



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ANÁLISIS DEL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO DE
LA EMPRESA "BANANERA MACHALA S.A." DURANTE LOS
PERIODOS 2019, 2020 Y 2021

BERMEO MERINO VALERIA ELIZABETH
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ANÁLISIS DEL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y
FINANCIERO DE LA EMPRESA "BANANERA MACHALA S.A."
DURANTE LOS PERIODOS 2019, 2020 Y 2021

BERMEO MERINO VALERIA ELIZABETH
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS DEL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO DE LA
EMPRESA "BANANERA MACHALA S.A." DURANTE LOS PERIODOS 2019, 2020 Y
2021

BERMEO MERINO VALERIA ELIZABETH
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

CHAVEZ CRUZ GONZALO JUNIOR

MACHALA, 27 DE FEBRERO DE 2023

MACHALA
27 de febrero de 2023

ANALISIS DEL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO

por Bermeo Merino Valeria Elizabeth

Fecha de entrega: 08-feb-2023 07:06p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2009675151

Nombre del archivo: Investigacion_Valeria_Bermeo_-_Turniting.pdf (317.64K)

Total de palabras: 3628

Total de caracteres: 18428

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, BERMEO MERINO VALERIA ELIZABETH, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Análisis del Apalancamiento Operativo y Financiero de la Empresa "BANANERA MACHALA S.A." durante los periodos 2019, 2020 y 2021, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

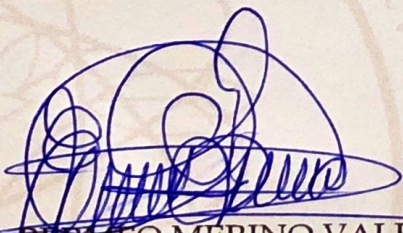
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 27 de febrero de 2023



BERMEO MERINO VALERIA ELIZABETH
0704361336

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada a:

A mi madre América Merino que fue mi base de roble en mi vida quien me dio la vida y le debo todo lo que soy; a mi difunto esposo Pablo Rodríguez que, aunque no esté en este mundo terrenal mirara desde el cielo mi objetivo cumplido, porque gracias a su confianza, fe en mí y ese gran amor han hecho de mí una mujer fuerte e independiente.

A mis tres hijos Pablo, Davis y Xavier especialmente a ellos esta dedicatoria porque son mi motor y motivo gracias por su paciencia supieron entender los momentos en que me tocaba ausentarme a mis clases por las noches, ustedes me han enseñado el poder de ser una madre responsable, anegada, luchadora, soñadora, tenaz, trabajadora y convertirme en la hermosa mujer que hay dentro de mí, no habido obstáculo en que no podamos vencer juntos, y una vez más les demuestro que con constancia, esfuerzo y amor se puede lograr nuestras metas; y por ultimo a mis docentes de la UTMACH, por haberme enseñado herramientas para la vida y desenvolvimiento profesional para ejercer los conocimientos adquiridos, gracias....

Valeria Elizabeth Bermeo Merino

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme por haberme dado la vida, por haber sido luz en mis ojos en los momentos más difíciles de mi carrera y por transmitirme a cada momento su amor incondicional.

Gracias a mi madre América Merino que, sin su esmero, entrega, cuidado y dedicación, no estaría culminando uno de mis más grandes anhelos. Ella sin duda alguna es el pilar principal de mi vida y la promotora de todos mis sueños, por su confianza, por sus consejos y por sobre todas las cosas, su amor infinito.

Agradezco a todos los docentes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala, por haberme transmitido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión. De manera especial agradezco al Ing. Gonzalo Chávez Cruz, tutor de este proyecto de investigación, quien ha demostrado profesionalismo, paciencia y sabiduría durante todo este proceso.

Valeria Elizabeth Bermeo Merino

RESUMEN

La finanza es importante para las empresas que se encuentran produciendo banano en el Ecuador y en la Provincia de El Oro. El apalancamiento permite a los administradores de empresas conocer como utiliza sus recursos y los valores prestados a terceros para poder entregar mejores resultados económicos a sus accionistas, luego de haber analizado el estudio del arte las empresas bananeras en nuestra provincia no tienen un nivel de apalancamiento satisfactorio por el riesgo que significa conseguir recursos a intereses alto

En la presente pesquisa tiene como objetivo principal realizar un análisis del grado de apalancamiento en la empresa bananera Machala S.A. Los periodos económicos analizados fueron: 2021, 2020 y 2019. Para ello se tuvo que solicitar a su gerente que nos proporcione estos estados de resultados de los periodos indicados.

La investigación es de corte cuantitativo en el análisis de los apalancamientos, con enfoque descriptivo, pues se analizó el estudio del arte con la revisión de investigaciones de los últimos cinco años tales como: publicaciones en revistas indexadas, repositorios, libros y videos para fundamentar el marco teórico.

Sus resultados muestran que la empresa bananera Machala S.A. goza de un moderado apalancamiento operativo, financiero y total, su nivel de endeudamiento es mínimo y que su nivel de riesgo no es de preocupación, pero si quiere entregar mejores resultados a los propietarios debe buscar créditos externos y cuidar una estructura capaz de ejercer un efectivo control de los costos variables, fijos y los financieros.

Palabras claves: apalancamiento operativo, apalancamiento financiero, apalancamiento total. costos fijos y variables.

ABSTRACT

Finance is important for companies that are producing bananas in Ecuador and in the Province of El Oro. Leverage allows company managers to know how they use their resources and the amounts lent to third parties in order to deliver better economic results to their shareholders, after having analyzed the study of the art, the banana companies in our province do not have a satisfactory level of leverage due to the risk that obtaining resources at high interest means.

The main objective of this research is to carry out an analysis of the degree of leverage in the banana company Machala S.A. The economic periods analyzed were: 2021, 2020 and 2019. For this, their manager had to be asked to provide us with these income statements for the periods indicated.

The research is quantitative in the analysis of leverage, with a descriptive approach, since the study of art was analyzed with the review of research from the last five years such as: publications in indexed journals, repositories, books and videos to support the analysis. theoretical framework

Their results show that the banana company Machala S.A. enjoys moderate operating, financial and total leverage, its level of indebtedness is minimal and its level of risk is not a concern, but if you want to deliver better results to the owners you must seek external credit and take care of a structure capable of exercising cash control of variable, fixed and financial costs.

Keywords: operating leverage, financial leverage, total leverage. fixed and variable costs.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
1.INTRODUCCIÓN	6
2. DESARROLLO	7
2.1. Conceptualization, Teorías Y Normas Sobre Riesgos	7
2.2. Principales Riesgos Que Afectan La Actividad Económica De Las Empresas	7
2.3 Teoria Trade-Off	8
2.4 APALANCAMIENTO.....	9
2.5 MEDIDAS DE DESEMPEÑO	11
3. PLANTEAMIENTO DEL CASO PRACTICO	12
4. CONCLUSIÓN	19
BIBLIOGRAFIA	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estado de Resultados. Bananera Machala S.A. Periodos 2021-2020 y 2019	12
Tabla 2: Formula para encontrar el apalancamiento operativo.....	14
Tabla 3: Datos para el cálculo del grado de apalancamiento operativo.....	14
Tabla 4: Datos para el cálculo del grado de apalancamiento financiero.....	15

1.INTRODUCCIÓN

El análisis financiero con sus herramientas nos permite calcular el apalancamiento en una entidad, los administradores deben buscar asesoría para poder contar con este instrumento y poderlo aplicar, que les permita tomar acertadas decisiones. Este indicador financiero impacta significativamente en los resultados que presenta el administrador a los dueños de la empresa en nuestro caso de estudio a la bananera Machala S.A.

El Ecuador y específicamente en la Provincia de El Oro su economía gira en torno al cultivo de este activo biológico como es el banano, pues existen grandes extensiones de tierras cultivados con banano, además de generar ingresos al estado ecuatoriano también es generadora de empleo. La investigación se torna importante pues los gerentes deben contar con esta herramienta financiera para poder obtener créditos externos con interés bajo y lograr el crecimiento sostenido de las empresas, que es lo que anhelan los inversionistas.

Por la ausencia en la utilización de este instrumento de medición para los apalancamientos: operativo, financiero y total. Para poder crecer las empresas que se encuentran con este objeto social necesitan de hacer una perfecta combinación entre el capital propio y el capital externo, lo que le permitirá su crecimiento sostenido a la empresa bananera Machala S.A.

Desde este enfoque y parafraseando los apalancamientos analizados en nuestro estudio se hacen necesarios su análisis pues asegura a la empresa mejores resultados. La investigación tiene como propósito analizar estos indicadores en la empresa bananera Machala S.A. para cumplir con nuestro objetivo se solicitó a la empresa los tres estados de resultados de los periodos económicos 2021-2020 y 2019 y una vez consolidados en una hoja Excel los tres periodos económicos se procedió a la aplicación de las fórmulas y encontrar cada uno de los apalancamientos del problema planteado, luego de obtener el resultado se procedió a su análisis para un mejor entendimiento de los resultados encontrados en cada uno de los apalancamientos analizados por periodos económicos.

Haciendo un breve análisis de los resultados la empresa bananera Machala S.A. posee un interesante nivel de apalancamiento, pero puede mejorar si la administración solicita prestamos con el menor interés y con nueva liquidez puede mejorar su producción incrementando sus ventas y entregando mejores resultados a los accionistas.

2. DESARROLLO

2.1. Conceptualization, Teorías y normas sobre riesgos

Las nuevas teorías financieras se encuentran enfocadas en la inclusión financiera y sus normativas implementadas permiten que se garantice el crédito sin ninguna restricción en cuanto a nacionalidad, sexo o raza llevando a las finanzas a una era digital, pues las personas pueden hacer transacciones y negocios desde cualquier parte del mundo con seguridad absoluta. (Alonso-Robisco & Carbó, 2022). Los países desarrollados inyectan capitales para que las personas en el mundo puedan tener cuentas para poder operar financieramente y ser sujetos de créditos.

La ciencia financiera se han desarrollado teorías que han mejorado el mundo de las inversiones globalizadas, de tal forma que las personas y empresas logren alcanzar el máximo rendimiento y que sus socios se vean estimulados a seguir invirtiendo (Sosa Castro & Arriaga Navarrete, 23).

La globalización también trajo consigo un cambio en el movimiento de inversiones, es así que en las bolsas de valores del mundo se promueven las inversiones a gran escala, esto ha hecho que las personas y empresas puedan comprar los distintos papeles fiduciarios como mejor crean convenientes y para ello se ofrecen servicios de asesoría porque aquellos que quieran invertir lo hagan con el menor riesgo posible.

Las entidades de los distintos sectores de la producción deben tener en cuenta los altos riesgos que corren al realizar sus inversiones, pues esta no se encuentra libre de estar amenazada por la economía global, estas deben realizar estudios de factibilidad para minimizar las pérdidas (Turnes Abelenda & Vence Deza, 2022).

2.2. Principales riesgos que afectan la actividad económica De Las Empresas

2.2.1 Riesgos financieros

Los entes productivos deben tener en cuenta los altos riesgos que corren al realizar sus inversiones, pues esta no se encuentra libre de estar amenazada por la economía global, estas deben realizar estudios de factibilidad para minimizar las pérdidas (Turnes Abelenda & Vence Deza, 2022). Los administradores de las empresas deben buscar asesores para que el dinero de los socios sea bien invertido que estas sean altamente

rentables y además que se obtenga de manera segura el retorno de la inversión con sus respectivos intereses.

Es muy importante que las instituciones financieras tengan un buen estudio en la aprobación de los créditos que se otorgan al sector productivo, para poder recuperar los créditos entregados a clientes y empresas, en los dos últimos años debido a la crisis sanitaria las empresas y personas cayeron en mora lo que le obligo a los bancos a reprogramar los créditos y esperar que exista la recuperación económica del país y del mundo lo que incremento el riesgo para prestamista e inversionistas (Puente Riofrío, Yugcha Pazmiño, Uquillas Granizo, & Davalos Mayorga, 2023) Los entes de créditos en el país y en el mundo han tenido que cambiar sus políticas de créditos lo que les ha llevado a ser más exigentes para desembolsar créditos y los prestamistas han tenido que planificar sus finanzas para no caer en mora.

2.2.2 Riesgos operativos

En todo caso el riesgo operativo busca minimizar las pérdidas financieras por malas decisiones financieras tomadas en su momento o eventos que no se encuentran previsto como el que ocurrió en la última pandemia (Puente Riofrío, Yugcha Pazmiño, Uquillas Granizo, & Davalos Mayorga, 2023). Las instituciones financieras tienen como objetivos ofrecer sus productos financieros y los ofrecen con diferentes garantías dependiendo los montos se entregan, estos son tomados por los sectores productivos que son los requirentes de la liquidez para continuar con sus actividades empresariales, los inversionistas deben tomar muy en cuenta su capacidad de pago para poder cumplir con sus obligaciones contraídas.

2.3 Teoría Trade-Off

Para Rasaiian (2009) y Khanna & Palepuy (2005) citado por Sosa & Arriaga (2023). La teoría se enfoca en la forma en la que como se encuentra conformado el capital en una empresa, para que su estructura sea optima debe combinarse sus obligaciones y su patrimonio, es importantes determinar diferencias entre estructura financiera y estructura del capital en las empresas, pues su estructura de capital significa como estas obtienen el financiamiento externo a largo plazo, mientras que la estructura del capital no es otra cosa que los pasivos adquiridos a corto plazo.

Esta teoría es muy clara porque determina como se encuentra su estructura financiera y de capital y define plenamente como los entes toman los créditos al corto plazo y largo plazo lo que les permite seguir operando y compitiendo con las demás empresas.

La teoría del trade-off busca promover la eficiencia y equidad, con bastante energía, al aplicarse esta tiene un costo, en todo caso se busca la eficiencia. (Vílchez, Sánchez, Saldaña, & Cueva, 2023). La teoría del trade-off orienta a los administradores e inversionistas a ser eficientes, buscando ser altamente eficientes en sus operaciones para mejorar sus resultados.

2.4 APALANCAMIENTO

Sin duda que el apalancamiento financiero es una técnica que permite a las empresas y personas naturales que realizan actividades empresariales buscar un crecimiento sostenido, sin que estas inviertan su propio patrimonio, también a través del apalancamiento financiero pueden determinar su presupuesto de ventas.

En un mundo globalizado en que la incertidumbre es la realidad vigente en todo caso se describe el apalancamiento como la habilidad que tiene el sector empresarial para solventar los gastos financieros con el propósito de maximizar los beneficios antes del cálculo de intereses y el impuesto a la renta por cada una de las acciones. (Gurrola Ríos, Hernández Vargas, & Ruiz Chávez, 2023).

¿Qué es apalancamiento?

Si se desea invertir se puede realizarlo de dos formas: con su propio dinero y solicitando un crédito a las financieras, la dinámica del apalancamiento es la de pedir dinero para mejorar la capacidad de inversión y mejorar sus resultados económicos. El dinero prestado es utilizado para ampliar los productos y servicios ofertados, comprar nueva maquinaria e incrementar la producción, invertir en un portafolio de inversiones o abrir una nueva agencia o sucursal, entre otros.

2.4.1 GRADO DE APALANCAMIENTO OPERATIVO (GAO)

Con la medición del GAO, esta puede mostrar su fortaleza para continuar creciendo y el riesgo a que puede estar expuesta (Ibarra , Activadores del Apalancamiento Operativo, 2022). También (Tovar Posso & Muñoz Martínez, 2018) al incrementarse el apalancamiento operativo se resume que: a mayor interés recibido por las inversiones se

obtiene un altísimo riesgo pues las empresas necesitan más apalancamiento operativo, como resultado de estas inversiones se deben buscar más recursos para que la empresa siga operativa.

El apalancamiento operativo se aplica en las finanzas, tiene como principal objetivo buscar el equilibrio entre ventas y las utilidades obtenidas antes del cálculo de intereses financieros.

2.4.2 GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO (GAF)

Cuando las empresas financian sus activos a través de deudas, obtienen ventajas por que el interés que pagan se convierte en deducible, así como su mantenimiento y los gastos por depreciación y como resultado se optimizan las utilidades de los dueños

(Burbano-Delgado & Garavito-Hernández , 2022).

La administración debe tomar muy en cuenta el momento de comprar nuevos activos, pues la técnica financiera aconseja que se lo haga a través de créditos por que son múltiples los beneficios que obtiene la empresa al mejorar su liquidez bajo esta modalidad de compra.

CLASIFICACIÓN DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO

Apalancamiento Financiero Positivo

El rendimiento del total de los activos de un ente es mucho mayor que los intereses que se cancelan por créditos obtenidos.

Apalancamiento Financiero Negativo

Se origina por el rendimiento que cubren los activos es mucho menor a los intereses redimidos de los valores recibidos en calidad de préstamos.

Apalancamiento Financiero Neutro

Cuando las dos tasas de interés sobre los activos son indiferentes a los valores que recibidos como créditos.

Apalancamiento Financiero Dinámico

Se da cuando la administración maneja el pago de interés fijo para minimizar los desembolsos por el pago de intereses, lo que impacta en la utilidad operativa.

Apalancamiento Financiero Estático

Se encarga de medir el endeudamiento en la estructura operacional del ente

2.4.3 GRADO DE APALANCAMIENTO TOTAL (GAT)

No es otra cosa que la combinación de los apalancamientos operativos y financieros, los administradores deben tener presente que estos pueden arrojar saldos negativos o positivos por lo que se puede caer en insolvencia debiendo manejarse con cautela esta herramienta financiera. (Burbano-Delgado & Garavito-Hernández , 2022). Si el apalancamiento combinado presenta una relación directa con el financiero, la administración deberá tomar esta herramienta midiendo los riesgos para no caer en insolvencia.

2.5 MEDIDAS DE DESEMPEÑO

El desempeño financiero para los investigadores Domínguez y Salas (2012). Peláez y Villacis (2022). Citado por (Rossi Valverde & Rossi Ortiz, 2023) mide la capacidad que tienen los entes para poder cumplir con las obligaciones adquiridas, entonces estamos hablando de empresas apalancadas y sobre todo con recursos externos, porque su liquidez les permite cumplir con sus acreedores.

En todo caso las empresas que gozan de salud financiera son aquellas catalogadas como las que pueden cumplir sus obligaciones contraídas con sus proveedores de bienes y servicios al corto o largo plazo, cuando esto sucede la administración está siendo uso de un correcto manejo de su liquidez.

En este mismo sentido Peláez y Villacis (2022) y Slater & Olson (2002), citado por (Rossi Valverde & Rossi Ortiz, 2023), indican en su estudio que hoy el desempeño financiero se lo viene tratando bajo dos enfoques, un primero comprende el de la Estructura, Conducta y Desempeño conocido por sus siglas en inglés (SCP: Structure, Conduct and Perfomance) y el de Persistencia de la Rentabilidad con su denominación en Ingles: (POP por su siglas en inglés: Persistence of Profitability). Cuando se aplica el estándar SCP su enfoque se basa en la estructura del mercado mientras que el modelo POP re caracteriza por evaluar si una empresa es rentable a través del tiempo.

3. PLANTEAMIENTO DEL CASO PRACTICO

Con la presentación de los estados financiera de la empresa bananera Machala S.A. de la Provincia de El Oro, correspondiente a los periodos 2019, 2020 y 2021. Se realizo un barrido de investigaciones similares en la web, revistas científicas y ponencias la que nos llevó a resolver las siguientes preguntas:

- a) Determine el apalancamiento operativo
- b) Determine el apalancamiento financiero
- c) Establezca el apalancamiento total,
- d) Aplicar mínimo dos métodos o procedimiento de cálculos para cada apalancamiento
- e) Interpretaciones por cada resultado.

Para desarrollar el problema planteado se ha tomado los estados financieros de los ejercicios 2019 ,2020 y 2021. De la empresa Machala S.A.

Tabla 1

Estado de Resultados. Bananeras Machala S.A. Periodos 2021-2020 y 2019

ESTADO DE RESULTADOS		2021	2020	2019
4	INGRESOS	3.626.188,03	3.325.797,05	3.312.141,08
41	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIA			
411	Venta de Banano	3.552.480,01		
412	Venta de Propiedades, Planta y Equipo	66.675,02		
42	OTROS INGRESOS			
421	Rembolso de gastos	7.033,00		
	TOTAL DE INGRESOS	3.626.188,03	3.325.797,05	3.312.141,08
5	COSTO DE VENTA			
51	COSTO DE INVENTARIOS	3.570.249,25	3.282.257,78	3.251.148,12
511	COMPRA DE MATERIALES	1.400.000,00		
512	COMPRA DE FERTILIZANTES	2.170.249,25		
6	GASTOS	38.418,33	30.435,36	47.654,19
61	GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS			
611	SUELDOS Y SALARIOS	9.502,44	4.800,00	4.300,00
6111	Remuneraciones al personal	9.502,44		
612	BENEFICIOS SOCIALES	1.764,47	999,96	871,00
6121	Décimo Tercer Sueldo	709,69		
6122	Décimo Cuarto Sueldo	699,93		
6123	Vacaciones	354,85		

613	APORTES AL IESS		1.401,28	983,04	826,00
6131	Patronal	949,60			
6132	Fondo de reserva	366,52			
6133	IECE y SECAP	85,16			
6116	OTROS GASTOS DE PERSONAL		2.782,80	0,00	235,00
61161	Bonificación por Producción	2.782,80			
6117	GASTOS NO DEDUCIBLES		751,47	0,00	241,00
61171	Comisiones Bancarias	751,47			
6118	SERVICIOS		4.808,80	7.151,30	14.846,00
61181	Servicios de Inspección	4.675,00			
61182	Seguros Privados	133,80			
6119	SERVICIOS BASICOS		248,87	279,98	1.456,38
61191	Electricidad	248,87			
6120	OTROS GASTOS		11.618,15	2.450,43	2.141,32
61201	Compra de Insumos Indirectos	10.312,48			
61202	IVA que se Carga al Gasto	1.305,67			
6121	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		588,78	248,43	645,35
61211	Maquinarias y Herramientas	17,35			
61212	Mantenimiento de Vehículos	571,43			
6122	MATERIALES Y SUMINISTROS		2.326,26	1.824,24	3.354,00
61221	Suministros de Oficina	14,73			
61222	Combustibles y Lubricantes	2.311,53			
6123	ARRENDAMIENTOS		1.719,81	1.121,46	984,36
61231	Sistemas Tecnológicos	859,81			
61232	Mantenimiento Equipo Informático	860,00			
6124	IMPUESTOS CONTRIBUCIONES Y OTROS		71,87	90,08	40,35
	contribuciones a la Super de				
61241	Compañías	71,87			
6125	VARIOS HONORARIOS		500,00	9.582,35	11.846,00
61251	Honorarios de Auditoría Interna	500,00			
61252	Honorarios Abogados				
6126	DEPRECIACIONES		0,00	41,87	25,43
61261	Gasto por Depreciación				
6127	GASTOS FINANCIEROS		333,33	862,22	5.842,00
61271	Intereses	333,33			
	UTILIDAD BRUTA		17.520,45	13.103,91	13.338,77
	(-) 15% Participación a Trabajadores		2.628,07	1.965,59	2.000,82
	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA		14.892,38	11.138,32	11.337,95
	(-) 25% Impuesto Renta		3.723,10	2.784,58	2.834,49
	UTILIDAD NETA		11.169,29	8.353,74	8.503,47

a) **Determine el apalancamiento operativo**

Fuente: Bananera Machala S.A

Análisis: En esta tabla se analiza la evolución del estado de resultado de tres periodos consecutivos que servirán para realizar los índices solicitados en el planteamiento del problema.

Tabla 2:

Formula para encontrar el apalancamiento operativo

CUENTAS	2021	2020	2019
Ventas	3.626.188.03	3.325.797.05	3.312.141.08
(-) Costo Variable	3.570.249.25	3.282.257.78	3.251.148.12
= Utilidad Bruta	55.938.78	43.539.27	60.992.96
(-) Costos y Gastos de Operación	38.418.33	30.435.36	47.654.19
= Utilidad Operacional UAI	17.520.45	13.103.91	13.338.77

Fórmula para calcular el grado de apalancamiento operativo. - Es una herramienta que le permite a los administradores la conversión de los costos fijos en costos variables lo que impacta en la producción porque a mayor producción menor es el costo de producir banano en la empresa Machala S.A.

$$GAO = \frac{MC}{UAI} = \frac{\text{Margen de Contribución o Utilidad Bruta}}{\text{Utilidad antes de Intereses e impuestos}}$$

Tabla 3:

Datos para el cálculo del grado de apalancamiento operativo

Estado de Resultados	2021	2020	2019
Utilidad antes de Impuestos	17.520.45	13.103.91	13.338.77
Utilidad antes de Interés e impuestos	17.187,12	12.241,69	7.856,77
Grado Apalancamiento Operativo	1.02	1.07	1.70

Interpretación. Por cada incremento en las ventas: para el año 2021 en 3.626.188.03 la utilidad operacional antes de Intereses e Impuestos se incrementará en 1.02 su utilidad por cada 1% en la que aumente el nivel de operaciones.

Para el año 2020 en 3.325.797.05 la utilidad operacional antes de Intereses e Impuestos se incrementará en 1.07 su rentabilidad operativa por cada 1% en la que acreciente el nivel de guerras.

Para el año 2019 en 3.312.141,08 la utilidad operacional antes de Intereses e Impuestos se incrementará en 1.70 su utilidad operativa por cada 1% en la que incremente el nivel de operaciones.

b) Determine el apalancamiento financiero

Representa el % de su incremento o disminución de la utilidad neta por cada 1% de incremento o disminución de la utilidad operativa

Tabla 4:

Datos para el cálculo del grado de apalancamiento financiero

ESTADO DE RESULTADOS	2021	2020	2019
Ventas	3.626.188.0	3.325.797.05	3.312.141.08
(-) Costo Variable	3.570.249.2	3.282.257.78	3.251.148.12
= Utilidad Bruta	55.938.78	43.539.27	60.992.96
(-) Costos y Gastos fijos de Operación	38.085.00	29.573.14	41.812.19
= Utilidad Operacional UAII	17.853.78	13.966.13	19.180.77
(-) Intereses	333.33	862.22	5.842.00
= Utilidad antes de Impuestos UAIT	17.520.45	13.103.91	13.338.77
(-) Participación Trabajadores (15%)	2.628.07	1.965.59	2.000.82
= Utilidad antes de Impuestos UAI	14.892.38	11.138.22	11.337.95
(-) Impuesto a la Renta (25%)	3.723.10	2.784.58	2.834.49
= Utilidad Después de Impuestos	11.169.29	8.353.74	8.503.47
(-) Dividendos Preferentes 10%	1.116.93	835.37	850.35
= Utilidad Neta a Distribuir	10.052.29	7.518.37	7653.12
Accionistas ordinarios			
Utilidad por Acción (UPA) 450	22.34	16.71	17.01
Acciones			

Fórmula para calcular el grado de apalancamiento financiero. – Es una herramienta que permite utilizar uso de obligaciones con terceros. Para el presente análisis en la empresa Machala S.A. una vez que ha utilizado sus propios recursos busca liquidez de proveedores financieros externos para incrementar la producción de banano con el objetivo de mejorar su rentabilidad.

$$\text{GAF} = \frac{\text{UAI}}{\text{UAI} - \text{I} - (\text{DIV}/(1-\text{TI}))} = \frac{\text{Utilidad antes de Intereses e impuesto}}{\text{UAI se le restan los intereses y los dividendos}}$$

- TI = Trabajadores e Impuestos= 0.40

Para el año 2021 el cálculo será el siguiente:

$$\text{GAF} = \frac{\text{UAI}}{\text{UAI} - \text{I} - (\text{DIV}/(1-\text{TI}))} = \frac{17.853.78}{17.853.78 - 333.33 - (11.169.29/1-0.40)}$$

$$\text{GAF} = \frac{17.853.78}{17.853.78 - 333.33 - (-18.615.48)}$$

$$\text{GAF} = 0.49$$

Para el año 2020 el cálculo será el siguiente:

$$\text{GAF} = \frac{\text{UAI}}{\text{UAI} - \text{I} - (\text{DIV}/(1-\text{TI}))} = \frac{13.103.91}{13.103.91 - 862.22 - (8.353.74/1-0.40)}$$

$$\text{GAF} = \frac{13.103.91}{13.103.91 - 862.22 - (-13.922.90)}$$

$$\text{GAF} = 0.50$$

Para el año 2019 el cálculo será el siguiente:

$$\text{GAF} = \frac{\text{UAI}}{\text{UAI} - \text{I} - (\text{DIV}/(1-\text{TI}))} = \frac{13.338,77}{13.338.77 - 5.842.00 - (8.503.47/1-0.40)}$$

$$\text{GAF} = \frac{13.338.77}{13.338.77 - 5.842.00 - (-13.922.90)}$$

$$13.338.77 - 5.842.00 - (-14172.45)$$

$$\text{GAF} = 0.61$$

Interpretación.

Para el año 2021 el apalancamiento financiero es 0.49 siendo positivo, aunque el nivel de endeudamiento con externos es mínimo así lo demuestra el estado de resultado en el pago de intereses es 333.33. La empresa debe adquirir más endeudamiento para poder aumentar la renta de la entidad.

En cada aumento de su Utilidad Operativa antes de intereses e impuestos (UAI) a partir de los 3.626.188.03, la rentabilidad por cada una de las acciones (UPA) o utilidad neta después de impuestos se incrementará en 0.49 puntos %.

Para el año 2020 el apalancamiento financiero es 0.50 siendo positivo, aunque el nivel de endeudamiento con externos es ligeramente mínimo comparado con el del 2021 que apenas se pagó por intereses 333.33 ahora en este periodo hay un leve aumento a 862.22. La empresa Machala S.A debe adquirir más deuda para poder incrementar la rentabilidad de la empresa

En cada aumento de la rentabilidad antes de intereses e impuestos (UAI) a partir de los 3.325.797.05, la rentabilidad por cada una de las acciones (UPA) se incrementará en 0.50 puntos %.

Para el año 2019 el apalancamiento financiero es 0.61 siendo positivo, aunque el nivel de endeudamiento con externos mayor a los realizados en los años 2021 y 2020, ahora en este periodo hay aumento muy significativo ya que hay más pagos de intereses por préstamos, llegando a 5.842.00. La empresa Machala S.A, como queda demostrado que debe adquirir más deuda para poder incrementar la rentabilidad de la empresa

En cada aumento en la Utilidad antes del pago de intereses y el pago de impuestos (UAI) a partir de los 3.312.141.08, la rentabilidad por acción (UPA) o utilidad neta después de impuestos se incrementará en 0.61 puntos %.

c) Establezca el apalancamiento total.

A continuación, compartimos la fórmula para calcular el apalancamiento total

$$\text{GAT} = \text{GAO} * \text{GAF}$$

Para el año 2021 tenemos:

$$GAT = GAO * GAF$$

$$GAT = 1.02 * 0.49$$

$$GAT = 0.50$$

Para el periodo 2021 el Grado de Apalancamiento Total es 0.50, que resulta de multiplicar el grado de apalancamiento operacional por el grado de apalancamiento financiero

Para el año 2020 tenemos:

$$GAT = GAO * GAF$$

$$GAT = 1.07 * 0.50$$

$$GAT = 0.53$$

Para el periodo 2020 el Grado de Apalancamiento Total es 0.53, que resulta de multiplicar el grado de apalancamiento operacional por el grado de apalancamiento financiero

Para el año 2019 tenemos:

$$GAT = GAO * GAF$$

$$GAT = 1.70 * 0.61$$

$$GAT = 1.03$$

Para el periodo 2019 el Grado de Apalancamiento Total es 1.03, que resulta de multiplicar el grado de apalancamiento operacional por el grado de apalancamiento financiero.

4. CONCLUSIÓN

Luego de haber aplicado las distintas fórmulas para encontrar los grados de apalancamiento Operativo, financiero y total a la empresa Bananera Machala S.A. puedo llegar a las siguientes conclusiones que a continuación se detallan:

El GAO, para el año 2021 (1.02), en relación con el año 2020 (1.07) y el año 2019 (1.70) ha tenido una variación relacionada por bajas en sus ventas durante los periodos analizados, el análisis nos indica que este índice está directamente relacionado con el nivel de operaciones de la empresa bananera Machala S.A. y de los desembolsos incurridos en los costos fijos.

En el análisis del GAF, la empresa Bananera Machala S.A, en los ejercicios económicos 2021, 2020 y 2019. Existe un nivel de crecimiento mínimo en los periodos analizados: 2021 es igual a 0.49, año 2020 es igual a 0.50 y el ejercicio 2019 es igual 0.61. Se determina que en la empresa Bananera Machala S.A. durante los dos primeros periodos analizados posee un bajo nivel de endeudamiento por los intereses mínimos cancelados y reconocidos como gastos es importante mejorar la rentabilidad con la obtención de créditos externo con bajo interés. Además, también es preciso señalar que la empresa debe mejorar la administración del efectivo y su equivalente y poder entregar más utilidades por acción a los propietarios.

En el ejercicio 2021 la empresa reporta un GAT de 0.50, en el ejercicio 2020 con 0.53. y finalmente para el año 2019 con 1.03. En la empresa Bananera Machala S.A., depende de cómo la administración opera para financiarse a largo plazo.

Con estos resultados se recomienda a sus administradores analice los resultados para la toma de futuras decisiones.

BIBLIOGRAFIA

- Alonso-Robisco, A., & Carbó, J. (2022). *INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y FINANZAS*:. España: Banco de España-Barcelona. Obtenido de file:///C:/Users/Trabajo/Downloads/SSRN-id4252710.pdf
- Burbano-Delgado , R. F., & Garavito-Hernández , Y. (2022). Modelo econométrico basado en la aplicación del costo promedio ponderado de capital para las mipymes del sector metalmecánico en Colombia. *CEA*, 8(16), 16. doi: <https://doi.org/10.22430/24223182.1974>
- Gurrola Ríos, C., Hernández Vargas, C. J., & Ruiz Chávez, R. (2023). Determinantes del nivel de efectivo en un grupo de emisoras de la Bolsa Mexicana de Valores. *Contaduría y Administración*, 68 (1), 324-352. doi://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.4810
- Ibarra , J. A. (2022). Activadores del Apalancamiento Operativo. *Costos y Gestión*(103), 72-100. doi:<https://doi.org/10.56563/costosygestion.103.3>
- Ibarra , J. A. (2022). Actividades dl Apalancamiento Operativo. *Costos y Gestión*(103), 72-100. doi:<https://doi.org/10.56563/costosygestion.103.3>
- Puente Riofrío, M. I., Yugcha Pazmiño, F. J., Uquillas Granizo, G. G., & Davalos Mayorga, E. R. (2023). Factores y estrategias en el análisis del riesgo operacional: Caso COAC Kullki Wasi Ltda. *FIPCAEC*, VIII(I), 186-201. doi:DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v8i1>
- Rossi Valverde, R. M., & Rossi Ortiz, R. G. (2023). Eficiencia financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) del Perú en el periodo 2015-2021. *Economía y Finanzas, Nueva Epoca*, 18, 1-20. doi:<https://doi.org/10.21919/remef.v18i1.787>
- Sosa Castro, M. M., & Arriaga Navarrete, R. (2023). Endeudamiento y rendimiento accionario en la Bolsa Mexicana de Valores (2017-2021). *Análisis Económico*, XXXVIII(97), 111-128. doi:<http://www.analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/793/566>
- Sosa Castro, M. M., & Arriaga Navarrete, R. (23). Endeudamiento y rendimiento accionario en la Bolsa Mexicana de Valores (2017-2021). *Analisis Económico*,

XXXVIII(97), 111-128. Obtenido de
<http://www.analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/793/566>

Tovar Posso, M., & Muñoz Martínez, I. T. (2018). Metodología para valoración financiera de Pymes colombianas utilizando flujos de efectivo. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 18(35), 139-162. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.2/a11>

Turnes Abelenda, A., & Vence Deza, X. (2022). Nuevos mecanismos financieros para el fomento de la transición hacia una economía sostenible. El caso de los bonos verdes y las finanzas sostenibles. *Universidad Santiago de Compostela*, 14. Obtenido de <https://www.usc.gal/export9/sites/webinstitucional/gl/investigacion/grupos/icede/descargas/docsmaster/WP36.Alberto.Turnes.Xavier.Vence.pdf>

Vílchez, P., Sánchez, B., Saldaña, L., & Cueva, J. (2023). Equilibrio y Estabilidad Presupuestaria: Principio Constitucional Esencial Para la Sostenibilidad Fiscal. *Encuentros*, 358-370. doi:DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.7527734>