	43.444.900	7.015.228	13,90%	12,82%	Positivo
Emp 6	455.623.048	384.742.210	70.880.838	15,56%	99.493.487	87.433.972	12.059.515	12,12%	10.727.105	6.758.339	3.968.766	37,00%	21,56%	Positivo
Emp 7	67.773.854	64.567.021	3.206.833	4,73%	33.590.709	27.413.547	6.177.162	18,39%	8.173.914	9.198.099	-1.024.185	-12,53%	3,53%	Positivo
Emp 8	28.962.215	23.736.930	5.225.285	18,04%	15.545.368	11.185.778	4.359.590	28,04%	85.086.976	71.145.152	13.941.824	16,39%	20,82%	Positivo
Emp 9	13.641.148	10.322.131	3.319.017	24,33%	29.152.131	18.051.858	11.100.273	38,08%	41.636.216	37.855.710	3.780.506	9,08%	23,83%	Positivo
Emp 10	21.436.578	13.437.088	7.999.490	37,32%	12.445.582	6.479.462	5.966.120	47,94%	3.636.836	3.225.516	411.320	11,31%	32,19%	Positivo
Emp 11	18.797.318	14.811.224	3.986.094	21,21%	33.043.631	29.040.922	4.002.709	12,11%	25.648.515	20.287.363	5.361.152	20,90%	18,07%	Positivo
Emp 12	30.313.476	27.582.299	2.731.177	9,01%	28.735.877	23.117.266	5.618.611	19,55%	24.460.754	18.723.114	5.737.640	23,46%	17,34%	Positivo
Emp 13	27.825.531	22.517.520	5.308.011	19,08%	10.080.810	7.110.489	2.970.321	29,47%	24.529.591	18.578.387	5.951.204	24,26%	24,27%	Positivo
Emp 14	58.112.038	49.576.291	8.535.747	14,69%	5.625.202	4.304.023	1.321.179	23,49%	12.149.973	8.089.371	4.060.602	33,42%	23,87%	Positivo
Emp 15	60.254.232	50.104.247	10.149.985	16,85%	6.916.448	5.449.318	1.467.130	21,21%	4.969.133	4.146.653	822.480	16,55%	18,20%	Positivo
Emp 16	18.023.669	15.018.850	3.004.819	16,67%	6.514.084	5.602.761	911.323	13,99%	7.885.821	5.531.006	2.354.815	29,86%	20,17%	Positivo
Emp 17	233.632.746	203.772.600	29.860.146	12,78%	13.423.647	12.091.114	1.332.533	9,93%	9.138.090	6.521.615	2.616.475	28,63%	17,11%	Positivo
Emp 18	21.635.366	16.717.168	4.918.198	22,73%	43.656.422	38.075.538	5.580.884	12,78%	13.872.961	12.561.213	1.311.748	9,46%	14,99%	Positivo
Emp 19	621.183.209	521.563.768	99.619.441	16,04%	9.028.314	5.553.010	3.475.304	38,49%	61.635.259	52.252.651	9.382.608	15,22%	23,25%	Positivo
Emp 20	72.581.335	68.170.694	4.410.641	6,08%	10.760.245	11.948.021	-1.187.776	-11,04%	10.472.843	6.906.637	3.566.206	34,05%	9,70%	Positivo
Emp 21	30.993.220	25.901.652	5.091.568	16,43%	74.944.850	72.253.036	2.691.814	3,59%	8.495.925	8.629.434	-133.509	-1,57%	6,15%	Positivo
Emp 22	14.656.556	10.291.561	4.364.995	29,78%	33.549.288	34.388.218	-838.930	-2,50%	95.407.021	78.949.502	16.457.519	17,25%	14,84%	Positivo
Emp 23	30.396.061	16.203.741	14.192.320	46,69%	2.964.631	3.065.284	-100.653	-3,40%	46.167.561	43.849.543	2.318.018	5,02%	16,11%	Positivo
Emp 24	20.758.708	15.680.313	5.078.395	24,46%	22.604.521	17.502.098	5.102.423	22,57%	4.024.068	3.354.343	669.725	16,64%	21,23%	Positivo
Emp 25	33.127.664	29.359.508	3.768.156	11,37%	25.397.591	18.565.030	6.832.561	26,90%	30.925.592	22.663.392	8.262.200	26,72%	21,66%	Positivo
Emp 26	29.464.429	24.416.626	5.047.803	17,13%	20.368.888	15.795.754	4.573.134	22,45%	18.642.494	14.630.092	4.012.402	21,52%	20,37%	Positivo
Emp 27	62.904.471	52.615.757	10.288.714	16,36%	11.602.343	7.949.187	3.653.156	31,49%	28.011.562	22.889.063	5.122.499	18,29%	22,04%	Positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

En general como se evidencia en la tabla 16. “*Margen de ganancia bruta 2018-2020*” el margen bruto promediado de los tres años presenta un resultado positivo, esto no quiere decir que no hubo márgenes negativos durante los tres años, a continuación, se detalla esta información.

Tabla 17. Resumen margen bruto 2018-2020

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
Positivo	27	100%	24	89%	25	93%
Negativo	0	0%	3	11%	2	7%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

A partir de la tabla 17. “*Resumen margen bruto 2018-2020*”. Se comparo el año 2018-2019 en el cual el margen bruto positivo tuvo una disminución del 11% evidenciando que las empresas asumieron un costo de ventas mayor con respecto a las ventas totales del periodo, para el caso del año 2019-2020 se presentó un aumento del 4%, generando una leve recuperación en el año 2020.

Es preciso mencionar que durante el periodo de pandemia las empresas no solo tuvieron que asumir la mano de obra si no también el alza de los precios y la escasez de la materia prima, para este caso los insecticidas y cualquier elemento químico que se requiera para la prevención de plagas y preservación de los cultivos, Productos que usualmente son importados, por lo que muchas empresas y no solo del área objeto de estudio dejaron de recibir los ingresos y el crecimiento presupuestado para ese año; por que como bien se sabe la crisis a Colombia llego a inicios del marzo pero el Covid-19 ya estaba realizando estragos en países asiáticos, proveedores principales a nivel mundial.

Teniendo en cuenta el margen bruto dio negativo comparados los años 2019-2020 resultado de que los costos eran superiores a sus ingresos por lo que realizar un seguimiento exhaustivo del alza o baja de los precios de los insumos, es necesario para poder ajustar los precios de sus productos y ser más rentables esto con el fin de anticiparse a cambios fluctuantes del mercado.

11.6. Margen Ganancia Operacional

Tabla 18. Margen de ganancia operacional 2018-2020.

N° Empresas	2018			2019			2020			Resultados	
	U. Operacional	Ventas netas	Resultado	U. operacional	Ventas netas	Resultado	U. Operacional	Ventas netas	Resultado	Promedio	Resultado
Emp1	2.200.306	48.503.272	4,54%	11.173.392	66.424.284	16,82%	-486.480	5.090.429	-9,56%	3,93%	Positivo
Emp2	2.223.198	61.883.977	3,59%	978.266	19.813.011	4,94%	770.327	7.070.023	10,90%	6,48%	Positivo
Emp3	-1.173.953	15.841.847	-7,41%	66.341.343	279.236.865	23,76%	624.151	8.216.366	7,60%	7,98%	Positivo
Emp4	21.181.805	207.434.415	10,21%	5.192.680	22.779.343	22,80%	301.722	12.359.383	2,44%	11,82%	Positivo
Emp5	420.212	18.176.720	2,31%	73.629.113	1.003.121.372	7,34%	240.394	50.460.128	0,48%	3,38%	Positivo
Emp6	30.948.088	455.623.048	6,79%	8.440.130	99.493.487	8,48%	1.310.351	10.727.105	12,22%	9,16%	Positivo
Emp7	996.514	67.773.854	1,47%	4.530.005	33.590.709	13,49%	-4.789.704	8.173.914	-58,60%	-14,55%	Negativo
Emp8	426.638	28.962.215	1,47%	2.519.430	15.545.368	16,21%	6.403.137	85.086.976	7,53%	8,40%	Positivo
Emp9	818.064	13.641.148	6,00%	3.753.134	29.152.131	12,87%	1.789.390	41.636.216	4,30%	7,72%	Positivo
Emp10	997.220	21.436.578	4,65%	619.923	12.445.582	4,98%	-304.225	3.636.836	-8,37%	0,42%	Positivo
Emp11	-363.368	18.797.318	-1,93%	4.401.567	33.043.631	13,32%	3.782.875	25.648.515	14,75%	8,71%	Positivo
Emp12	1.057.981	30.313.476	3,49%	3.698.391	28.735.877	12,87%	-720.593	24.460.754	-2,95%	4,47%	Positivo
Emp13	2.864.657	27.825.531	10,30%	768.542	10.080.810	7,62%	1.854.948	24.529.591	7,56%	8,49%	Positivo
Emp14	3.912.734	58.112.038	6,73%	467.037	5.625.202	8,30%	1.845.577	12.149.973	15,19%	10,08%	Positivo
Emp15	9.737.031	60.254.232	16,16%	801.111	6.916.448	11,58%	235.324	4.969.133	4,74%	10,83%	Positivo
Emp16	1.379.171	18.023.669	7,65%	-222.394	6.514.084	-3,41%	1.829.407	7.885.821	23,20%	9,15%	Positivo
Emp17	30.153.490	233.632.746	12,91%	351.159	13.423.647	2,62%	2.001.915	9.138.090	21,91%	12,48%	Positivo
Emp18	3.318.074	21.635.366	15,34%	119.915	43.656.422	0,27%	345.503	13.872.961	2,49%	6,03%	Positivo
Emp19	43.008.549	621.183.209	6,92%	712.747	9.028.314	7,89%	231.976	61.635.259	0,38%	5,06%	Positivo
Emp20	2.911.714	72.581.335	4,01%	-11.137.778	10.760.245	-103,51%	1.006.920	10.472.843	9,61%	-29,96%	Negativo
Emp21	463.561	30.993.220	1,50%	-1.807.565	74.944.850	-2,41%	-6.641.979	8.495.925	-78,18%	-26,36%	Negativo
Emp22	2.188.039	14.656.556	14,93%	-2.870.918	33.549.288	-8,56%	9.380.028	95.407.021	9,83%	5,40%	Positivo
Emp23	5.508.021	30.396.061	18,12%	-734.066	2.964.631	-24,76%	1.436.854	46.167.561	3,11%	-1,18%	Negativo
Emp24	-199.005	20.758.708	-0,96%	3.795.027	22.604.521	16,79%	-621.342	4.024.068	-15,44%	0,13%	Positivo
Emp25	1.724.550	33.127.664	5,21%	-613.491	25.397.591	-2,42%	6.485.823	30.925.592	20,97%	7,92%	Positivo
Emp26	2.497.908	29.464.429	8,48%	1.409.145	20.368.888	6,92%	1.736.928	18.642.494	9,32%	8,24%	Positivo
Emp27	5.456.472	62.904.471	8,67%	1.319.886	11.602.343	11,38%	1.105.665	28.011.562	3,95%	8,00%	Positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 19. Resumen Margen Operacional.

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
Positivo	24	89%	21	78%	21	78%
Negativo	3	11%	6	22%	6	22%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según lo visto en la tabla 18. *Margen de ganancia operacional 2018-2020*. y la tabla 19. *Resumen Margen Operacional*. Entre los años 2018-2019 el margen operacional positivo presento una disminución del 11%, es decir, la disminución de este margen implica que los costos de producción estarían subiendo o que ha tenido que disminuir precios para hacerle frente a la competencia o señala que algo está incrementándose en los gastos de administración y ventas, por lo que hay que llevar un correcto control de costos y gastos.

En el periodo 2019-2020 se mantuvo el porcentaje de margen operacional de participación en el sector, evidenciando la perdida de utilidad, y las pocas herramientas o estrategias que se podían implementar para prevenir, disminuir y controlar estos resultados.

11.7. Margen de ganancia neta

Tabla 20. Margen de ganancia neta 2018-2020

Empresas	2018			2019			2020			Resultados	
	Utilidad neta	Ventas netas	Resultado	Utilidad neta	Ventas netas	Resultado	Utilidad neta	Ventas netas	Resultado	Promedio	Resultado
Emp 1	624.528	48.503.272	1,29%	149.350	66.424.284	0,22%	-816.922	5.090.429	-16,05%	-4,85%	Negativo
Emp 2	-1.424.961	61.883.977	-2,30%	18.296	19.813.011	0,09%	355.019	7.070.023	5,02%	0,94%	Positivo
Emp 3	-1.015.452	15.841.847	-6,41%	30.692.674	279.236.865	10,99%	135.763	8.216.366	1,65%	2,08%	Positivo
Emp 4	6.987.661	207.434.415	3,37%	2.558.640	22.779.343	11,23%	-10.500	12.359.383	-0,08%	4,84%	Positivo
Emp 5	386.422	18.176.720	2,13%	11.955.013	1.003.121.372	1,19%	1.078.019	50.460.128	2,14%	1,82%	Positivo
Emp 6	6.758.277	455.623.048	1,48%	3.984.314	99.493.487	4,00%	482.344	10.727.105	4,50%	3,33%	Positivo
Emp 7	-446.686	67.773.854	-0,66%	4.307.204	33.590.709	12,82%	-4.822.651	8.173.914	-59,00%	-15,61%	Negativo
Emp 8	769.335	28.962.215	2,66%	582.757	15.545.368	3,75%	-1.294.079	85.086.976	-1,52%	1,63%	Positivo
Emp 9	720.119	13.641.148	5,28%	514.794	29.152.131	1,77%	-802.296	41.636.216	-1,93%	1,71%	Positivo
Emp 10	-998.076	21.436.578	-4,66%	304.462	12.445.582	2,45%	-364.570	3.636.836	-10,02%	-4,08%	Negativo
Emp 11	-683.574	18.797.318	-3,64%	1.682.105	33.043.631	5,09%	2.259.475	25.648.515	8,81%	3,42%	Positivo
Emp 12	-1.591.710	30.313.476	-5,25%	2.178.009	28.735.877	7,58%	-865.861	24.460.754	-3,54%	-0,40%	Negativo
Emp 13	1.745.676	27.825.531	6,27%	485.097	10.080.810	4,81%	1.101.803	24.529.591	4,49%	5,19%	Positivo
Emp 14	280.579	58.112.038	0,48%	-393.418	5.625.202	-6,99%	1.117.171	12.149.973	9,19%	0,89%	Positivo
Emp 15	-1.449.723	60.254.232	-2,41%	692.688	6.916.448	10,02%	-294.372	4.969.133	-5,92%	0,56%	Positivo
Emp 16	782.040	18.023.669	4,34%	-305.214	6.514.084	-4,69%	969.520	7.885.821	12,29%	3,98%	Positivo
Emp 17	16.116.384	233.632.746	6,90%	-10.170	13.423.647	-0,08%	1.741.424	9.138.090	19,06%	8,63%	Positivo
Emp 18	1.639.578	21.635.366	7,58%	910.637	43.656.422	2,09%	47.719	13.872.961	0,34%	3,34%	Positivo
Emp 19	10.031.615	621.183.209	1,61%	401.300	9.028.314	4,44%	1.315.061	61.635.259	2,13%	2,73%	Positivo
Emp 20	1.988.813	72.581.335	2,74%	-7.240.666	10.760.245	-67,29%	744.489	10.472.843	7,11%	-19,15%	Negativo
Emp 21	567.944	30.993.220	1,83%	-4.809.488	74.944.850	-6,42%	-5.412.176	8.495.925	-63,70%	-22,76%	Negativo
Emp 22	451.908	14.656.556	3,08%	-3.040.157	33.549.288	-9,06%	294.260	95.407.021	0,31%	-1,89%	Negativo
Emp 23	2.959.374	30.396.061	9,74%	-734.066	2.964.631	-24,76%	-1.028.290	46.167.561	-2,23%	-5,75%	Negativo
Emp 24	-404.981	20.758.708	-1,95%	2.591.536	22.604.521	11,46%	-712.912	4.024.068	-17,72%	-2,73%	Negativo
Emp 25	1.905.788	33.127.664	5,75%	188.450	25.397.591	0,74%	3.905.356	30.925.592	12,63%	6,37%	Positivo
Emp 26	1.328.961	29.464.429	4,51%	807.968	20.368.888	3,97%	38.421	18.642.494	0,21%	2,89%	Positivo
Emp 27	624.528	48.503.272	1,29%	149.350	66.424.284	0,22%	-816.922	5.090.429	-16,05%	-4,85%	Negativo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 21. Resumen margen neto.

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
Positivo	19	70%	20	74%	16	59%
Negativo	8	30%	7	26%	11	41%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

De acuerdo con el análisis de las tablas 20. “*Margen de ganancia neta 2018-2020*” y 21.” *Resumen margen neto*” Se evidencio que durante los años 2018-2019 se generó un aumento del 4% en el margen neto de ganancia, es decir, mejoraron sus ingresos y disminuyeron sus costos, para los años 2019-2020 reflejo una considerable disminución del 15%, de los cuales se deduce que los ingresos no eran suficientes para cubrir los costos, por el mal control de los costos y paralelamente el tener que asumir las nóminas de los vendedores, la continuación normal de la tasa impositiva, los gastos e intereses originados del apalancamiento externo y la perdida tan grande que tuvieron con respecto a la distribución de las flores, justifican el considerable declive de la utilidad.

Para el año 2021 se espera que los efectos de esta crisis disminuyan y permitan que aquellas empresas que se vieron afectadas puedan continuar con sus negocios en marcha.

11.8. Valor Económico Agregado (EVA)

Tabla 22. EVA 2018-2020.

N° Empresas	EVA (COP millones)			Promedio	Resultado
	2018	2019	2020		
Emp1	-839.043,2	-212.086,4	1.531.736,1	160.202,2	Positivo
Emp2	902.909,9	21.111.383,3	-7.525.185,4	4.829.702,6	Positivo
Emp3	-2.055.818,3	1.725.840,2	127.648,9	-67.443,1	Negativo
Emp4	2.016.082,4	993.583,6	38.862.578,7	13.957.414,9	Positivo
Emp5	-172.366,6	-268.239,3	3.291.063,4	950.152,5	Positivo
Emp6	3.045.425,7	-167.305,2	9.785.338,8	4.221.153,1	Positivo
Emp7	-540.293,5	689.096,7	4.419.136,6	1.522.646,6	Positivo
Emp8	-411.403,4	-409.168,4	2.921.743,4	700.390,5	Positivo
Emp9	311.335,2	1.092.898,1	1.688.460,8	1.030.898,0	Positivo
Emp10	-1.490.891,5	367.465,4	1.192.491,4	23.021,8	Positivo
Emp11	-1.010.241,2	-715.852,4	-244.382,2	-656.825,3	Negativo
Emp12	-437.096,2	99.970,6	2.088.439,9	583.771,4	Positivo
Emp13	1.063.815,6	859.830,9	2.035.122,7	1.319.589,7	Positivo
Emp14	265.578,4	560.731,3	991.005,4	605.771,7	Positivo
Emp15	-284.496,1	-1.150.449,5	-424.295,9	-619.747,1	Negativo
Emp16	269.659,5	345.987,4	1.062.920,7	559.522,5	Positivo
Emp17	-971.322,3	-1.766.954,7	2.286.661,3	-150.538,6	Negativo
Emp18	27.036,8	-20.949,4	23.193,0	9.760,2	Positivo
Emp19	-4.085.711,8	-3.402.869,8	-2.507.568,1	-3.332.049,9	Negativo
Emp20	113.642,8	366.411,8	486.737,4	322.264,0	Positivo
Emp21	-5.832.029,4	-3.114.596,8	-4.043.010,5	-4.329.878,9	Negativo
Emp22	-5.940.183,4	6.050.481,3	1.523.438,0	544.578,7	Positivo
Emp23	-4.462.729,6	2.557.518,6	1.777.948,9	-42.420,7	Negativo
Emp24	-847.411,0	-452.113,0	-763.279,3	-687.601,1	Negativo
Emp25	-14.583.219,0	465.955,1	4.661.871,0	-3.151.797,6	Negativo
Emp26	-952.834,8	-1.431.405,4	234.514,6	-716.575,2	Negativo
Emp27	141.833,8	-49.120,7	289.001,0	127.238,0	Positivo

Fuente: Elaboración propia, a partir base de datos SIIS,2021

Tabla 23. Resumen EVA

Resultado	2018	%	2019	%	2020	%
Positivo	24	89%	14	52%	21	78%
Negativo	3	11%	13	48%	6	22%
Totales	27	100%	27	100%	27	100%

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Según lo observado en la tabla 22“EVA 2018-2020” y 23 “Resumen EVA” de las 27 empresas analizadas, indica una destrucción de valor de un 37% en el periodo 2018-2019 resultado obtenido por el análisis del NOPAT ya que el costo de capital o el costo de los recursos financieros que sustentan el activo de las empresas fueron mayores al rendimiento del activo neto operacional o la capacidad de generación de ganancias de la empresa a partir de sus operaciones económicas, lo que significa que los rendimientos son menores a lo que vale generarlos o que las empresas están agotando sus recursos.

Para el periodo 2019-2020 se evidencia una recuperación del 26% indicando un aumento de las empresas que crean valor debido a que la capacidad de generación de ganancias de la empresa a partir de sus operaciones económicas o rentabilidad del activo neto operacional promedio, está por encima del costo de los recursos financieros o el costo de capital promedio, indicador que demuestra que las empresas se han mantenido a pesar de la crisis reduciendo costos y realizando inversiones productivas.(VER ANEXO)

Tabla 24. Resumen de indicadores 2018-2020.

Indicadores	ROA		ROE		Ebitda		Margen Bruto		Margen operacional		Margen Neto		EVA	
Empresas	Promedio	Resultado	Promedio	Resultado	Promedio	Resultado	Promedio	Resultado	Promedio	Resultado	Promedio	Resultado	Promedio	Resultado
Emp 1	2,11%	Positivo	-7,13%	Negativo	6.432.439	Positivo	37,55%	Positivo	3,93%	Positivo	-4,85%	Negativo	160.202	Crea valor
Emp 2	-0,74%	Negativo	7,42%	Positivo	11.156.119	Positivo	11,80%	Positivo	6,48%	Positivo	0,94%	Positivo	4.829.703	Destruye valor
Emp 3	-1,62%	Negativo	-2,34%	Negativo	44.249.148	Positivo	14,75%	Positivo	7,98%	Positivo	2,08%	Positivo	-67.443	Destruye valor
Emp 4	9,10%	Positivo	19,16%	Positivo	30.123.018	Positivo	16,77%	Positivo	11,82%	Positivo	4,84%	Positivo	13.957.415	Crea valor
Emp 5	13,34%	Positivo	14,48%	Positivo	126.649.781	Positivo	12,82%	Positivo	3,38%	Positivo	1,82%	Positivo	950.152	Crea valor
Emp 6	1,38%	Positivo	15,13%	Positivo	88.969.445	Positivo	21,56%	Positivo	9,16%	Positivo	3,33%	Positivo	4.221.153	Crea valor
Emp 7	7,26%	Positivo	12,09%	Positivo	7.144.245	Positivo	3,53%	Positivo	-14,55%	Negativo	-15,61%	Negativo	1.522.647	Crea valor
Emp 8	7,60%	Positivo	-230,09%	Negativo	29.016.788	Positivo	20,82%	Positivo	8,40%	Positivo	1,63%	Positivo	700.391	Crea valor
Emp 9	8,90%	Positivo	6,52%	Positivo	17.693.560	Positivo	23,83%	Positivo	7,72%	Positivo	1,71%	Positivo	1.030.898	Crea valor
Emp 10	4,48%	Positivo	-80,28%	Negativo	1.973.825	Positivo	32,19%	Positivo	0,42%	Positivo	-4,08%	Negativo	23.022	Crea valor
Emp 11	-1,73%	Negativo	14,03%	Positivo	10.467.351	Positivo	18,07%	Positivo	8,71%	Positivo	3,42%	Positivo	-656.825	Destruye valor
Emp 12	2,24%	Positivo	-3,21%	Negativo	9.780.422	Positivo	17,34%	Positivo	4,47%	Positivo	-0,40%	Negativo	583.771	Crea valor
Emp 13	12,89%	Positivo	31,11%	Positivo	9.455.253	Positivo	24,27%	Positivo	8,49%	Positivo	5,19%	Positivo	1.319.590	Crea valor
Emp 14	11,62%	Positivo	27,38%	Positivo	5.608.793	Positivo	23,87%	Positivo	10,08%	Positivo	0,89%	Positivo	605.772	Crea valor
Emp 15	-4,79%	Negativo	9,00%	Positivo	6.024.253	Positivo	18,20%	Positivo	10,83%	Positivo	0,56%	Positivo	-619.747	Destruye valor
Emp 16	11,52%	Positivo	17,45%	Positivo	4.968.592	Positivo	20,17%	Positivo	9,15%	Positivo	3,98%	Positivo	559.523	Crea valor
Emp 17	11,33%	Positivo	86,47%	Positivo	30.573.952	Positivo	17,11%	Positivo	12,48%	Positivo	8,63%	Positivo	-150.539	Destruye valor
Emp 18	0,02%	Positivo	24,40%	Positivo	19.504.488	Positivo	14,99%	Positivo	6,03%	Positivo	3,34%	Positivo	9.760	Crea valor
Emp 19	1,53%	Positivo	6,42%	Positivo	43.709.515	Positivo	23,25%	Positivo	5,06%	Positivo	2,73%	Positivo	-3.332.050	Destruye valor
Emp 20	4,12%	Positivo	20,87%	Positivo	5.547.862	Positivo	9,70%	Positivo	-29,96%	Negativo	-19,15%	Negativo	322.264	Crea valor
Emp 21	-18,19%	Negativo	-395,86%	Negativo	29.714.079	Positivo	6,15%	Positivo	-26,36%	Negativo	-22,76%	Negativo	-4.329.879	Destruye valor
Emp 22	-2,45%	Negativo	34,11%	Positivo	42.658.338	Positivo	14,84%	Positivo	5,40%	Positivo	-1,89%	Negativo	544.579	Crea valor
Emp 23	-7,78%	Negativo	-21,29%	Negativo	23.107.673	Positivo	16,11%	Positivo	-1,18%	Negativo	-5,75%	Negativo	-42.421	Destruye valor
Emp 24	-11,67%	Negativo	2,78%	Positivo	8.699.371	Positivo	21,23%	Positivo	0,13%	Positivo	-2,73%	Negativo	-687.601	Destruye valor
Emp 25	26,77%	Positivo	22,77%	Positivo	17.650.996	Positivo	21,66%	Positivo	7,92%	Positivo	6,37%	Positivo	-3.151.798	Destruye valor
Emp 26	-2,42%	Negativo	22,30%	Positivo	12.842.703	Positivo	20,37%	Positivo	8,24%	Positivo	2,89%	Positivo	-716.575	Destruye valor
Emp 27	7,67%	Positivo	15,01%	Positivo	16.999.156	Positivo	22,04%	Positivo	8,00%	Positivo	3,82%	Positivo	127.238	Crea valor

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

12.CONCLUSIONES

Como se puede observar en la tabla 24 “Resumen de indicadores “2018-2020”, el resultado de la investigación demuestra que el analizar las técnicas de medición de los rendimientos financieros de las empresas que reportaron información en la superintendencia financiera del sector floricultor en sabana de occidente permitió ver un panorama de la situación financiera de las empresas, la aplicación de estas herramientas generó una visión más completa de la rentabilidad a partir de estos ratios o indicadores.

Se pudo comprobar que los indicadores tasa de rendimiento sobre activos (ROA), tasa de rendimiento de capital (ROE) y EBITDA miden la capacidad para generar beneficios y son indispensables para el análisis del riesgo financiero, según los resultados de estos indicadores todas las empresas presentan un EBITDA positivo al cabo de los tres años, esto indica que la mayor afectación que tiene se presenta en el momento en que se realiza la deducibilidad de los gastos financieros, por otra parte se analizó que el ROE en términos generales es superior al ROA, permitiendo deducir que las empresas cuentan con un mejor rendimiento del capital que de sus activos teniendo en cuenta que ninguno de estos indicadores tiene en cuenta el nivel de endeudamiento de las empresas.

Los márgenes brutos analizados de estas empresas indican que pueden generar un beneficio directo entre las ventas menos el costo de ventas, el análisis del margen operacional expresa como generan ingresos después de descontar los costos relacionados con la producción y por ende mantener su posicionamiento en el sector, por otra parte la medición del margen neto evidencia la eficiencia de las empresas para generar ganancias y por ende el beneficio económico que tuvieron con referencia a las ventas, resultados que indican que la rentabilidad de la empresa se ha podido mantener a pesar de la crisis económica presentada en el año 2020.

La evaluación del EVA en estos periodos permitió identificar y cuantificar la generación de valor en las empresas para sus accionistas por ende su posicionamiento en el sector y una rentabilidad del capital.

El análisis hecho demuestra a partir de estos ratios o indicadores las cifras sólidas y el buen desempeño de las compañías analizadas que buscan día a día ser líderes en el mercado, por eso dedican más tiempo al análisis de estos con el fin de monitorear los cambios en el mercado.

En el año 2020 llegó la crisis sanitaria a Colombia del covid-19, el cual paró cada una de las partes de la economía no solo a nivel nacional si no mundial, afectando empresas, actividades culturales y deportivas de todos los sectores; desde el año 2009 y 2010 el H1N1 afectó aproximadamente a 200 países varios países del

mundo considerándose como la primera pandemia del siglo XXI, aunque genero crisis en algunos países no logro el cierre total de la economía en comparación del virus sars-cov-2, el cual tuvo un grado mucho más alto de transmisibilidad, así como una mayor tasa de mortalidad que según la OMS (Organización Mundial de la Salud) el cual llevo a ser del 3.4%, el impacto de la crisis sanitaria nos llevo a analizar financieramente los estragos económicos que genero en el sector floricultor.

Respecto a los objetivos planteados es evidente que el buen uso de estas técnicas de medición permite a través de su aplicación un correcto análisis financiero, lo cual permitió conocer el comportamiento de las empresas, con el fin de implementar medidas que permitan conocer que factores influyen en la rentabilidad financiera de las empresas a lo largo de un periodo. Las proyecciones a futuro que denotan estas técnicas de medición son utilizadas día a día en el mundo de los negocios tanto para sus inversionistas como para sus administradores, por lo cual radica su importancia.

13.RECOMENDACIONES

Al finalizar la investigación, se considera importante aplicar las técnicas de medición de los rendimientos financieros, ya que contribuyen a la toma de decisiones administrativas para mejorar continuamente cada una de las falencias encontradas en los análisis de los resultados.

Por lo que se propone en posibles investigaciones:

- Utilizar las mismas técnicas aplicadas en la presente investigación y los demás indicadores con el fin de analizar integralmente las operaciones de las empresas.
- Realizar comparaciones anuales para los periodos de 2020 en adelante.
- Verificar si la pandemia condujo a perdidas más graves luego del año 2020.
- Proponer medidas de mejora a partir de los indicadores para impulsar y recuperar los estragos que dejó el covid-19.
- Así mismo se recomienda que las instituciones educativas, capaciten financieramente a sus estudiantes, con el fin de apoyar a los empresarios a mejorar la eficiencia de los recursos de las empresas en la generación de utilidades.

14.REFERENCIAS

ACOSTA, Valentina. En medio de la pandemia por covid-19, cerraron 509.370 micronegocios en Colombia. Diario La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/economia/en-medio-de-la-pandemia-por-covid-19-cerraron-509370-micronegocios-en-colombia-3130382>>.

BEGG, David K. H. & FISCHER Stanley & DORNBUSCH Rudiger. Economics, 7th Ed. [s.l.]: McGraw-Hill Publishing Co., 2002. 576 p. ISBN 9780077099473.

BEJARANO, P. & Vargas, a. (2019). Análisis financiero de una empresa agropecuaria ubicada en el municipio de puerto Gaitán - meta. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23544/1/sintesis%20aplicada%20analisis%20financiero%20empresa%20del%20sector%20agropecuario.pdf>

CASTRELLÓN, x., CUEVAS, g., & CALDERÓN, r. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financieras contables. Revista faeco sapiens, universidad de panamá vol. 4 núm. 2. Recuperado de https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/2179

CEPAL, 2020a. Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones En: https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/final_200714_version_revizada_abppt_informe_covid_5_15_julio.pdf

CEPEC. (2011). Planes de competitividad en cuatro (4) provincias de Cundinamarca: Almeidas, Alto Magdalena, Tequendama y Sabana Occidente. Universidad del Rosario. Bogotá.

ESPINOSA, C. y GORIGOITIA, J. (2014). ¿Es útil el análisis técnico en periodos de crisis financiera? Evidencia para el mercado bursátil latinoamericano. En: El Trimestre Económico (vol. 81, no. 323, p. 595. Recuperado de: <https://doi.org/10.20430/ete.v81i323.124>. ISSN 0041-3011.

GARCÍA,V. (2013). Modelo matemático para el reporte financiero que estima el rendimiento de las acciones de empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores. Recuperado de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/14512>

GIL LEÓN, J. M.; CRUZ, j. & LEMUS, A. (2018). Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil -2011-2015-. Revista ean, 84, (pp 109-131). Recuperado de <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1920>

GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. (2021). ¡Cundinamarca, número UNO en exportación de flores en Colombia. Recuperado de: https://www.cundinamarca.gov.co/Home/Prensa.gc/lut/p/z0/bZBPT8MwDMW_SjjsnEwbsB3LJhVapF1HLpWbZFW21G7zB-3jkyANhMbBkt_PT36WueRHLhE-7QDREoLL-kM-davNRtQHsWxE3exFVbevz4dVLcRuzRsu_xje9ztRrZt2-9a24mW7LBvseZ5lxaUijOYa-TGh1aC7nsKcTFil70FmtBAQIMHoSZPqfnCx_OJcacyKwl363Xn_pU_eYIASNYAz3oI2SNEqC6HAW3-zqYTalozgFTDMyZ5YQmIGmbI05COo_CumDTs58iaUgSJHY2-BTxfZP7rh4Qsq0elv/.

HERNÁNDEZ E, FERNÁNDEZ, C & BAPSTIDA, M (2010) Mc Graw Hill. Metodología de la investigación. Recuperado de <https://jalintonreyes.files.wordpress.com/2013/05/sampieri-5a-edicic3b3n-roberto-et-al-metodologc3ada-de-la-investigacic3b3n.pdf>

HERNÁNDEZ, A. (2019). Análisis de la gestión financiera en las industrias culturales de Bogotá. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/11993/4/2019-analisis-industria-culturales.pdf>

HERNÁNDEZ, C. y CERVANTES, M. (2010). Rendimientos accionarios en Shenzhen, China: en la búsqueda del mejor modelo de predicción. PORTES, Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuenca del Pacífico, (7), 109-130. <http://pie.supersociedades.gov.co/pages/default.aspx#/formulas>

ROQUE, Isaac & CAICEDO CARRERO, A. (2022). Relación entre la creación de valor económico y la insolvencia financiera en empresas no cotizantes en el

mercado de valores de Colombia (2016-2019). Semestre Económico, 24(57), 76-97. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n57a4>

KINNEAR, T. & JAMES, T. (1989). Investigación de Mercados Un enfoque Aplicado, 3era. Edición, Colombia, Editorial: Mc Graw Hill.

LANDEAU, R. (2007). Elaboración de trabajos de investigación. Caracas: Editorial Alfa.

LOCKE, J (2006). Escritos monetarios (CLASICOS DE LA ECONOMIA) (Clásicos De La economía / Economy Classics). [s.l.]: pirámide, 2006. 264 p. ISBN 9788436812954.

MARTÍNEZ, H., CAZALLO, A., MEÑACA, I. & URIBE, C. (2020). Desempeño financiero de las empresas minoristas de alimentos y bebidas en barranquilla – Colombia, revista de ciencias sociales (RCS) universidad de zulia, revista de la facultad de ciencias económicas y sociales vol. XXVI, no.1, enero-marzo 2020, pp. 144-160. Recuperado de <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i1.31316>.

MARTÍNEZ, M. Desempeño financiero de las empresas productoras de aceite de oliva. Recuperado de http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/12628/1/tfg_martinezmolinamaria.pdf

MORALES, D. & RODRÍGUEZ, P. (2013). Tendencias en el desempeño financiero de las empresas multinacionales y la estrategia de traslado de actividades en la búsqueda de competitividad: una muestra del sector manufacturero en puerto rico. Recuperado de https://econpapers.repec.org/article/eacarticl/13_2f12.htm

MORELO, D. y TORRES, D. (2021) Técnicas e indicadores de rendimiento financiero aplicados al estado de resultados en empresas comerciales y de servicios colombianas. En: Cuadernos de Contabilidad (vol. 22 p. 1-21). Recuperado de: <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc22.tirf>. ISSN 2500-6045.

MOROCHO, N., CISNEROS, M., & Soto, C., (2021). El COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola ecuatoriano. Análisis comparativo. 593 digital

publisher ceit, 6(3), 146-157. Recuperado de
<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.553>

PADILLA, a., RIVERA, j. & OSPINA, j. (2019). Desempeño financiero de las empresas más innovadoras del sector real de Colombia. En: entramado. Enero - junio, 2019. Vol. 15, no. 1, p. 78-97 Recuperado de <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5347>

PATIÑO, D. RODRÍGUEZ, C. ROMERO, M. & VELAZCO, F. Diagnostico financiero y propuesta de valor aplicada a la compañía rosas don Eloy Ltda. Repositorio institucional universidad piloto de Colombia. Recuperado de <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/3718>

REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA – RIUCaC. Ley de protección de Datos en Colombia. Recuperado de <<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23060/1/La%20Ley%20De%20Protección%20De%20Datos%20En%20Colombia.pdf>>.

RIVERA, G. & RUIZ, D. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del sector alimentos y bebidas en Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/646/64620759006.pdf>

RIVERA, J. & PADILLA, A. (2016) Sector autopartes en Colombia: comportamiento financiero durante el período 2008-2014. En: entramado. Enero - junio, 2016. Vol. 12, no. 1, p. 12-29. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2016v12n1.23113>

ROQUE, D. I., & CARRERO, A. C. (2021). Uso del valor económico agregado en empresas no cotizantes en el mercado de valores de Colombia. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 592-602.

SAMPIERI, HERNÁNDEZ Roberto. Metodología de La Investigación. [s.l.]: Mc Graw Hill, 1998. ISBN 9789701018996.

SAMUELSON, P.& NORDHAUS, W. (1995). Study Guide to Accompany Samuelson-Nordhaus: Economics. [s.l.]: Mcgraw-Hill College, 1995. ISBN 9780070549838.

SMITH, A. (1998). La riqueza de las naciones. ISBN 9789506391492.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (2006). Ley 1116 de 2006. Recuperado de: https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Ley_1116_2006.pdf

TANAKA, N. (2001) “Análisis de estados financieros para la toma de decisiones”, Fondo Editorial PUCP - Departamento Académico de Ciencias Contables PUCP. Departamento Académico de Ciencias Contables. Recuperado de <https://departamento.pucp.edu.pe/ciencias-contables/publicaciones/analisis-de-estados-financieros-para-la-toma-de-decisiones-fondo-editorial-pucp/>.

TÉLLEZ, A. (2019) ¿Qué es el sistema de análisis DuPont y para qué sirve? Recuperado de: https://finanzaspara.com/finanzas/finanzas_para_estudiantes/que-es-el-sistema-de-analisis-dupont-y-para-que-sirve/.

TOBAR, E. (2020). Análisis del desempeño financiero a través de los indicadores financieros y el valor económico agregado del sector de información y comunicación en el ecuador, período 2014 – 2017. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/31152>

TORRES, j. (2016). Análisis económico y financiero del grupo industria de diseño textil Inditex s.a. Recuperado de: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4610/torres%20garnica%2c%20jorge%20leonardo.pdf?sequence=1&isallowed>.

15.ANEXOS

Tabla 24. Ebitda 2018

N° Empresas	Ebitda 2018							
	Ganancia Neta	Intereses costos financieros	Impuestos	Depreciaciones y amortizaciones	Ebitda	Ventas	%	Resultado
Emp1	624.528	948.928	526.774	149.350	2.518.726	48.503.272	0,05	Ebitda positivo
Emp2	-1.424.961	16.110.237	-952.260	18.296	17.079.758	61.883.977	0,28	Ebitda positivo
Emp3	-1.015.452	327.234	94.539	30.692.674	1.162.054	15.841.847	0,07	Ebitda positivo
Emp4	6.987.661	42.079.961	4.032.285	2.558.640	62.133.046	207.434.415	0,30	Ebitda positivo
Emp5	386.422	384.555	253.840	11.955.013	2.544.039	18.176.720	0,14	Ebitda positivo
Emp6	6.758.277	22.339.049	9.695.518	3.984.314	120.541.483	455.623.048	0,26	Ebitda positivo
Emp7	-446.686	3.653.777	-336.180	4.307.204	3.230.627	67.773.854	0,05	Ebitda positivo
Emp8	769.335	2.068.918	181.571	582.757	3.898.471	28.962.215	0,13	Ebitda positivo
Emp9	720.119	458.748	428.974	514.794	1.811.201	13.641.148	0,13	Ebitda positivo
Emp10	-998.076	642.840	1.352.456	304.462	1.137.398	21.436.578	0,05	Ebitda positivo
Emp11	-683.574	160.972	160.024	1.682.105	1.554.741	18.797.318	0,08	Ebitda positivo
Emp12	-1.591.710	48.782	-1.882.879	2.178.009	-361.478	30.313.476	-0,01	Ebitda negativo
Emp13	1.745.676	167.626	951.355	485.097	4.024.145	27.825.531	0,14	Ebitda positivo
Emp14	280.579	3.255.133	510.185	-393.418	4.055.730	58.112.038	0,07	Ebitda positivo
Emp15	-1.449.723	11.727.089	846.480	692.688	11.654.917	60.254.232	0,19	Ebitda positivo
Emp16	782.040	1.380.789	-419.867	-305.214	1.902.483	18.023.669	0,11	Ebitda positivo
Emp17	16.116.384	41.517.758	9.695.877	-10.170	68.108.425	233.632.746	0,29	Ebitda positivo
Emp18	1.639.578	1.252.827	692.861	910.637	3.854.719	21.635.366	0,18	Ebitda positivo
Emp19	10.031.615	39.236.021	16.849.220	401.300	66.488.868	621.183.209	0,11	Ebitda positivo
Emp20	1.988.813	2.722.879	516.551	-7.240.666	5.394.202	72.581.335	0,07	Ebitda positivo
Emp21	567.944	2.952.051	-187.856	-4.809.488	4.204.520	30.993.220	0,14	Ebitda positivo
Emp22	451.908	2.065.049	287.306	-3.040.157	3.977.583	14.656.556	0,27	Ebitda positivo
Emp23	2.959.374	983.083	1.565.564	-734.066	8.384.948	30.396.061	0,28	Ebitda positivo
Emp24	-404.981	271.463	-60.392	2.591.536	322.984	20.758.708	0,02	Ebitda positivo
Emp25	1.905.788	201.227	721.468	188.450	3.089.689	33.127.664	0,09	Ebitda positivo
Emp26	1.328.961	593.365	818.478	807.968	3.411.455	29.464.429	0,12	Ebitda positivo
Emp27	2.559.325	1.874.682	1.347.339	623.848	8.026.897	62.904.471	0,13	Ebitda positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 25.Ebitda 2019.

N° Empresas	Ebitda 2019							
	Ganancia Neta	Intereses costos financieros	Impuestos	Depreciaciones y amortizaciones	Ebitda	Ventas	%	Resultado
Emp1	149.350	15.253.217	-344.124	517.549	15.575.992	66.424.284	0,23	Ebitda positivo
Emp2	18.296	2.104.907	20.671	3.229.607	5.373.481	19.813.011	0,27	Ebitda positivo
Emp3	30.692.674	74.908.668	15.802.800	1.397.893	122.802.035	279.236.865	0,44	Ebitda positivo
Emp4	2.558.640	2.215.240	1.252.224	8.916.391	14.942.495	22.779.343	0,66	Ebitda positivo
Emp5	11.955.013	80.325.739	19.369.586	1.078.337	112.728.675	1.003.121.372	0,11	Ebitda positivo
Emp6	3.984.314	5.863.980	2.395.685	114.299.264	126.543.243	99.493.487	1,27	Ebitda positivo
Emp7	4.307.204	4.528.017	1.126.382	491.075	10.452.678	33.590.709	0,31	Ebitda positivo
Emp8	582.757	2.488.457	184.126	1.066.573	4.321.913	15.545.368	0,28	Ebitda positivo
Emp9	514.794	4.310.709	615.266	151.106	5.591.875	29.152.131	0,19	Ebitda positivo
Emp10	304.462	91.559	480.983	122.034	999.038	12.445.582	0,08	Ebitda positivo
Emp11	1.682.105	195.240	674.059	1.631.042	4.182.446	33.043.631	0,13	Ebitda positivo
Emp12	2.178.009	1.910.383	1.094.385	2.516.874	7.699.651	28.735.877	0,27	Ebitda positivo
Emp13	485.097	249.975	256.653	1.265.024	2.256.749	10.080.810	0,22	Ebitda positivo
Emp14	-393.418	867.256	13.341	16.606	503.785	5.625.202	0,09	Ebitda positivo
Emp15	692.688	146.387	273.564	834.769	1.947.408	6.916.448	0,28	Ebitda positivo
Emp16	-305.214	5.602.761	82.820	159.235	5.539.602	6.514.084	0,85	Ebitda positivo
Emp17	-10.170	12.091.114	78.731	1.920.897	14.080.572	13.423.647	1,05	Ebitda positivo
Emp18	910.637	38.075.538	297.507	1.248.903	40.532.585	43.656.422	0,93	Ebitda positivo
Emp19	401.300	5.553.010	211.929	356.856	6.523.095	9.028.314	0,72	Ebitda positivo
Emp20	-7.240.666	11.948.021	-3.897.112	169.192	979.435	10.760.245	0,09	Ebitda positivo
Emp21	-4.809.488	72.253.036	321.866	931.687	68.697.101	74.944.850	0,92	Ebitda positivo
Emp22	-3.040.157	34.388.218	169.239	4.013.388	35.530.688	33.549.288	1,06	Ebitda positivo
Emp23	-734.066	3.065.284	769.508	3.580.678	6.681.404	2.964.631	2,25	Ebitda positivo
Emp24	2.591.536	17.502.098	1.270.300	497.527	21.861.461	22.604.521	0,97	Ebitda positivo
Emp25	188.450	18.565.030	2.047.879	331.829	21.133.188	25.397.591	0,83	Ebitda positivo
Emp26	807.968	15.795.754	1.040.955	765.907	18.410.584	20.368.888	0,90	Ebitda positivo
Emp27	623.848	7.949.187	2.022.953	3.005.228	13.601.216	11.602.343	1,17	Ebitda positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 26.Ebitda 2020.

N° Empresas	Ebitda 2020							Resultado
	Ganancia Neta	Intereses costos financieros	Impuestos	Depreciaciones y amortizaciones	Ebitda	Ventas	%	
Emp1	-816.922	868.368	561.128	590.025	1.202.599	5.090.429	0,24	Ebitda positivo
Emp2	355.019	5.591.038	675.946	4.393.114	11.015.117	7.070.023	1,56	Ebitda positivo
Emp3	135.763	6.434.482	849.437	1.363.672	8.783.354	8.216.366	1,07	Ebitda positivo
Emp4	-10.500	10.697.928	1.471.043	1.135.041	13.293.512	12.359.383	1,08	Ebitda positivo
Emp5	1.078.019	43.444.900	3.219.287	216.934.424	264.676.630	50.460.128	5,25	Ebitda positivo
Emp6	482.344	6.758.339	2.319.197	10.263.730	19.823.610	10.727.105	1,85	Ebitda positivo
Emp7	-4.822.651	9.198.099	2.860.042	513.940	7.749.430	8.173.914	0,95	Ebitda positivo
Emp8	-1.294.079	71.145.152	8.746.371	232.536	78.829.980	85.086.976	0,93	Ebitda positivo
Emp9	-802.296	37.855.710	6.276.552	2.347.637	45.677.603	41.636.216	1,10	Ebitda positivo
Emp10	-364.570	3.225.516	764.643	159.451	3.785.040	3.636.836	1,04	Ebitda positivo
Emp11	2.259.475	20.287.363	1.500.881	1.617.146	25.664.865	25.648.515	1,00	Ebitda positivo
Emp12	-865.861	18.723.114	1.843.669	2.302.171	22.003.093	24.460.754	0,90	Ebitda positivo
Emp13	1.101.803	18.578.387	1.082.951	1.321.723	22.084.864	24.529.591	0,90	Ebitda positivo
Emp14	1.117.171	8.089.371	2.225.554	834.769	12.266.865	12.149.973	1,01	Ebitda positivo
Emp15	-294.372	4.146.653	599.181	18.972	4.470.434	4.969.133	0,90	Ebitda positivo
Emp16	969.520	5.531.006	791.041	172.123	7.463.690	7.885.821	0,95	Ebitda positivo
Emp17	1.741.424	6.521.615	836.808	433.013	9.532.860	9.138.090	1,04	Ebitda positivo
Emp18	47.719	12.561.213	1.143.950	373.277	14.126.159	13.872.961	1,02	Ebitda positivo
Emp19	1.315.061	52.252.651	4.357.190	191.680	58.116.582	61.635.259	0,94	Ebitda positivo
Emp20	744.489	6.906.637	2.215.258	403.565	10.269.949	10.472.843	0,98	Ebitda positivo
Emp21	-5.412.176	8.629.434	3.799.587	9.223.770	16.240.615	8.495.925	1,91	Ebitda positivo
Emp22	294.260	78.949.502	7.756.623	1.466.357	88.466.742	95.407.021	0,93	Ebitda positivo
Emp23	-1.028.290	43.849.543	6.347.801	5.087.614	54.256.668	46.167.561	1,18	Ebitda positivo
Emp24	-712.912	3.354.343	758.885	513.353	3.913.669	4.024.068	0,97	Ebitda positivo
Emp25	3.905.356	22.663.392	1.698.538	462.824	28.730.110	30.925.592	0,93	Ebitda positivo
Emp26	38.421	14.630.092	1.381.620	655.938	16.706.071	18.642.494	0,90	Ebitda positivo
Emp27	561.151	22.889.063	1.125.077	4.794.065	29.369.356	28.011.562	1,05	Ebitda positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 27. EVA 2018

(Economic Value Added) EVA 2018											
Emp	Utilidad Operacional (Millones COP)	Utilidad Antes de Impuestos (Millones COP)	Utilidad Neta (Millones COP)	Activo (Millones COP)	Pasivo (Millones COP)	Patrimonio (Millones COP)	NOPAT (Millones COP)	WACC	Costo Capital (Millones COP)	EVA (Millones COP)	Resultado
Emp1	2.200.306	1.151.302	624.528	53.991.131	28.341.146	25.649.985	1.193.564,1	3,8%	2.032.607,3	-839.043,2	Eva positivo
Emp2	2.223.198	-2.377.221	-1.424.961	121.998.422	133.746.881	-11.748.459	1.332.636,1	0,4%	429.726,2	902.909,9	Eva positivo
Emp3	-1.173.953	-920.913	-1.015.452	9.662.947	7.312.643	2.350.304	-1.294.468,6	7,9%	761.349,8	-2.055.818,3	Eva positivo
Emp4	21.181.805	11.019.946	6.987.661	197.509.660	162.220.155	35.289.505	13.431.215,8	5,8%	11.415.133,4	2.016.082,4	Eva positivo
Emp5	420.212	640.262	386.422	7.173.417	5.957.412	1.216.005	253.613,6	5,9%	425.980,2	-172.366,6	Eva positivo
Emp6	30.948.088	16.453.795	6.758.277	466.787.654	281.917.889	184.869.765	12.711.702,8	2,1%	9.666.277,0	3.045.425,7	Eva positivo
Emp7	996.514	-782.866	-446.686	25.013.530	19.255.102	5.758.428	568.588,8	4,4%	1.108.882,3	-540.293,5	Eva positivo
Emp8	426.638	950.906	769.335	17.595.131	7.325.683	10.269.448	345.173,5	4,3%	756.576,9	-411.403,4	Eva positivo
Emp9	818.064	1.149.093	720.119	5.991.690	2.437.627	3.554.063	512.668,2	3,4%	201.333,0	311.335,2	Eva positivo
Emp10	997.220	354.380	-998.076	11.326.823	7.388.394	3.938.429	-2.808.570,9	-11,6%	-1.317.679,3	-1.490.891,5	Eva negativo
Emp11	-363.368	-523.550	-683.574	16.309.391	2.469.860	13.839.531	-474.432,1	3,3%	535.809,1	-1.010.241,2	Eva positivo
Emp12	1.057.981	-3.474.589	-1.591.710	29.664.958	12.583.910	17.081.048	484.661,3	3,1%	921.757,5	-437.096,2	Eva positivo
Emp13	2.864.657	2.697.031	1.745.676	12.454.260	6.293.775	6.160.485	1.854.173,3	6,3%	790.357,8	1.063.815,6	Eva positivo
Emp14	768.542	741.750	485.097	4.656.271	2.629.735	2.026.536	502.618,7	5,1%	237.040,3	265.578,4	Eva positivo
Emp15	467.037	-380.077	-393.418	11.306.866	12.008.933	-702.067	483.430,4	6,8%	767.926,4	-284.496,1	Eva positivo
Emp16	801.111	966.252	692.688	5.724.483	2.548.509	3.175.974	574.301,5	5,3%	304.642,0	269.659,5	Eva positivo
Emp17	-222.394	-222.394	-305.214	3.884.365	8.615.436	-4.731.071	-305.214,0	17,1%	666.108,3	-971.322,3	Eva positivo
Emp18	351.159	68.561	-10.170	7.105.955	6.875.221	230.734	-52.089,2	-1,1%	-79.126,0	27.036,8	Eva negativo
Emp19	119.915	1.208.144	910.637	70.289.129	54.243.750	16.045.379	90.385,8	5,9%	4.176.097,6	-4.085.711,8	Eva positivo
Emp20	712.747	613.229	401.300	9.310.967	3.718.575	5.592.392	466.425,1	3,8%	352.782,3	113.642,8	Eva positivo
Emp21	-11.137.778	-11.137.778	-7.240.666	33.549.906	61.714.530	-28.164.624	-7.240.666,0	-4,2%	-1.408.636,6	-5.832.029,4	Eva negativo
Emp22	-1.807.565	-5.494.956	-4.809.488	78.562.319	78.163.887	398.432	-1.913.442,8	5,1%	4.026.740,6	-5.940.183,4	Eva positivo
Emp23	-2.870.918	-2.870.918	-3.040.157	23.839.906	14.148.921	9.690.985	-3.040.157,0	6,0%	1.422.572,6	-4.462.729,6	Eva positivo
Emp24	-734.066	-734.066	-734.066	5.298.918	4.533.347	765.571	-734.066,0	2,1%	113.345,0	-847.411,0	Eva positivo
Emp25	3.795.027	4.018.546	2.591.536	9.286.641	6.034.857	3.251.784	2.447.389,9	183,4%	17.030.608,9	-14.583.219,0	Eva positivo
Emp26	-613.491	251.910	188.450	10.923.265	6.258.064	4.665.201	-458.943,2	4,5%	493.891,6	-952.834,8	Eva positivo
Emp27	1.409.145	1.409.145	807.968	10.176.371	8.500.725	1.675.646	807.968,0	6,5%	666.134,2	141.833,8	Eva positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 28. EVA 2019

EMP	Utilidad Operacional (Millones COP)	Utilidad Antes de Impuestos (Millones COP)	Utilidad Neta (Millones COP)	Activo (Millones COP)	Pasivo (Millones COP)	Patrimonio (Millones COP)	NOPAT (Millones COP)	WACC	Costo Capital (Millones COP)	EVA (Millones COP)	EVA fracción	Resultado
Emp1	3.912.734	790.764	280.579	53.675.588	27.292.297	26.383.291	1.388.316,9	3,0%	1.600.403,2	-212.086,4	-6,545998	Eva negativo
Emp2	9.737.031	-603.243	-1.449.723	124.185.708	134.639.199	-10.453.491	23.400.185,0	1,8%	2.288.801,7	21.111.383,3	1,108416	Eva positivo
Emp3	1.379.171	362.173	782.040	14.181.145	10.699.955	3.481.190	2.978.043,3	8,8%	1.252.203,2	1.725.840,2	1,725561	Eva positivo
Emp4	30.153.490	25.812.261	16.116.384	184.448.742	139.331.749	45.116.993	18.826.914,2	9,7%	17.833.330,6	993.583,6	18,94849	Eva positivo
Emp5	3.318.074	2.332.439	1.639.578	10.699.162	7.400.722	3.298.440	2.332.425,9	24,3%	2.600.665,2	-268.239,3	-8,695317	Eva negativo
Emp6	43.008.549	26.880.835	10.031.615	718.903.362	516.281.981	202.621.381	16.050.290,3	2,3%	16.217.595,5	-167.305,2	-95,93422	Eva negativo
Emp7	2.911.714	2.505.364	1.988.813	26.682.405	18.892.167	7.790.238	2.311.382,6	6,1%	1.622.285,9	689.096,7	3,354221	Eva positivo
Emp8	463.561	380.088	567.944	18.939.683	8.620.186	10.319.497	692.673,0	5,8%	1.101.841,4	-409.168,4	-1,69288	Eva negativo
Emp9	2.188.039	739.214	451.908	6.760.890	2.754.919	4.005.971	1.337.626,6	3,6%	244.728,5	1.092.898,1	1,223926	Eva positivo
Emp10	5.508.021	4.524.938	2.959.374	15.262.869	8.362.963	6.899.906	3.602.324,3	21,2%	3.234.858,9	367.465,4	9,803166	Eva positivo
Emp11	-199.005	-465.373	-404.981	16.232.853	3.761.635	12.471.218	-173.179,9	3,3%	542.672,6	-715.852,4	0,241921	Eva negativo
Emp12	1.724.550	2.627.256	1.905.788	28.397.072	9.410.236	18.986.836	1.250.973,1	4,1%	1.151.002,6	99.970,6	12,51341	Eva positivo
Emp13	2.497.908	2.147.439	1.328.961	13.392.056	5.902.609	7.489.447	1.545.851,7	5,1%	686.020,8	859.830,9	1,797856	Eva positivo
Emp14	1.319.886	931.116	623.848	5.776.476	2.429.852	3.346.624	884.324,0	5,6%	323.592,7	560.731,3	1,57709	Eva positivo
Emp15	-486.480	-816.922	-816.922	10.006.778	6.325.767	3.681.011	-486.480,0	6,6%	663.969,5	-1.150.449,5	0,422861	Eva negativo
Emp16	770.327	509.762	355.019	4.948.866	1.262.204	3.686.662	536.487,1	3,8%	190.499,7	345.987,4	1,550597	Eva positivo
Emp17	624.151	-41.059	135.763	2.889.112	3.867.117	-978.005	-2.063.776,8	-10,3%	-296.822,1	-1.766.954,7	1,167985	Eva negativo
Emp18	301.722	110.890	-10.500	8.585.117	8.364.884	220.233	-28.569,6	-0,1%	-7.620,2	-20.949,4	1,363745	Eva negativo
Emp19	240.394	1.425.607	1.078.019	75.048.331	57.924.933	17.123.398	181.781,7	4,8%	3.584.651,6	-3.402.869,8	-0,05342	Eva negativo
Emp20	1.310.351	856.560	482.344	15.437.002	9.402.266	6.034.736	737.881,7	2,4%	371.469,9	366.411,8	2,013805	Eva positivo
Emp21	-4.789.704	-4.789.704	-4.822.651	31.754.992	64.947.887	-33.192.895	-4.822.651,0	-5,4%	-1.708.054,2	-3.114.596,8	1,548403	Eva negativo
Emp22	6.403.137	-1.075.214	-1.294.079	85.395.757	85.213.612	182.145	7.706.526,4	1,9%	1.656.045,2	6.050.481,3	1,273705	Eva positivo
Emp23	1.789.390	-373.767	-802.296	20.755.637	10.261.575	10.494.062	3.840.950,2	6,2%	1.283.431,6	2.557.518,6	1,501827	Eva positivo
Emp24	-304.225	-304.225	-364.570	4.549.013	4.381.850	167.163	-364.570,0	1,9%	87.543,0	-452.113,0	0,806369	Eva negativo
Emp25	3.782.875	3.388.734	2.259.475	10.025.030	4.214.719	5.810.311	2.522.272,8	20,5%	2.056.317,6	465.955,1	5,413124	Eva positivo
Emp26	-720.593	-720.593	-865.861	9.208.392	5.409.050	3.799.342	-865.861,0	6,1%	565.544,4	-1.431.405,4	0,604903	Eva negativo
Emp27	1.854.948	1.854.948	1.101.803	10.842.386	8.158.340	2.684.046	1.101.803,0	10,6%	1.150.923,7	-49.120,7	-22,43051	Eva negativo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021

Tabla 29. EVA 2020

EMP	Utilidad Operacional (Millones COP)	Utilidad Antes de Impuestos (Millones COP)	Utilidad Neta (Millones COP)	Activo (Millones COP)	Pasivo (Millones COP)	Patrimonio (Millones COP)	NOPAT (Millones COP)	Costo Capital (Millones COP)	EVA (Millones COP)	EVA fracción	Resultado
Emp1	5.456.472	3.906.664	2.559.325	54.915.366	26.751.217	28.164.149	3.574.631,8	2.042.895,6	1.531.736,1	2,333712	Eva positivo
Emp2	11.173.392	-194.774	149.350	121.094.969	130.244.631	-9.149.662	-8.567.601,9	-1.042.416,5	-7.525.185,4	1,138524	Eva negativo
Emp3	978.266	38.967	18.296	14.717.170	11.075.519	3.641.651	459.320,8	331.671,9	127.648,9	3,598314	Eva positivo
Emp4	66.341.343	46.495.474	30.692.674	204.138.235	142.833.314	61.304.921	43.793.363,9	4.930.785,2	38.862.578,7	1,126877	Eva positivo
Emp5	5.192.680	3.810.864	2.558.640	13.251.426	7.221.410	6.030.016	3.486.400,7	195.337,3	3.291.063,4	1,059354	Eva positivo
Emp6	73.629.113	31.324.599	11.955.013	926.744.948	704.000.062	222.744.886	28.100.503,5	18.315.164,7	9.785.338,8	2,871694	Eva positivo
Emp7	8.440.130	6.379.999	3.984.314	24.735.293	12.921.880	11.813.413	5.270.867,3	851.730,7	4.419.136,6	1,192737	Eva positivo
Emp8	4.530.005	5.433.586	4.307.204	27.892.951	13.286.614	14.606.337	3.590.935,3	669.191,9	2.921.743,4	1,229039	Eva positivo
Emp9	2.519.430	766.883	582.757	7.299.070	2.710.342	4.588.728	1.914.523,4	226.062,6	1.688.460,8	1,133887	Eva positivo
Emp10	3.753.134	1.130.060	514.794	18.007.394	10.583.836	7.423.558	1.709.724,1	517.232,7	1.192.491,4	1,433741	Eva positivo
Emp11	619.923	785.445	304.462	20.489.120	8.736.354	11.752.766	240.300,7	484.682,9	-244.382,2	-0,983299	Eva negativo
Emp12	4.401.567	2.356.164	1.682.105	31.337.961	10.669.020	20.668.941	3.142.352,5	1.053.912,6	2.088.439,9	1,504641	Eva positivo
Emp13	3.698.391	3.272.394	2.178.009	14.791.082	5.102.851	9.688.231	2.461.540,0	426.417,3	2.035.122,7	1,209529	Eva positivo
Emp14	1.845.577	1.642.899	1.117.171	8.190.328	3.726.533	4.463.795	1.254.992,0	263.986,6	991.005,4	1,266383	Eva positivo
Emp15	235.324	-290.660	-294.372	10.841.281	7.454.642	3.386.639	238.329,3	662.625,2	-424.295,9	-0,561705	Eva negativo
Emp16	1.829.407	1.427.414	969.520	6.338.353	2.200.139	4.138.214	1.242.559,4	179.638,7	1.062.920,7	1,169005	Eva positivo
Emp17	2.001.915	1.551.923	1.741.424	4.686.441	3.923.022	763.419	2.246.363,3	-40.298,0	2.286.661,3	0,982377	Eva positivo
Emp18	345.503	263.450	47.719	14.443.415	14.175.463	267.952	62.581,4	39.388,3	23.193,0	2,698285	Eva positivo
Emp19	231.976	2.111.150	1.315.061	70.637.708	52.199.249	18.438.459	144.500,7	2.652.068,8	-2.507.568,1	-0,057626	Eva negativo
Emp20	1.006.920	847.767	744.489	15.082.478	8.544.425	6.538.053	884.253,4	397.516,0	486.737,4	1,816695	Eva positivo
Emp21	-6.641.979	-6.641.979	-5.412.176	30.390.509	68.995.580	-38.605.071	-5.412.176,0	-1.369.165,5	-4.043.010,5	1,33865	Eva negativo
Emp22	9.380.028	2.026.894	294.260	98.032.751	97.792.363	240.388	1.361.771,8	-161.666,3	1.523.438,0	0,893881	Eva positivo
Emp23	1.436.854	-586.711	-1.028.290	15.330.790	5.865.018	9.465.772	2.518.280,0	740.331,1	1.777.948,9	1,416396	Eva positivo
Emp24	-621.342	-621.342	-712.912	5.419.708	4.372.834	1.046.874	-712.912,0	50.367,3	-763.279,3	0,934012	Eva negativo
Emp25	6.485.823	5.602.155	3.905.356	13.078.893	5.876.951	7.201.942	4.521.375,8	-140.495,2	4.661.871,0	0,969863	Eva positivo
Emp26	1.736.928	143.179	38.421	9.044.103	4.968.581	4.075.522	466.091,5	231.576,8	234.514,6	1,987473	Eva positivo
Emp27	1.105.665	1.105.665	561.151	11.452.836	8.207.639	3.245.197	561.151,0	272.150,0	289.001,0	1,941693	Eva positivo

Fuente: Elaboración propia, A partir base de datos SIIS,2021