

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS					   	
	CARTA DE AUTORIZACIÓN					SC 7304-1 SA-CERIE 987528 OS-CER 987555	
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2

Neiva, 13 de Enero del 2025

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Neiva - Huila

El (Los) suscrito(s):

Jamir Alexis Piamba Valencia, con C.C. No.1006418269,

Jonh Marlio Gonzalez Perdomo, con C.C. No. 1080292436,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado; efecto financiero del apalancamiento por medio de leasing en la empresa sonolog service SAS, 2024. NIIF 16, presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar al título de Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoria;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS					   	
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2

1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

- Continúo conservando los correspondientes derechos 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 del derecho de autor y sus conexos.

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.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:  _____

Jamir Alexis Piamba Valencia

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:  _____

Jonh Marlio Gonzalez Perdomo

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS						
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 3

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Efecto financiero del apalancamiento por medio de leasing en la empresa sonolog service sas, 2024. Niif 16.

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Gonzáles Perdomo	John Marlio
Piamba Valencia	Jamir Alexis

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Cubillos Ibata	Ana Derly

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Gutiérrez Peña	Alma Giseth

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Especialista en revisoría fiscal y auditoría

FACULTAD: Facultad de economía y administración.

PROGRAMA O POSGRADO: Especialización en revisoría fiscal y auditoría

CIUDAD: Neiva
PÁGINAS: 52

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2025 **NÚMERO DE**

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE BIBLIOTECAS



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 3

Diagramas X Fotografías Grabaciones en discos Ilustraciones en general
Grabados Láminas Litografías Mapas Música impresa Planos
Retratos Sin ilustraciones Tablas o Cuadros

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: No aplica

MATERIAL ANEXO:

Anexo 1. Amortización crédito ordinario

Anexo 2. Crédito leasing

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español

1. Leasing financiero
2. Apalancamiento
3. Plan de inversión
4. Indicadores financieros
5. Efectos fiscales

Inglés

1. Financial leasing
2. Leverage
3. Investment plan
4. Financial indicators
5. Tax effects

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

El apalancamiento financiero resulta ser una de las estrategias de mayor conveniencia cuando las organizaciones requieren inversiones grandes y a largo plazo; sin embargo existen beneficios entre estos sistemas de apalancamiento que reducen el riesgo de descapitalización de la organización; como parte del proceso de crecimiento la organización se requieren realizar inversiones en equipos, infraestructura, mano de obra y otros ítems necesarios para dar cumplimiento a estos nuevos negocios, por lo tanto, el estudio desarrollado tuvo como fin determinar los efectos financieros del apalancamiento por medio de leasing en la empresa SONOLOG SERVICE SAS, 2024: NIIF 16; se empleó un proceso metodológico que implicó un diseño de tipo descriptivo experimental a partir del análisis de los estados financieros de la organización; los resultados muestran que al

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	3 de 3
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

proyectar el valor del crédito total para adquisición de la flota compuesta por 9 camionetas se obtienen una mejora tasa, mejor costo del crédito y beneficios como la posibilidad de renovar la flota al término de la terminación del mismo sin comprometer su inversión. El estudio concluye que el leasing permite renovar equipos y tecnología de forma constante sin la necesidad de hacer grandes desembolsos de capital. Lo que facilita la actualización de maquinaria, vehículos o tecnología sin tener que comprar activos obsoletos.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Financial leverage turns out to be one of the most convenient strategies when organizations require large and long-term investments; however there are benefits among these leverage systems that reduce the risk of decapitalization of the organization; as part of the growth process the organization is required to invest in equipment, infrastructure, labor and other items necessary to comply with these new businesses, therefore, the study developed was to determine the financial effects of leverage through leasing in the company SONOLOG SERVICE SAS, 2024: IFRS 16; a methodological process was used that involved a descriptive experimental design based on the analysis of the financial statements of the organization; the results show that by projecting the value of the total credit for the acquisition of the fleet composed of 9 trucks, an improved rate is obtained, better credit cost and benefits such as the possibility of renewing the fleet at the end of the termination of the same without compromising its investment. The study concludes that leasing makes it possible to renew equipment and technology on an ongoing basis without the need for large capital outlays. This facilitates the updating of machinery, vehicles or technology without having to purchase obsolete assets.

APROBACIÓN DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Ana Derly Cubillos Ibata

Firma:

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

**EFFECTO FINANCIERO DEL APALANCAMIENTO POR MEDIO DE LEASING EN LA
EMPRESA SONOLOG SERVICE SAS, 2024. NIIF 16**

**PRESENTADO POR:
JOHN MARLIO GONZÁLES PERDOMO
JAMIR ALEXIS PIAMBA VALENCIA**

**PRESENTADO A:
DRA. ALMA GISETH GUTIÉRREZ**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN APLICADA– ESPECIALIZACIÓN EN REVISORÍA
FISCAL Y AUDITORIA
NEIVA-HUILA
2024**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	9
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.2. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA PROBLEMA	11
2. OBJETIVOS	12
2.1. OBJETIVO GENERAL	12
2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	12
3. JUSTIFICACIÓN	13
4. MARCO REFERENCIAL	13
4.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	14
4.2. MARCO CONCEPTUAL	14
4.3. MARCO LEGAL	16
5. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	19
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	19
5.2. FUENTES DE INFORMACIÓN	19
5.3. TÉCNICAS DE INDAGACIÓN E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	19
5.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	19
5.5. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS	20
6. RESULTADOS	22
6.1 DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE LAS NECESIDADES SOBRE LA INVERSIÓN Y DE APALANCAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS.	22
6.1.1 PLAN DE INVERSIÓN 6 AÑOS	23
6.1.2 PROYECCIONES DE VENTAS 6 AÑOS	24
6.1.3. FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO	24

6.1.4 CAPITAL DE TRABAJO 6 AÑOS	26
6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA DE LOS ESCENARIOS CON O SIN APALANCAMIENTO	26
6.2.1 ESCENARIO DE APALANCAMIENTO CON CRÉDITO ORDINARIO	27
6.2.2 ESCENARIO DE APALANCAMIENTO MEDIANTE LEASING	29
6.3. PERTINENCIA DE OPCIONES DE APALANCAMIENTO MEDIANTE INDICADORES FINANCIEROS.	32
6.4 RECONOCIMIENTO CONTABLE BAJO NIIF 16	37
7. CONCLUSIONES	42
8. ANEXOS	44
9. BIBLIOGRAFÍA	49

LISTA DE FIGURAS

	PÁG.
Figura 1. Componentes principales plan de inversión.	23
Figura 2. Proyección de ventas totales.	24

LISTA DE TABLAS

	PÁG.
Tabla 1. Operacionalización de variables	20
Tabla 2. Fases de la investigación	21
Tabla 3. Resumen de partidas estado de situación financiera.	22
Tabla 4. Tabla de costo proyectado de precio del mercado de flota.	23
Tabla 5. Flujo efectivo proyectado	25
Tabla 6. proyección de capital de trabajo.	26
Tabla 7. Cuadro resumen de características del crédito ordinario y su proyección a 6 años.	27
Tabla 8. Balance de situación con crédito ordinario	28
Tabla 9. Cuadro resumen de características del leasing y su proyección a 6 años.	29
Tabla 10. Proyección balance de situación mediante Leasing.	30
Tabla 11. Características de los escenarios de crédito	32
Tabla 12. Comparación parámetros	33
Tabla 13. Indicadores de análisis de apalancamiento	34
Tabla 14. Comparativo efectos fiscales crédito ordinario y leasing.	42
Tabla 15. Comportamiento indicadores financieros.	42

RESUMEN

El apalancamiento financiero resulta ser una de las estrategias de mayor conveniencia cuando las organizaciones requieren inversiones grandes y a largo plazo; sin embargo existen beneficios entre estos sistemas de apalancamiento que reducen el riesgo de descapitalización de la organización; como parte del proceso de crecimiento la organización se requieren realizar inversiones en equipos, infraestructura, mano de obra y otros ítems necesarios para dar cumplimiento a estos nuevos negocios, por lo tanto, el estudio desarrollado tuvo como fin Determinar los efectos financieros del apalancamiento por medio de leasing en la empresa SONOLOG SERVICE SAS, 2024: NIIF 16; se empleó un proceso metodológico que implicó un diseño de tipo descriptivo experimental a partir del análisis de los estados financieros de la organización; los resultados muestran que al proyectar el valor del crédito total para adquisición de la flota compuesta por 9 camionetas se obtienen una mejora tasa, mejor costo del crédito y beneficios como la posibilidad de renovar la flota al término de la terminación del mismo sin comprometer su inversión. El estudio concluye que El leasing permite renovar equipos y tecnología de forma constante sin la necesidad de hacer grandes desembolsos de capital. Lo que facilita la actualización de maquinaria, vehículos o tecnología sin tener que comprar activos obsoletos.i

Palabras claves: Leasing financiero, apalancamiento, plan de inversión.

ABSTRACT

Financial leverage turns out to be one of the most convenient strategies when organizations require large and long-term investments; however there are benefits among these leverage systems that reduce the risk of decapitalization of the organization; as part of the growth process the organization is required to invest in equipment, infrastructure, labor and other items necessary to comply with these new businesses, therefore, the study developed was to determine the financial effects of leverage through leasing in the company SONOLOG SERVICE SAS, 2024: IFRS 16; a methodological process was used that involved a descriptive experimental design based on the analysis of the financial statements of the organization; the results show that by projecting the value of the total credit for the acquisition of the fleet composed of 9 trucks, an improved rate is obtained, better credit cost and benefits such as the possibility of renewing the fleet at the end of the termination of the same without compromising its investment. The study concludes that leasing makes it possible to renew equipment and technology on an ongoing basis without the need for large capital outlays. This facilitates the updating of machinery, vehicles or technology without having to purchase obsolete assets.

Key words: Financial leasing, leverage, investment plan.

INTRODUCCIÓN

La práctica del leasing financiero hoy día juega un papel importante en la facilitación del desarrollo empresarial de las compañías; tal como señala Arrubla:

“El leasing ha contribuido y sigue contribuyendo a la democratización económica en la actividad empresarial moderna” (Magli et al., 2018)

y tiene profundos efectos que trascienden del ámbito meramente económico. La facilitación de un apalancamiento financiero sin comprometer el patrimonio y/o la liquidez de la empresa hace que la figura del leasing sea una gran opción para quienes buscan expandirse, mejorar su producción, aumentar su tecnología o simplemente producir bienes más modernos o prestar servicios más eficientes (Joia et al., 2024).

El leasing financiero en Colombia se ha establecido como una opción clara al crédito para el sector productivo, especialmente para financiar la adquisición de activos fijos. El mayor uso del leasing por parte de las empresas en los últimos años, especialmente las de menor tamaño sugiere que el leasing puede haber ayudado a reducir las restricciones financieras y, al facilitar el acceso a bienes de capital ha promovido la inversión en capital fijo, haber impactado positivamente la productividad de la inversión y por ende estimulando el crecimiento económico de largo plazo (Ma & Thomas, 2023). La política económica colombiana de los últimos años ha apoyado el desarrollo del leasing financiero en el país a través de ventajas tributarias de su uso, como una forma de irrigar recursos hacia las empresas que más enfrentan dificultades para acceder a la financiación bancaria tradicional.

El documento presentado a continuación se encontrará como primera medida los antecedentes que dan origen a la investigación, la problemática identificada, el marco referencial y metodológico; seguidamente el análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones de este.

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Para llevar a cabo el tema de investigación, se consideran los aspectos metodológicos que permiten estructurar el estudio en la dimensión técnica, económica y científica aportados desde las múltiples investigaciones realizadas sobre la temática de estudio; razón por la cual se hace necesario analizar algunas de estas como aporte base para el desarrollo de la investigación.

Una investigación indica la importancia que tiene el arrendamiento financiero o leasing como herramienta de apalancamiento en las empresas (sin distinguir tamaño), atendiendo la dinámica económica que ha conllevado a la flexibilización de las formas utilizadas para generar riqueza o patrimonio; al comparar la norma tributaria aplicable a los arrendamientos financieros antes y después de la Ley 1819 de 2016, que los grandes cambios se dejan sentir con los aspectos a tener en cuenta para la clasificación de los arrendamientos, es decir, se contabilizarán las operaciones de arrendamiento de acuerdo con su esencia económica y realidad financiera, adoptando el criterio de la norma internacional en cuanto se basa en el grado en que los riesgos y ventajas derivados de la propiedad del activo (¿o “del uso del activo”?) afectan al arrendador o al arrendatario, ya no se tendrán en cuenta el plazo del contrato ni su forma legal, como tampoco el tamaño de los activos totales de la empresa (López N, 2019).

Ocampo León et al (2019), identificaron los impactos financieros, ventajas y desventajas de los cambios referentes al tratamiento contable del leasing financiero que se generan en las predominantes PYMES del sector transporte de carga; como hallazgo se evidencio una variación de los activos influenciada principalmente por la baja que se dio a la cuenta de activos diferidos y la reclasificación de los mismos como propiedad, planta y equipo, producto del cambio de normatividad contable local a normatividad internacional, donde los bienes adquiridos bajo arrendamiento financiero deben incorporarse según su naturaleza a los activos de la empresa, este valor fue relativamente alto en comparación con el que tenían reconocido antes de la elaboración del ESFA por el efecto que produce la medición de los bienes tomados en arrendamiento por el valor razonable (Ocampo León et al., 2019).

En ese sentido Miranda (2021), indico que en la actualidad, las empresas se enfrentan a un mundo cada vez más competitivo como producto de la globalización, que se manifiesta en la conformación de bloques económicos, el desarrollo tecnológico y en una demanda más exigente y un mayor control tributario, entre otros; a partir de lo anterior el autor analizo la influencia del

arrendamiento financiero en Panamá y sobre los indicadores de rentabilidad para valorar las opciones del contrato, concluyendo que las empresas obtienen un mayor ahorro fiscal al utilizar el leasing en vez del préstamo y financieramente le proporciona a las empresas mayor liquidez y rentabilidad por el mayor escudo tributario (depreciación acelerada), a la vez genera una menor deuda, pues se financia el valor venta del activo(Miranda, 2021).

Así mismo, Sandoval et al (2022) realizó un análisis para establecer en qué medida el leasing operativo incide en el estado de resultados y situación financiera de la compañía minera Mega Exportadora del Perú S.A.C, 2019. A partir de un proceso descriptivo en la cual se aplicó una encuesta encontrando como aspecto general, que el leasing operativo permite el ahorro fiscal y mejora las utilidades de la compañía, ya que facilita como estrategia la consecución de desembolsos de capital significativo para adquirir un activo, permitiendo a la empresa conservar su liquidez para otros fines, como inversiones estratégicas o emergentes; a su vez flexibiliza los términos de plazos de arrendamiento y opciones al final del contrato, lo que permite una adaptación fácil en cuanto a su capacidad operativa y las necesidades cambiantes del negocio sin comprometerse a largo plazo.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Colombia, las empresas buscan opciones de financiamiento que ofrezcan eficiencia, rentabilidad, solidez, seguridad y confianza para lograr una estructura financiera que promueva su crecimiento y productividad. El país cuenta con un sistema financiero robusto que, a través de entidades públicas y privadas, facilita a los empresarios acceso a servicios especializados en la gestión, aprovechamiento e inversión de recursos de captación. Estas instituciones ofrecen portafolios de financiamiento a corto y largo plazo, permitiendo a las empresas evaluar las opciones y seleccionar la que mejor se adapta a sus necesidades de crecimiento, con garantías de solvencia económica (Santiago, 2022).

Los sistemas de financiación a corto plazo en Colombia incluyen créditos ordinarios como los comerciales y bancarios, líneas de crédito de fomento (Bancoldex, Finagro, Instituto de Fomento Industrial, Findeter, Fonader, Fondo Agropecuario de Garantías, entre otros), papeles comerciales (factoring)), financiamiento a través de cuentas por cobrar y mediante inventarios. En cuanto a los sistemas de financiación a largo plazo, se destacan las hipotecas, las líneas de crédito de fomento y el arrendamiento financiero (leasing). Este último representa un desafío para el sistema financiero colombiano en términos de su

divulgación y uso, ya que, comparado con otros mecanismos financieros tradicionales, los industriales han subutilizado el leasing y no han aprovechado completamente sus ventajas, según el análisis de la última década del siglo XX (Meneses & Carabalí, 2022).

En Colombia, desde los años noventa, el paso de un sistema proteccionista a uno de liberación económica impulsó reformas en los ámbitos financiero, cambio, laboral y de seguridad social, lo que permitió el auge del arrendamiento financiero o leasing como alternativa para la modernización industrial. y tecnológico. Sin embargo, en la actualidad, el uso del leasing por parte de medianas y pequeñas empresas se enfrenta a barreras significativas, como la falta de cultura financiera, el desconocimiento del instrumento, la ausencia de asesoría estratégica y financiera, y una disponibilidad limitada de capital. Estas dificultades han llevado a que la mayoría de estas empresas prefieran los créditos bancarios tradicionales, que les resultan más familiares y, en algunos casos, menos riesgosos. Además, existe un temor al endeudamiento y al pago de altos intereses, y persiste la creencia de que evitar el endeudamiento mejora su solidez en un mercado competitivo (Rojas & Valencia, 2022).

En este contexto, la compañía SONOLOG SERVICE SAS no es la excepción, ya que para desarrollar nuevos proyectos necesita un capital de inversión significativo, que según la gerencia plantea obtener mediante un leasing financiero. Dado que esta modalidad de financiamiento es nueva para la empresa, y a sabiendas que se carece de experiencia en el manejo de este tipo de créditos y sus efectos a nivel financiero y fiscal, surge un contexto de incertidumbre respecto a esta decisión que conlleva a la siguiente pregunta problema.

1.2. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA PROBLEMA

¿Qué tipo de efectos financieros trae consigo el apalancamiento mediante la modalidad de leasing financiero para la empresa SONOLOG SERVICE, 2024 teniendo cuenta los principios que trae la NIIF 16?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los efectos financieros del apalancamiento por medio de leasing en la empresa SONOLOG SERVICE SAS, 2024: NIIF 16.

2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Realizar un diagnóstico financiero de la organización sobre necesidades de inversión y de apalancamiento para el desarrollo de proyectos.
- Presentar una evaluación financiera a partir de los escenarios con crédito ordinario y leasing.
- Analizar la pertinencia de las opciones de apalancamiento mediante indicadores financieros.

3. JUSTIFICACIÓN

La investigación propuesta tiene como fin determinar los efectos financieros a causa del apalancamiento por medio de leasing en la empresa SONOLOG SERVICE SAS, 2024, lo cual permite establecer variables determinantes e incidentes para la comprensión y argumentación del tema de estudio.

Este proyecto trae como beneficios un aporte investigativo cuyos resultados buscan generar un panorama aproximado sobre la temática tratada; a partir de ello se pueden evaluar estrategias enfocadas en la consecución de recursos para financiar proyectos de inversión.

Si bien es cierto existen alternativas de financiación, la falta de conocimiento a profundidad, así como el temor infundido subjetivamente en los empresarios por no tener un claro panorama prospectivo sobre este sistema de apalancamiento, es una razón clara para poder a partir de esta investigación presentar un ejercicio ilustrativo de cómo debe entenderse y analizarse la realidad particular de cada organización.

De igual modo, es importante el desarrollo de esta propuesta de investigación, pues se trata de una situación que tiene grandes implicaciones dentro del entorno social, económico y político del país.

Este proyecto implica adicionalmente analizar un modelo de investigación que permita identificar y dimensionar las variables, para delimitar su alcance generando de esta manera un valor agregado.

Otra de las razones de seleccionar esta idea de investigación, es su viabilidad para su desarrollo, ya que se cuenta con datos e información para el cumplimiento de los objetivos, permitiendo mostrar la sistematicidad del análisis para establecer el efecto el cual incentiva la toma de medidas patrimoniales que podrían ir en contravía de los ideales de desarrollo económico y social, así como también de valores familiares y en términos económicos, en contra del panorama de la economía en general en cuanto a indicadores de consumo, ahorro e inversión.

4. MARCO REFERENCIAL

El capítulo presentado a continuación refiere al desarrollo del marco referencial que rige el proyecto; aquí se aborda el estado del arte, el marco conceptual y legal del mismo con el fin de poder comprender el objeto de este.

4.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Grimaldo realizó una investigación para determinar el impacto del leasing operativo en una compañía de extracción minera en Perú; por un lado para ser presentado en los estados financieros, previamente tiene que ser registrado de acuerdo con el Plan Contable General Empresarial (PCGE) e incluso antes tiene que ser reconocido y medido de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF); el reconocimiento del leasing operativo en las transacciones de la empresa se realiza siempre y cuando conlleven a la obtención de ingresos futuros; así mismo permite la utilización de activos en la modalidad alquiler, mediante el pago de cómodas cuotas, en un cronograma de pago establecido. Teniendo un efecto positivo, en el corto plazo, en la liquidez (mayor solvencia) de la compañía, debido a que no se realizan grandes desembolsos de activos corrientes.

Otro autor, considera que el apalancamiento financiero es conveniente para una empresa cuando su endeudamiento actual o un incremento de este aumenten la rentabilidad financiera; no es conveniente si no la aumenta y es neutro si la utilización del endeudamiento no la altera. El factor de riesgo acompaña siempre a un determinado nivel de endeudamiento debe controlarse para evitar en el futuro no poder reembolsar las deudas contraídas (Cabrera, 2021).

En ese sentido, Reynoso en Guatemala analizó el Apalancamiento fiscal y financiero como estrategia para eficientizar la gestión financiera del sector comercial de las industrias de vestuario y textiles, según lo anterior al utilizar el apalancamiento fiscal se generan nuevas obligaciones tributarias que intervienen de manera directa o indirecta en los movimientos económicos, los cuales a su vez son utilizados como instrumentos para la obtención de beneficios financieros, para obtener liquidez y mejorar la rentabilidad.

Para López, la facilitación de un apalancamiento financiero sin comprometer el patrimonio y/o la liquidez de la empresa hace que la figura del leasing sea una gran opción para quienes buscan expandirse, mejorar su producción, aumentar su tecnología o simplemente producir bienes más modernos o prestar servicios más eficientes.

4.2. MARCO CONCEPTUAL

Arrendatario: los valores determinados de acuerdo con las citadas normas se utilizarán para: i) declarar el valor patrimonial del activo; ii) realizar el cálculo de la depreciación (cuando sea procedente); iii) determinar el saldo del pasivo y su amortización, y iv) calcular el monto de los costos financieros deducibles (Actualicese.com, 2024).

Arrendador: en cualquiera de los casos contemplados, i) los activos dados en leasing tendrán la naturaleza de activos monetarios; ii) deberá incluir en sus declaraciones de renta la totalidad de los ingresos generados por los contratos de arrendamiento; iii) para tal efecto, se entiende por ingresos la parte de los cánones que corresponda a intereses o ingresos financieros, así como los demás ingresos que se deriven del contrato (Actualicese.com, 2024)..

El contrato de arrendamiento o leasing financieros: corresponde a aquel contrato que tiene por objeto la adquisición financiada de un activo y puede reunir una o varias de las siguientes características: i. La propiedad del activo se transfiere al arrendatario o locatario al final del contrato. ii. Desde el inicio del arrendamiento es previsible con razonable certeza que la opción de compra será ejercida, por cuanto el arrendatario o locatario tendrá la opción de comprar el activo a un precio suficientemente inferior a su valor comercial en el momento en que la opción de compra sea ejercida. iii. El plazo del arrendamiento cubre la mayor parte de la vida económica del activo, aun cuando no se transfiera la propiedad al final de la operación (Murillo, 2021).

Plan de inversión: Un plan de inversión es un documento que detalla la estrategia de inversión de una empresa o persona para alcanzar ciertos objetivos financieros en un plazo determinado. Este plan incluye información sobre los recursos financieros disponibles, el tipo de inversiones previstas, los plazos, los riesgos asociados y los retornos esperados. También especifica los pasos a seguir para asignar capital en activos que se consideran rentables o estratégicos para el crecimiento o sostenibilidad de la entidad. El objetivo principal de un plan de inversión es optimizar los recursos disponibles, minimizar los riesgos y maximizar los beneficios en función de las metas financieras (Soto A, 2021).

Capital de trabajo: El capital de trabajo se refiere a la cantidad de recursos financieros que una empresa tiene disponible para sus operaciones diarias. Un capital de trabajo positivo indica que la empresa tiene suficientes recursos para cubrir sus obligaciones a corto plazo, lo que es crucial para su liquidez y funcionamiento. Por otro lado, un capital de trabajo negativo puede ser señal de problemas financieros, ya que sugiere que la empresa podría tener dificultades para cumplir con sus deudas a corto plazo (García et al., 2017).

Costo inversión: Los costos de inversión son los gastos que una empresa incurre

para adquirir, mejorar o mantener activos a largo plazo que se espera que generen beneficios económicos en el futuro. Estos costos son cruciales para la planificación financiera y la toma de decisiones de inversión(García et al., 2017).

Tasa de retorno: a tasa de retorno, también conocida como retorno de la inversión (ROI, por sus siglas en inglés), es una medida que se utiliza para evaluar la rentabilidad de una inversión en relación con su costo. Se expresa generalmente como un porcentaje (Narea Chumbi et al., 200 C.E.).

Ingresos/Activos: También conocido como tasa de retorno sobre activos (ROA, por sus siglas en inglés), es un indicador financiero fundamental que mide la eficiencia con la que una empresa utiliza sus activos para generar ingresos. Este ratio proporciona una visión clara de la capacidad de la empresa para convertir sus inversiones en activos en ingresos efectivos, lo que es crucial para evaluar su desempeño operativo (Narea Chumbi et al., 200 C.E.).

Ingresos/Patrimonio: tasa de retorno sobre el patrimonio (ROE, por sus siglas en inglés), es un indicador financiero que mide la capacidad de una empresa para generar ingresos en comparación con su patrimonio neto. Este ratio es crucial para evaluar la rentabilidad de una empresa desde la perspectiva de los accionistas, ya que refleja cuánto ingreso se genera por cada unidad monetaria de capital que los propietarios han invertido en la empresa(Calahorrano Arias et al., 2021).

Crecimiento de ingresos: se refiere al aumento porcentual en las ventas o ingresos generados por una empresa durante un período específico en comparación con un período anterior(Calahorrano Arias et al., 2021).

Rentabilidad: Es un indicador financiero que mide la capacidad de una empresa para generar beneficios en relación con sus ingresos, activos o patrimonio(Lizcano Á & Castellón, 2021).

Nivel de endeudamiento: se refiere a la proporción de deuda que una empresa tiene en relación con sus activos o patrimonio. Este indicador es fundamental para evaluar la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones y su riesgo financieros. Un nivel de endeudamiento alto puede indicar que una empresa está utilizando una cantidad significativa de deuda para financiar sus operaciones, lo que puede aumentar el riesgo de insolvencia, mientras que un nivel bajo puede indicar una mayor solidez financiera y menor riesgo(Lizcano Á & Castellón, 2021).

4.3. MARCO LEGAL

El contrato de arrendamiento es atípico, ya que no está expresamente regulado en la ley, por lo que los derechos y obligaciones de las partes dependen principalmente de lo estipulado en el contrato y, en ausencia de esto, se aplican

normas por analogía de contratos como el mandato, el arrendamiento y la compraventa. En Colombia, la regulación del arrendamiento se enfoca en normas de carácter financiero, orientadas a regular la actividad de las entidades financieras que actúan como arrendadores, junto con algunas disposiciones tributarias y contables. Las principales normas financieras aplicables incluyen el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero (Decreto 663 de 1993), el Decreto Único del Sistema Financiero (Decreto 2555 de 2010) y la Circular Básica Jurídica de la Superintendencia Financiera (Circular Externa 07 de 1996).

Estatuto Orgánico del Sistema Financiero

Decreto 663 de 1.993

Compañías de Financiamiento – Establecimientos de Crédito

Artículo 2º. Establecimientos de Crédito.

(...)

5. Compañías de financiamiento comercial. Son compañías de financiamiento comercial las instituciones que tienen por función principal captar recursos a término, con el objeto primordial de realizar operaciones activas de crédito para facilitar la comercialización de bienes y servicios, y realizar operaciones de arrendamiento financiero o leasing.

Establecimientos Bancarios

Artículo 7º. Operaciones.

1. Operaciones autorizadas. Todo establecimiento bancario organizado de conformidad con este Estatuto tendrá las siguientes facultades, con sujeción a las restricciones y limitaciones impuestas por las Leyes:

(...)

n) Realizar operaciones de leasing habitacional las cuales deben tener por objeto bienes inmuebles destinados a vivienda. Estas operaciones se considerarán leasing operativo para efectos contables y tributarios.

Para el desarrollo de esta operación los Establecimientos Bancarios deberán dar prioridad a los deudores de créditos de vivienda que hayan entregado en dación de pago el respectivo bien inmueble. Lo anterior siempre y cuando tales personas naturales, cumplan los requisitos legales mínimos relacionados con el respectivo análisis del riesgo crediticio.

Decreto Único Sistema Financiero

Decreto 2555 de 2010

Ponderación de Activos

Artículo 2.1.1.3.4 Ponderaciones Especiales. Las siguientes clases de activos se ponderarán de acuerdo con las normas especiales que se indican a continuación:

a) Los bienes entregados en arrendamiento financiero o leasing se clasificarán dentro de la Categoría IV por el ochenta por ciento (80%) de su valor, salvo en el caso del leasing inmobiliario para vivienda, evento en el cual ponderarán por el cincuenta (50%) por ciento; los activos en arrendamiento común se computarán por su valor.

El valor de las aeronaves entregadas en arrendamiento financiero o leasing a la Nación o a sociedades de economía mixta dedicadas al transporte aéreo, computarán en la categoría 11, siempre y cuando la operación sea celebrada o garantizada por la Nación.

Circular Básica Jurídica
Superintendencia Financiera
007 de 1.996

Parte II, Título I, Capítulo V

Disposiciones Especiales Aplicables a las Operaciones de Arrendamiento Financiero

1. Contratos de Arrendamiento Financiero

Con el fin de asegurar el adecuado y estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en los arts. 2.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 2555 de 2010, los establecimientos bancarios y las compañías de financiamiento autorizados a realizar este tipo de operaciones deben abstenerse de realizar las siguientes conductas:

- 1.1. Adquirir bienes destinados a ser entregados en arrendamiento financiero, sin que medie un contrato de leasing con el cliente.
- 1.2. Exigir anticipadamente el pago de la opción de compra o adquisición, en contravención a lo dispuesto en las disposiciones antes citadas.
- 1.3. Exigir prepagos sin que se determine en el contrato la destinación específica que deba dárseles a los mismos.

NIIF 16

Esta norma establece los principios para el reconocimiento, medición, presentación y divulgación de los contratos, con el objetivo de asegurar que tanto arrendatarios como arrendadores presenten información relevante que refleje fielmente estas transacciones. Esta información permite a los usuarios de los estados financieros evaluar el impacto de los arrendamientos en la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo de una entidad.

La NIIF 16 tiene una incidencia importante en el leasing financiero, ya que requiere que las empresas reconozcan los activos y pasivos de los arrendamientos, lo cual incrementa sus activos y pasivos en el balance y afecta indicadores financieros clave, como el apalancamiento y la rentabilidad. Esto también implica que los arrendamientos financieros ahora deben ser medidos al valor presente de los pagos futuros, registrando el activo por derecho de uso y el pasivo de arrendamiento, y afectando así la estructura financiera de la empresa y sus decisiones sobre la utilización del leasing (Morales D & Zamora, 2020).

5. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Comprende un diseño de tipo descriptivo experimental, con el fin de recolectar información de nuestro sujeto de estudio en un momento único en relación con el efecto financiero que tiene el apalancamiento por medio de leasing en la empresa SONOLOG SERVICE SAS (Hernandez, 2014).

5.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información son primarias, y resultan de datos e informes provenientes de la empresa SONOLOG SERVICE SAS, adicionalmente incluye análisis de estados financieros para determinar incidencias en la cuenta de propiedades, planta y equipos como lo estipula la NIIF 16.

5.3. TÉCNICAS DE INDAGACIÓN E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se tomará como base, el balance de situación, así como el de pérdidas y ganancias, de los cuales se extraerán los datos concernientes a créditos y las cuentas de propiedades, planta y equipos, los cuales se pasarán a una plantilla en Excel para su correspondiente análisis.

A partir de lo anterior, y tomando el balance de situación, se realizará una evaluación financiera para mostrar los efectos con y sin apalancamiento.

5.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación, se realiza una descripción de las variables a estudiar en la presente investigación:

Tabla 1. Operacionalización de variables

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	CATEGORÍAS O DIMENSIONES	INDICADOR	PREGUNTAS, CRITERIOS O ASPECTOS A OBSERVAR, ANALIZAR, INTERPRETAR
Realizar un diagnóstico financiero de la organización sobre necesidades de inversión y de apalancamiento para el desarrollo de proyectos. Presentar una evaluación financiera a partir de los escenarios con crédito ordinario y leasing.	Plan de inversión	Documento estratégico que detalla la distribución de recursos financieros para alcanzar determinados objetivos a corto, mediano o largo plazo. Este plan puede utilizarse para gestionar inversiones en negocios, proyectos o activos financieros como acciones, bonos, bienes raíces, entre otros	Análisis documental	Presupuesto de inversión	¿Valor de los proyectos de inversión, para financiamiento?
	Ventas	ingresos que una empresa obtiene a partir de la venta de bienes o prestación de servicios a sus clientes; Principal fuente de ingresos en estados financieros	ventas totales	# ventas, facturación proyectada	¿Cuánto se espera vender a partir de los proyectos de inversión?
	Capital de trabajo	(capital circulante) es un indicador financiero que refleja la capacidad de una empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo utilizando sus activos corrientes.	Recursos financieros	Capital de trabajo = Activos corrientes - Pasivos corrientes.	comportamientos de los activos, estados financieros
	Tasa de retorno	a tasa de descuento o tipo de interés que consigue que el Valor Actual Neto (VAN) de los flujos de efectivo de caja sea cero	Recuperación inversión	TIR	
	Nivel de endeudamiento		Pasivos	Deuda a Patrimonio= Patrimonio Neto/ Deuda Total	
Analizar la pertinencia de las opciones de apalancamiento mediante indicadores financieros	Estrategias		Estrategias financieras	costo leasing	

Fuente: Autor

5.5. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

El procedimiento de análisis de datos comprende los siguientes pasos:

- Definición de variables de análisis.
- Elaboración de plantilla para análisis según parámetros.
- Validación de datos.
- Extracción de datos a plantilla.
- Procesamiento de datos.
- Descripción de datos resultantes.
- Presentación de resultados.

5.6. Fases del proceso de investigación

El desarrollo del estudio comprendió tres fases, diseñadas en función de los objetivos específicos, como se indica a continuación.

Tabla 2. Fases de la investigación

Fases	Como se realizará	Herramientas de análisis
Diagnóstico financiero de la organización sobre necesidades de inversión y de apalancamiento para el desarrollo de proyectos.	Análisis de plan de inversión, y su incidencia en los estados financieros	Matriz plan de inversión y estado de situación, PyG
Presentar una evaluación financiera a partir de los escenarios con/ o sin apalancamiento.	Comparativo de diferencias del escenario con y sin apalancamiento	Indicadores de TIR, ROA, ROE y ROI, Nivel de endeudamiento,
Analizar financiera y fiscalmente alternativas de leasing para los proyectos de inversión a partir de las tasas actuales del mercado en la empresa.	Proyección de costos con 3 tasas del mercado actual para comparar y determinar el coto e impacto en el estado de situación.	tablas de Excel con factor de conversion multiplicador (tasas porcentuales del mercado)

Fuente: Autor

6. RESULTADOS

6.1 DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE LAS NECESIDADES SOBRE LA INVERSIÓN Y DE APALANCAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS.

El epígrafe presentado a continuación se realizó un diagnóstico de caracterización de la inversión objeto de análisis para la compra de flota terrestre empleada para cubrir la demanda de servicios de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural “toma de niveles de fluidos y dinagramas en pozos petroleros” de los contratos adjudicados por parte la empresa petrolera a la compañía SONOLOG SERVICE SAS. Según lo anterior se tiene.

Diagnostico financiero

Tabla 3. Resumen de partidas estado de situación financiera.

SONOLOG SERVICE SAS Expresados en pesos COLOMBIAÑOS ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA A 31 DE DICIEMBRE DEL 2023	
	2023
ACTIVO.	
Corriente:	
Total, Activo Corriente	2.496.160.559
TOTAL, ACTIVO.	\$ 3.357.580.180
PASIVO.	
Total, Pasivo Corriente	- 675.172.139
Total, Pasivo No Corriente	- 970.631.739
TOTAL, PASIVO.	-\$ 1.645.803.878
PATRIMONIO.	
TOTAL, PATRIMONIO.	(1.711.776.302)
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO.	-\$ 3.357.580.180

Fuente: Autor

La situación financiera de SONOLOG SERVICE SAS muestra una dependencia considerable de las cuentas por cobrar y de los activos intangibles. Sin embargo, se observa un balance positivo en el manejo de la organización, lo cual se cristaliza con el reporte positivo de las utilidades del año; adicional a ello cuenta

con un capital de trabajo, que le permite atender los gastos y costos en los que incurre operativamente.

6.1.1 PLAN DE INVERSIÓN 6 AÑOS

El plan de inversión presentado a continuación comprende para efectos de este ejercicio aspectos como mano de obra, equipos de transporte, muebles y enseres y gastos operacionales como combustible, mantenimiento, pólizas, seguros, útiles de Aseo y cafetería, papelería, impuesto ICA, gastos de depreciación entre otras variables de incidencia.

Respecto a la compra de flota terrestre se tiene la siguiente proyección:

Tabla 4. Tabla de costo proyectado de precio del mercado de flota.

Proveedor	Toyota	
Especificación	HILUX DOBLE CABINA 4X4 DIESEL 2.4 MT	
Valor comercial (2024) + Iva	\$ 210.000.500,00	
Compra de equipos		Cant.
Campo barranca bermeja		3
campo rubiales		2
Neiva		3
Servicios varios		1
Total, equipos		9
Total, inversión	\$ 1.890.004.500,00	
Plazo pago (meses)		72

Fuente: autor

De acuerdo con la tabla anterior, se estima que el valor total de la inversión por concepto de compra de la flota es de \$ 1890.004.500, los cuales según indicaciones de la gerencia deben pagarse en un periodo no mayor a 6 años.

El porcentaje de participación del valor de la flota terrestre sobre el plan de inversión es del 84%.

Figura 1. Componentes principales plan de inversión.

Inversiones	INICIAL	
Adecuaciones E Instalaciones	\$	50.000.000
Maquinaria Y Equipo	\$	1.890.004.500
Muebles Y Enseres	\$	19.100.000
Capital De Trabajo	\$	320.000.000
Total, Inversión	\$	2.279.104.500

Fuente: autor

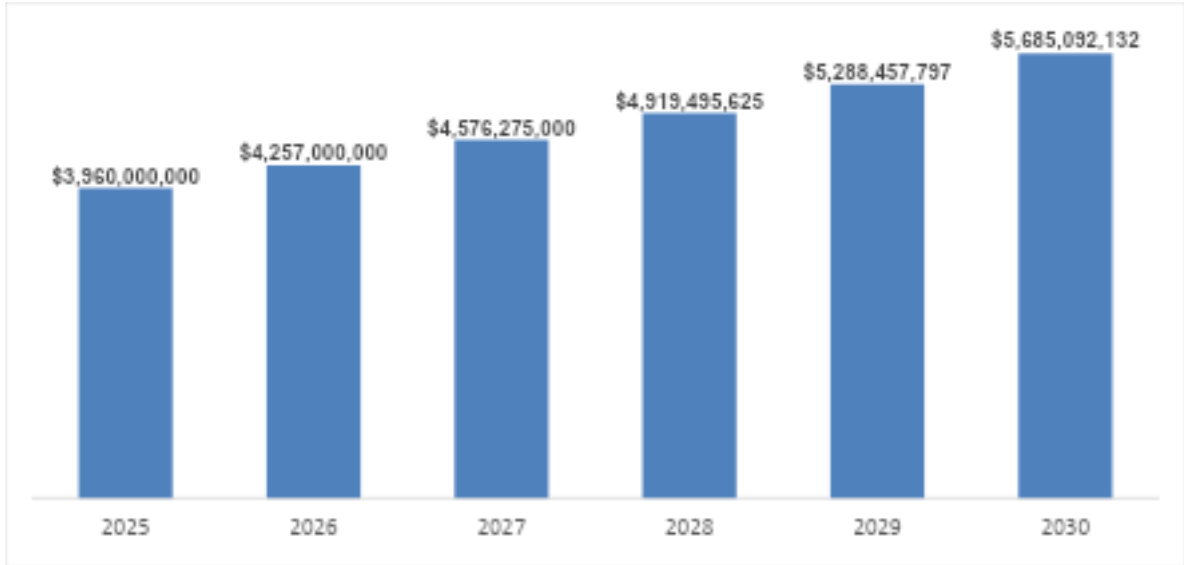
El plan de inversión asciende a \$2.279.104.500, con una distribución centrada

principalmente en maquinaria y equipo (83%), seguida por capital de trabajo (14%), adecuaciones e instalaciones (2,2%) y muebles y enseres (0,8%).

6.1.2 PROYECCIONES DE VENTAS 6 AÑOS

En cuanto a la proyección de las ventas por concepto de los servicios prestados se tiene la siguiente proyección, tomando como base un IPC promedio del 7,5%.

Figura 2. Proyección de ventas totales.



Fuente: Autor

Las ventas presentadas anteriormente refieren a las ventas proyectadas por concepto de servicios petroleros.

6.1.3. FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO

Este análisis permite anticipar los ingresos y egresos de efectivo en un horizonte temporal definido, proporcionando una visión integral de la capacidad del proyecto para generar liquidez, cubrir sus obligaciones financieras y alcanzar los objetivos económicos planteados. Para este proyecto, se ha desarrollado un flujo de caja proyectado que considera las principales fuentes de ingresos, como el recaudo de cartera, y los egresos más relevantes, como costos operativos, pago de nómina, gastos financieros y pagos de deuda.

Esta proyección no solo facilita la identificación de períodos de excedentes o déficits de efectivo, sino que también sirve como base para la toma de decisiones estratégicas, tales como ajustes en costos, optimización de recursos y planificación de inversiones futuras. Además, al incorporar indicadores financieros

clave como el Valor Presente Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), se garantiza una evaluación integral que respalda la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto

Tabla 5. Flujo efectivo proyectado

FLUJO DE EFECTIVO PRESUPUESTADO							
	INICIAL	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6
Saldo Inicial	320.000.000						
Ingresos							
Recaudo de Cartera		2.811.600.000	4.012.470.000	4.313.405.250	4.636.910.644	4.984.678.942	5.358.529.863
Recuperación Saldo Favor							
Total, Liquidez	320.000.000	2.811.600.000	4.012.470.000	4.313.405.250	4.636.910.644	4.984.678.942	5.358.529.863
Egresos							
Costos Honorarios y Servicios		0	842.400.000	926.640.000	1.019.304.000	1.121.234.400	1.233.357.840
Costos Insumos		0	712.800.000	784.080.000	862.488.000	948.736.800	1.043.610.480
Pago Nomina		558.982.167	620.470.205	688.721.927	764.481.339	848.574.287	941.917.458
Gasolina		144.000.000	158.400.000	174.240.000	191.664.000	210.830.400	231.913.440
Arrendamiento		48.000.000	52.800.000	58.080.000	63.888.000	70.276.800	77.304.480
Gastos		140.640.000	154.704.000	170.174.400	187.191.840	205.911.024	226.502.126
Pago Cuota Préstamo		585.632.692	585.632.692	585.632.692	585.632.692	585.632.692	585.632.692
Pago Adecuaciones		0	0	0	0	0	0
Pago Impuestos / Saldo Favor (-)		0	117.116.107	136.139.783	155.515.024	175.241.458	195.329.879
Total, Egresos		1.477.254.858	3.244.323.003	3.523.708.802	3.830.164.895	4.166.437.861	4.535.568.395
Excedente o Déficit Caja	320.000.000	1.334.345.142	768.146.997	789.696.448	806.745.749	818.241.081	822.961.468
Acumulado		1.654.345.142	2.422.492.139	3.212.188.587	4.018.934.335	4.837.175.417	5.660.136.884
Manejo Cartera							
Ventas		3.960.000.000	4.257.000.000	4.576.275.000	4.919.495.625	5.288.457.797	5.685.092.132
Retención		158.400.000	170.280.000	183.051.000	196.779.825	211.538.312	227.403.685
Bruto Recaudo		3.801.600.000	4.086.720.000	4.393.224.000	4.722.715.800	5.076.919.485	5.457.688.446
Saldo Cartera		990.000.000	1.064.250.000	1.144.068.750	1.229.873.906	1.322.114.449	1.421.273.033
Neto Recaudo		2.811.600.000	3.022.470.000	3.249.155.250	3.492.841.894	3.754.805.036	4.036.415.413

Fuente: Autor

En el primer año, el flujo de efectivo muestra una sólida liquidez inicial con ingresos por \$2.811.600.000 provenientes del recaudo de cartera, frente a egresos totales de \$1.477.254.858, generando un excedente de caja de \$1.334.345.142. Los principales egresos corresponden a pago de nómina (\$558.982.167), costos de medicamentos (\$712.800.000) y servicios (\$70.200.000), mientras que los costos por gasolina, arrendamientos y otros gastos operativos representan una proporción menor. Este excedente permite acumular una caja total de \$1.654.345.142 al cierre del año, lo que refleja una capacidad financiera suficiente para cubrir obligaciones y operar con estabilidad. El desempeño financiero

destaca un manejo eficiente de la cartera y un control adecuado de los gastos, posicionando al proyecto para enfrentar los retiros.

6.1.4 CAPITAL DE TRABAJO 6 AÑOS

Respecto al capital de trabajo disponible por la organización se tiene:

$$\text{Índice de capital de trabajo (ICT)} = ICT = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = 1,38$$

En cuanto al siguiente resultado se puede indicar que los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes, lo cual expresa que la compañía presenta una buena liquidez, por ende, la empresa tiene recursos en el corto plazo para cubrir sus obligaciones inmediatas, lo cual le da cierta flexibilidad financiera en términos de liquidez operativa. Sin embargo, el bajo efectivo disponible y las altas cuentas por cobrar sugieren que una parte importante de este capital de trabajo está inmovilizado en cuentas pendientes de cobro, lo que podría afectar la disponibilidad inmediata de efectivo para cubrir necesidades operativas.

Ahora bien, con respecto al dinero disponible para cubrir los gastos se tiene el siguiente indicador proyectado.

$$\text{Capital de trabajo CTN} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} = \$ 773.438.609$$

Tabla 6. proyección de capital de trabajo.

Variables	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Capital de trabajo	\$ 773.438.609	\$ 808.243.347	\$844.614.2 97	\$ 882.621.941	\$922.339.9 28	\$963.845.2 25
Inversión total diferida sin tasas	\$ 315.000.750	\$ 379.850.750	\$379.850.7 50	\$ 379.850.750	\$379.850.7 50	\$379.850.7 50
% Variación	41%	47%	45%	43%	41%	39%

Fuente: Autor

Según la tabla anterior se tiene que la empresa cuenta con un sólido capital de trabajo; sin embargo, los nuevos proyectos infieren la necesidad de disponer de acciones adicionales para no afectar dicho capital de trabajo, como se relaciona en una prueba cruda la cual muestra el valor total del plan diferido a 6 años y que porcentaje del valor diferido debería disponer la organización para cubrir ese pago, sin embargo es importante indicar que es menos de la mitad del capital disponible, razón por la cual se considera evaluar escenarios de apalancamiento para contar con las herramientas necesarias condensadas en el plan de inversión, en aras de poder apalancar el proyecto y mantener el equilibrio de las finanzas.

6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA DE LOS ESCENARIOS CON O SIN APALANCAMIENTO

La compañía no cuenta con un escenario lo suficientemente consolidado para realizar una compra directa o con inyección de capital propia por parte de sus dueños; razón por la cual se plantean los siguientes escenarios para apalancar la compra de flota terrestre

6.2.1 ESCENARIO DE APALANCAMIENTO CON CRÉDITO ORDINARIO

Para este análisis se consideró la siguiente proyección de crédito total

Tabla 7. Cuadro resumen de características del crédito ordinario y su proyección a 6 años.

BBVA		Resumen:	
Valor del préstamo	1.890.004.500,00	Valor préstamo	\$ 1.890.004.500,00
TNA (30/360)	15,50%	Suma de Cuotas	\$ 2.913.903.480,96
Años	6	Suma de Interés	\$ 1.023.898.981
Frecuencia de Pago	Mensual		
Interés equivalente	1,29100000%		
Nº de pagos por año	12		
Nº Total de Cuotas	72		
Cuota para pagar	\$ 40.470.882		

Fuente: autor

Análisis

Al comparar el valor de la cuota mensual del préstamo frente a las ventas proyectadas, para estimar el comportamiento que tiene la organización frente al pago de este crédito se tiene:

El valor de la cuota mensual es de \$40,470,882 COP, dicho valor frente a las ventas del 2025 representada aproximadamente el 0.71% de las ventas. Dicho porcentaje es relativamente bajo, lo que indica que, en términos de ventas, la empresa debería tener suficiente liquidez para cubrir el pago mensual del préstamo.

Impacto en el flujo de efectivo y la liquidez

Flujo de efectivo: El pago mensual de \$40,470,882 COP podría afectar el flujo de caja a corto plazo, pero no debería ser un desafío insuperable si las ventas crecen

según lo proyectado.

Liquidez: A pesar de que la cuota mensual representa una pequeña proporción de las ventas proyectadas, el flujo de efectivo mensual de la empresa podría verse afectado dependiendo de los márgenes de ganancia y otros costos operacionales. Sin embargo, si la empresa mantiene un buen control sobre sus costos y genera un flujo de efectivo positivo, no debería enfrentar problemas de liquidez.

Análisis de los intereses del préstamo

La suma total de intereses es \$1,023,898,981 COP, lo cual representa un costo significativo sobre el valor del préstamo original, con el total de cuotas sumando \$2.913.903.480,96 COP (incluyendo tanto el principal como los intereses). A medida que las ventas aumentan a lo largo de los años, los pagos mensuales de intereses se mantendrán constantes (si se mantiene la tasa fija), lo que podría generar un impacto en la rentabilidad de la empresa, especialmente si los márgenes no se incrementan proporcionalmente con las ventas.

En cuanto a los beneficios, se tiene por ejemplo que el préstamo tiene una duración de 6 años, lo que permite a la empresa distribuir el costo del préstamo a lo largo de un período relativamente largo, lo que facilita la planificación financiera. Así mismo las cuotas mensuales representan un pequeño porcentaje de las ventas proyectadas, lo que deja espacio para otros gastos operacionales y de inversión.

Respecto a las desventajas se tiene que por ejemplo un alto costo de los intereses, dado que el préstamo implica un pago significativo de intereses, que reduce la rentabilidad neta de la empresa durante los próximos años. Así mismo en caso de que las ventas no se presenten como se espera, la empresa podría enfrentar dificultades para cubrir los pagos del préstamo, lo que afectaría la liquidez.

Tabla 8. Balance de situación con crédito ordinario

Concepto	INVERSIÓN INICIAL	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6
Activos							
Disponible	320.000.000	1.754.327.253	2.602.388.984	3.474.484.023	4.366.525.555	5.273.441.725	6.189.019.928
Anticipo de Renta		158.400.000	170.280.000	183.051.000	196.779.825	211.538.312	227.403.685
			1.064.250.000	1.144.068.750	1.229.873.906	1.322.114.449	1.421.273.033
Cartera		990.000.000					
		2.902.727.253	3.836.918.984	4.801.603.773	5.793.179.286	6.807.094.486	7.837.696.647
Total, Cte. Prop. Planta Y Equipo	320.000.000	53	84	3	6	6	7
Amortización Adecuación	50.000.000	41.666.667	33.333.333	25.000.000	16.666.667	8.333.333	8.333.333
		1.890.004.500	1.890.004.500	1.890.004.500	1.890.004.500	1.890.004.500	1.890.004.500
Equipos	1.890.004.500						
		00	00	0	0	0	0
Muebles y Enseres	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000
Edificios	0	0	0	0	0	0	0

Dep. Acumulada	0	-381.820.90 0	-763.641.80 0	-1.145.462.7 00	-1.527.283.6 00	-1.909.104.5 00	-2.287.105.4 00
Activo fijo Neto	1.959.104.500	1.568.950.2 67	1.178.796.0 33	788.641.800	398.487.567	8.333.333	-369.667.567
Total, Activos	2.279.104.500	4.471.677.5 20	5.015.715.0 17	5.590.245.57 3	6.191.666.85 3	6.815.427.81 9	7.468.029.08 0
Pasivos							
Ob. Financieras	1.890.004.500	1.682.853.2 78	1.441.230.5 38	1.159.399.96 0	830.670.660	447.238.338	0
Adecuaciones por pagar		0	0	0	0	0	0
Proveedores		1.555.200.0 00	1.710.720.0 00	1.881.792.00 0	2.069.971.20 0	2.276.968.32 0	2.504.665.15 2
Impuesto por pagar	0	295.583.485	324.003.303	353.252.353	383.328.306	414.233.566	450.231.717
Total, Pasivos	1.890.004.500	3.533.636.7 63	3.475.953.8 40	3.394.444.31 3	3.283.970.16 7	3.138.440.22 4	2.954.896.86 9
Patrimonio (Utilidad)	0	548.940.757 4.082.577.5	77 4.626.615.0	0 5.201.145.57	6 5.802.566.85	5 6.426.327.81	1 7.078.929.08
Pasivo + Patrimonio	1.890.004.500	20	17	3	3	9	0
Días de Cartera		91,25	91,25	91,25	91,25	91,25	91,25
Control Cuadre	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000
Indicador							
Endeudamiento	83%	79%	69%	61%	53%	46%	40%

Fuente: autor

El análisis del balance de situación muestra una evolución positiva en la gestión financiera del crédito ordinario. Las obligaciones financieras Presentan una disminución significativa entre el año 0 y el año 1. Los impuestos por pagar aumentan de \$295,583,485 en el Año 1 a \$450,231,717 en el Año 6, lo que refleja un crecimiento en los ingresos y utilidades, aunque también representa una carga adicional que debe ser gestionada adecuadamente. Finalmente, el indicador de endeudamiento disminuye de 83% a 40%, lo que indica una mejora en la estructura financiera, con una menor dependencia de la deuda, fortaleciendo la solvencia y la capacidad de la empresa para generar recurrencia.

6.2.2 ESCENARIO DE APALANCAMIENTO MEDIANTE LEASING

El análisis contempla las siguientes condiciones mediante esta modalidad de crédito:

Tabla 9. Cuadro resumen de características del leasing y su proyección a 6 años.

Importe de adquisición del bien	1.890.004.500	Mensualidad	39.136.626
Tipo de intereses (nominal anual)	15,00%	Tipo de interés efectivo	1,25%
Nº de pagos en un año	12	Tipo de interés efectivo anual	16,08%
Nº de años	6		
Nº de cuotas leasing en meses	72		
Tipo del IVA	19,00%	Tipo de tae	16,08%
Valor residual del activo (%)	39.136.626	Vida útil del bien	5
Banco			

Valor del préstamo	1.890.004.500,00	Resumen:	Valor préstamo	\$ 1.890.004.500,00
TNA (30/360)	15%		Suma de Cuotas	\$ 2.817.837.063
Años	6		Suma de Interés	\$ 966.486.021
Frecuencia de Pago	Mensual			
Interés equivalente	1,25%			
N° de pagos por año	12			
N° Total de Cuotas	72			
Cuota a pagar	\$ 39.136.626			

Fuente: autor

Análisis

El leasing ofrece la ventaja de financiar activos sin tener que realizar una compra directa, lo cual podría mejorar la estructura de liquidez y permitir el uso de activos sin incurrir en una deuda formal.

El porcentaje de participación sobre las ventas totales al 2025, es de aproximadamente el 0.69%.

Liquidez: El leasing no afecta directamente el efectivo ni los pasivos corrientes, por lo que preserva la liquidez de la empresa. En vez de grandes desembolsos, SONOLOG pagaría cuotas periódicas, lo cual es más manejable para una empresa con recursos limitados de efectivo inmediato. Esta opción reduce la presión sobre el capital de trabajo.

Endeudamiento: A diferencia del crédito ordinario, el leasing no aumenta directamente el pasivo financiero en el balance general de la misma manera, ya que se trata de una obligación de pago a largo plazo, pero los activos arrendados son operativos. Esto significa que SONOLOG podría mejorar su capacidad operativa sin incrementar significativamente el coeficiente de endeudamiento en el balance, lo que es beneficioso considerando su situación de apalancamiento actual.

Rentabilidad: Aunque el leasing implica pagos periódicos que pueden disminuir las ganancias, su impacto en la rentabilidad es menor que el de los intereses de un crédito ordinario, ya que generalmente las cuotas de leasing son menores que los pagos de capital e intereses de un crédito. Además, al utilizar el leasing para obtener activos sin adquirir deuda directa, SONOLOG puede mejorar su retorno sobre activos (ROA) y eficiencia operativa.

Tabla 10. Proyección balance de situación mediante Leasing.

Concepto	INVERSIÓN INICIAL	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6
Activos							
Disponible	320.000.000	1.760.407.789	2.611.380.376	3.486.628.706	4.382.173.137	5.293.077.570	6.213.300.216
Anticipo de Renta		158.400.000	170.280.000	183.051.000	196.779.825	211.538.312	227.403.685
			1.064.250.00	1.144.068.75	1.229.873.90	1.322.114.44	1.421.273.03
Cartera		990.000.000	0	0	6	9	3
		2.908.807.7	3.845.910.3	4.813.748.4	5.808.826.8	6.826.730.3	7.861.976.9
Total Cte	320.000.000	89	76	56	69	32	35
Prop. Planta Y							
Equipo							
Amortización							
Adecuación	50.000.000	41.666.667	33.333.333	25.000.000	16.666.667	8.333.333	8.333.333
		1.890.004.50	1.890.004.50	1.890.004.50	1.890.004.50	1.890.004.50	1.890.004.50
Equipos	1.890.004.500	0	0	0	0	0	0
Muebles y Enseres	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000	19.100.000
Edificios	0	0	0	0	0	0	0
				-1.145.462.7	-1.527.283.6	-1.909.104.5	-2.287.105.4
Dep. Acumulada	0	-381.820.900	-763.641.800	00	00	00	00
		1.568.950.2	1.178.796.0	788.641.80	398.487.56		-369.667.5
Activo fijo Neto	1.959.104.500	67	33	0	7	8.333.333	67
		4.477.758.0	5.024.706.4	5.602.390.2	6.207.314.4	6.835.063.6	7.492.309.3
Total Activos	2.279.104.500	56	09	56	35	65	68
Pasivos							
Ob. Financieras	1.890.004.500	1.679.877.587	1.435.971.824	1.152.857.108	824.230.421	442.775.511	0
Adecuaciones por pagar		0	0	0	0	0	0
		1.555.200.00	1.710.720.00	1.881.792.00	2.069.971.20	2.276.968.32	2.504.665.15
Proveedores		0	0	0	0	0	2
Impuesto por pagar	0	298.753.164	326.930.548	355.829.989	385.420.579	415.669.660	450.797.915
		3.533.830.7	3.473.622.3	3.390.479.0	3.279.622.2	3.135.413.4	2.955.463.0
Total Pasivos	1.890.004.500	51	72	97	00	91	67
Patrimonio		554.827.30	1.161.984.0	1.822.811.1	2.538.592.2	3.310.550.1	4.147.746.3
(Utilidad)	0	5	37	60	35	74	01
Pasivo +		4.088.658.0	4.635.606.4	5.213.290.2	5.818.214.4	6.445.963.6	7.103.209.3
Patrimonio	1.890.004.500	56	09	56	35	65	68
Días de Cartera		91,25	91,25	91,25	91,25	91,25	91,25
Control Cuadre	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000	389.100.000
Indicador							
Endeudamiento	83%	79%	69%	61%	53%	46%	39%

Fuente: autor

El indicador de endeudamiento disminuye de 83% en el Año 1 a 39% en el Año 6. Este descenso sugiere una mejora en la estructura de capital de la empresa, con una menor dependencia del financiamiento externo. La reducción del endeudamiento es una señal positiva de la capacidad de la empresa para gestionar sus deudas de manera efectiva y de su solvencia a largo plazo.

6.2.3. Comparativo de escenarios desde el balance de situación

El análisis comparativo entre las obligaciones financieras e impuestos del leasing y el crédito ordinario revela varias ventajas del leasing, especialmente en cuanto a la eficiencia en la gestión de la deuda. En el caso del leasing, las obligaciones financieras disminuyen de manera progresiva, comenzando con \$1,679,877,587

en el Año 1 y descendiendo a \$0 en el Año 6, lo que refleja un proceso de amortización más rápido en comparación con el crédito ordinario. Esta reducción en las deudas a corto plazo facilita a la empresa una mejor capacidad de pago, ya que los pagos se distribuyen de manera más equilibrada en el tiempo, lo que permite aligerar la carga financiera.

En cambio, el crédito ordinario mantiene un saldo de deuda más alto durante un período más largo, lo que puede generar una presión constante sobre el flujo de caja de la empresa. Esta característica hace que el arrendamiento sea una opción más atractiva cuando se busca liberar recursos financieros para otras áreas del negocio. Además, en el leasing, los pagos periódicos suelen ser más bajos, lo que mejora aún más la liquidez de la empresa, permitiéndole contar con mayores fondos para otras inversiones o necesidades operativas.

Desde el punto de vista de los impuestos por pagar, el leasing también ofrece beneficios clave. Aunque los impuestos aumentan gradualmente a lo largo del tiempo, desde \$298,753,164 en el Año 1 hasta \$450,797,915 en el Año 6, el arrendamiento permite deducir los pagos de arrendamiento de los ingresos fiscales, lo que reduce la base imponible y, por lo tanto, la carga tributaria de la empresa. Esto es especialmente valioso en términos de optimización fiscal, ya que el leasing no solo contribuye a la mejora de la liquidez, sino que también proporciona un beneficio adicional al disminuir los impuestos a pagar.

Este efecto fiscal no está disponible en el crédito ordinario, que no ofrece ventajas de este tipo. Así, el leasing no solo optimiza el flujo de caja, sino que también reduce el impacto fiscal, lo que genera un entorno financiero más favorable para la empresa, permitiéndole una mayor rentabilidad y flexibilidad para expandir sus operaciones.

6.3. PERTINENCIA DE OPCIONES DE APALANCAMIENTO MEDIANTE INDICADORES FINANCIEROS.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de los indicadores financieros entre el crédito corriente y el leasing utilizando los datos proporcionados, partiendo de un resumen de caracterización de los parámetros del crédito.

Tabla 11. Características de los escenarios de crédito

Crédito	Valor del Préstamo	TNA (30/360)	Frecuencia de Pago	Número de Cuotas	Valor Cuota	Total, de Intereses	Interés Equivalente
BBVA (Crédito Corriente)	\$1,890,004,500	15.50%	Mensual	72	\$ 39.964.170	\$ 1.023.898.981	1292%
Leasing	\$1,890,004,500	15%	Mensual	72	\$39,136,626	\$966,486,021	1.25%

Fuente: Autor.

Al comparar los parámetros de ambos esquemas de apalancamiento se pueden establecer las siguientes diferencias.

Tabla 12. Comparación parámetros

Indicador	Crédito Corriente	Leasing	Análisis
Valor Total de Cuotas	\$2,914,498,751.8 1	\$2,817,837,063	El leasing es ligeramente más barato en términos de pago total.
Total, de Intereses	\$ 1.023.898.981	\$966,486,021	El crédito corriente tiene un total de intereses más alto.
Cuota Mensual	\$ 39.964.170	\$ 39,136,626	La cuota mensual del leasing es ligeramente más baja.
Interés Equivalente	1.291%	1.25%	El leasing tiene un interés equivalente levemente más bajo.
Tasa Nominal Anual (TNA)	15.50%	15%	La TNA del leasing es ligeramente más baja.

Fuente: Autor.

De la tabla anterior se puede indicar:

- ☐ El crédito corriente tiene un costo total más alto en comparación con el leasing, con una diferencia de aproximadamente \$96,661,688.81.
- ☐ El leasing resulta ser más económico en términos de intereses totales (aproximadamente \$58,008,230.81 menos que el crédito corriente).
- ☐ La cuota mensual del leasing es más baja en comparación con el crédito corriente, con una diferencia de \$1,342,523.33. Esto podría representar un alivio en la liquidez mensual de la empresa.
- ☐ El leasing tiene una tasa de interés equivalente 1.25%, frente al 1.291% del crédito corriente. Esto indica que el leasing es ligeramente más barato en términos de costo de financiación mensual.
- ☐ La TNA del leasing es 15%, mientras que la del crédito corriente es 15.5%. La diferencia no es muy significativa, pero el leasing tiene una ligera ventaja en términos de tasa nominal.

Según lo anterior, el leasing parece ser una opción más económica en términos de intereses totales y cuota mensual. Sin embargo, la diferencia en el total de cuotas no es muy significativa, pero el leasing podría representar una opción más manejable para la empresa a nivel de liquidez mensual.

Ahora bien, el análisis financiero de las opciones nos plantea lo siguiente, frente a la tabla 13.

Tabla 13. Indicadores de análisis de apalancamiento

indicador	Crédito ordinario	Leasing	Impacto del crédito ordinario	Impacto del crédito por Leasing
Deuda/Patrimonio (D/E)	1.0	0,5	Mayor endeudamiento, mayor riesgo financiero.	Menor deuda, menor riesgo financiero
Cobertura de Intereses (ICR)	1.5	1,88	Puede generar presión sobre los Menor liquidez,	Mejor cobertura de intereses, yo
Liquidez Corriente	1.0	1.2	mayor riesgo en el corto plazo	A mí
Rentabilidad sobre Ventas (ROS)	10%	10%	Estabilidad	Rentabilidad similar, pero más estable
EBITDA	\$ 150,00	\$ 150,00	No cambia, depende de la operación del negocio.	Igual, no afectado
EVA	20%	25%		Mejor ROE debido a menor deuda y
Retorno de la inversión	10%	12%	Menor retorno, debido a los altos pagos	Mejor retorno, debido a pagos más bajos y flujo de caja equilibrado.
TIR	12%	14%		Mayor TIR debido a menores pagos de interés y mayor flujo de efecto
VAN	\$ 50,00	\$ 55,00	Menor VAN debido a altos costos financieros	Mayor VAN debido a menores pagos de interés.

Fuente: autor

El leasing ofrece beneficios como el menor endeudamiento, mejor liquidez y mayor cobertura de intereses. Además, mejor rentabilidad sobre la variable de valor actual neto VAN. El crédito ordinario tiene ventajas en aprovechamiento de apalancamiento y puede generar un mayor ROI a largo plazo, pero con mayor riesgo financiero.

De acuerdo con la tabla 13 se tiene el siguiente análisis:

- **Deuda/Patrimonio (D/E):** El Crédito Ordinario presenta un índice de deuda/patrimonio de 1.0, lo que significa que, por cada peso de patrimonio, la empresa tiene un peso de deuda equivalente. Este indicador refleja un mayor apalancamiento financiero, lo que implica que la empresa asume un mayor riesgo financiero. Esto puede afectar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones si los flujos de caja no son suficientes. En cambio, el Leasing tiene un índice de 0.5, lo que indica un apalancamiento menor. Esta diferencia implica un menor riesgo financiero para la empresa

que elige el leasing, ya que su nivel de deuda es más controlado y proporcional a su patrimonio.

- Cobertura de Intereses (ICR): El Crédito Ordinario tiene una cobertura de intereses de 1.5, lo que significa que los flujos de efectivo generados por la empresa son suficientes para cubrir el pago de intereses, pero con una capacidad limitada. Esta cobertura relativamente baja puede poner presión sobre la empresa en escenarios donde los ingresos disminuyen o los costos aumentan. Por otro lado, el Leasing tiene una cobertura de 1,88, lo que indica una mayor capacidad para cubrir los pagos de intereses. Esto refleja una gestión financiera más saludable, ya que permite a la empresa cumplir con sus obligaciones de deuda con mayor holgura, lo que reduce el riesgo de problemas de liquidez.
- Liquidez Corriente: La Liquidez Corriente para el Crédito Ordinario es de 1.0, lo que indica que la empresa tiene activos corrientes que equivalen a sus pasivos corrientes, lo que es adecuado para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Sin embargo, esta situación también refleja una capacidad limitada para absorber imprevistos financieros. En el caso del Leasing, la liquidez es 1.2, lo que muestra una mayor capacidad para hacer frente a las obligaciones a corto plazo, ya que los pagos más bajos de leasing liberan más efectivo para otros usos. Esta mayor liquidez proporciona a la empresa una mayor flexibilidad para gestionar los costos operativos y emergentes.
- Rentabilidad sobre Ventas (ROS): Tanto el Crédito Ordinario como el Leasing presentan un ROS del 10%, lo que indica que, en términos de rentabilidad operativa, no hay una diferencia significativa entre las dos opciones de financiamiento. Ambos modelos son igualmente eficaces para generar utilidades a partir de las ventas. Sin embargo, la rentabilidad podría verse afectada por otros factores, como los costos de financiamiento y el riesgo asociado a la deuda, que podría ser mayor en el crédito ordinario debido a su apalancamiento más alto.
- EBITDA: El EBITDA se mantiene constante en \$150,000 en ambos casos, ya que este indicador refleja la rentabilidad operativa de la empresa sin tener en cuenta los efectos de las decisiones financieras (como el tipo de financiamiento). Por lo tanto, no se ve afectado por la opción de crédito elegida. Sin embargo, la capacidad para generar EBITDA podría depender de la eficiencia operativa de la empresa, independientemente de la fuente de financiamiento.
- ROE (Rentabilidad sobre el Patrimonio): El Crédito Ordinario tiene un ROE

del 20%, lo que indica que la empresa está generando un retorno considerable sobre su patrimonio. Sin embargo, este valor es relativamente más bajo en comparación con el Leasing, que presenta un ROE del 25%. Esto se debe a que el Leasing permita un menor apalancamiento, lo que resulta en una mayor proporción de patrimonio en relación con los activos, lo que mejora la rentabilidad sobre el patrimonio. En cambio, el Crédito Ordinario genera un mayor riesgo al dependiente de una deuda más alta, lo que diluye el retorno sobre el capital propio.

- ROI (Retorno sobre la Inversión): El ROI es del 10% para el Crédito Ordinario y del 12% para el Leasing. Aunque ambos tipos de financiamiento generan una rentabilidad positiva, el Leasing presenta una ventaja en términos de retorno sobre la inversión. Esto se debe a que los pagos de leasing son más bajos, lo que permite liberar más flujo de efectivo para reinversión o para cubrir otros costos, aumentando así el rendimiento de la inversión inicial. El Crédito Ordinario, al tener pagos más altos, reduce este retorno.
- TIR (Tasa Interna de Retorno): La TIR para el Crédito Ordinario es del 12%, mientras que para el Leasing es del 14% . Esta diferencia muestra que el Leasing ofrece una mejor tasa de retorno debido a sus pagos más bajos y la mayor flexibilidad financiera que proporciona. Los flujos de caja son menos impactados por los pagos de deuda, lo que permite una mayor rentabilidad a largo plazo en el caso del leasing. El Crédito Ordinario, al tener pagos de deuda más altos, limita la TIR debido a los mayores costos financieros.
- VAN (Valor Actual Neto): El VAN para el Crédito Ordinario es de \$50,000, mientras que el Leasing tiene un VAN de \$55,000, lo que indica que el Leasing genera un valor presente neto ligeramente superior. Esto se debe a que los pagos de leasing más bajos, aunque implican una mayor cantidad de pagos a largo plazo, liberan más efectivo a corto plazo y permiten generar mayores flujos de efectivo netos, lo que aumenta el VAN. El Crédito Ordinario, con sus mayores pagos de intereses, reduce este valor.

El análisis de los indicadores financieros muestra que, en términos generales, el Leasing tiene un impacto más positivo en la liquidez, la cobertura de intereses, la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) y el retorno de inversión (ROI) debido a su menor apalancamiento y pagos mensuales más bajos. Esto proporciona una mayor flexibilidad financiera y menores riesgos asociados al endeudamiento. En cambio, el Crédito Ordinario, aunque presenta una mayor rentabilidad potencial debido al mayor apalancamiento, conlleva un mayor riesgo financiero y menor flexibilidad, lo que puede afectar la capacidad de la empresa para enfrentar

imprevistos. La decisión entre ambos tipos de financiamiento dependerá de la capacidad de la empresa para manejar el riesgo y de su preferencia por pagos más predecibles (leasing).

El préstamo por leasing parece ser manejable desde el punto de vista de la deuda y la liquidez. La cobertura de intereses es adecuada, lo que indica que la empresa tiene la capacidad de cubrir los pagos de intereses de manera cómoda.

El efecto financiero del apalancamiento por medio de leasing en SONOLOG SERVICE SAS bajo la NIIF 16 presenta los siguientes matices:

En cuanto al reconocimiento de Activos y Pasivos:

Según la NIIF 16, los contratos de leasing deben ser reconocidos en el balance general. Esto significa que los activos por derecho de uso (que son los bienes arrendados) deben ser registrados como activos no corrientes, y las obligaciones por arrendamiento deben figurar como pasivos. Esto aumenta el total de activos y pasivos en el balance de la empresa, lo que puede mejorar la percepción de solvencia, pero también aumenta la carga de deuda. En este caso, SONOLOG SERVICE SAS verá un incremento en sus pasivos, lo que podría agravar su razón deuda/patrimonio y el riesgo financiero asociado.

El efecto financiero del apalancamiento por medio de leasing en SONOLOG SERVICE SAS bajo la NIIF 16 en 2024, considerando los análisis, indica un impacto considerable en su estructura financiera. Al registrar el activo por derecho de uso y las obligaciones por arrendamiento, la empresa verá un aumento en sus activos no corrientes y un incremento en sus pasivos corrientes y no corrientes, lo que provocará un aumento en la razón deuda/patrimonio, lo que podría reflejar un mayor apalancamiento.

6.4 RECONOCIMIENTO CONTABLE BAJO NIIF 16

Para elaborar el reconocimiento contable según la NIIF 16 del contrato de leasing y el crédito ordinario para la adquisición de camionetas, y analizar el impacto en los estados financieros, se tiene lo siguiente:

Reconocimiento contable bajo NIIF 16 (Leasing).

Reconocimiento inicial

La NIIF 16 requiere reconocer:

Un activo por derecho de uso.

Un pasivo por arrendamiento.

Cálculo del pasivo por arrendamiento

El pasivo se mide como el valor presente de los pagos futuros, descontados a la tasa implícita del leasing (1.25% mensual). Suponemos cuotas iguales.

Fórmula del valor presente para una anualidad fija (cuotas iguales):

$$PV = \frac{\text{Valor del contrato}}{(1 + \text{Tasa})^n}$$

Donde:

Donde:

- C : Cuota mensual (calculada más adelante).
- $i = 0.0125$ (tasa mensual).
- $n = 72$ meses.

Cálculo de la cuota mensual:

$$C = \frac{\text{Monto} \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$
$$C = \frac{1,890,004,500 \times 0.0125}{1 - (1 + 0.0125)^{-72}} = 41,661,922.51$$

Cálculo del valor presente:

El valor presente inicial del pasivo coincide con el monto del contrato, ya que los pagos se realizan en cuotas iguales. Por lo tanto:

Activo por derecho de uso = \$1,890,004,500.

Pasivo por arrendamiento = \$1,890,004,500.

Asientos contables iniciales

Reconocimiento inicial del leasing:

Débito: Activo por derecho de uso \$1,890,004,500.

Crédito: Pasivo por arrendamiento \$1,890,004,500.

Reconocimiento posterior:

Depreciación del activo: Depreciación lineal durante 72 meses:

$$PV = \frac{\text{Valor del contrato}}{(1 + Tasa)^n}$$

Reconocimiento de intereses:

Cada mes, los intereses se calculan sobre el saldo del pasivo:

$$PV = \frac{\text{Valor del contrato}}{(1 + Tasa)^n}$$

Asientos mensuales

Intereses y amortización del pasivo (Mes 1):

Intereses del mes:

$$1,890,004,500 \times 0.0125 = 23,625,056.25$$

Amortización del capital:

Pagomensual=Cuotamensual-Intereses=41,661,922.51-23,625,056.25=18,036,866.26.

Asiento contable:

Débito: Gasto por intereses \$23,625,056.25.

Débito: Pasivo por arrendamiento (amortización capital) \$18,036,866.26.

Crédito: Bancos \$41,661,922.51.

Depreciación del activo (Mensual):

Débito: Gasto por depreciación \$26,250,062.50.

Crédito: Activo por derecho de uso \$26,250,062.50.

Respecto al impacto del Leasing (NIIF 16) en los estados de situación financiera se tiene:

Incremento en activos no corrientes (Activo por derecho de uso).

Incremento en pasivos (Pasivo por arrendamiento).

Estado de resultados:

Gasto por depreciación mensual (\$26,250,062.50).

Gasto por intereses (decreciente a medida que se amortiza el pasivo).

Flujo de caja:

Los pagos del leasing afectan directamente el flujo de caja operativo.

Reconocimiento contable del crédito ordinario

Reconocimiento inicial

En un crédito ordinario:

El activo (camionetas) se reconoce como Propiedad, planta y equipo.

El crédito se reconoce como un pasivo financiero.

Asientos iniciales:

Reconocimiento del activo:

Débito: Propiedades, planta y equipo \$1,890,004,500.

Crédito: Pasivo financiero \$1,890,004,500.

Reconocimiento posterior (mensual)

Los intereses se calculan sobre el saldo del crédito al 1.25% mensual.

El capital se amortiza según un plan de cuotas iguales.

Intereses y amortización (Mes 1):

Intereses: $\$1,890,004,500 \times 0.0125 = \$23,625,056.25$.

Amortización de capital:

$\text{Capital amortizado} = \text{Cuota mensual} - \text{Intereses} = 41,661,922.51 - 23,625,056.25 = 18,036,866.26$.

Asiento contable:

Débito: Gasto por intereses \$23,625,056.25.

Débito: Pasivo financiero (amortización capital) \$18,036,866.26.

Crédito: Bancos \$41,661,922.51.

Respecto a los impactos del crédito ordinario se tiene:

Estado de situación financiera:

Incremento en activos (Propiedades, planta y equipo).

Incremento en pasivos financieros (Préstamo).

Estado de resultados:

Gasto por intereses (decreciente).

No se reconoce depreciación adicional, salvo la natural del activo.

Flujo de caja:

Los pagos afectan el flujo de caja financiero.

A partir de lo anterior se concluye que:

Leasing: Impacta tanto en el estado de resultados (depreciación e intereses) como en el flujo operativo. Mejora la estructura de financiación, pero aumenta los gastos iniciales.

Crédito ordinario: Tiene un impacto más gradual en el estado de resultados y un menor gasto inicial. Sin embargo, el activo adquirido tiene un desgaste contable más directo.

Ahora bien, a nivel fiscal se tiene:

- **Efectos fiscales del crédito ordinario**

Reconocimiento contable y fiscal

Contablemente: El activo (camionetas) se registra como propiedad, planta y equipo, y se deprecia según su vida útil. Los intereses del crédito se reconocen como gasto financiero.

Fiscalmente: La depreciación del activo es deducible según las tasas y métodos autorizados por la legislación tributaria del país.

Los intereses pagados son deducibles fiscalmente si cumplen con los requisitos legales (relación de causalidad, necesidad y proporcionalidad).

- **Efectos fiscales del leasing financiero (NIIF 16)**

Reconocimiento contable y fiscal

Contablemente: Se reconoce un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento. Se contabilizan gastos por depreciación e intereses.

Fiscalmente: Los pagos del leasing financiero pueden ser deducibles como gasto fiscal (si no se reconocen como activos).

La depreciación del activo por derecho de uso es deducible si se aplica el tratamiento contable en la declaración fiscal. Los intereses del pasivo financiero suelen ser deducibles.

Según lo anterior se tiene:

Tabla 14. Comparativo efectos fiscales crédito ordinario y leasing.

Aspecto	Crédito ordinario	Arrendamiento Financiero (NIIF 16)
Depreciación del activo	Aplicable según las normas fiscales locales.	Aplicable si el derecho de uso se considera un activo deducible.
Deducción de intereses	Deducibles fiscales si cumplen con requisitos legales.	Deducibles los intereses implícitos en los pagos del arrendamiento.
Deducción de los cánones	No aplica; solo se deducen intereses y depreciación.	Pagos deducibles directamente en algunos casos (si no hay activo).
Implicaciones iniciales	Mayor base gravable por menor gasto inicial (solo intereses).	Posible mayor deducción inicial por los pagos altos del leasing.
Fiscales	Subcapitalización, límites a la deducción de intereses.	Cuestionamiento del desglose o recaracterización del arrendamiento.

Fuente: Autor

Ahora bien, en un escenario en donde la tasa de interés podría ser la misma (1,25% mes), se puede indicar que los impactos o diferencias de los indicadores financieros muestran:

Tabla 15.Comportamiento indicadores financieros.

Indicador	Crédito ordinario	Leasing
Deuda / Patrimonio (D/E)	3.41 %	3.39 %
Cobertura de Intereses (ICR)	4,75	5
Rentabilidad sobre Ventas (ROS)	14,01%	11,16%
EBITDA	\$1,123,023,600	\$ 960.000.000
EVA (Valor Económico Agregado)	\$ 714,00	\$665,800,
ROI (Retorno sobre la Inversión)	29,36%	29%

Fuente: Autor

En relación con la interpretación de los resultados en función de los indicadores planteados se tiene:

El análisis de los indicadores financieros para el crédito ordinario y el leasing evidencia diferencias significativas en la estructura financiera y operativa de la empresa. En términos de relación Deuda/Patrimonio (D/E), ambos esquemas muestran niveles de endeudamiento similares, con una ligera ventaja para el leasing (3.39% frente a 3.41%). Este resultado sugiere que el leasing ofrece una estructura financiera más equilibrada, lo que resulta favorable para la variable de riesgo financiero.

En cuanto a la cobertura de intereses (ICR), el leasing (5.00) supera marginalmente al crédito ordinario (4.75), reflejando una mayor capacidad para cubrir los costos financieros con los ingresos operativos. Sin embargo, el crédito ordinario destaca en indicadores de rentabilidad como la Rentabilidad sobre Ventas (ROS), con un 14,01% frente a un 11,16% del leasing, y en la generación de flujo operativo (EBITDA), con \$1,123 millones en comparación con \$960 millones. Esto sugiere que el crédito ordinario es más eficiente en términos de rentabilidad y generación de caja operativa.

Por otro lado, el Valor Económico Agregado (EVA) y el Retorno sobre la Inversión (ROI) reflejan una ventaja competitiva del crédito ordinario. Con un EVA de \$714 frente a \$665.8 del leasing y un ROI del 29.36% frente al 29%, el crédito ordinario se posiciona como una opción más rentable para maximizar la creación de valor y los retornos sobre su capital invertido. No obstante, el arrendamiento es la opción más viable dado que permite una mejor dinámica en el comportamiento de los gastos operativos para este escenario, ya que el crédito ordinario no permite repotenciar los equipos, dando oportunidad a que la variable de depreciación castigue el capital invertido, mientras que el leasing da flexibilidad para replantear la inversión en términos de actualización y repotenciación operativa.

En conclusión, el leasing ofrece ventajas en flexibilidad financiera y reducción del riesgo asociado al apalancamiento. La elección entre ambos esquemas depende de las prioridades estratégicas de la empresa, como la necesidad de generar mayores retornos o la búsqueda de mayor solvencia.

7. CONCLUSIONES

El análisis del balance de situación de SONOLOG SERVICE SAS a 31 de diciembre de 2023 muestra que la empresa presenta una situación financiera desafiante, con un patrimonio de \$1,711,776,302, lo que indica que sus pasivos superan ampliamente a sus activos. A pesar de contar con activos corrientes por \$2,496,160,559, principalmente en cuentas por cobrar e impuestos, la falta de inventario podría generar problemas operativos, ya que la empresa depende en gran medida de la eficiencia en la recuperación de las cuentas por cobrar para generar flujo de caja. Los pasivos corrientes se concentran especialmente en obligaciones financieras y cuentas por pagar, lo que podría generar presiones de liquidez en el corto plazo si no se gestionan adecuadamente.

En cuanto a la estructura de ingresos y rentabilidad, el patrimonio acumulado (\$1,333,087,723) y las ganancias del ejercicio (\$216,467,653) reflejan un comportamiento positivo. Si bien las ventas proyectadas para los próximos años (2025-2030) muestran un crecimiento moderado, esto mejora automáticamente la rentabilidad, así como la capacidad de la empresa para asumir compromisos. Además, el flujo de caja operativo mantiene un comportamiento regular y positivo; por otra parte, cuenta con un capital de trabajo suficiente para cubrir dichas obligaciones; sin embargo, para no arriesgar el funcionamiento operativo, el inicio de nuevas inversiones conlleva a evaluar escenarios de apalancamiento para no comprometer su liquidez actual.

El leasing permite renovar equipos y tecnología de forma constante sin la necesidad de hacer grandes desembolsos de capital. Lo que facilita la actualización de maquinaria, vehículos o tecnología sin tener que comprar activos obsoletos, lo que mejora la competitividad y eficiencia de la organización; de igual manera mediante el leasing, las cuotas periódicas son generalmente fijas y más bajas que las de un préstamo tradicional, lo que permite a la empresa mantener un flujo de caja más saludable, esto le permite de forma paralela asignar recursos para otras áreas de inversión o cubrir costos operativos sin comprometer el flujo de efectivo. La opción de leasing permite acceder a múltiples activos liberando capital para otras necesidades estratégicas, lo que reduce el endeudamiento o sobrecarga de activos fijos impactando los costos de estos.

El apalancamiento financiero a través del leasing bajo la NIIF 16 tendrá un impacto significativo en SONOLOG SERVICE SAS, al reconocer los activos por derecho de uso y las obligaciones por arrendamiento en su balance general, lo que incrementará tanto sus activos como sus pasivos. Esto podría mejorar temporalmente su flujo de caja al evitar grandes desembolsos iniciales, pero a la vez aumentará la carga financiera debido a los pagos mensuales fijos del leasing. Estos pagos se reconocerán como gasto financiero (intereses) y amortización, lo que podría reducir los márgenes de beneficio a corto plazo, aunque se espera un beneficio fiscal por la deducción de las cuotas de leasing. A pesar de mejorar la

liquidez operativa, el efecto de este apalancamiento en el nivel de deuda y la razón deuda/patrimonio podría generar presión financiera, especialmente dado el patrimonio negativo de la empresa, por lo que será clave una gestión eficiente de los activos adquiridos y de las obligaciones financieras para evitar riesgos de liquidez y asegurar una rentabilidad sostenible.

8. ANEXOS

Anexo 1. Amortización crédito ordinario

Inversión	1.890.004.500	No Cuotas	72							
Interés	1,2910%									
Vr Cuota	40.470.882									
No. Cuota	Vr. Cuota	Intereses	Amortización	Saldo	Vr cuota	Interés	Amortización	Vr cuota	Interés	Amortización
0				1.890.004.500						
1	40.470.882	24.399.958	16.070.924	1.873.933.576				40.470.882	24.399.958	16.070.924
2	40.470.882	24.192.482	16.278.399	1.857.655.177				80.941.763	48.592.441	32.349.323
3	40.470.882	23.982.328	16.488.553	1.841.166.624				121.412.645	72.574.769	48.837.876
4	40.470.882	23.769.461	16.701.421	1.824.465.203				161.883.527	96.344.230	65.539.297
5	40.470.882	23.553.846	16.917.036	1.807.548.167				202.354.408	119.898.076	82.456.333
6	40.470.882	23.335.447	17.135.435	1.790.412.733				242.825.290	143.233.523	99.591.767
7	40.470.882	23.114.228	17.356.653	1.773.056.079				283.296.172	166.347.751	116.948.421
8	40.470.882	22.890.154	17.580.728	1.755.475.352				323.767.053	189.237.905	134.529.148
9	40.470.882	22.663.187	17.807.695	1.737.667.657				364.237.935	211.901.092	152.336.843
10	40.470.882	22.433.289	18.037.592	1.719.630.064				404.708.817	234.334.381	170.374.436
11	40.470.882	22.200.424	18.270.458	1.701.359.607				445.179.698	256.534.805	188.644.893
12	40.470.882	21.964.553	18.506.329	1.682.853.278	485.650.580	278.499.358	207.151.222	485.650.580	278.499.358	207.151.222
13	40.470.882	21.725.636	18.745.246	1.664.108.032				526.121.462	300.224.994	225.896.468
14	40.470.882	21.483.635	18.987.247	1.645.120.785				566.592.344	321.708.628	244.883.715
15	40.470.882	21.238.509	19.232.372	1.625.888.413				607.063.225	342.947.138	264.116.087
16	40.470.882	20.990.219	19.480.662	1.606.407.750				647.534.107	363.937.357	283.596.750
17	40.470.882	20.738.724	19.732.158	1.586.675.593				688.004.989	384.676.081	303.328.907
18	40.470.882	20.483.982	19.986.900	1.566.688.693				728.475.870	405.160.063	323.315.807
19	40.470.882	20.225.951	20.244.931	1.546.443.762				768.946.752	425.386.014	343.560.738
20	40.470.882	19.964.589	20.506.293	1.525.937.469				809.417.634	445.350.603	364.067.031
21	40.470.882	19.699.853	20.771.029	1.505.166.441				849.888.515	465.050.456	384.838.059
22	40.470.882	19.431.699	21.039.183	1.484.127.258				890.359.397	484.482.155	405.877.242
23	40.470.882	19.160.083	21.310.799	1.462.816.459				930.830.279	503.642.237	427.188.041
24	40.470.882	18.884.960	21.585.921	1.441.230.538	485.650.580	244.027.840	241.622.740	971.301.160	522.527.198	448.773.962
25	40.470.882	18.606.286	21.864.595	1.419.365.942				1.011.772.042	541.133.484	470.638.558
26	40.470.882	18.324.014	22.146.867	1.397.219.075				1.052.242.924	559.457.498	492.785.425
27	40.470.882	18.038.098	22.432.783	1.374.786.291				1.092.713.805	577.495.597	515.218.209
28	40.470.882	17.748.491	22.722.391	1.352.063.901				1.133.184.687	595.244.088	537.940.599
29	40.470.882	17.455.145	23.015.737	1.329.048.164				1.173.655.569	612.699.233	560.956.336
30	40.470.882	17.158.012	23.312.870	1.305.735.294				1.214.126.450	629.857.245	584.269.206
31	40.470.882	16.857.043	23.613.839	1.282.121.455				1.254.597.332	646.714.287	607.883.045
32	40.470.882	16.552.188	23.918.694	1.258.202.761				1.295.068.214	663.266.475	631.801.739
33	40.470.882	16.243.398	24.227.484	1.233.975.277				1.335.539.095	679.509.873	656.029.223

		15.930.62 1	24.540.261	1.209.435.01 7				1.376.009.97 7	695.440.494	680.569.483
34	40.470.882	15.613.80 6	24.857.076	1.184.577.94 1				1.416.480.85 9	711.054.300	705.426.559
35	40.470.882	15.292.90 1	25.177.980	1.159.399.96 0	485.650.58 0	203.820.00 3	281.830.577	1.456.951.74 0	726.347.201	730.604.540
36	40.470.882	14.967.85 3	25.503.028	1.133.896.93 2				1.497.422.62 2	741.315.054	756.107.568
37	40.470.882	14.638.60 9	25.832.272	1.108.064.66 0				1.537.893.50 4	755.953.664	781.939.840
38	40.470.882	14.305.11 5	26.165.767	1.081.898.89 3				1.578.364.38 6	770.258.779	808.105.607
39	40.470.882	13.967.31 5	26.503.567	1.055.395.32 6				1.618.835.26 7	784.226.093	834.609.174
40	40.470.882	13.625.15 4	26.845.728	1.028.549.59 8				1.659.306.14 9	797.851.247	861.454.902
41	40.470.882	13.278.57 5	27.192.306	1.001.357.29 2				1.699.777.03 1	811.129.822	888.647.208
42	40.470.882	12.927.52 3	27.543.359	973.813.933				1.740.247.91 2	824.057.345	916.190.567
43	40.470.882	12.571.93 8	27.898.944	945.914.989				1.780.718.79 4	836.629.283	944.089.511
44	40.470.882	12.211.76 3	28.259.119	917.655.870				1.821.189.67 6	848.841.045	972.348.630
45	40.470.882	11.846.93 7	28.623.944	889.031.925				1.861.660.55 7	860.687.983	1.000.972.575
46	40.470.882	11.477.40 2	28.993.480	860.038.446				1.902.131.43 9	872.165.385	1.029.966.054
47	40.470.882	11.103.09 6	29.367.785	830.670.660	485.650.58 0	156.921.28 0	328.729.300	1.942.602.32 1	883.268.481	1.059.333.840
48	40.470.882	10.723.95 8	29.746.923	800.923.737				1.983.073.20 2	893.992.439	1.089.080.763
49	40.470.882	10.339.92 5	30.130.956	770.792.781				2.023.544.08 4	904.332.365	1.119.211.719
50	40.470.882	9.950.935	30.519.947	740.272.834				2.064.014.96 6	914.283.299	1.149.731.666
51	40.470.882	9.556.922	30.913.959	709.358.874				2.104.485.84 7	923.840.222	1.180.645.626
52	40.470.882	9.157.823	31.313.059	678.045.816				2.144.956.72 9	932.998.045	1.211.958.684
53	40.470.882	8.753.571	31.717.310	646.328.506				2.185.427.61 1	941.751.616	1.243.675.994
54	40.470.882	8.344.101	32.126.781	614.201.725				2.225.898.49 2	950.095.717	1.275.802.775
55	40.470.882	7.929.344	32.541.537	581.660.188				2.266.369.37 4	958.025.062	1.308.344.312
56	40.470.882	7.509.233	32.961.649	548.698.539				2.306.840.25 6	965.534.295	1.341.305.961
57	40.470.882	7.083.698	33.387.184	515.311.355				2.347.311.13 7	972.617.993	1.374.693.145
58	40.470.882	6.652.670	33.818.212	481.493.143				2.387.782.01 9	979.270.662	1.408.511.357
59	40.470.882	6.216.076	34.254.805	447.238.338	485.650.58 0	102.218.25 8	383.432.322	2.428.252.90 1	985.486.739	1.442.766.162
60	40.470.882	5.773.847	34.697.035	412.541.303				2.468.723.78 2	991.260.586	1.477.463.197
61	40.470.882	5.325.908	35.144.973	377.396.330				2.509.194.66 4	996.586.494	1.512.608.170
62	40.470.882	4.872.187	35.598.695	341.797.635				2.549.665.54 6	1.001.458.68 1	1.548.206.865
63	40.470.882	4.412.607	36.058.274	305.739.361				2.590.136.42 8	1.005.871.28 8	1.584.265.139
64	40.470.882	3.947.095	36.523.787	269.215.574				2.630.607.30 9	1.009.818.38 3	1.620.788.926
65	40.470.882	3.475.573	36.995.309	232.220.265				2.671.078.19 1	1.013.293.95 6	1.657.784.235
66	40.470.882	2.997.964	37.472.918	194.747.347				2.711.549.07 3	1.016.291.92 0	1.695.257.153
67	40.470.882	2.514.188	37.956.693	156.790.654				2.752.019.95 4	1.018.806.10 8	1.733.213.846
68	40.470.882	2.024.167	38.446.714	118.343.940				2.792.490.83 6	1.020.830.27 6	1.771.660.560
69	40.470.882	1.527.820	38.943.061	79.400.878				2.832.961.71 8	1.022.358.09 6	1.810.603.622
70	40.470.882	1.025.065	39.445.816	39.955.062				2.873.432.59 9	1.023.383.16 1	1.850.049.438
71	40.470.882	515.820	39.955.062	0	485.650.58 0	38.412.242	447.238.338	2.913.903.48 1	1.023.898.98 1	1.890.004.500
72	40.470.882									

Anexo 2, crédito leasing

Inversión	1.890.004.500	No Cuotas			72						
Interés	1,2500%										
Vr Cuota	39.964.170										
No. Cuota	Vr. Cuota	Intereses	Amortización	Saldo	Vr cuota	Interés	Amortización	Vr cuota	Interés	Amortización	
0				1.890.004.500							
1	39.964.170	23.625.056	16.339.114	1.873.665.386				39.964.170	23.625.056	16.339.114	
2	39.964.170	23.420.817	16.543.353	1.857.122.033				79.928.341	47.045.874	32.882.467	
3	39.964.170	23.214.025	16.750.145	1.840.371.888				119.892.511	70.259.899	49.632.612	
4	39.964.170	23.004.649	16.959.522	1.823.412.366				159.856.681	93.264.548	66.592.134	
5	39.964.170	22.792.655	17.171.516	1.806.240.850				199.820.852	116.057.202	83.763.650	
6	39.964.170	22.578.011	17.386.160	1.788.854.691				239.785.022	138.635.213	101.149.809	
7	39.964.170	22.360.684	17.603.487	1.771.251.204				279.749.192	160.995.896	118.753.296	
8	39.964.170	22.140.640	17.823.530	1.753.427.674				319.713.363	183.136.536	136.576.826	
9	39.964.170	21.917.846	18.046.324	1.735.381.349				359.677.533	205.054.382	154.623.151	

10	39.964.170	21.692.267	18.271.903	1.717.109.446				399.641.704	226.746.649	172.895.054
11	39.964.170	21.463.868	18.500.302	1.698.609.143				439.605.874	248.210.517	191.395.357
12	39.964.170	21.232.614	18.731.556	1.679.877.587	479.570.044	269.443.132	210.126.913	479.570.044	269.443.132	210.126.913
13	39.964.170	20.998.470	18.965.701	1.660.911.887				519.534.215	290.441.601	229.092.613
14	39.964.170	20.761.399	19.202.772	1.641.709.115				559.498.385	311.203.000	248.295.385
15	39.964.170	20.521.364	19.442.806	1.622.266.309				599.462.555	331.724.364	267.738.191
16	39.964.170	20.278.329	19.685.841	1.602.580.467				639.426.726	352.002.693	287.424.033
17	39.964.170	20.032.256	19.931.915	1.582.648.553				679.390.896	372.034.949	307.355.947
18	39.964.170	19.783.107	20.181.063	1.562.467.489				719.355.066	391.818.056	327.537.011
19	39.964.170	19.530.844	20.433.327	1.542.034.162				759.319.237	411.348.899	347.970.338
20	39.964.170	19.275.427	20.688.743	1.521.345.419				799.283.407	430.624.326	368.659.081
21	39.964.170	19.016.818	20.947.353	1.500.398.066				839.247.577	449.641.144	389.606.434
22	39.964.170	18.754.976	21.209.195	1.479.188.872				879.211.748	468.396.120	410.815.628
23	39.964.170	18.489.861	21.474.309	1.457.714.563				919.175.918	486.885.981	432.289.937
24	39.964.170	18.221.432	21.742.738	1.435.971.824	479.570.044	235.664.281	243.905.763	959.140.089	505.107.413	454.032.676
25	39.964.170	17.949.648	22.014.523	1.413.957.302				999.104.259	523.057.061	476.047.198
26	39.964.170	17.674.466	22.289.704	1.391.667.598				1.039.068.429	540.731.527	498.336.902
27	39.964.170	17.395.845	22.568.325	1.369.099.272				1.079.032.600	558.127.372	520.905.228
28	39.964.170	17.113.741	22.850.429	1.346.248.843				1.118.996.770	575.241.113	543.755.657
29	39.964.170	16.828.111	23.136.060	1.323.112.783				1.158.960.940	592.069.223	566.891.717
30	39.964.170	16.538.910	23.425.261	1.299.687.522				1.198.925.111	608.608.133	590.316.978
31	39.964.170	16.246.094	23.718.076	1.275.969.446				1.238.889.281	624.854.227	614.035.054
32	39.964.170	15.949.618	24.014.552	1.251.954.894				1.278.853.451	640.803.845	638.049.606
33	39.964.170	15.649.436	24.314.734	1.227.640.160				1.318.817.622	656.453.281	662.364.340
34	39.964.170	15.345.502	24.618.668	1.203.021.491				1.358.781.792	671.798.783	686.983.009
35	39.964.170	15.037.769	24.926.402	1.178.095.089				1.398.745.962	686.836.552	711.909.411
36	39.964.170	14.726.189	25.237.982	1.152.857.108	479.570.044	196.455.328	283.114.716	1.438.710.133	701.562.741	737.147.392
37	39.964.170	14.410.714	25.553.457	1.127.303.651				1.478.674.303	715.973.454	762.700.849
38	39.964.170	14.091.296	25.872.875	1.101.430.776				1.518.638.474	730.064.750	788.573.724
39	39.964.170	13.767.885	26.196.286	1.075.234.491				1.558.602.644	743.832.635	814.770.009
40	39.964.170	13.440.431	26.523.739	1.048.710.752				1.598.566.814	757.273.066	841.293.748
41	39.964.170	13.108.884	26.855.286	1.021.855.466				1.638.530.985	770.381.950	868.149.034
42	39.964.170	12.773.193	27.190.977	994.664.489				1.678.495.155	783.155.144	895.340.011
43	39.964.170	12.433.306	27.530.864	967.133.624				1.718.459.325	795.588.450	922.870.876
44	39.964.170	12.089.170	27.875.000	939.258.624				1.758.423.496	807.677.620	950.745.876

45	39.964.170	11.740.733	28.223.438	911.035.187					1.798.387.666	819.418.353	978.969.313
46	39.964.170	11.387.940	28.576.231	882.458.956					1.838.351.836	830.806.293	1.007.545.544
47	39.964.170	11.030.737	28.933.433	853.525.523					1.878.316.007	841.837.030	1.036.478.977
48	39.964.170	10.669.069	29.295.101	824.230.421	479.570.044	150.943.358	328.626.686		1.918.280.177	852.506.099	1.065.774.079
49	39.964.170	10.302.880	29.661.290	794.569.131					1.958.244.347	862.808.979	1.095.435.369
50	39.964.170	9.932.114	30.032.056	764.537.075					1.998.208.518	872.741.093	1.125.467.425
51	39.964.170	9.556.713	30.407.457	734.129.618					2.038.172.688	882.297.806	1.155.874.882
52	39.964.170	9.176.620	30.787.550	703.342.068					2.078.136.859	891.474.427	1.186.662.432
53	39.964.170	8.791.776	31.172.395	672.169.674					2.118.101.029	900.266.203	1.217.834.826
54	39.964.170	8.402.121	31.562.049	640.607.624					2.158.065.199	908.668.323	1.249.396.876
55	39.964.170	8.007.595	31.956.575	608.651.049					2.198.029.370	916.675.919	1.281.353.451
56	39.964.170	7.608.138	32.356.032	576.295.017					2.237.993.540	924.284.057	1.313.709.483
57	39.964.170	7.203.688	32.760.483	543.534.534					2.277.957.710	931.487.745	1.346.469.966
58	39.964.170	6.794.182	33.169.989	510.364.546					2.317.921.881	938.281.926	1.379.639.954
59	39.964.170	6.379.557	33.584.614	476.779.932					2.357.886.051	944.661.483	1.413.224.568
60	39.964.170	5.959.749	34.004.421	442.775.511	479.570.044	98.115.134	381.454.911		2.397.850.221	950.621.232	1.447.228.989
61	39.964.170	5.534.694	34.429.476	408.346.034					2.437.814.392	956.155.926	1.481.658.466
62	39.964.170	5.104.325	34.859.845	373.486.189					2.477.778.562	961.260.252	1.516.518.311
63	39.964.170	4.668.577	35.295.593	338.190.596					2.517.742.732	965.928.829	1.551.813.904
64	39.964.170	4.227.382	35.736.788	302.453.809					2.557.706.903	970.156.211	1.587.550.691
65	39.964.170	3.780.673	36.183.498	266.270.311					2.597.671.073	973.936.884	1.623.734.189
66	39.964.170	3.328.379	36.635.791	229.634.519					2.637.635.244	977.265.263	1.660.369.981
67	39.964.170	2.870.431	37.093.739	192.540.780					2.677.599.414	980.135.694	1.697.463.720
68	39.964.170	2.406.760	37.557.411	154.983.370					2.717.563.584	982.542.454	1.735.021.130
69	39.964.170	1.937.292	38.026.878	116.956.492					2.757.527.755	984.479.746	1.773.048.008
70	39.964.170	1.461.956	38.502.214	78.454.277					2.797.491.925	985.941.702	1.811.550.223
71	39.964.170	980.678	38.983.492	39.470.786					2.837.456.095	986.922.381	1.850.533.714
72	39.964.170	493.385	39.470.786	0	479.570.044	36.794.533	442.775.511		2.877.420.266	987.415.766	1.890.004.500

9. BIBLIOGRAFÍA

- Calahorrano Arias, G. A., Chacón Guerrero, F. A., & Tulcanaza Prieto, A. B. (2021). Indicadores financieros y rentabilidad en bancos grandes y medianos ecuatorianos, periodo: 2016-2019. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 225–239. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1700>
- García, J., Galarza, sandra, & Altamirano, A. (2017). Importance of efficient management of working capital in PYMES. *Revista Ciencia UNEMI*, 10(23), 30–39. <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/495/387>
- Joia, A. J. C. B. de M., Barros, L. A. B. de C., & Ermel, M. D. A. (2024). Taxes, Leverage, and Profit Shifting in Banks. *Economies*, 12(10), 263. <https://doi.org/10.3390/economies12100263>
- Lizcano Á, J., & Castellón, E. (2021). *Ren tabilidad Empresarial* (Vol. 1). https://www.camara.es/sites/default/files/publicaciones/rentab_emp.pdf
- López N, M. (2019). Vista de Impacto de la implementación de la NIC 17 en las normas

- tributarias, sobre la base imponible del impuesto sobre la renta. Análisis del efecto en los arrendamientos financieros. *Revista de Derecho Fiscal*, 14(1), 7–36.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18601/16926722.n14.02>
- Ma, M. (Shuai), & Thomas, W. B. (2023). Economic consequences of operating lease recognition. *Journal of Accounting and Economics*, 75(2–3), 101566.
<https://doi.org/10.1016/J.JACCECO.2022.101566>
- Magli, F., Nobolo, A., & Ogliari, M. (2018). The Effects on Financial Leverage and Performance: The IFRS 16. *International Business Research*, 11(8), 76.
<https://doi.org/10.5539/ibr.v11n8p76>
- Miranda, M. I. (2021). The Impact of Financial Leasing in Panama. *Revista Saberes APUDEP*, 4(1), 34–53. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0001-8650-1858>
- Morales D, J., & Zamora, C. (2020). NIIF 16 Arrendamientos. *Revista 126*, 1(2), 12–18.
https://aeca.es/wp-content/uploads/2019/10/r126_niif16.pdf
- Narea Chumbi, P. F., Guamán Tenezaca, G. A., Narea Chumbi, P. F., & Guamán Tenezaca, G. A. (200 C.E.). Revista economía y política. *Revista Economía y Política*, 34, 94–111.
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2477-90752021000100094&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Ocampo León, J. M., Cárdenas Isaza, D. E., & Arbeláez Silva, L. F. (2019). Arrendamiento financiero, impactos en las imperantes pymes del sector transporte terrestre de carga con la implementación de normas internacionales de información financiera (NIFF). *Revista UDEA*, 9(1), 12–24.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/view/26506>
- Soto A, R. (2021). Vista de Eficiencia en la ejecución de proyectos de inversión. *Revista Ciencia Latina*, 5(2), 1178–1185.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i2.378