



FACULTAD DE POSTGRADOS

**MAESTRÍA EN FINANZAS CON MENCIÓN EN MERCADO DE VALORES Y
BANCA**

**PROYECTO DE TITULARIZACIÓN EN IMPRENTA DON BOSCO
QUITO-ECUADOR PERIODO 2021**

**Profesor
Mc. Stefany León Costales**

**Autor
Lic. Douglas Ortiz**

2022

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo evaluar la salud financiera de la empresa, para así identificar posibles puntos críticos de acción. La liquidez en una empresa es vital para su funcionamiento, es por eso por lo que se estableció como objetivo la evaluación de una posible titularización de cartera, y así depurar uno de los activos corrientes que en la mayoría de las empresas generan problemas de liquidez. Para ello se realizó proyecciones para la valoración de la empresa y de la cartera en cuestión, esta evaluación se realizó a través del cálculo de indicadores financieros, flujos de caja descontados, cálculo de la tasa CAPM, regresiones lineales y auto regresiones. La titularización fue un mecanismo financiero de gran utilidad y la posible implementación de esta mejoraría los ratios de rotación de cartera y los ratios de liquidez de la empresa.

Palabras clave: liquidez; indicadores financieros, flujos de caja, cartera, titularización

ABSTRACT

The purpose of this work is to evaluate the financial health of the company, to identify possible critical points for action. Liquidity in a company is vital for its operation, that is why it was established as an objective the evaluation of a possible portfolio securitization, and thus purify one of the current assets that in most companies generate liquidity problems. For this purpose, projections were made for the valuation of the company and the portfolio, this evaluation was carried out through the calculation of financial indicators, discounted cash flows, calculation of the CAPM rate, linear regressions, and auto regressions. Securitization was a very useful financial mechanism, and its possible implementation would improve the company's portfolio and liquidity ratios.

Key words: liquidity; financial indicators; cash flows; portfolio; securitization.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	1
REVISIÓN DE LITERATURA	2
1. <i>Imprenta Don Bosco</i>	2
2. <i>Principales Empresas Relacionadas</i>	3
3. <i>Información macroeconómica</i>	3
4. <i>Análisis PESTEL</i>	7
5. <i>Análisis FODA</i>	8
IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	9
6. <i>Indicadores Financieros</i>	9
7. <i>Indicadores de Liquidez</i>	9
8. <i>Indicadores de Gestión</i>	9
9. <i>Indicadores de Endeudamiento</i>	10
10. <i>Indicadores de Rentabilidad</i>	11
11. <i>Liquidez Corriente y Prueba Ácida</i>	12
12. <i>Indicadores de Gestión</i>	13
13. <i>Indicadores de Endeudamiento</i>	14
14. <i>Análisis Vertical y Horizontal</i>	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
15. <i>Posibles Soluciones al Problema</i>	21
OBJETIVO GENERAL	25
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	26
16. <i>Supuestos de Proyección</i>	27
RESULTADOS	32
17. <i>Análisis de Proyección</i>	32
18. <i>Modelo Autorregresivo</i>	33
19. <i>Análisis de Cartera</i>	34
20. <i>Proyección sin Titularización</i>	34
21. <i>Proyección con Titularización</i>	35
22. <i>Análisis de Flujos de Efectivo</i>	37
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	38

23.	<i>Análisis de Riesgos</i>	38
24.	<i>Riesgo Externo</i>	39
25.	<i>Riesgo Interno</i>	40
26.	<i>Estructura del Balance</i>	42
27.	<i>Cambio de tendencias</i>	42
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		44
<i>Referencias</i>		47
ANEXOS		52
28.	<i>Anexo 1</i>	52
29.	<i>Anexo 2</i>	53
30.	<i>Anexo 3</i>	55
31.	<i>Anexo 4</i>	58
32.	<i>Anexo 5</i>	59
33.	<i>Anexo 6</i>	61

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1</i> Desempleo a nivel nacional _____	4
<i>Ilustración 2</i> Porcentaje según condición de actividad _____	5
<i>Ilustración 3</i> Tasa de asistencia y analfabetismo en Pichincha _____	6
<i>Ilustración 4</i> Estructura de Activos _____	19

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Principales cifras</i> _____	2
<i>Tabla 2 Indicadores de Liquidez</i> _____	12
<i>Tabla 3 Indicadores de Gestión</i> _____	14
<i>Tabla 4 Indicadores de Endeudamiento</i> _____	15
<i>Tabla 5 Indicadores de Endeudamiento</i> _____	16
<i>Tabla 6 Composición Pasivos</i> _____	17
<i>Tabla 7 Composición Activo Corriente y Ctas por pagar no relacionadas</i> _____	17
<i>Tabla 8 Composición de Activos</i> _____	18
<i>Tabla 9 Regresión Lineal</i> _____	33
<i>Tabla 10 Análisis de Cartera</i> _____	36

INTRODUCCIÓN

La cartera de una empresa es sin lugar a duda una de las cuentas más importantes dentro del balance de una entidad, es la encargada de recuperar y obtener flujos de efectivo necesarios para el buen funcionamiento de esta. Muchas empresas descuidan la gestión de cobro de la cartera y les ocasiona problemas severos en el flujo de caja, recordemos que la mayoría de las empresas no quiebran por insolvencia, sino que quiebran por falta de liquidez, un problema derivado de la mala gestión de la cartera.

La titularización según la “Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia” la define como: “El mecanismo de financiamiento que consiste en transformar activos o bienes, actuales o futuros, en valores negociables en el Mercado de Valores, para obtener liquidez en condiciones competitivas de mercado, con la consecuente reducción de los costos financieros”, es decir la titularización ayuda a convertir activos ilíquidos en activos líquidos, los activos que se pueden titularizar pueden ser todos que generen flujos tales como: cartera de crédito, documentos de crédito, flujos de caja, bienes muebles e inmuebles, etc.

De ahí radica la importancia de este estudio, la implementación, la investigación y la evaluación de la cartera de la empresa Imprenta Don Bosco, una empresa con objetivo social sin fines de lucro, la herramienta de titularización ayudaría a obtener flujos inmediatos y ayudar a este objetivo social de inmediato, sin esperar a que la cartera de crédito sea recuperada, pero se preguntarán porque no mejor se pide un crédito y así también se obtendría recursos instantáneo, de ahí radica la relevancia de la titularización es una herramienta financiera con muy bajo costo financiero y que además se puede negociar en bolsa involucrando a más personas participantes en el mercado.

En base a lo antes mencionado el objetivo principal de este estudio es el de evaluar la cartera de la empresa y ver si es factible o no la implementación de una titularización de cartera; esta evaluación se realizará a partir de la aplicación de indicadores financieros, flujos descontados, análisis de cartera, y demás herramientas financieras que nos darán la guía y la información necesaria para obtener resultados certeros.

REVISIÓN DE LITERATURA

1. *Imprenta Don Bosco*

Giro de Negocio: Industria Gráfica

Imprenta Don Bosco lleva 60 años en el mercado de la industria gráfica, forma parte del grupo Salesiano, sus actividades principales se basan en la elaboración de libros académicos y eclesiásticos, actualmente han incursionado en el ramo de la elaboración de etiquetas y empaques con la mejor impresión y diseños originales. Imprenta Don Bosco al ser una entidad sin fines de lucro tiene una responsabilidad social, ayuda con más de \$14000 dólares mensuales a los niños de la calle, sin mencionar contribuciones a misiones y en el sector educativo. (Imprenta Don Bosco, 2008)

Sus principales clientes radican en editoriales, una de las más importantes es la editorial Santillana, con quien lleva una relación muy afable y leal en todas sus negociaciones.

Imprenta Don Bosco cuida a sus trabajadores, creando un ambiente de trabajo grato, dando seguridad al trabajador cubriendo todos los beneficios de ley.

Principales cifras

Tabla 1 Principales cifras

Total Activos	\$8.571.077,03		
Activo Corriente	\$5.676.219,83	Ventas	\$8.571.077,03
Activo No Corriente	\$2.894.857,20	Costos	\$4.174.308,32
Total Pasivos	\$4.174.308,32	Gastos Operacionales	\$3.021.307,69
Pasivo Corriente	\$3.021.307,69	Utilidad / Pérdida	\$-369.811,83
Pasivo No Corriente	\$1.153.000,63		
Patrimonio	\$4.396.768,71		

Nota: Cifras más significativas de Imprenta

Don Bosco a finales del 2020 Fuente: Declaración de impuestos

Como se observa Imprenta Don Bosco a fines del año 2020 se obtuvo una utilidad negativa, situación que se atribuye a la pandemia, sus pasivos corrientes son mayores, lo que nos induce a que su financiamiento comercial es muy fuerte, su activo corriente es muy alto lo que puede significar que su inventario va a ser vendido el próximo año. “El ingeniero Jhonny Guerra, Gerente General de la imprenta, manifestó que dichas pérdidas fueron absorbidas por el patrimonio de la empresa” (J. Guerra, 2022).

2. *Principales Empresas Relacionadas*

Imprenta Don Bosco al ser parte del Grupo Salesiano de Comunicación, comparte espacio con:

- **Librería LNS.** – Quién se encarga de distribuir y comercializar los textos escolares LNS, materiales de oficina y útiles escolares.
- **Audiovisuales Don Bosco.** – Encargada de la creación de proyectos multimedia de educación y evangelización.
- **Editorial Don Bosco.** – Creación de libros Salesianos de educación y evangelización
- **Editorial ABYA-YALA.** – Editorial encargada de recopilar y publicar textos de culturales, sociales, cultura regional, geográfica, temática e institucional. Considerada una de las mayores productoras de Ciencias Sociales en Latinoamérica.
- **Esemtia.** – Herramienta informática
- **Centro Gráfico Salesiano.** – Servicios de impresión
- **Centro de Publicaciones Pastorales.** – Publicación de “Buenos Libros” libros pastorales y litúrgicos.

Política de Financiamiento

Imprenta Don Bosco posee una política de financiamiento interno, el Grupo Salesiano financia a todas sus filiales con un interés referencial a las del mercado.

Justificación

La Imprenta Don Bosco es una empresa con un objetivo social muy noble, es una empresa sin fines de lucro; se escogió esta empresa ya que la implementación de cualquier herramienta financiera, en una empresa de este ámbito sería muy interesante y de provecho para las misma. Se puede construir precedentes, para que más empresas sin fines de lucro puedan ser uso de este estudio y tener una referencia, además el funcionamiento de una empresa como esta es especial y muy interesante de estudiar y analizar.

3. *Información macroeconómica*

Indicadores Macroeconómicos que inciden en la empresa

PIB:

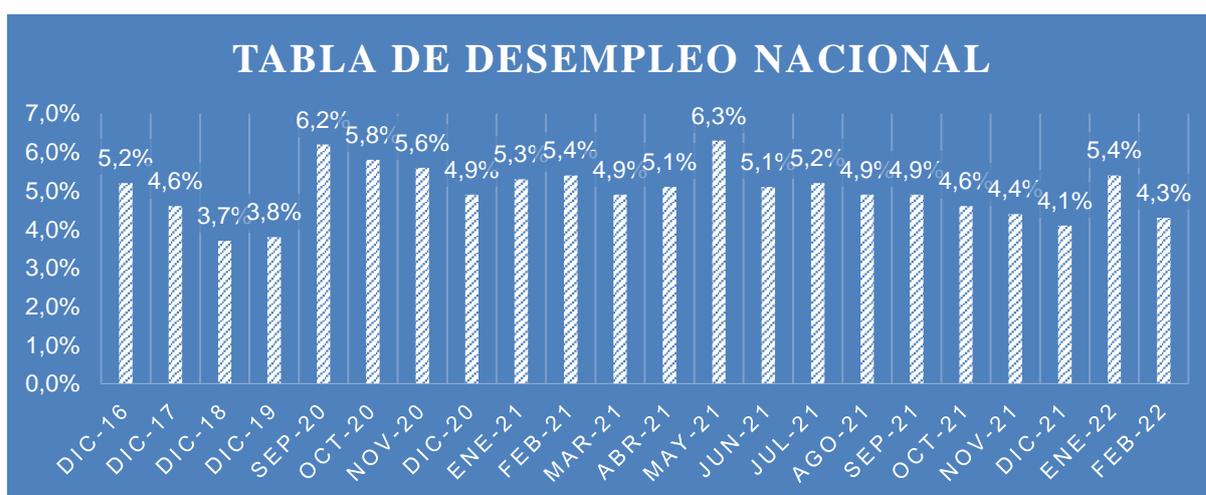
El PIB real y nominal en el Ecuador a fines del 2020 fue de 66.308 y 98.808 millones de USD respectivamente (Asobanca, 2022), lo que muestra una caída debido a la pandemia, lo que se espera que en el año 2021 se recupere, de hecho a finales del tercer trimestre del 2021 se puede ver una mejora con relación al año anterior con cifras de PIB real y nominal de 68.661 y 105-405 millones de USD respectivamente (Asobanca, 2022). El PIB muestra la producción de un país, y si este valor aumenta, significa que la economía de un país se está recuperando, al contar con un ambiente económico propicio la educación, empleo y salud pueden mejorar sustancialmente. A Imprenta Don Bosco le preocupa un PIB bajo, al contraerse el consumo, se pierden ventas y sin ventas se contrae el ingreso.

Vacunación COVID 19

El plan de vacunación del actual gobierno ha logrado vacunar con dos dosis a más del 83,79% de la población ecuatoriana. (Ministerio de Salud Pública, 2022), tener a casi toda la población vacunada con segunda dosis y comenzando a colocar la dosis de refuerzo, dinamiza tanto el trabajo como el comercio de la nación, genera confianza para realizar las actividades productivas que antes de la pandemia se realizaban. Para Imprenta Don tener a todos sus empleados vacunados con ya dos dosis en contra del virus del COVID 19 significa que puede operar con normalidad en su planta, evitando atrasos en las entregas y trabajando a su máxima capacidad.

Empleo y Desempleo:

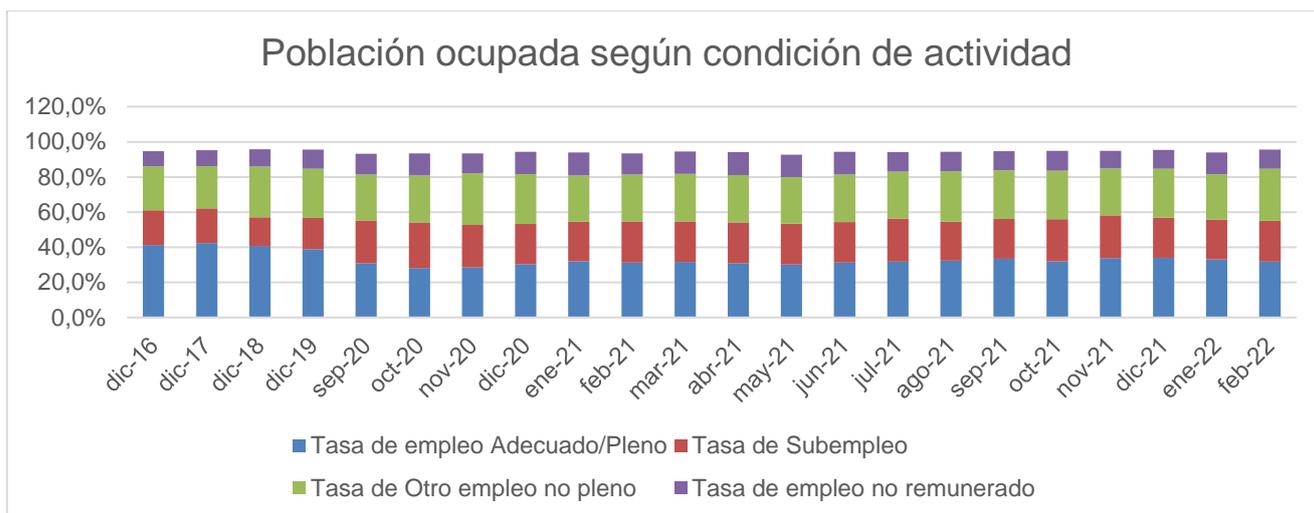
Ilustración 1 Desempleo a nivel nacional



Nota: Se puede ver una disminución de 1,1 puntos porcentuales en la tasa de desempleo, indicador macroeconómico favorable. Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Como se puede denotar, la tasa de desempleo anual ha disminuido un 1,1% el año 2021 muestra un entorno postpandemia, con una gestión de vacunación eficiente, pero con empresas aun recuperándose y tratando de bajar costos como el de mano de obra; en el 2022 con una tasa de desempleo menor, un dato alentador, se observa y evidencia esa recuperación económica.

Ilustración 2 Porcentaje según condición de actividad



Nota: Aunque el 95,7% de la PEA posea empleo, la tasa de empleo no pleno se ha aumentado casi 3 puntos porcentuales. Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

En el siguiente cuadro se observa que en febrero de 2022 la tasa de empleo no pleno se ha aumentado, tal vez por un efecto postpandemia en donde miles de personas perdieron sus empleos, y estas tuvieron que realizar otras actividades económicas para poder generar ingresos.

Riesgo País:

El riesgo país según la Asociación de Bancos (Asobanca) se encuentra en 761 puntos, (Asobanca, 2022), uno de los más altos en la región. El riesgo país se puede considerar como el riesgo que tiene el país en no pagar sus deudas, además de que puede servir como una tasa referencial de inversión en el país.

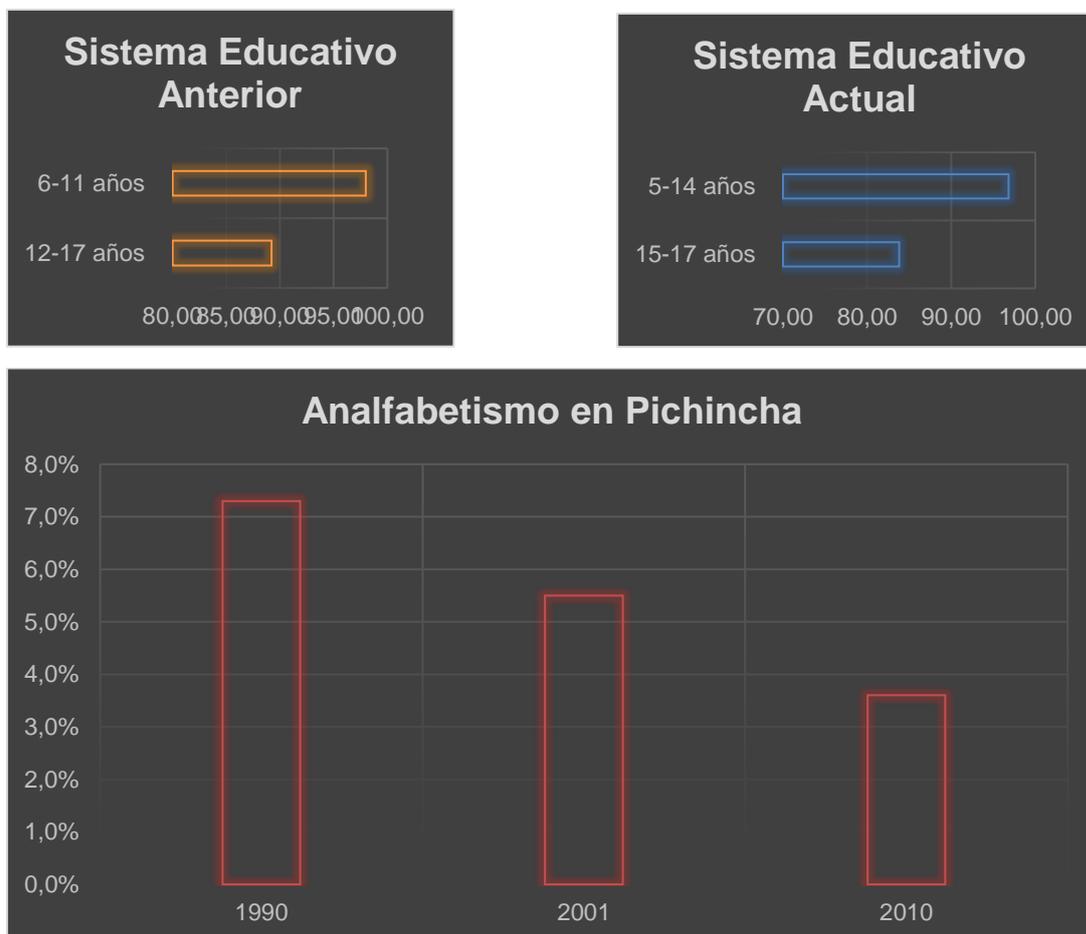
Inflación:

La inflación anual del país se encuentra en 2,71% (Asobanca, 2022). La inflación muestra la subida de precios de los diferentes bienes y servicios que las personas adquieren, además representa la pérdida de poder adquisitivo de una persona.

A imprenta Don Bosco le debe preocupar una inflación muy alta, al elevarse los precios de los libros, menos libros se van a poder vender, las personas preferirán sacar copias de estos, o simplemente buscarán algún libro digitalizado en el internet.

Cifras demográficas

Ilustración 3 Tasa de asistencia y analfabetismo en Pichincha



Nota: Se puede observar una disminución considerable de analfabetismo, más niños y adolescentes están estudiando, lo que eleva la tasa de asistencia. Fuente: Censo 2010

Aunque no exista un censo oficial de los últimos 10 años, se puede esperar que todas las cifras sigan en aumento, la tasa de asistencia a centros educativos también debe de elevarse, la tasa de analfabetismo debe de disminuir.

A Imprenta Don Bosco, al ser una empresa con un objetivo social, orientado a jóvenes y niños más necesitados, le preocupa cifras como estas, una tasa de analfabetismo alta significa menos acceso a la educación, una tasa de asistencia baja significa niños que no

están estudiando o que no asisten a clases, por ende se imprimen menos libros, se obtiene menos ingresos, ocurren problemas.

4. Análisis PESTEL

Político:

- Al momento el ambiente político se encuentra favorable, la victoria de Guillermo Lasso como presidente llegó a calmar los miedos de una posible desdolarización, bajó el riesgo país casi inmediatamente después del anuncio de su victoria.
- Las medidas del COVID 19 sin duda marcarán precedentes y un hito muy especial en la historia, medidas como la cuarentena, en donde se puso en apuros a muchas empresas e industrias, la no asistencia a las aulas, el auge de plataformas virtuales, libros electrónicos, medios de comunicación digitales, han hecho que la industria gráfica pierda participación.
- Al ser una sociedad sin fines de lucro y de carácter social, está exenta de pagar impuesto a la renta, ya que no genera renta. Si existiera un alza en el IVA se afectaría directamente a su producto final, ya que componentes como la tinta, bordes de pasta y demás elementos que participan en la elaboración de varios textos si gravan IVA.

Económico:

- Si las tasas de cambio igualmente subieran la empresa se vería en la situación de comprar maquinaria más costosa, ya que su maquinaria es alemana.

Social:

- La situación económica en Venezuela ha afectado en la movilidad de nuestro país, con la llegada de extranjeros, la mayoría con sus hijos ha aumentado en número los niños que busquen escuelas y colegios, ocasionando mayor demanda de libros académicos.
- Las revistas actualmente siguen encaminadas o se han mantenido en lo tradicional, la impresión física de revistas sigue siendo algo cotidiano, si una tendencia a leer revistas de forma digital llegara, se vería un freno de ventas en la imprenta.

Tecnológico:

- Imprenta Don Bosco cuenta con la mejor tecnología en maquinaria, siempre debe renovarse con nuevos métodos de impresión y maquinaria mucho más eficiente, esto ayudaría a la reducción del tiempo y mano de obra, ahorrando costos para la empresa.

Ecológico:

- Imprenta Don Bosco fabrica sus revistas y libros, con papel totalmente reciclado cuidando así el medio ambiente.
- Disminución de uso de plástico a nivel mundial, puede afectar en la percepción hacia las revistas y libros.

Legal:

- La nueva reforma del trabajo puede ocasionar un gran debate y ocasionar incertidumbre y miedo dentro de la empresa.

5. Análisis FODA**Fortalezas**

- Integridad y reputación ganada de años como Grupo Salesiano
- Entidad madre que respalda cualquier complicación
- Exención de impuestos

Debilidades

- Control compartido con entidad madre
- Decisiones Centralizadas

Oportunidades

- Ampliación de línea de negocio

Amenazas

- Regulaciones impositivas o de recategorización

Investigación preliminar**Enfoque**

Mercado de Valores

Tema: Titularización de flujos futuros con carácter social o ambiental

Requisitos

- Información financiera (Balances, Información de Ventas, etc.)
- Entrevistas consultivas con representantes de la empresa

IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Los indicadores financieros, como antes lo hemos mencionado nos van a servir como guía de evaluación para nuestra propuesta, es por eso por lo que primero se detallará la teoría de cada uno de ellos

6. *Indicadores Financieros*

A continuación se detallarán los indicadores financieros más relevantes a ser considerados en la investigación, separados en factores de liquidez, solvencia, endeudamiento y gestión. Se analizarán dichos factores, ya que en estudios previos, son utilizados en empresas de la misma industria “manufacturera” (Carchi, Crespo, Susana, & Eddy, 2020). Todas las fórmulas pertenecientes a este apartado podrán ser visualizadas en el Anexo 3.

7. *Indicadores de Liquidez*

- 1) Liquidez Corriente. – Según el Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, define a la Liquidez corriente como: “la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo” (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2012). La liquidez corriente indica cuantos recursos inmediatos disponemos para cubrir o garantizar esos pasivos corrientes. El valor adecuado de este indicador debería ser de 1 a 1, si es mayor a este, mucho mejor, ya que refleja que somos capaces de cubrir en exceso las necesidades de liquidez.
- 2) Prueba Ácida. – “Es una prueba más rigurosa la cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias” (Super Intendencia de Compañías, valores y seguros, 2022). La prueba ácida busca evaluar a la empresa sin sus inventarios, es decir el manejo correcto de sus activos corrientes como son el efectivo, cuentas por cobrar e inversiones líquidas. El valor adecuado de este indicador se espera que sea lo más cercano a 1, pero se aceptaría valores menores, dependiendo al giro del negocio.

8. *Indicadores de Gestión*

- 1) Rotación de Activos Fijos. – “Indica la cantidad de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida en activos inmovilizados” (Super Intendencia de Compañías, valores y seguros, 2022), en otras palabras muestra la utilización de los activos fijos, para generar ventas.

- 2) Rotación de Cartera. – La rotación de cartera nos muestra, la cantidad de veces que una cartera rota en un periodo. “Una Rotación de cartera alta significa que la empresa opera más al contado, caso contrario la empresa tiene políticas flexibles de crédito”. (Carchi, Crespo, Susana, & Eddy, 2020).
- 3) Rotación de Proveedores. – Se le puede definir como “El cumplimiento de pago a proveedores, con el uso de recursos líquidos de la empresa. Si el número de veces es alto, significa mayor eficiencia en el pago a proveedores” (Carchi, Crespo, Susana, & Eddy, 2020). Una alta rotación a proveedores evidencia una buena política de pagos, pero también puede ser mala, esto dependería del giro de negocio de la empresa, por ejemplo una empresa de construcción que pague de inmediato a sus proveedores y se demore en recuperación de flujos, puede desencadenar un déficit de liquidez por este pronto pago, este ratio se lo debe analizar desde el punto de vista específico de cada empresa.
- 4) Rotación de Inventarios. –Refleja el número de veces que los inventarios son vendidos, y posteriormente abastecidos, se interpreta como “La eficiencia en la gestión de salida de inventario. Una rotación baja significa que hay inventario sin movimientos; caso contrario, una rotación alta significa que el mismo sale rápidamente”. (Carchi, Crespo, Susana, & Eddy, 2020)
- 5) Periodo medio de pago. - El periodo medio de pago indica “el número de días que la empresa tarda en cubrir sus obligaciones de inventarios”. (Super Intendencia de Compañías, valores y seguros, 2022). Un periodo medio de pago alto puede ser causado por una rotación de inventarios lenta, periodo de cobranza bajo y muchos factores más que afectan la liquidez de una empresa.
- 6) Periodo medio de cobranza. – El periodo medio de cobranza permite “apreciar el grado de liquidez (en días) de las cuentas y documentos por cobrar”. (Super Intendencia de Compañías, valores y seguros, 2022). Si este indicador es bajo, podría afectar a la liquidez de una empresa, este indicador mide la eficiencia en cobranzas y la rapidez de recuperación de flujo de efectivo que tiene una empresa.

9. Indicadores de Endeudamiento

- 1) Endeudamiento del Activo. – Según uno de los bancos más importantes del Ecuador, este indicador financiero muestra que “el indicador de deuda del activo es un cálculo que permite medir el nivel de deuda que tiene la empresa en relación con sus activos

totales. Es decir, qué proporción de las actividades del negocio es financiada por deudas”. (Banco Pichincha , 2022). El endeudamiento del activo es sumamente importante, cuando se quiere conocer que tanto de mi activo es financiado con deuda a terceros.

- 2) Endeudamiento. – Este indicador toma en cuenta el patrimonio (lo que le pertenece a la empresa) y lo compara con su deuda. Para explicarlo mejor se interpretaría de la siguiente manera, por cada dólar de patrimonio, que proporción de ese dólar debe la empresa a terceros.
- 3) Cobertura de Intereses. – Este indicador financiero es importante, ya que con él se puede analizar la solvencia de una empresa, con este indicador podremos saber si una empresa genera las ganancias suficientes como para pagar el servicio de la deuda en el corto plazo.
- 4) Apalancamiento Financiero. – El apalancamiento financiero nos ayudará a saber cuánto de activo es financiado con capital propio, teniendo así una visión de cuanto de mi patrimonio estoy invirtiendo en activos, y si es mejor financiar ese activo con terceros.

10. Indicadores de Rentabilidad

- 1) Margen de Contribución. – El margen de contribución nos señala una buena gestión de costos, donde si disminuimos los costos de venta, nuestro margen de contribución será mayor, y podrá cubrir los gastos operativos, intereses, etc.
- 2) KTNO. – Estudios previos manifiestan “que el capital de trabajo neto, se considera única y exclusivamente los activos que directamente intervienen en la generación de recursos, menos las cuentas por pagar” (Carchi, Crespo, Susana, & Eddy, 2020), esto ya que el efectivo no genera recursos, ni es de carácter operativo. El KTNO en resumen nos indica el capital que necesita para operar.
- 3) Rentabilidad Neta del Activo (Du Pont). – “Es una forma de integrar un indicador de rentabilidad con otro de actividad y apalancamiento, con el propósito de determinar si un rendimiento de inversión es procedente del uso eficiente de los recursos para generar ventas o del margen neto de utilidad que dichas ventas produzcan” (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2012). El indicador Dupont nos refleja un panorama mucho más abierto y completo, el cual nos permite observar el

comportamiento de las diferentes variables, para así tomar medidas correctivas en cada componente y potenciar el indicador.

- 4) ROA. – El indicador ROA mide el rendimiento y productividad del activo, es decir cuánto de beneficio genera mi activo en un periodo.

Después de haber visto los conceptos básicos de que son los indicadores financieros, a continuación se detallará dicho análisis aplicado a nuestra empresa en estudio

11. Liquidez Corriente y Prueba Ácida

Como se muestra en la tabla 2 Imprenta Don Bosco mantiene una liquidez superior a 1, lo que nos indica que la empresa puede cubrir sus pasivos corrientes sin ningún problema, tales como: obligaciones laborales, cuentas por pagar de operación, proveedores, etc. Este índice en el transcurso de los años se ha manejado con holgura, casi llegando a cubrir sus obligaciones a corto plazo 2 veces, pero para el año 2021 presenta un exceso de liquidez, tal vez como una contingencia a experimentar un escenario de estrés, tal como se vivió en el año 2020, en donde el índice se ve disminuido en una pequeña porción.

En la tabla 2 Imprenta Don Bosco muestra una prueba ácida mayor a 1, una liquidez ácida totalmente buena, nos muestra que la empresa no depende completamente de la venta y liquidación de sus inventarios, para cubrir sus obligaciones corrientes, pero del mismo modo en el año 2021 muestra un índice muy alto. Lo ideal sería que por cada dólar que la empresa posee de pasivo, se genere un dólar para cubrir deuda, en la industria manufacturera se maneja niveles de liquidez que van de 1 a 2, debido a sus negociaciones de ventas con sus clientes a crédito, niveles superiores reflejan una subutilización de recursos que podrían ser utilizados de mejor manera y generar rentabilidad.

Tabla 2 Indicadores de Liquidez

<i>Indicadores de Liquidez</i>				
<i>Indicador</i>	<i>Fórmula</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Liquidez Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1,99	1,88	5,45

Prueba Ácida	Activo Corriente - Inventarios	1,58	1,60	4,38
	Pasivo Corriente			

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

12. *Indicadores de Gestión*

Rotación de Activos Fijos

Imprenta Don Bosco muestra una rotación de activos en el año 2019 de 1,13, esto quiere decir que por cada dólar invertido en activo fijo, la empresa genera 1,13 dólares en ventas. En el año 2020 la empresa genera 0,81 dólares en ventas por cada dólar, se puede explicar por la caída de ventas que sufrió la empresa en ese año, y casi manteniendo el nivel de ventas del 2020 en el 2021, la empresa solo genero 0,77 dólares por cada dólar.

Rotación de Cartera y Periodo medio de cobranza

Imprenta Don Bosco mantiene una negociación con sus clientes más importantes, de ventas a créditos a grandes plazos, razón por la cual su rotación de cartera es baja, así tenemos que en el año 2019 su rotación de cartera fue tan solo de 1,67 veces en el año, lo que nos representa un periodo de cobro de 217 días, en el 2020 este índice cae a 1,52 veces debido a la crisis vivida en ese año, y en el año 2021 el índice vuelve a caer a 1,40 veces debido a cuentas por cobrar atrasadas del año anterior que no se pudieron cobrar. Si se deseara mejorar el índice de rotación y bajar los días de cobro, se debería realizar una mejor negociación con los clientes, u ofrecer incentivos por pronto pago, descuentos por pre-cancelación de deudas.

Rotación Proveedores y Periodo medio de pago

Imprenta Don Bosco maneja una relación muy cercana con sus proveedores y la gestión de pago con los mismos es muy eficiente, mantiene acuerdos de pago de 180 días y a pesar de que su periodo de cobro es muy bajo y la entrada de efectivo es muy tardía, no se ha dejado de pagar a sus proveedores. En el 2019 se tenía una rotación de proveedores de 2,99 veces por año y en el 2020 a pesar de la baja de ventas, pandemia y otras situaciones vividas en ese año, el índice subió a 3,55 veces por año y con esa tendencia a bajar los días promedio de pago, en el año 2021 su periodo promedio de pago fue de tan solo 93 días.

Rotación Inventarios y Periodo promedio de rotación

La empresa en el año 2019 tiene una rotación de inventarios de 5,23 veces por año, un índice aceptable considerando que a mayor número de veces por año de rotación, el costo de almacenaje es menor, en el 2020 a pesar de que las ventas fueron menores, el índice sube a 7,43 veces por año esto se debe a que las compras de materias primas fueron disminuidas considerablemente, en el año 2021 el índice cae a 4,40 veces por año, debido a la compra de materia prima, la cual no se realizó en el año 2020.

Tabla 3 Indicadores de Gestión

<i>Indicadores de Gestión</i>					
<i>Indicador</i>	<i>Fórmula</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	
Rotación de Activos Fijos	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos fijos}}$	1,13	0,81	0,77	
Rotación Cartera	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Ctas por cobrar promedio}}$	1,67	1,52	1,40	
Rotación Proveedores	$\frac{\text{Compras del periodo}}{\text{Proveedores Promedio}}$	2,99	3,55	4,70	
Rotación de Inventarios	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario Promedio}}$	5,23	7,43	4,40	
Periodo medio de pago	$\frac{\text{Ctas y doc por pagar} * 365}{\text{Compras}}$	182,50	127,22	93,97	
Periodo medio de cobranza	$\frac{\text{Ctas por cobrar} * 365}{\text{Ventas}}$	217,98	239,78	261,50	
Periodo rotación de inventarios	$\frac{\text{Inventario} * 365}{\text{Costo de ventas}}$	69,81	49,11	83,00	

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

13. Indicadores de Endeudamiento

La estructura de capital de Imprenta Don Bosco se basa únicamente en aportaciones de capital, no maneja ningún endeudamiento financiero.

Endeudamiento Activo

Imprenta Don Bosco en el año 2019 refleja un índice de endeudamiento de 50,64%, lo que nos quiere decir es que mis activos se financian en un 50,64% con acreedores externos, este índice se ve mitigado en los años posteriores, en el año 2020 el índice cae a 48,70% y en el 2021 de 42,19%, en estos años la empresa ha liquidado sus pasivos tanto corrientes como no corrientes, y sus activos han ido creciendo.

Endeudamiento

Imprenta Don Bosco maneja un endeudamiento excesivo, tal como lo muestra en el año 2019 con un índice de 102,57%, donde refleja que por cada dólar de deuda los socios o accionistas deben aportar 1,02 dólares, esto ha hecho que los dueños de la empresa tengan que aportar más en capital, lo que se refleja en los siguientes años, en el año 2020 y 2021 los índices caen a 94,94% y 72,97% respectivamente. Al no tener una estructura de capital con deuda financiera, la empresa no comparte el riesgo, por ende se debe financiar con capital propio.

Apalancamiento Financiero

Imprenta Don Bosco no posee apalancamiento financiero, por lo que significa que el fruto de sus activos será para el patrimonio y no se comparte con terceros, así en el 2019 se tiene un índice de 2,03, lo que nos quiere decir que por cada dólar de patrimonio, se obtiene 2,03 dólares, en el año 2020 y 2021 baja el índice ya que sus activos también bajan, así se obtuvo unos índices de 1,95 y 1,73 respectivamente.

Tabla 4 Indicadores de Endeudamiento

<i>Indicadores de Endeudamiento</i>					
<i>Indicador</i>	<i>Fórmula</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	
Endeudamiento Activo (Ratio de deuda)	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	50,64%	48,70%	42,19%	
Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	102,57%	94,94%	72,97%	
Apalancamiento Financiero	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio Neto}}$	2,03	1,95	1,73	

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

Margen de Contribución

La empresa en el año 2020 presenta una baja del 8,43% en el índice de margen bruto, lo que representa una baja de ventas brutas, por el contrario en el año 2021 el índice sube a 22,19%, esto se explica no solo por una subida de ventas, sino por una disminución en los costos de venta.

KTNO

Se puede evidenciar a simple vista que la empresa posee la solvencia suficiente en cuentas por cobrar e inventarios, para cubrir sus obligaciones a terceros, si los valores fuesen negativos, se tendría problemas de solvencia en cubrir las obligaciones antes dichas.

Du Pont

La capacidad generadora de los accionistas de la empresa de obtener utilidades, en el año 2020 se ve afectada, se obtienen un índice negativo, ya que al final del ejercicio se obtuvo una pérdida, no obstante la empresa se recupera para el año 2021 y genera el doble que en el año 2019.

ROA

Los activos de la empresa generan beneficios en el año 2019 y 2021, donde se obtienen índices de 3,10% y 7,11%, lo que se interpretaría que por cada dólar invertido en activo genera 3,10 y 7,11 dólares en beneficios correspondientemente.

Tabla 5 Indicadores de Endeudamiento

Indicadores de Endeudamiento				
Indicador	Fórmula	2019	2020	2021
Margen de Contribución	$\frac{\text{Ventas Netas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$	16,54%	8,11%	22,19%
KTNO	$\frac{\text{Ctas por cobrar} + \text{Inventarios} - \text{Ctas por pagar Proveedores}}{\text{Ctas por cobrar} + \text{Inventarios} - \text{Ctas por pagar Proveedores}}$	\$5.904.696	\$4.622.711	\$5.384.703
Du Pont	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}} \times \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}$	6,29%	-8,41%	12,29%
ROA	$\frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Activos}}$	3,10%	-4,31%	7,11%

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

14. Análisis Vertical y Horizontal

Como resultado del análisis vertical y horizontal, se obtuvo cifras críticas sobre la composición del balance general de la empresa.

Composición de Pasivos

Imprenta Don Bosco posee su mayor composición a pasivos de corto plazo, tendencia que se mantienen 2 años; en el año 2021 cambia esa composición antes vista de 72%

activo corriente y 28% activo no corriente a 69% pasivo no corriente y 31 % pasivo corriente.

Situación que se debe a una variación en aumento del **291%** en la cuenta de “cuentas x pagar casa y obras”, pasivo de un valor de **\$1.773.455** lo que ocasionó que el pasivo no corriente se infle.

Tabla 6 Composición Pasivos

	2019	2020	2021
PASIVO NO CORRIENTE	28%	28%	69%
PASIVO CORRIENTE	72%	72%	31%
PASIVO TOTAL	100%	100%	100%

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

La composición del pasivo se centra en los pasivos corrientes, a excepción del 2021, por ende se analizó la composición de este, donde se obtuvo:

De la cuenta del pasivo corriente, más de la mitad se concentra en Ctas y Docs por pagar relacionados, cuentas que pertenecen a empresas miembros del Grupo Salesiano.

La otra parte de la composición del pasivo corriente representa la Ctas y Docs por pagar no relacionadas, donde se puede observar que la cuenta más importante de este grupo es la de proveedores, la cual representa más del 60% en cada uno de los años, se podría decir que la empresa mantiene un financiamiento con proveedores.

Tabla 7 Composición Activo Corriente y Ctas por pagar no relacionadas

	2019	2020	2021
<i>Ctas y Docs por pagar relacionados</i>	53%	69%	20%
<i>Ctas y Docs por no pagar relacionados</i>	47%	31%	80%
<i>Pasivo Corriente</i>	100%	100%	100%
	2019	2020	2021
<i>Ctas. x pagar prov. no relacionados</i>	67%	81%	83%
<i>Cuentas x pagar a terceros</i>	0%	0%	3%
<i>Cuentas x pagar a empleados</i>	1%	2%	2%
<i>Anticipos de clientes no relacionados</i>	0%	0%	0%
<i>Obligaciones adm. tributaria</i>	15%	2%	2%
<i>Obligaciones laborales y patronales</i>	2%	2%	2%

<i>Provisiones beneficios sociales</i>	4%	2%	6%
<i>Deudas con instituc. financieras locales</i>	11%	10%	2%
<i>Fondos de terceros por reembolsar</i>	0%	0%	0%
<i>Ctas y Docs por pagar no relacionados</i>	100%	100%	100%

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

Composición de Activos

Imprenta Don Bosco mantiene una caja mínima de \$1000, un activo disponible constante en los años 2019 y 2020, pero en el 2021 el activo disponible sube un **585%** más, esto se debe a que la cuenta bancos aumento en un **4710%**, aumento ocasionado como una reserva por lo ocurrido en el 2020 (pandemia). La concentración de activos de la empresa se centra en el activo exigible, con una concentración de más del 50% en cada uno de los años. En el siguiente gráfico se puede observar de mejor manera la gran proporción que tiene esta cuenta en los activos.

Tabla 8 Composición de Activos

	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
DISPONIBLE	0,01%	0,01%	0,09%
EXIGIBLE	58,04%	56,49%	56,96%
REALIZABLE	14,83%	9,72%	13,85%
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	27,11%	27,10%	29,11%
CTAS Y DOC POR COBRAR L/P	0,00%	6,68%	0,00%
TOTAL ACTIVOS	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

Ilustración 4 Estructura de Activos



Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

Una cuenta que notar en el estado de resultados, además de la disminución de ventas por efecto pandemia, es la de *gasto inversiones* cuenta que creció en el 2020 exponencialmente en un **3409,36%** cuenta importante ya que en ese año se negoció con penalización bonos del estado, provenientes de un contrato con el estado ecuatoriano, pérdida financiera que repercutió en la utilidad neta de ese mismo año.

	2019	2020	2021		2020	2021
GASTO INVERSIONES	\$3.513	\$123.277	\$115.153	Variación	3409,36%	6,59%

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El entorno mundial enfrenta y augura una recesión global, según analistas del banco mundial se prevé que el crecimiento mundial descienda del 5,7% al 2,9%; y a nivel de Latinoamérica y el Caribe se espera que descienda del 2,5% en 2022 al 1,9% en 2023. Todo este panorama tras la guerra de Ucrania y Rusia, el desabastecimiento de gas en toda Europa y el periodo post pandemia del COVID 19. Hechos que sin duda han hecho tambalear la economía mundial, ocasionando inflación en todo el mundo (Banco Mundial, 2022).

Todos los hechos antes mencionados han afectado de la siguiente manera en el entorno interno del país. Ecuador enfrento un paro nacional ocasionado por el alto precio de los combustibles por otra parte otro factor del paro nacional también fue el aumento del aceite, derivado del problema de Ucrania y Rusia (BBC, 2022). Tras este problema social Ecuador enfrentó una subida exponencial de su riesgo país ubicándolo en 1010 puntos, haciendo que el financiamiento externo del país sea más costoso.

Según el INEC la inflación del Ecuador se sitúa en 4,23% a Julio 2022, siendo una de las más bajas de la región, pero una de las más altas en los últimos 3 años en Ecuador, lo que ha ocasionado que el precio de la canasta básica suba a un valor de \$793,33 casi el doble del salario básico unificado (\$425), una de las causas de esta inflación es la subida del precio del aceite, derivado del problema bélico antes mencionado entre Ucrania y Rusia. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022). La paridad del dólar con el Euro puede ocasionar un arma de doble filo, el dólar al fortalecerse frente al euro puede ocasionar un incremento del estilo de vida en Europa, ya que las importaciones se ven encarecidas, lo que puede ocasionar una pérdida de competitividad al nivel de comercio internacional, por otro lado al apreciarse el dólar nuestro poder adquisitivo se fortalece, lo que se traduce en comprar más por menos precio. (El Economista , 2022).

Imprenta Don Bosco podría enfrentar problemas por la inflación, haciendo u ocasionando que los materiales e insumos necesarios para la manufactura de sus productos encarezca, además que la inflación impacta en el poder adquisitivo de las personas; La paridad del dólar podría beneficiar a la compañía, ya que su maquinaria es de origen alemán y una compra anticipada de una maquinaria ocasionaría un ahorro debido a la apreciación de nuestra divisa.

Imprenta Don Bosco mantiene unos índices financieros, a simple vista, muy favorables posee un ROE del 12,29% y un ROA del 7,11%. Sin embargo, la empresa se encuentra con una cartera por cobrar demasiado alta, posee un índice de rotación de cartera de 1.40 veces por año, que se traduce en un periodo de cobro en días de 261.50; por otro lado su periodo de pago a proveedores es de 4.70 veces por año, o 93.97 días por año; es decir la empresa paga más rápido de lo que cobra, lo que podría resultar en un problema de flujo, aunque en sus estados financieros no reflejen eso y su índice de liquidez sea de 4.38. Estos indicadores financieros se ven distorsionados ya que el apoyo de Sociedad Salesiana, entidad que respalda a todas las entidades salesianas, es la que aporta mayoritariamente capital de trabajo. Las cuentas por cobrar representan más de la mitad de sus activos con una porción del 55%, cuenta que no ha bajado en el último año, al contrario subió un 7% del año 2020 al 2021, esto se puede explicar por el efecto pandemia, en donde la gestión de cobranza fue más flexible. Adicionalmente su cartera de clientes está compuesta principalmente por el sector público, un cliente muy difícil y complicado de cobrar. En el 2020 Imprenta Don Bosco enfrentó un resultado negativo de \$-369.812, pérdida que fue absorbida por la Sociedad Salesiana y su patrimonio disminuyó. Sin la ayuda de esta entidad Imprenta Don Bosco enfrentaría problemas de flujo, ya que como vimos sus días de pago están muy desfasados de sus días de cobro, su cartera por cobrar está siendo improductiva y al no manejar una política de financiamiento con externos, son completamente dependientes de Sociedad Salesiana.

Hipótesis

- La cartera improductiva de Imprenta Don Bosco, no se puede vincular solo a la dependencia de un cliente, sino que también se ve estancada por la no necesidad de flujo y el auspicio de una entidad madre, lo que ocasiona una gestión de cobranzas relajada y flexible. Las potenciales áreas de trabajo para esta problemática pueden ser las siguientes: gestión de cobranzas más agresiva, diversificación en cartera de clientes, venta o titularización de cartera, composición de cartera.

15. Posibles Soluciones al Problema

Como lo hemos visto antes, el principal problema de Imprenta Don Bosco es su cartera, compuesta por cuentas grandes, una de ellas perteneciente al sector público, el cual la mayoría de las veces no posee la liquidez necesaria para pagar sus facturas a crédito, a

continuación se detallará las mejores alternativas para solventar este problema tan importante.

- ***Alternativa 1: Venta de cartera vencida***

Lourdes Espinoza, actual contadora y líder financiero de la Imprenta Don Bosco, nos manifestó que un problema serio que afrontaba su cartera era que se arrastraba cuentas vencidas de más de cinco años, las cuales se encuentran en proceso de juicio y que sumadas representaban un 26,47% del total de su cartera por cobrar (Espinoza, 2022). Dicha cartera que ya está vencida, que no me genera ningún tipo de rendimiento y que al contrario me está constando un gasto legal y la posibilidad del no cobro de la misma, está inflando el activo corriente.

En el mercado la venta de cartera a empresas especializadas es muy común, dicha empresas se encargan del cobro de la cartera vencida, claro a cambio de un castigo o descuento, este descuento puede ser totalmente variable dependiendo de la composición de la cartera a vender, la negociación entre los interesados y demás factores.

La alternativa busca evaluar el costo que se está incurriendo al tratar de recuperar esta cartera ya improductiva y la posible venta de esta, los factores que se consideraría para dicha evaluación sería principalmente la tasa de descuento por parte de la empresa especializada que se compararía con los costos legales, el tiempo y el esfuerzo de Imprenta Don Bosco para cobrar esta cartera vencida, es decir evaluar su costo de oportunidad entre vender y recuperar la cartera.

La posible venta de cartera, “limpiaría” los estados financieros de Imprenta Don Bosco y eliminaría sus activos improductivos, a la vez que aliviaría el gasto operativo y carga de trabajo operativo. La posible venta de cartera vencida podría tener un costo financiero muy alto.

- ***Alternativa 2: Titularización de cartera premium***

La Ing. Lourdes Espinoza y el Ing. Jhonny Guerra, me supo manifestar que sus ventas están en función a negociaciones y contratos con el sector público. En el sector público el pago es algo complicado, su forma de pago dependerá mucho de la situación del país, así si la situación es complicada, su forma de pago será mediante bonos del estado, caso contrario su forma de pago es en efectivo, para este año se negoció en efectivo el sector

público, lo que no representa un riesgo de cobro para Imprenta Don Bosco (Espinoza, 2022).

Todo lo antes mencionado es relevante ya que se limpia la cartera de un cliente muy grande que es el sector público, y queda una cartera del sector privado grande, disponible para una posible titularización.

En el mercado de valores, los principales emisores de titularizaciones de cartera son los bancos y cooperativas, con montos altos de millones de dólares, de lo que va hasta agosto de 2022 en el mercado de valores solo se han realizado 2 procesos de titularizaciones; la primera hecha por Banco Pichincha y la segunda hecha por IASA (Bolsa de Valores de Quito, 2022).

La cartera de Imprenta Don Bosco que se podría titularizar podría ser de alrededor de 1 millón de dólares, un monto relativamente bajo y poco apetecible, pero que al ser una empresa sin fines de lucro y con un objetivo social, podría ser atractiva para ciertos inversionistas.

Las tasas de interés de una titularización en promedio se sitúan en el 7%, un financiamiento bajo si lo comparamos con las tasas activas de los bancos comerciales que oscilan entre el 13% al 16% de interés por un crédito de consumo (Banco Central del Ecuador , 2022).

En el mercado de valores Imprenta Don Bosco sería pionera en ser una organización sin fines de lucro que quisiera realizar una emisión de titularizaciones de cartera, según el listado de emisores de valores de la bolsa de valores de Quito, no se encuentra ninguna organización no gubernamental presente en dicho listado. (Bolsa de Valores de Quito, 2022).

El proceso de titularización puede llevar bastante tiempo si se incursiona por primera vez, además de los costos asociados que conlleva entrar al mercado de valores.

La emisión de titularizaciones es un producto muy llamativo para los inversionistas, Imprenta Don Bosco tendría la oportunidad de participar en un mercado con grandes oportunidades, a la vez que su costo financiero es muy bajo y su inyección de liquidez sería casi inmediata.

- ***Alternativa 3: Facturas Comerciales***

La editorial Santillana e Imprenta Don Bosco realizan contratos cada año, así lo supo manifestar la contadora de la empresa (Espinoza, 2022), dijo que esta cuenta representaba casi 1 millón de dólares en ventas.

Estas son cuentas importantes, de clientes que poseen un buen historial de pagos dentro de la empresa, y que la venta de una factura comercial, con estos aceptantes sería muy atractiva en el mercado.

El mercado de las facturas comerciales se ha visto afectado, años atrás por su mala utilización, ocasionando que las emisiones de dichos títulos valores se vea mermado, así se tiene que las últimas colocaciones de dichos valores se realizaron a fines del año anterior y su número fue de 3 transacciones (Bolsa de Valores de Quito , 2022).

Las facturas comerciales es un producto financiero versátil, idóneo para participantes novatos que quieren iniciar en la bolsa de valores, Imprenta Don Bosco podría intentar una emisión de facturas comerciales de las cuentas antes mencionadas, cuentas estables que poseen un mínimo de riesgo.

Una de las ventajas de la factura comercial es que es un producto sencillo de estructurar, su costo financiero es fijado acorde al mercado, ya que se negocia con descuento, lo que representaría un costo bajo y ayudaría a que Imprenta Don Bosco se inicie en el mundo del mercado de valores. Otra de las ventajas, y creo yo la más importante, es que para la emisión de una factura comercial, no se necesita una calificación de riesgo, este factor ayuda a la empresa a ahorrar en costos, ya que para otras emisiones de títulos valores se necesita de una calificación de riesgos por parte de una calificadora, esto agiliza la emisión de dicho título valor.

Una de las desventajas es el monto que se tiene por facturas, relativamente bajos, otra desventaja es que la frecuencia de cuentas así de grandes no es un común en las ventas de la empresa, así que la emisión de facturas no sería cada año y el problema de la cartera a largo plazo seguiría presente y latente.

En el Anexo 4 se detallan las consideraciones pertinentes y la evaluación de cada alternativa de solución al problema planteado.

La alternativa que más se ajusta y resuelve de mejor manera el problema sería el de la **emisión de titularizaciones de cartera**

OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis financiero de los principales indicadores financieros de la empresa, para así determinar falencias y posibles zonas de acción para así mejorar dichos indicadores financieros. Se buscará mejorar los ratios de cartera, con la utilización de herramientas financieras, ya que esta cuenta es vital para cualquier empresa de cualquier industria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los indicadores financieros de la empresa en los últimos 3 años.
- Mejorar el ratio de rotación de cartera en un 15% mediante la implementación de una titularización de cartera.
- Valorar la empresa con la titularización de cartera y sin la misma, para comparar si esta alternativa genera valor en la empresa.
- Realizar una regresión lineal y una auto regresión de la cartera de la empresa para observar si el comportamiento de la cartera depende de ella misma o de algún factor externo.
- Analizar los riesgos de una emisión de titularización de cartera.

JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

En el apartado anterior se estudió las diferentes soluciones a la problemática planteada, donde se obtuvo que: La titularización de cartera es el producto financiero idóneo para resolver el problema central de la empresa (cartera improductiva, problemas de flujo).

El presente estudio utiliza una metodología de investigación mixta, según Roberto Hernández Sampieri “La investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales”. (Hernández Sampieri, Collado Fernández, & Lucio Baptista, 2014), la investigación mixta es perfectamente aplicable a esta investigación, ya que se cuenta con información cualitativa y cuantitativa la misma que se analizará de forma conjunta.

Para el análisis de la empresa en el aspecto cualitativo se utilizó fuentes de información tales como son las entrevistas, realizadas a personas profesionales en el campo del mercado de valores y a directivos de la empresa en estudio.

En el ámbito cuantitativo las fuentes de información fueron los estados financieros de los últimos 3 años de la empresa en estudio, su composición de cartera, pronóstico de ventas, etc. Mismos que sirvieron como insumos para los diferentes análisis financieros tales como: indicadores financieros, análisis de cosechas, pronóstico de morosidad, valoración de empresas y proyecciones.

Para resolver la problemática antes mencionada se realizará un estudio estadístico conocido como el modelo de ARIMA, ya que en estudios previos se ha utilizado como predictor de la morosidad en base a variables macroeconómicas, dando resultados favorables. (Guillen Franco & Peñafiel Chang, 2017), para dicho estudio se utilizará como base de datos la composición de cartera de la empresa Imprenta Don Bosco, en el periodo de enero 2021 a diciembre 2021.

El modelo ARIMA significa (AutoRegresive Integrated Movima Average), los creadores de este modelo son los estadísticos George Edward Pelham Box y Gwilym Meirion Jenkins. “El modelo permite describir un valor como una función lineal de datos anteriores y errores debidos al azar, además, puede incluir un componente cíclico o estacional. Es decir, debe contener todos los elementos necesarios para describir el

fenómeno” (Fernández S. d., 2010), en resumen el modelo ARIMA es un método de serie de tiempo que considera sus propios datos históricos de la variable, para pronosticar su futuro.

Para la valoración de empresa se utilizará dos metodologías; la primera por el método de flujos descontados y la segunda por el múltiplo de EBITDA.

El primer método de flujos descontados, “en este método considera a la empresa como un ente generador de flujos de fondos, y para obtener el valor de la empresa se calcula el valor actual de dichos flujos utilizando una tasa de descuento apropiada” (Fernández P. , Metodos de Valoración de Empresas, 2008). La valoración según este método considera que la empresa vale lo que puede generar en el futuro, todo eso valorado hoy en día, como lo vimos antes la tasa de descuento es un tema muy importante, en el caso específico de Imprenta Don Bosco, al no poseer un endeudamiento financiero externo, su tasa de descuento es el conocido CAPM por su denominación en inglés (Capital Asset Pricing Model), es la tasa que el inversionista exige por su inversión en el capital. Este método nos dirá el valor de la empresa proyectado a 3 años el día de hoy.

El segundo método, múltiplo de EBITDA, “la valoración por múltiplos o por referencias es una técnica de valoración que, desde un punto de vista práctico, está encaminada a la búsqueda de un precio potencial de transacciones de acuerdo con un determinado entorno de mercado” (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, 2018), la valoración por múltiplos de Ebitda sirve como un referencial de valor de empresa, la misma que se puede comparar con empresas similares en el mercado.

Por último para la proyección se utilizará la cuenta driver que son las ventas, mismas que dependen de aspectos cualitativos y que es necesario analizar detenidamente cada año de proyección.

16. Supuestos de Proyección

Premisa Optimista

Mediante una entrevista con el Gerente General de Imprenta Don Bosco (J. Guerra, 2022), el presente año se ha visto lleno de recuperación económica, se ha llegado a la capacidad máxima de producción (\$8.000.000), y un crecimiento en ventas esperado de alrededor del 20% con respecto al año anterior, además se planea que en el corto plazo imprenta

Don Bosco se muda a una fábrica más grande con una producción de ventas superior, aumentando así su CAPEX, mano de obra directa y maquinaria.

Cuentas del Estado de Situación Financiera

- Disponible. – Caja chica establecida por la empresa es de \$1.000, el cliente más grande que tiene la empresa es el sector público, actualmente se tiene una liquidez sostenible en el último año, con una reserva monetaria de 7898 millones de dólares (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022), lo que muestra una liquidez saludable y que ayudaría a cumplir este requisito de caja mínima, el sector público no ha sido visto como un buen pagador esta bonanza económica pasajera podría asegurar el pago a Imprenta Don Bosco ya que es un sector de educación y es uno de los sectores en donde el gobierno tiende a invertir más.
- Cuentas x cobrar. – La empresa maneja un promedio de cuentas por cobrar de 240 días, con la implementación de la titularización de cartera premium, se espera que este promedio de cobranzas sea de 135 días, lo que cubriría su periodo de pago a proveedores. Además de los buenos indicadores macroeconómicos del país, lo que representa un crecimiento en la economía y una posible mejora en el pago de todos los deudores.
- Inventario. – Con el aumento en ventas se espera que el inventario crezca en la misma proporción que el aumento en ventas (20%). Esto se asume ya que la industria manufacturera es una en donde se utiliza todos los insumos en el momento en que se fabrica el producto final y que las compras de estos van de la mano con las ventas.
- Maquinaria. – Con la nueva apertura de planta de producción se espera un crecimiento en maquinaria del 5%, esto debido a que se requerirá maquinaria extra para cubrir la cuota de ventas esperada, la capacidad de ventas actualmente es de aproximadamente \$8.000.000 de dólares y el aumento de ventas requerirá de una nueva maquinaria para cubrir esta expectativa.
- Depreciación. – Se utilizará una depreciación con un método lineal y dependiendo del tipo de activo se depreciará a los años que correspondan, por ejemplo en caso de maquinaria serían 10 años.
- Proveedores. – En función de compra de materias primas, usualmente a los proveedores se les paga en la misma función en como se recupera la cartera.

Cuentas del Estado de Resultados

- Ventas. – Las ventas se proyectará con un crecimiento del 20% para el año 2022 y se mantendrá constante en los próximos años, esto ya que según conversaciones con el Gerente General de Imprenta Don Bosco se ha recuperado un nivel de producción similar al de hace 3 años atrás, y se prevé un crecimiento constante del 3 % para los próximos años esto en base a proyecciones realizadas del PIB por el Banco Central del Ecuador (Banco Central del Ecuador, 2021).
- Materias Primas. – Se proyectarán en función a las ventas y en función a su crecimiento.
- Sueldos y Salarios (Administrativos). –Se proyectará con un crecimiento de \$25 cada año, partiendo de base \$425 y llegando a \$500 (Serrano, 2021). Esto en base al anuncio del presidente Guillermo Lasso en octubre del 2021, es decir se aumentará un 5% cada año.
- Sueldos y Salarios (Producción). – Cuenta que actualmente esta en aumento ya que al tener que cumplir la meta de los \$8.000.000 de dólares se ha tenido que extender los horarios de trabajo y contratar de personal adicional, cuenta que se proyectará de acuerdo con las ventas ya que si esta sube se necesitará mas personal para cumplir esa subida de ventas.
- Gastos Generales. – Cuenta que en el tiempo se ha mantenido constante y que como promedio en proporción a las ventas será de 3,81%.

Premisa Pesimista

La empresa maneja una cartera de clientes muy exclusiva, y uno de esos participantes es el sector público, el mismo que paga en función a la situación financiera del país, así esto puede afectar a la cartera de la empresa, así como también a su activo más líquido. Si los contratos de ventas no se ejecutan como se espera las ventas crecerían con la premisa del crecimiento del PIB y ya no al 20%. La oportunidad de expansión se vería retrasada y tal vez pospuesta.

Cuentas del Estado de Situación Financiera

- Disponible. – Caja chica mínima establecida por la empresa es de \$1.000, en caso de que no se obtenga los recursos necesarios para cubrir este requisito se espera una caja mínima de \$800, esto es pesimista ya que si no se cuenta con una caja mínima

establecida, el faltante de la misma se deberá de reponer realizando sobregiros bancarios.

- Cuentas x cobrar. – Casi la totalidad de las ventas se genera a crédito, si el sector público no puede pagar al contado su cuenta más grande de alrededor de 2 millones de dólares, inflará su cartera y sus días de cartera pasarán a ser de 300 días, la cartera del sector público sería un problema grave y si esta no se liquida el ratio de rotación de cartera subirá.
- Inventario. – Con el aumento en ventas se espera que el inventario crezca en la misma proporción que el aumento en ventas (3% promedio crecimiento PIB), según proyecciones del banco central para los próximos 4 años (Banco Central del Ecuador, 2021).
- Maquinaria. – Se mantendría constante debido a que el aumento en ventas no exige una compra de maquinaria extra.
- Depreciación. – Seguirá en función de los activos fijos de la empresa, y al no tener un crecimiento de ventas fuerte, no se requerirá una compra nueva de activo fijo, por ende seguirá en la misma función.
- Proveedores. – En función de compra de materias primas.

Cuentas del Estado de Resultados

- Ventas. – Las ventas se proyectarán en base al crecimiento promedio del PIB (3%)
- Materias Primas. – Se proyectarán en función a las ventas y en función a su crecimiento.
- Sueldos y Salarios (Administrativos). –Se proyectará con un crecimiento de \$25 cada año, partiendo de base \$425 y llegando a \$500 (Serrano, 2021). Esto en base al anuncio del presidente Guillermo Lasso en octubre del 2021, es decir se aumentará un 5% cada año.
- Sueldos y Salarios (Producción). – Cuenta que actualmente se ve en aumento por el crecimiento en ventas, pero que con el escenario pesimista se verá reducida y se calculará en función a las ventas.
- Gastos Generales. – Cuenta que en el tiempo se ha mantenido constante y que como promedio en proporción a las ventas será de 3,81%.

Nota. Para la proyección de la cartera se realizará un análisis de cartera y posteriormente un modelo ARIMA para la predicción de esta, donde se estimará la morosidad dependiendo del escenario planteado.

RESULTADOS

17. *Análisis de Proyección*

Después de haber realizado la proyección se encontró los siguientes hechos.

1. *Solución encontrada*

Problema: Cartera improductiva e ilíquida

Como hemos observado en apartados anteriores, la cartera de Imprenta Don Bosco presenta un grave problema en la gestión de cobro y en la rotación de esta. Para ello se propuso la opción de una emisión de titularizaciones con cartera premium (buen pago), para poder sacar del balance estos activos corrientes improductivos y transformarlos en liquidez inmediata para la empresa.

Para dicha puesta en marcha de la solución propuesta, se realizó proyecciones, análisis de cartera, un modelo de regresión lineal y un modelo autorregresivo.

La emisión de titularizaciones se realizaría por un valor de \$1.500.000, este valor representa toda la cartera vigente del año anterior. La titularización mejoraría con la reducción de la cartera improductiva de \$4.754.931 a \$3.254.931, es decir más del 30% Imprenta Don Bosco mejoraría su ratio de rotación de cartera de 264 días promedio de cobro a 175 días promedio de cobro. El radio de liquidez podría mejorar el pago a proveedores, si es que la negociación del proveedor es menor a 30 días, y se tiene que liquidar en el corto tiempo. Además se dejaría de utilizar los bancos y de realizar sobregiros bancarios, los cuales se realizaban para pagar nómina de trabajadores.

La emisión de valores por primera vez pondría en el mapa a Imprenta Don Bosco en el mercado de valores, con una apertura para nuevas emisiones a un futuro. Sin mencionar que la estructuración de una titularización serviría como un control interno y monitoreo de las cuentas por cobrar. Se podría estructurar más valores por parte de la Imprenta Don Bosco, tal vez con algún objeto social.

2. *Análisis de Proyecciones*

Regresión Lineal entre cartera y PIB trimestrales de los últimos 5 años

Se realizó esta regresión tomando estos dos componentes, ya que Imprenta Don Bosco tiene una cartera de clientes del sector público grande, además de que el pago a la empresa depende de la disponibilidad de recursos del país, por ello el indicador macroeconómico más importante y que refleja crecimiento económico es el PIB (Producto Interno Bruto).

Con esta regresión se busca determinar si el PIB y la cartera de Imprenta Don Bosco poseen una correlación positiva y determinar si el factor tiene significancia.

La correlación después de haber realizado la regresión y como se puede observar en la tabla número 9 fue del 0.54, una correlación positiva que refleja que si el PIB sube 1 punto la cartera de Imprenta Don Bosco subiría en 0.54 puntos. El otro factor que es significativo es el R^2 ajustado el cual fue de 0.26, un resultado un poco bajo y que demuestra que el comportamiento de la variable (PIB) no explica en su totalidad la variable (cartera).

Con base a este estudio de regresiones se proyectó las cuentas de la siguiente manera: el comportamiento del PIB proyectado para el Ecuador los siguientes 4 años, según el Banco Central del Ecuador es de un promedio del 2,8% anual hasta el 2026 (Banco Central del Ecuador, 2021). La cartera de Imprenta Don Bosco se mueve en relación con las ventas, por eso las ventas se proyectaron con un crecimiento igual al del PIB.

Tabla 9 Regresión Lineal

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,541450719
Coeficiente de determinación R^2	0,293168881
R^2 ajustado	0,261040194
Observaciones	24

Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

18. Modelo Autorregresivo

En el modelo Autorregresivo se utilizó la cartera de cinco años de Imprenta Don Bosco, el modelo autorregresivo busca predecir el comportamiento de la variable a partir de sus datos históricos, por ello se utilizó este modelo para poder predecir la cartera a partir de su propio comportamiento.

Lamentablemente la información de la cartera presenta muchos datos atípicos y el resultado de la regresión del modelo no fue lo necesariamente precisa ya que muestra un error muy elevado, donde lo factible es que este se acerque a 0.

19. Análisis de Cartera

En el análisis de cartera se obtuvo la información histórica de la misma, en donde se pudo observar que existe cartera que se venció hace más de 3 años y que actualmente no se ha podido recuperar y que incluso se encuentran en proceso de juicio, este valor vencido y que podría no ser recuperado es de un valor de más de \$1.200.000, una cartera muerta, improductiva, que infla el valor de activos corrientes y que en el caso de que no se recuperará representaría un gasto para la empresa.

Para la emisión de titularizaciones se espera titularizar \$1.500.000 procedentes de la cartera vigente del año 2021.

Proyecciones

Según los informes del Ministerio de Finanzas y el Banco Central del Ecuador estima un crecimiento económico de 2,8%, impulsado por la recuperación de la inversión y el dinamismo del consumo de los hogares. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022). Los supuestos del sector externo, se espera un mayor crecimiento en exportaciones (36,9%) e importaciones (34,4%), para el año en curso. (Banco Central del Ecuador, 2021). Se espera una inflación promedio anual de 3,6%, con un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto a la publicación de abril 2022. (Banco Central del Ecuador, 2021)

Con base a esas premisas de entorno macroeconómico del Ecuador se proyectó dos escenarios el uno con la implementación de la titularización y el otro sin ella.

20. Proyección sin Titularización

- Ventas. – La cuenta de ventas se proyectó para el año 2022 con un incremento del 18%, debido a que Imprenta Don Bosco obtuvo nuevos contratos con el sector público, que aumento el pedido de libros y para los próximos años (2023 – 2024) se proyectó con el porcentaje del aumento del PIB 2,8% esperado por el gobierno nacional.
- Capacidad Instalada. – Debido a que Imprenta Don Bosco solo tiene una capacidad instalada de 8 millones de ventas, se vio en la necesidad de la compra de una nueva maquinaria para poder cubrir esta proyección de ventas.
- Maquinaria. – Se proyecto con la compra de un activo de \$300.000 valor que aumento la propiedad planta y equipo.
- Financiamiento. – La compra de esta maquinaria no se financio con agentes externos, sino que se financió con deuda interna sin costo financiero.

- Cartera. – La cartera se sigue inflando debido a la pobre gestión de cobro.

Después de la proyección se evidenció que sin la herramienta de titularización su capital de trabajo es más de \$4.000.000 para el año 2022, lo que limita y ahoga el flujo de caja de la empresa. Aunque Imprenta Don Bosco siga creciendo en ventas su cartera no refleja esa mejoría y seguiría aumentando, el flujo de efectivo sería negativo y se debería pedir más dinero a los dueños de la fundación. A pesar de todo esto el valor de la empresa es alto y se sitúa en 2.39 veces EBITDA un valor considerable, pero no es saludable se está utilizando dinero de los dueños de la fundación para cubrir ese no retorno de flujos de la cartera y si estos no existieran o su aportación se vería delimitada, Imprenta Don Bosco debería de contraer una deuda grande con entidades financieras las cuales le podrían condiciones de monto, plazo, pagos y tasas.

En este escenario la tasa de descuento a utilizar es el CAPM (Capital Asset Pricing Model) el cual es de 25,05% lo que nos dice que un inversionista exigiría esta tasa de retorno a cambio de invertir en la empresa, esta tasa es sumamente alta en comparación a la WACC la cual debería ser más baja que el CAPM debido a la repartición del riesgo con agentes externos.

21. Proyección con Titularización

El cambio más importante en esta proyección es el de la eliminación de \$1.500.000 de la cartera de Don Bosco, y el de la creación de una provisión de pagos al fideicomiso por el efecto de la titularización y que genera una disminución en la cuenta del activo.

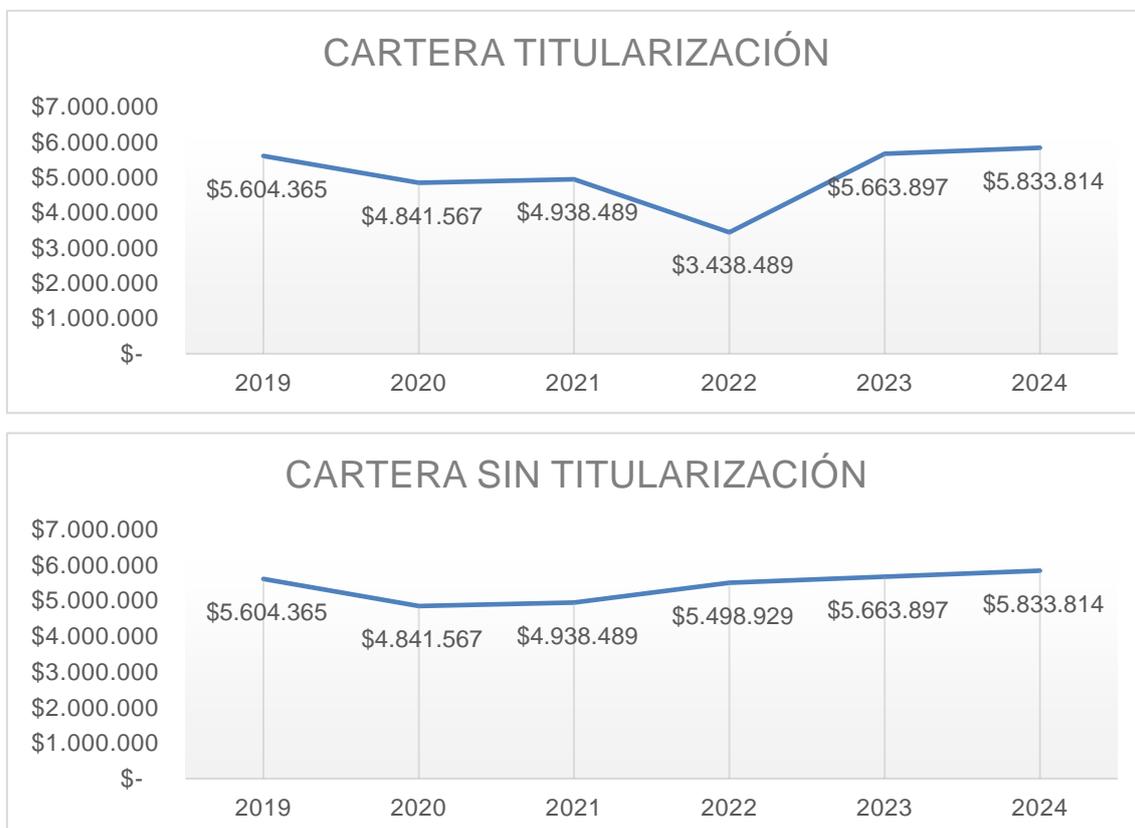
Se realizó una tabla de amortización la cual se encuentra en el anexo 7, en donde se detalla el valor de pago de interés y la amortización de capital de esta. La titularización se estructuro a un plazo de cinco años, con pagos mensuales de capital e interés.

Resultados

Al disminuir la cartera el capital de trabajo se reduce a la mitad con alrededor de \$2.000.000 lo que hace que la empresa respire y no esté tan apretado en su flujo. A pesar de que la titularización baja la cartera del año 2021, aún existe cartera que está estancada en la cuenta y que pertenece a cuentas por cobrar de más de 2 años, lo que genera un arrastre de valores que no están generando réditos y que generan un peso muerto. Con la misma tasa de descuento CAPM se obtuvo un valor de empresa de 0.89 veces EBITDA un menor valor que la anterior, pero con una cuenta mucho más saludable.

Como se puede observar en la siguiente tabla, la cartera con el proyecto de titularización muestra una mejoría en el año 2022 y continúa creciendo en los próximos años, en cambio en el proyecto sin titularización la cartera continua subiendo y no presenta una mejoría.

Tabla 10 Análisis de Cartera



Elaborado por: Douglas Ortiz

Fuente: Estados Financieros Imprenta Don Bosco, tomado de (Departamento Contabilidad, 2022)

Recomendaciones

1. **Cartera.** – Liquidar cartera que se encuentra en juicio vendiéndola a descuento, si la cartera es de clientes frecuentes ofrecerles un descuento de pronto pago para que ya no se vuelva a incurrir en los no pagos de esta cartera.
2. **Gestión de pagos.** – Contratar una persona experta en gestión de pagos que ayude al control y monitoreo de la cuenta.
3. **Proveedores.** – La negociación con proveedores debería ser igual a la recuperación de la cartera, para así no tener diferencias con el flujo operacional.

4. **Ventas.** – Las ventas que se encuentran a plazo menores a 30 días, deberían ser ventas al contado y no una venta a crédito.
5. **Capacidad instalada y CAPEX.** – Realizar un programa y presupuestos de cambio de maquinaria, así se tendría un valor ya presupuestado y también se sabría el momento exacto del cambio o compra extra de la misma.
6. **Establecer una estructura de capital.** – Al no tener un endeudamiento financiero externo, la tasa de descuento solo se basa en recursos propios, el riesgo no se ve mitigado y todo el riesgo carga la empresa, la tasa de descuento es sumamente mayor.

22. *Análisis de Flujos de Efectivo*

El análisis de flujo de efectivo es la metodología más utilizada para valorar una empresa, existen más métodos de valoraciones de empresas como son: el de múltiplos de EBITDA o de ventas.

El WACC es simplemente la tasa a la que se debe descontar el FCF para obtener el mismo valor de las acciones que proporciona el descuento de los flujos para el accionista. (Fernández P. , WACC: Definiciones Interpretaciones equivocadas y errores, 2011)

Aunque para nuestro caso de estudio no aplica la utilización de la WACC ya que no existe una deuda ni un costo financieros, ni tampoco es una empresa que pague impuestos, la utilización de una tasa WACC genera este costo financiero que sirve como un escudo fiscal y una base imponible mucho menor para el pago de impuestos.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

23. *Análisis de Riesgos*

Se evaluará los riesgos a la propuesta seleccionada anteriormente

Acontecimientos Importantes

1. ***Pandemia.*** – El acontecimiento de la Pandemia a nivel mundial nos enseñó que cualquier cosa es posible, que los horizontes de tiempo son muy inciertos, que el corto plazo puede ser muy cambiante y que el largo plazo representa mayor riesgo que antes. La Pandemia es un factor que se considerará en el siguiente análisis de riesgos.
2. ***Paro Nacional.*** – El ambiente social que vive el país actualmente ha desencadenado un sin número de enfrentamientos y revueltas sociales, el pasado Paro Nacional en el mes de junio ha dejado una pérdida económica y comercial a las ciudades del país, que según expertos serán recuperadas desde el año siguiente. La posibilidad de otro nuevo Paro Nacional está latente hoy más que nunca.

Según el Banco Central del Ecuador “las pérdidas de este suceso ascendieron a un monto de \$1.115,4 millones de dólares, de los cuales 1.104,80 millones corresponde a pérdidas y \$10,6 millones a daños. Los sectores más afectados fueron: energía e hidrocarburos, comercio, industria, agricultura y turismo” (Villareal, 2022)

3. ***Guerra Ucrania – Rusia.*** – La guerra internacional entre Ucrania y Rusia ha afectado a nuestra balanza comercial, haciendo que las exportaciones al país ruso se vean mermadas y restringidas, sin mencionar que los insumos agrícolas como la urea se vea encarecida además de la subida del precio del petróleo que ha encarecido los combustibles y derivados. El enfrentamiento bélico entre estos dos países parece no tener fin, y la latente posibilidad de una tercera guerra mundial están presentes y deben ser considerados en el análisis de riesgos.

Análisis de Riesgos

La titularización de flujos futuros depende de la salud de la cartera de Imprenta Don Bosco, a continuación se detallará los posibles riesgos inherentes al comportamiento de esa cartera:

24. *Riesgo Externo*

Factor Político e Institucional

La perspectiva internacional del Ecuador, hoy en día se ve muy agravante en la parte política según el índice de democracia (índice que califica la democracia en los países sudamericanos) el Ecuador se encuentra en el puesto 81 con 5,71 puntos lo cual se califica como “Regímenes híbridos” un escalón por encima de “Régimen Autoritario”, el índice más alto de la región se lo lleva Uruguay con 8,85 puntos y está en el ranking número 13. (Camara de Comercio de Quito , 2022).

El riesgo país se encuentra en 1.549 puntos siendo el uno de los más alto de la región solo atrás de Argentina con un riesgo país de 2.449 puntos.

El índice de competitividad publicado por el Foro económico Mundial, el cual mide cómo un país utiliza sus recursos para generar prosperidad a sus habitantes se encuentra en el puesto 90 de 141 países en el ranking, esto quiere decir que al nivel mundial se encuentra en un puesto deficiente.

Dicho todo esto y considerando los acontecimientos internos del Paro Nacional se calificaría al factor político e institucional como “*moderado – alto*” un factor de consideración si se toma en cuenta que en los años posteriores se realizarán nuevas elecciones, diferencias político-sociales ocasionadas por la sociedad indígena del país, posible “muerte cruzada” entre gobierno y asamblea. Todos estos hechos pueden afectar al entorno económico del país y por ende al comercio interno y externo de las empresas.

Factor Económico y Social

El crecimiento de la economía ha crecido un 4,2% en el 2021, y tiene una proyección de crecimiento a futuro del 3%, este crecimiento es resultante de una recuperación después de la Pandemia del Covid-19 donde la economía se contrajo. El panorama interno del país parece ser alentador, pero debemos estar pendientes al ambiente internacional y estar atentos a una posible recesión económica ocasionada por la subida de tasas de interés en Estados Unidos.

Las cifras de pobreza a nivel nacional se ubican en un 25% y la pobreza extrema se ubica en un 10,7%. Por otro lado el índice Gini se ubica en 0,453 a nivel nacional, el índice Gini mide la distribución del ingreso per cápita entre los habitantes de la población, siendo cero (0) una distribución perfecta (INEC, 2022). La pobreza extrema ha bajado con respecto al año anterior un 7,2% y con relación a la pobreza a nivel nacional se ha

reducido un 4%, todas estas métricas favorables con una vista a futuro y una tendencia a seguir bajando. Una métrica de pobreza baja alienta la inversión extranjera y refleja una administración nacional favorable.

En relación con los indicadores laborales “a nivel nacional, en el mes de enero de 2022, la tasa de participación global fue de 66,6%, la tasa de empleo adecuado de 33,1%, el subempleo de 22,6%, el otro empleo no pleno de 25,8%, el empleo no remunerado fue de 12,5%, mientras que, el empleo no clasificado se ubicó en el 0,6%”. (INEC, 2022). Aunque la tasa de empleo subió con respecto al año anterior, se observa que la tasa de subempleo y el empleo no pleno subió en gran medida, lo que refleja que la informalidad y la necesidad de trabajar por pérdida de trabajos derivados de la Pandemia Covid-19 es significativa.

Con estos factores podemos evaluar al factor económico-social como “*moderado-bajo*”. Un entorno con índices de pobreza a la baja, una creación de nuevos empleos y una proyección de crecimiento económico favorable a futuro es propicia para que las empresas participen en el mercado económico ecuatoriano dispongan de los recursos económicos suficientes para el pago de cartera.

Factor de Endeudamiento Público

El Ecuador pagó alrededor de \$4.000 millones de dólares por servicio de la deuda externa (capital e intereses) entre enero y agosto del 2022, un monto considerable ya que a partir del año 2026 por concepto de bonos de deuda externa con el FMI y demás multilaterales, se pagará solo por intereses más de \$2.000 millones de dólares a partir del 2026 al 2040. (Primicias Ecuador, 2022)

Esto afecta en la liquidez del país y el pago a sus proveedores, ya que Imprenta Don Bosco tiene una cartera considerable del sector público este factor es de consideración “*moderado-alto*” ya que el sector público no se ha considerado históricamente como “un buen pagador” e inflaría la cuenta de cuentas por cobrar.

25. Riesgo Interno

Gobierno Corporativo

Imprenta Don Bosco forma parte de un grupo salesiano muy grande y confiable que tiene historia desde hace años, en la parte interna de Imprenta Don Bosco el gobierno de la empresa se deriva en el Gerente general, el cual toma las decisiones de compras de

activos, negociaciones de ventas, inversiones en CAPEX, etc. En los últimos años no se presenta anomalías en la parte de la gestión de la empresa.

Talento Humano

- Se selecciona colaboradores altamente calificados y con experiencia en el área gráfica.
- Capacitaciones constantes en manejo de maquinaria y sistemas contables
- Apoyo en conjunto entre todas las áreas

Responsabilidad Social

- Aportaciones a la Fundación niños de la calle
- Impresiones para establecimientos educativos a nivel de región sierra y costa
- Auspicio a estudiantes del colegio Don Bosco con becas parciales y totales

En el aspecto de gobierno corporativo se calificaría como riesgo **“bajo”** ya que la administración interna de la empresa se encuentra bien gestionada hasta estos últimos años.

Liquidez

Problema por resolver ya que la cartera de la empresa no rota como se debería, la cartera rota en promedio 1,5 veces por año, indicador que refleja que la cartera rota cada 240 días promedio, además de poseer cuentas que se denominarían incobrables, sin mencionar que casi todas las ventas que realiza la empresa son a crédito.

Se calificaría como riesgo **“alto”** si no se realiza métodos idóneos para la recuperación de cartera.

Rentabilidad

Posee un ROA en promedio de los últimos años de 2%, es decir que los activos que posee la empresa generan un 2% de rentabilidad, es algo bajo si consideramos que varios autores expresan que el ROA debe ser superior al 5%.

Posee un ROE del 3,40% esto representa que el dinero de los accionistas rinde ese 3,40%, si consideramos la tasa pasiva del banco que es del 4% aproximadamente, se podría decir que es más beneficioso invertir en un banco que en una empresa.

Este factor se consideraría de riesgo **“moderado-alto”** si se compara con otras opciones de inversión.

26. Estructura del Balance

Al no poseer un endeudamiento externo con instituciones financieras, el riesgo no se comparte con nadie y lo asumen todos los accionistas de la empresa, así sus compras fuertes y la obtención de flujo se basan en préstamos internos entre partes relacionadas. Riesgo “*moderado-alto*” factor a tener vigilancia ya que si las partes relacionadas no se encuentran en la solvencia de prestar dinero a la empresa, esta se quedaría sin la obtención de recursos necesaria para cualquier situación, pero se tiene una gran ventaja de que este préstamo puede ser de largo plazo y sin ninguna atribución financiera, presentando un ahorro enorme con respecto a intereses.

27. Cambio de tendencias

El mercado actual consta en una revolución tecnológica agresiva, y la parte de impresión física está perdiendo campo, pero Imprenta Don Bosco ha sabido diversificarse realizando impresiones no solo de cuadernos, libros, agendas, calendarios, sino abriéndose a una línea más comercial como es el de las etiquetas, empaques, flyers, publicidad, etc. Este sector se ha visto en crecimiento ya que la creación de nuevos emprendimientos ha generado una nueva demanda de todos estos productos de publicidad.

Este factor se consideraría como “*moderado-alto*” se debería estar pendiente a cualquier cambio en el mercado local, monitoreando las nuevas tendencias de enseñanza en las escuelas y publicidad, ya que si existe una revolución tecnológica en la enseñanza local la impresión de cuadernos y libros se verían frenadas abruptamente generando pérdidas.

Recomendaciones

Los riesgos que se pueden mitigar son los internos, y a continuación se detallarán recomendaciones para mitigarlos.

1. Liquidez. – Venta de Cartera de facturas por cobrar que han superado el umbral de los 120 días, mayor índice de ventas al contado, ofrecer descuentos por pronto pago, poner una tasa de mora a clientes con historial de mal pagadores.
2. Rentabilidad. – Si se desea aumentar los índices de rentabilidad se debe gestionar mucho mejor los recursos de la empresa, reducir costos de producción automatizando procesos en donde se actúe mucha mano de obra.

3. Estructura del balance. – Considerar la opción de un préstamo para compra de maquinaria, negociando a tasa bajas y preferenciales por concepto de empresa sin fines de lucro.
4. Cambio de tendencias. – Ampliar cartera de clientes enfocadas a las líneas de negocio nuevas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El método estadístico ARIMA promete ser un método predictivo muy eficaz en temas financieros y valoración del riesgo de crédito, será de mucha utilidad en Imprenta Don Bosco para poder predecir el comportamiento de su cartera. Con un error muy elevado se concluye que el modelo ARIMA no funciona como metodología predictiva de la cartera.
- Una correlación positiva del 0,54 nos demuestra que la variable, en este caso el PIB influye positivamente en el comportamiento de la cartera.
- Una venta de cartera vencida debe ser analizada con detenimiento, ya que puede representar un costo financiero muy alto, una tasa de descuento por encima del 30% o 40% es sumamente caro, cuando se tiene un monto vencido de más de un millón de dólares como lo tiene la empresa, este costo debería ser menor a la suma de los costos legales, esfuerzo operativo, tiempo, y el porcentaje de éxito en el cobro.
- La titularización de cartera por un valor de \$1.500.000 ocasiona que, tanto los días de cobro como los días de pago se empaten a 157 días, lo que significa que Imprenta Don Bosco podría funcionar con su misma operación.
- Un índice de apalancamiento de 0 ocasiona que la tasa de descuento sea mayor, en este caso fue del 24,5%, una tasa de descuento extremadamente alta y que cuesta mucho a la empresa.
- Establecer una política de cobros con porcentajes de mora, manejo de cartera de clientes y demás aspectos mejoraría la rotación de cartera hasta en un 25%.
- La titularización de cartera es un producto financiero espectacular, pero la estructuración para empresas novatas como Imprenta don Bosco puede llevar mucho tiempo y la inexperiencia puede ocasionar errores en el proceso.
- La Factura Comercial es el activo financiero que más se adapta a la necesidad de Imprenta Don Bosco, pero su frecuencia de utilización sería muy periódica y el problema de la cartera improductiva se resolvería solo momentáneamente.
- La valoración de empresas mediante múltiplos de EBITDA servirá como un parámetro de valor comparable con otras empresas, y marcará un número referencial del valor de Imprenta Don Bosco.

- La valoración mediante flujos descontados es el método más idóneo y nos muestra un valor de más ajustado a la realidad de cada empresa, ya que tanto los supuestos de proyección como la composición del capital varía acorde a cada empresa.
- Imprenta Don Bosco vive actualmente un periodo de recuperación, pero se debe tener cuidado, ya que este aumento en ventas del 20% podría no ser repetitivo en los próximos años y se podría mal utilizar estos recursos que actualmente son abundantes.
- Para la proyección se usa un escenario pesimista en donde no se toma en consideración el aumento irregular del 20% en ventas, hecho que pudiera pasar sin ningún problema debido a la inestabilidad socio – política que vive el país.
- La dependencia de una entidad que puede funcionar como una palanca financiera sin costo, relaja toda la gestión por obtención de recursos. Se debe buscar otras medidas de financiamiento externo para así no centralizar esa concentración de recursos.
- La titularización de cartera no es una herramienta que se debería hacer una sola vez, sino que se debería recurrir a ella todos los años, así el balance de Imprenta Don Bosco y la evolución de la cuenta sería mucho más saludable.
- El valor de empresa en el caso de la no titularización puede ser más alto (2,39 veces EBITDA), pero no significa que este realmente exacto, ya que la cuenta de cartera infla el valor de activos y al tener una palanca financiera sin costo no se ve evidenciado el golpe de esa cartera muerta, es como decir a un doctor que esta más grande, pero no significa que este más sano.
- El riesgo del gobierno corporativo se puede ver mitigado, pero si en los próximos años se cambia de administración puede que el riesgo se materialice ya que se lleva años con esta gestión y acostumbrarse a una nueva podría generar descontentos y tiempo en la curva de aprendizaje para acostumbrarse a la nueva forma de trabajar de la nueva administración
- El riesgo de estructura del balance depende totalmente de un agente relacionado, un riesgo alto ya que no se tiene control directo sobre él y afecta directamente en el balance de la empresa, este riesgo debe ser mitigado con una cuenta que genere un colchón financiero que genere flujo y financiamiento en caso de un imprevisto.

- Se debería implementar un departamento de marketing e investigación encargado de monitorear el mercado en donde se envuelve la empresa, con el fin de que si existiese algún cambio de tecnología y tendencia en la industria la empresa pueda reaccionar de una manera inmediata y precisa.

Recomendaciones

- Para poder mitigar el riesgo de crédito, se recomienda llevar un control mensualizado de la cartera de la empresa, con el fin de controlar los pagos, días de atraso, posibles prepagos y provisiones correspondientes a la misma.
- Se recomienda vender la cartera obsoleta de años pasados, para poder limpiar la cuenta del activo corriente y no inflar dicha cuenta.
- Se recomienda contratar una persona encargada de cobranzas para la gestión de la cartera, con el objetivo de no descuidar la misma y evitar los problemas que se presentaron años anteriores y no se han podido solventar.
- Se recomienda contratar a un abogado para la gestión de cobranza judicial de créditos vencidos ya que no se pudo recuperar dicha cartera en el ciclo operativo.
- La implementación de una titularización de cartera para una empresa nueva puede ser muy largo y estricto, se recomienda que si se desea proceder con la titularización de cartera se contacte a una casa de valores experta y un estructurador con experiencia en estos activos.
- Se recomienda un financiamiento con una entidad externa, para poder tener un colchón financiero en caso de que la entidad madre no pueda solventar nuestros requerimientos de recursos, y así mitigar el riesgo de liquidez en casos de financiar proyectos de CAPEX.
- Para mitigar el riesgo de mercado, se recomienda implementar un departamento de investigación y desarrollo, para así estar al pendiente de todos los cambios de tendencia y no perder espacio en una industria que cada día más se tiene que renovar para no perder espacio.

REFERENCIAS

- Aguirre, J., Garro, L., & Eber, A. (2020). Evaluación de un crédito en las microfinanzas: cartografía conceptual desde la socioinformación. *Revista Espacios*, 1-15.
- Allen, S. (2012). El microcrédito como herramienta para promover la autonomía económica y el empoderamiento social en mujeres de bajos recursos en el conurbano norte. *SIT Graduate Institute/SIT Study Abroad*, 1-40.
- Amat, O. (2005). Claves del análisis de empresas. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 39.
- Armendaris, B. y. (2011). *La economía de las microfinanzas*. México D.F.: Fondo de cultura económica y el Centro de Investigación y Docencia Económica.
- Asobanca. (2022). *Boletín macroeconómico*. Quito.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. (2018). Valoración por múltiples. Madrid : AECA.
- Banco Central del Ecuador . (1 de Agosto de 2022). *Tasas de interés*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Banco Central del Ecuador. (2021). *Programación Macroeconómica Sector Real 2022 - 2026*. Quito.
- Banco Mundial. (07 de 06 de 2022). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/06/07/stagflation-risk-rises-amid-sharp-slowdown-in-growth-energy-markets>
- Banco Pichincha . (18 de Mayo de 2022). *Banco Pichincha*. Obtenido de <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/ratios-solvencia-endeudamiento>
- BBC. (30 de Junio de 2022). *Noticias BBc*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-62005086>
- Bolsa de Valores de Quito . (1 de Agosto de 2022). *Bolsa de Quito*. Obtenido de <https://www.bolsadequito.com/index.php/estadisticas/boletines-2/emisiones>

- Bolsa de Valores de Quito. (1 de Agosto de 2022). *Bolsa de Quito* . Obtenido de <https://www.bolsadequito.com/index.php/listado-de-emisores>
- Bolsa de Valores de Quito. (1 de Agosto de 2022). *Bolsa de Quito* . Obtenido de <https://www.bolsadequito.com/uploads/mercados/manuales-de-inscripcion/titularizaciones.pdf>
- Callen, T. (2008). Qué es el Producto Interno Bruto . *Vuelta a lo Esencial*, 2.
- Camara de Comercio de Quito . (23 de Junio de 2022). *Criterios Digital* . Obtenido de <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/indice-de-democracia-en-sudamerica-2021/>
- Carchi, K., Crespo, M., Susana, G., & Eddy, R. (2020). Índices financieros, la clave de la finanza administrativa aplicada a una empresa manufacturera. *INNOVA Research Journal*, 25.
- De los Santos, L., Guzmán, C., & Germán, M. (2020). Microcréditos, financiamiento alternativo en pymes mexicanas: revisión de evidencia reciente. *Publicaciones e Investigación*, 1-17.
- El Economista . (31 de Julio de 2022). Las consecuencias de la paridad histórica entre el dólar y el euro. pág. 1.
- Espin, O., & Rodrigues, C. (2012). METODOLOGÍA PARA UN SCORING DE CLIENTES SIN REFERENCIAS CREDITICIAS. *Cuadernos de Economía*, 1-26.
- Espinoza, I. L. (3 de Agosto de 2022). Datos Importantes . (L. D. Ortiz, Entrevistador)
- Fernández, P. (2008). Metodos de Valoración de Empresas. Navarra : Universidad de Navarra.
- Fernández, P. (2 de marzo de 2011). WACC: Definiciones Interpretaciones equivocadas y errores. *Documento de Investigación*, págs. 1-17. Obtenido de <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0914.pdf>
- Fernández, S. d. (2010). SERIES TEMPORALES: MODELO ARIMA. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Guillen Franco, E., & Peñafiel Chang, L. (07 de Diciembre de 2017). Modelos predictor de la morosidad con variables macroeconómicas. *Revista Ciencia UNEMI* , págs. 1-12.

- Hernández Sampieri, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Collado, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGrawHill.
- Imprenta Don Bosco. (05 de Marzo de 2008). *Bienvenidos Imprenta Don Bosco*. Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de <https://www.imprentadonbosco.com/>
- *Imprenta Don Bosco*. (s.f.). Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de <https://www.imprentadonbosco.com/>
- INEC. (2010). *Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador*. Quito .
- INEC. (2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. Quito.
- INEC. (1 de Enero de 2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), enero 2022*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Enero-2022/202201_Boletin_empleo.pdf
- INEC. (1 de Junio de 2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Junio 2022*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Junio_2022/202206_Boletin_pobreza.pdf
- Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. (2012). Principales indicadores financieros y de gestión. *INCP*, 12.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática . (2017). *Perú: Características Económicas y Financieras de las empresas de servicios. Encuesta económica anual 2015*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Perú: Características Económicas y Financieras de las empresas de Servicios. Resultados de la encuesta económica anual 2016*. Lima: INEI 2017.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2022). *INEC*. Quito. Recuperado el 29 de Julio de 2022, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2022/Junio-2022/01%20ipc%20Presentacion_IPC_jun2022.pdf

- Izquierdo, B., Montano, J., & Juaréz, S. (2017). Género y financiamiento: un estudio descriptivo de microempresas de la ciudad de Veracruz. *Revista de Investigación en Ciencias Contables y Administrativas*, 1-19.
- J. Guerra. (8 de Abril de 2022). Síntesis e Información importante. (D. Ortiz, Entrevistador)
- López, Z., & Zamora, R. (2018). Relación entre el microcrédito y género en el cantón Ambato. *Visionario Digital*, 1-11.
- Marrez, H., & Schmit, M. (2009). Credit risk analysis in microcredit: How does gender matter? *Centre Emile Bernheim* , 1-21.
- Martínez, E. (2013). *Finanzas para Directivos* . Madrid: Mc Graw Hill.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Programación Fiscal*. Quito.
- *Ministerio de Salud Pública*. (2022). Recuperado el 25 de Marzo de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/>
- Ochoa, J., Galeano, W., & Agudelo, L. (2010). Construcción de un modelo de scoring para el otorgamiento de crédito en una entidad financiera. *Perfil de Coyuntura Económica*, 1-32.
- Primicias Ecuador. (2022). Ecuador se mantiene alejado de una crisis de deuda, por ahora. *Primicias Ecuador* , 1.
- Ratings, C. (2016). Financial Ratios – Insurance Sector. 5.
- Rodríguez, M., Rodríguez, K., & Tercero, G. (2017). Factores que afectan el nivel de mora en los créditos otorgados por Cooperativa de Ahorro y Crédito Moderna, R.L de Estelí, en el primer semestre del año 2016. *UNAN MANAGUA*, 1-21.
- Samaniego, A. (2014). GÉNERO Y MICROCRÉDITO; SUS IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO. *Observatorio de la Economía Latinoamericana* , 1-8.
- Serrano, D. (13 de Diciembre de 2021). Lasso incrementa salario básico a USD 425 para 2022. *El Comercio* , pág. 1.
- Shreiner, M. (1999). Un modelo de calificación del riesgo de morosidad para los créditos de una organización de microfinanzas en Bolivia. *Microfinance Risk Management*, 1-40.
- Super Intendencia de Compañías, valores y seguros. (2022). *Supercias*. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de Supercias: <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/>

- Tellez, S. (2018). Modelo de Credit Scoring para el otorgamiento de microcréditos en Guantánamo . *REVISTA CUBANA DE FINANZAS Y PRECIOS*, 1-12.
- Villareal, F. (1 de Octubre de 2022). *Banco Central*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/publicaciones/editoriales/item/1520-estimacion-de-perdidas-y-danos-ocasionados-por-el-paro-nacional-de-junio-de-2022#:~:text=Los%20efectos%20perjudiciales%20de%20las,10%2C6%20millones%20a%20da%C3%B1os>.

ANEXOS

28. Anexo 1

Principales productos de la empresa Imprenta Don Bosco

Etiquetas



Empaques



Revistas



29. Anexo 2

Fórmulas de los diferentes indicadores financieros

Indicadores de Liquidez	
Indicador	Fórmula
Liquidez Corriente	Activo Corriente
	Pasivo Corriente
Prueba Ácida	Activo Corriente - Inventarios
	Pasivo Corriente

Indicadores de Gestión	
Indicador	Fórmula
Rotación de Activos Fijos	Ventas
	Activos fijos
Rotación Cartera	Ventas
	Ctas por cobrar promedio
Rotación Proveedores	Compras del periodo
	Proveedores Promedio
Rotación de Inventarios	Costo de ventas
	Inventario Promedio
Periodo medio de pago	Ctas y doc por pagar *365
	Compras
Periodo medio de cobranza	Ctas por cobrar * 365
	Ventas
Periodo rotación de inventarios	Inventario * 365
	Costo de ventas

Indicadores de Endeudamiento	
Indicador	Fórmula
Endeudamiento Activo (Ratio de deuda)	Pasivo total
	Activo total
Endeudamiento	Pasivo total
	Patrimonio
Apalancamiento Financiero	Activo Total
	Patrimonio Neto

Indicadores de Rentabilidad	
Indicador	Fórmula
Margen de Contribución	$\frac{\text{Ventas Netas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$
KTNO	$\frac{\text{Ctas por cobrar} + \text{Inventarios} - \text{Ctas por pagar}}{\text{Proveedores}}$
Rentabilidad del Activo Du Pont	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}} \times \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}$
ROA	$\frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Activos}}$

30. Anexo 3

Matriz de Decisión

PROBLEMA POR SOLUCIONAR	<p>Imprenta Don Bosco posee una cartera muy grande que no ha podido cobrar, compuesta por cuentas que se encuentran vencidas desde más de un año, esto representa un problema para la generación de flujo, para esto se ha postulado las siguientes alternativas de solución para dicho problema, las cuales buscan inyectar liquidez de manera inmediata, y limpiar esa cartera improductiva de los balances de la empresa.</p>
--------------------------------	--

		ALTERNATIVA 1	
		Venta de cartera vencida	
PARÁMETROS	PESO	CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
COSTO FINANCIERO (TASA DE INTERÉS)	40%	5	La tasa de descuento en la venta de cartera depende de la negociación realizada con la empresa que va a comprar dicha cartera, se estima que el promedio de descuento en este tipo de transacciones oscila entre 25% y 40%
COSTOS ASOCIADOS (PUESTA EN MARCHA)	20%	5	Los costos asociados a la venta de cartera se pueden resumir en la gestión legal y comisión cobrada por la empresa encargada
GARANTÍAS PARA EMISIÓN // REQUERIMIENTOS	20%	2	Los requerimientos mínimos que la empresa encargada de la compra de la cartera requiera, por ejemplo plazo máximo de la cartera vencida, calificación de la cartera, etc.
TIEMPO PUESTA EN MARCHA	20%	1	El tiempo de puesta en marcha es bajo, se podría demorar entre 1 o 2 semanas de negociación.

TOTAL	3,6
--------------	-----

ALTERNATIVA 2

Titularización de cartera premium

<i>PARÁMETROS</i>	<i>PESO</i>	<i>CALIFICACIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
<i>COSTO FINANCIERO (TASA DE INTERÉS)</i>	<i>40%</i>	<i>5</i>	La tasa promedio en la negociación de titularización de cartera en el mercado de valores ecuatoriano es del 7%
<i>COSTOS ASOCIADOS (PUESTA EN MARCHA)</i>	<i>20%</i>	<i>3</i>	Los costos de puesta en marcha son varios, tales como el costo de una calificación sombra, el costo de un estructurador, la intermediación de una casa de valores, etc.
<i>GARANTÍAS PARA EMISIÓN // REQUERIMIENTOS</i>	<i>20%</i>	<i>5</i>	Las garantías para sustentar la emisión pueden ser tanto generales, y específicas
<i>TIEMPO PUESTA EN MARCHA</i>	<i>20%</i>	<i>3</i>	El tiempo en marcha puede demorar meses, debido al análisis financiero requerido para la estructuración
<i>TOTAL</i>		<i>4,2</i>	

ALTERNATIVA 3

Emisión de Facturas comerciales

<i>PARÁMETROS</i>	<i>PESO</i>	<i>CALIFICACIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
<i>COSTO FINANCIERO (TASA DE INTERÉS)</i>	<i>40%</i>	<i>5</i>	Las facturas comerciales se negocian en el mercado de valores con cero cupón (a descuento), se espera que la tasa de descuento este entre el 5% y 10%
<i>COSTOS ASOCIADOS (PUESTA EN MARCHA)</i>	<i>20%</i>	<i>3</i>	Los costos de puesta en marcha son varios, tales como el costo de una calificación sombra, el costo de un estructurador, la intermediación de una casa de valores, etc.
<i>GARANTÍAS PARA EMISIÓN // REQUERIMIENTOS</i>	<i>20%</i>	<i>2</i>	Las garantías para sustentar la emisión pueden ser tanto generales, y específicas
<i>TIEMPO PUESTA EN MARCHA</i>	<i>20%</i>	<i>2</i>	El tiempo en marcha puede demorar meses, debido al análisis financiero requerido para la estructuración
<i>TOTAL</i>		<i>3,4</i>	

31. Anexo 4

Estado de situación inicial (resumen) de la empresa Imprenta Don Bosco

BALANCE HISTORICO 2019-2021				
ACTIVOS				
	ACTIVO CORRIENTE	2019	2020	2021
Caja Bancos		1.141,82	1.141,82	7.820,87
Inversiones Temporales		-	-	-
Clientes		5.604.364,80	4.841.566,56	4.938.488,98
Inventarios		1.432.399,98	833.511,45	1.200.563,01
Gastos pagados por anticipado		-	-	-
Total activo corriente		7.037.906,60	5.676.219,83	6.146.872,86
ACTIVO A LARGO PLAZO				
Propiedades, planta y equipo, menos depreciación acumulada		2.617.974,49	2.894.857,20	2.523.930,02
OTROS ACTIVOS				
Total activo		9.655.881,09	8.571.077,03	8.670.802,88
PASIVOS				
PASIVO CORRIENTE				
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas x pagar		3.541.271,44	3.021.307,69	1.128.832,25
Total pasivo corriente		3.541.271,44	3.021.307,69	1.128.832,25
PASIVO A LARGO PLAZO				
Ctas por pagar no relacionadas		453.784,76	453.784,76	1.773.454,99
Compañías y partes relacionadas		894.244,35	699.215,87	755.639,24
Total Pasivo		4.889.300,55	4.174.308,32	3.657.926,48
PATRIMONIO				
Total PASIVO Y PATRIMONIO		9.655.881,09	8.571.077,03	8.670.802,88

32. Anexo 5

Estado de resultados (resumen) de la empresa Imprenta Don Bosco

ESTADO DE RESULTADOS HISTORICO 2019-2021

	2019	2020	2021
= VENTAS NETAS	9.038.258,58	6.756.935,68	6.807.067,29
TOTAL COSTO DE VENTAS	6.830.560,10	5.582.368,11	4.854.490,05
= UTILIDAD BRUTA	2.207.698,48	1.174.567,57	1.952.577,24
(-) GASTOS GENERALES	352.599,96	252.045,49	277.465,24
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-
GASTOS DE VENTAS Y ADMINISTRACIÓN	327.693,13	258.995,78	242.250,83
DONATIVOS	152.661,96	88.840,75	56.008,00
APORTACIONES CASAS Y OBRAS	256.560,07	170.619,14	138.746,73
GASTOS INVERSIONES	3.512,80	123.276,67	115.153,08
IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES	203.354,66	99.083,94	162.747,39
AMORTIZACION	-	-	-
DEPRECIACIÓN	659.181,16	612.431,66	425.388,70
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	1.955.563,74	1.605.293,43	1.417.759,97
= UTILIDAD OPERACIONAL	252.134,74	(430.725,86)	534.817,27
GASTOS NO OPERACIONALES	3.863,19	986,45	622,63
OTROS INGRESOS / (GASTOS)	51.532,70	61.900,48	81.913,05
= UTILIDAD ANTES DE IMP.	299.804,25	(369.811,83)	616.107,69
PARTICIPACION A TRABAJADORES	-	-	-
IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-

UTILIDAD (PERDIDA) NETA DEL AÑO

299.804,25

(369.811,83)

616.107,69

33. Anexo 6

Tabla de Amortización

<i>Meses</i>	<i>Capital Inicial</i>	<i>Pago Interés</i>	<i>Pago Capital</i>	<i>Pago</i>	<i>Saldo Capital</i>
1	\$ 1.500.000,00	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00	\$ 15.000,00	\$1.490.000,00
2	\$ 1.490.000,00	\$ 4.966,67	\$ 10.000,00	\$ 14.966,67	\$1.480.000,00
3	\$ 1.480.000,00	\$ 4.933,33	\$ 10.000,00	\$ 14.933,33	\$1.470.000,00
4	\$ 1.470.000,00	\$ 4.900,00	\$ 10.000,00	\$ 14.900,00	\$1.460.000,00
5	\$ 1.460.000,00	\$ 4.866,67	\$ 10.000,00	\$ 14.866,67	\$1.450.000,00
6	\$ 1.450.000,00	\$ 4.833,33	\$ 10.000,00	\$ 14.833,33	\$1.440.000,00
7	\$ 1.440.000,00	\$ 4.800,00	\$ 10.000,00	\$ 14.800,00	\$1.430.000,00
8	\$ 1.430.000,00	\$ 4.766,67	\$ 10.000,00	\$ 14.766,67	\$1.420.000,00
9	\$ 1.420.000,00	\$ 4.733,33	\$ 10.000,00	\$ 14.733,33	\$1.410.000,00
10	\$ 1.410.000,00	\$ 4.700,00	\$ 10.000,00	\$ 14.700,00	\$1.400.000,00
11	\$ 1.400.000,00	\$ 4.666,67	\$ 10.000,00	\$ 14.666,67	\$1.390.000,00
12	\$ 1.390.000,00	\$ 4.633,33	\$ 10.000,00	\$ 14.633,33	\$1.380.000,00
13	\$ 1.380.000,00	\$ 4.600,00	\$ 10.000,00	\$ 14.600,00	\$1.370.000,00
14	\$ 1.370.000,00	\$ 4.566,67	\$ 10.000,00	\$ 14.566,67	\$1.360.000,00
15	\$ 1.360.000,00	\$ 4.533,33	\$ 10.000,00	\$ 14.533,33	\$1.350.000,00
16	\$ 1.350.000,00	\$ 4.500,00	\$ 10.000,00	\$ 14.500,00	\$1.340.000,00
17	\$ 1.340.000,00	\$ 4.466,67	\$ 10.000,00	\$ 14.466,67	\$1.330.000,00
18	\$ 1.330.000,00	\$ 4.433,33	\$ 10.000,00	\$ 14.433,33	\$1.320.000,00
19	\$ 1.320.000,00	\$ 4.400,00	\$ 10.000,00	\$ 14.400,00	\$1.310.000,00
20	\$ 1.310.000,00	\$ 4.366,67	\$ 10.000,00	\$ 14.366,67	\$1.300.000,00
21	\$ 1.300.000,00	\$ 4.333,33	\$ 10.000,00	\$ 14.333,33	\$1.290.000,00
22	\$ 1.290.000,00	\$ 4.300,00	\$ 10.000,00	\$ 14.300,00	\$1.280.000,00
23	\$ 1.280.000,00	\$ 4.266,67	\$ 10.000,00	\$ 14.266,67	\$1.270.000,00
24	\$ 1.270.000,00	\$ 4.233,33	\$ 10.000,00	\$ 14.233,33	\$1.260.000,00
25	\$ 1.260.000,00	\$ 4.200,00	\$ 10.000,00	\$ 14.200,00	\$1.250.000,00
26	\$ 1.250.000,00	\$ 4.166,67	\$ 10.000,00	\$ 14.166,67	\$1.240.000,00

27	\$ 1.240.000,00	\$ 4.133,33	\$ 10.000,00	\$ 14.133,33	\$1.230.000,00
28	\$ 1.230.000,00	\$ 4.100,00	\$ 10.000,00	\$ 14.100,00	\$1.220.000,00
29	\$ 1.220.000,00	\$ 4.066,67	\$ 10.000,00	\$ 14.066,67	\$1.210.000,00
30	\$ 1.210.000,00	\$ 4.033,33	\$ 10.000,00	\$ 14.033,33	\$1.200.000,00
31	\$ 1.200.000,00	\$ 4.000,00	\$ 10.000,00	\$ 14.000,00	\$1.190.000,00
32	\$ 1.190.000,00	\$ 3.966,67	\$ 10.000,00	\$ 13.966,67	\$1.180.000,00
33	\$ 1.180.000,00	\$ 3.933,33	\$ 10.000,00	\$ 13.933,33	\$1.170.000,00
34	\$ 1.170.000,00	\$ 3.900,00	\$ 10.000,00	\$ 13.900,00	\$1.160.000,00
35	\$ 1.160.000,00	\$ 3.866,67	\$ 10.000,00	\$ 13.866,67	\$1.150.000,00
36	\$ 1.150.000,00	\$ 3.833,33	\$ 10.000,00	\$ 13.833,33	\$1.140.000,00
37	\$ 1.140.000,00	\$ 3.800,00	\$ 40.000,00	\$ 43.800,00	\$1.100.000,00
38	\$ 1.100.000,00	\$ 3.666,67	\$ 40.000,00	\$ 43.666,67	\$1.060.000,00
39	\$ 1.060.000,00	\$ 3.533,33	\$ 40.000,00	\$ 43.533,33	\$1.020.000,00
40	\$ 1.020.000,00	\$ 3.400,00	\$ 40.000,00	\$ 43.400,00	\$ 980.000,00
41	\$ 980.000,00	\$ 3.266,67	\$ 40.000,00	\$ 43.266,67	\$ 940.000,00
42	\$ 940.000,00	\$ 3.133,33	\$ 40.000,00	\$ 43.133,33	\$ 900.000,00
43	\$ 900.000,00	\$ 3.000,00	\$ 40.000,00	\$ 43.000,00	\$ 860.000,00
44	\$ 860.000,00	\$ 2.866,67	\$ 50.000,00	\$ 52.866,67	\$ 810.000,00
45	\$ 810.000,00	\$ 2.700,00	\$ 50.000,00	\$ 52.700,00	\$ 760.000,00
46	\$ 760.000,00	\$ 2.533,33	\$ 50.000,00	\$ 52.533,33	\$ 710.000,00
47	\$ 710.000,00	\$ 2.366,67	\$ 50.000,00	\$ 52.366,67	\$ 660.000,00
48	\$ 660.000,00	\$ 2.200,00	\$ 50.000,00	\$ 52.200,00	\$ 610.000,00
49	\$ 610.000,00	\$ 2.033,33	\$ 50.000,00	\$ 52.033,33	\$ 560.000,00
50	\$ 560.000,00	\$ 1.866,67	\$ 50.000,00	\$ 51.866,67	\$ 510.000,00
51	\$ 510.000,00	\$ 1.700,00	\$ 50.000,00	\$ 51.700,00	\$ 460.000,00
52	\$ 460.000,00	\$ 1.533,33	\$ 50.000,00	\$ 51.533,33	\$ 410.000,00
53	\$ 410.000,00	\$ 1.366,67	\$ 50.000,00	\$ 51.366,67	\$ 360.000,00
54	\$ 360.000,00	\$ 1.200,00	\$ 50.000,00	\$ 51.200,00	\$ 310.000,00
55	\$ 310.000,00	\$ 1.033,33	\$ 50.000,00	\$ 51.033,33	\$ 260.000,00
56	\$ 260.000,00	\$ 866,67	\$ 50.000,00	\$ 50.866,67	\$ 210.000,00

57	\$ 210.000,00	\$ 700,00	\$ 50.000,00	\$ 50.700,00	\$ 160.000,00
58	\$ 160.000,00	\$ 533,33	\$ 50.000,00	\$ 50.533,33	\$ 110.000,00
59	\$ 110.000,00	\$ 366,67	\$ 50.000,00	\$ 50.366,67	\$ 60.000,00
60	\$ 60.000,00	\$ 200,00	\$ 60.000,00	\$ 60.200,00	\$ -