



PROYECTO DE TITULACIÓN:

Devolución de Iva Exportador y Proveedor Directo como herramienta de reinversión corporativa para la adquisición de activos fijos.

Previa la obtención del Título de:

MAGÍSTER EN ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Presentado por:

Carlos Alfredo Jaime Monroy.
Franklin Eduardo Campos García.

Guayaquil – Ecuador

2024

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas mis familiares y amigos que me acompañaron en esta experiencia, aportando con sus conocimientos y experiencia, cada aporte resultó muy significativo, agradezco también a la ESPOLE por darme la oportunidad de especializarme y al mismo tiempo por brindarme una educación de calidad y excelencia con docentes de alto nivel, sin duda fue un honor aprender de cada uno de ellos.

Carlos Jaime Monroy.

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que han sido fundamentales en la realización de este proyecto, especialmente a mi tutor PhD Ronald Camo Verde Aguirre por su valiosa asesoría, seguimiento, paciencia y apoyo continuo, elementos esenciales para el progreso de este trabajo, a mi familia por su amor incondicional, apoyo emocional y paciencia durante todo este proceso, su confianza a sido una constante fuente de motivación.

Franklin Campos García.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo al amor incondicional de mi madre y de mi padre, por el apoyo, por la formación constante, por el hogar lleno de valores que me brindaron, sin duda su apoyo siempre serán la mejor muestra de lo bendecido que soy, a mis hermanos, Sebastián y Enrique por su inquebrantable lealtad y por la motivación que me contagian por su crecimiento constante, siempre serán mi mayor orgullo y a todos los amigos que comparten su día a día conmigo, este trabajo también es para ustedes...

Carlos Jaime Monroy

Dedico este Proyecto de titulación a mis abuelos y padres, por su absoluto afecto, su firme respaldo y por enseñarme la importancia de persistir para poder cumplir con mis objetivos. Gracias a sus esfuerzos y constantes palabras de aliento, he logrado reunir la energía necesaria para alcanzar esta meta, a toda mi familia, por siempre contar con su presencia, por su comprensión y por siempre hacerme saber, cada paso, aunque pequeño que parezca, todos nos acercan a nuestros sueños. A mis amigos mas cercanos, quienes me han brindado su apoyo en los momentos complicados y han compartido conmigo alegrías y tristezas...

Franklin Campos García.

COMITÉ DE EVALUACIÓN

TUTOR

PhD Ronald Campoverde Aguirre

REVISOR 1

Holger Barriga Medina

REVISOR 2

Mary Jovanna Rivadeneira Morales

Declaración Expresa

Nosotros Carlos Jaime Monroy y Franklin Eduardo Campos García acordamos y reconocemos que: La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. El o los estudiantes deberán procurar en cualquier caso de cesión de sus derechos patrimoniales incluir una cláusula en la cesión que proteja la vigencia de la licencia aquí concedida a la ESPOL.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, secreto empresarial, derechos patrimoniales de autor sobre software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de mi/nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 7 de enero del 2025.

Carlos Jaime Monroy.

Franklin Campos García.

Devolución de Iva Exportador y Proveedor Directo como herramienta de reinversión corporativa para la adquisición de activos fijos.

Carlos Jaime Monroy y Franklin Campos García.

Palabras clave:

Inversión Capital
Máquina Corrugadora
Rentabilidad
Eficiencia Operativa
Análisis de viabilidad

Resumen: Este documento tiene como objetivo analizar varias alternativas para la adquisición de una máquina corrugadora, que le permitirá a la empresa completar su proceso productivo y al mismo tiempo ayudará significativamente a la reducción de costos. Para ello utilizaremos la metodología de caso de negocio Harvard, la cual evalúa tres alternativas desde el punto de vista financiero y estratégico. Entre las tres alternativas tenemos, el alquiler de una máquina corrugadora, la repotenciación de una máquina corrugadora y la tercera opción es la compra de una máquina corrugadora, entre las opciones detalladas la primera cumplió con todos los objetivos estratégicos y financieros y se impuso como mejor alternativa. También se presenta un plan de mitigación de riesgos y un plan de implementación.

Códigos JEL: D24, L61, G31.

Key words:

Capital Investment
Corrugator Machine
Profitability
Operational Efficiency
Feasibility Analysis

This document aims to analyze various alternatives for acquiring a corrugating machine, which will allow the company to complete its production process and, at the same time, will significantly help in reducing costs. For this, we will use the Harvard business case methodology, which evaluates three alternatives from a financial and strategic point of view. The three alternatives include renting a corrugating machine, refurbishing a corrugating machine, and the third option is purchasing a corrugating machine. Among the detailed options, the last one meets all the strategic and financial objectives and stands out as the best alternative. Additionally, a risk mitigation plan and an implementation plan are presented.

JEL Codes: D24, L61, G31

Índice

Definición de Oportunidad.....	3
Identificación de Objetivos y Métricas.....	5
Generación de Alternativas.....	6
Análisis de Alternativas.....	8
Evaluación de Riesgos.....	16
Plan de Implementación.....	18
Conclusiones y recomendaciones.....	21

1. Definición de oportunidad

En el Ecuador los incentivos tributarios ofrecen tanto a las empresas como a las personas naturales una fuente de recursos que son muy importantes al momento de realizar sus operaciones. Entre los distintos beneficios se encuentran, las devoluciones de IVA a exportadores, las devoluciones de IVA por proveedor directo, las devoluciones del impuesto a la salida de divisas (ISD), las devoluciones de retenciones de IVA y la devolución de IVA para la tercera edad. Cada uno de estos administrados responsablemente garantizan el desarrollo sostenible de la empresa según el sector en la que se desenvuelve (Andersen, 2022).

Para entender más a fondo lo descrito es importante mencionar de manera breve que es un incentivo tributario. Los incentivos tributarios hacen referencia al conjunto de medidas dispuestas por la autoridad tributaria con el fin de reducir los costos de capital y al mismo tiempo estimular la inversión privada (Andrade, 2024) de esta manera se garantiza la liquidez para la ejecución de sus operaciones. Los incentivos tributarios son medidas que se toman tanto en países de desarrollo como en países que se encuentra aún en vías al desarrollo (Pintado, 2017).

Para los exportadores, el Estado ofrece beneficios tributarios denominados Iva Exportador e Iva proveedor Directo, el primero permite al contribuyente reclamar todo el IVA pagado por el total de las adquisiciones de bienes o servicios que participan directamente en el proceso productivo en cada mes (Salazar, 2019). El segundo permite recuperar el IVA de todas las ventas realizadas por concepto de materia primas a otros exportadores según el giro del negocio (Serrano, 2022). Estos beneficios tienen como fin incentivar la producción mediante la reinversión de los mismos en activos fijos o materias primas y al mismo tiempo generar una fuente más de ingreso para el desarrollo de sus operaciones (SRI, Servicio de Rentas Internas, 2014).

Existen también ciertos requisitos que deben seguir los contribuyentes para ser considerados exportadores y poder acogerse al beneficio, entre ellos están:

- Encontrarse inscritos en el Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Cumplir todas las formalidades aduaneras relacionadas al perfeccionamiento de la exportación definitiva a ser declarada.
- Encontrarse registrado en el catastro del sistema de devoluciones de IVA por internet, excepto para quienes se acojan al mecanismo excepcional.
- No haber prescrito el derecho a la devolución de iva por el periodo solicitado.
- Haber efectuado los procesos de revalidación, excepto para la devolución por coeficientes.

Específicamente en el sector papelero las empresas productoras de cartón utilizan estos beneficios para el pago de sus impuestos mediante una planificación tributaria o para la adquisición de materias primas o el pago de la nómina de sus colaboradores. Administrando de mejor manera estos recursos pueden traer consigo reducción de costos y aumento de beneficios. En una industria donde la innovación garantiza la supervivencia de la compañía y su incursión en distintos mercados a nivel mundial (CFN, 2022).

En el Ecuador existen 151 empresas que se dedican netamente a la elaboración de papel, la mayoría están ubicadas en la Provincia del Guayas con un 49% y Pichincha con un 39%, las

mismas que generan un aproximado de 8577 empleos repartidos en un 85% a las grandes empresas (CFN, Ficha Sectorial, 2022)

La siguiente tabla demuestra el tamaño de las empresas papeleras en el Ecuador:

Tabla 1

Tamaño de Empresas del sector papelerero

Tamaño de Empresa	# de Empresas 2022	# de Colaboradores 2022
Grande	27	7294
Mediana	30	672
Pequeña	38	368
Microempresa	56	243
Total	151	8577

Nota: Corporación Financiera Nacional.

En este contexto se evidencia que el sector papelerero en el 2022 alcanzo los USD \$404.99 millones con respecto al producto interno bruto (PIB) el cual registro un valor de USD \$115 mil millones representando un 0.35% con respecto al mismo. Por lo tanto, es de vital importancia el estudio de las distintas estrategias que generen consigo un aumento de la producción sin afectar el producto final. Donde la calidad no se vea afectada pero que al mismo tiempo tengan un costo inferior (CFN, Ficha Sectorial, 2022).

Para entender un poco más sobre el sector se debe tener claro el concepto de *commodities*. Son aquellas materias primas que utilizan las empresas para la elaboración de otros bienes que contienen valor agregado y al no contar con valor agregado los precios se fijan según la demanda (Svampa, 2013).

La industria papelerera en el Ecuador enfrenta fluctuaciones debido a su dependencia en la fabricación de cartones para la industria bananera. Siendo esta la que más demanda experimenta por la venta de la fruta hacia el mercado global. Por esto que la misma debe innovar constantemente para garantizar el traslado de la fruta sin que se vea afectada (Sanchez A. M., 2018).

Es importante destacar que la Cámara de Industrias y Producción indica que, aunque en el país se producen bienes finales a partir de la pulpa de papel, no se cuenta con la infraestructura necesaria para producir dicha pulpa, por lo que hace imprescindible su importación. Para esto, el país necesita del desarrollo de una planta productora de pulpa, con una inversión estimada de más de USD \$2000 millones de dólares, adicional a esto más de USD \$800 millones para el cultivo de árboles de pino y eucalipto. Con estas inversiones, se espera maximizar el desarrollo de la industria papelerera en el país, de modo que los productos finales satisfagan de mejor manera las exigencias de los demandantes que buscan en las cajas de cartón la forma de trasladar cualquier tipo de bien hasta su destino final (Sanchez, 2020).

Una de las empresas líderes en la industria cartonera ecuatoriana es Papelera Nacional, que inició sus actividades el 28 de enero de 1961. En sus comienzos, contó con socios como W.R. Grace Inc., International Paper Co., Sociedad Agrícola e Industrial San Carlos, y la Organización Noboa. Sus actividades formalmente comenzaron en 1968 con la producción de 10.000 toneladas de papel kraf al año, al mismo tiempo se realizaron inversiones para

desarrollar una planta desarrolladora de pulpa de bagazo de caña de azúcar donde se aprovechaban materias primas utilizadas por el Ingenio San Carlos que se encuentra aledaño a la planta de papel. Actualmente gracias a fuertes inversiones la planta papelera alcanza una producción de 168.000 toneladas de papel kraf, a pesar de esto la empresa tiene un problema con su proceso de corrugado generado por su máquina especializada, la misma que es insuficiente frente al total de papel producido por el molino papelero (Panasa, 2020).

Profundizando en el proceso de corrugado, se utiliza una máquina especializada para doblar el papel kraf, que luego se coloca entre dos capas de papel. Este diseño evita el aplastamiento de las cajas cuando se almacenan en grandes cantidades una sobre otra, proporcionando mayor resistencia. Así, las cajas de cartón protegen mejor los productos durante el transporte, como el banano, especialmente durante su exportación en contenedores (Heymann, 2020).

Esta empresa se acoge al beneficio de la devolución, pero sus prácticas habituales han sido la compensación de sus impuestos con respecto al monto a pagar en sus declaraciones, en otras palabras, paga sus impuestos con lo recibido por concepto de devolución de iva. Teniendo en cuenta el principal objetivo de la devolución la empresa plantea la posibilidad de darle otro tipo de uso a estos recursos. Es por esto que gracias a una planificación tributaria se conocerá el monto a recibir por mes y aquellos recursos los reinvertirá en el mejoramiento de sus activos fijos (SRI, 2024).

Es muy importante analizar el destino de estos recursos para que generen ahorro o incrementen la producción, lo cual es más eficiente que simplemente realizar un cruce para el pago de impuestos. Por esta razón, surge la pregunta: ¿cuál sería la mejor alternativa para la adquisición de una máquina corrugadora?

Identificación de objetivos y métricas.

Dado que la misión de la empresa se centra en el cuidado de los productos de sus clientes, resulta crucial implementar medidas que mejoren la calidad de los bienes comercializados. En este sentido, la inversión en mejoras de los procesos productivos mediante la adquisición de activos fijos permitirá a la empresa reducir costos y aumentar la producción sin comprometer la calidad de sus productos. Además, es fundamental considerar el mensaje transmitido por su visión, que enfatiza el crecimiento regional en el sector papelero, a continuación, se presenta los objetivos que más se apegan a la oportunidad declarada (Papelera, 2018).

1. Identificar los impactos y riesgos significativos que traen consigo el giro del negocio y los procesos de producción.
2. Garantizar que los procesos utilizados en la cadena logística permanezcan íntegros y ajenos de actividades ilícitas.
3. Desarrollar estrategias que garanticen la eficiencia de recursos.

Teniendo en cuenta los objetivos que se apegan a la oportunidad declarada, en la Tabla 2 se presenta los objetivos y métricas.

Tabla 2

Objetivos y métricas

Objetivo	Métrica
<ul style="list-style-type: none">• Seguridad Operacional	<ul style="list-style-type: none">• Analizar la incidencia de los accidentes de planta
<ul style="list-style-type: none">• Integridad operativa	<ul style="list-style-type: none">• Analizar el índice de detección de riesgos.
<ul style="list-style-type: none">• Eficiencia en el uso de recursos	<ul style="list-style-type: none">• Analizar el porcentaje de eficiencia en la producción.

Es muy importante el análisis de los objetivos de la empresa porque permiten conocer los lineamientos y parámetros que se manejan a su interna y al mismo tiempo permite detectar y prever cualquier tipo de acciones que no se apeguen a su normativa, también como se describe en la tabla es de vital importancia los objetivos que se apeguen al cumplimiento de la eficiencia de los recursos con el fin de que la empresa no incurra en costos excesivos que puedan poner en riesgo sus operaciones (TEAM, 2024).

2. Generación de Alternativas

En este capítulo conoceremos a detalle las distintas alternativas que plantea la empresa para el uso de los recursos provenientes de la devolución de iva tanto por exportador como por proveedor directo, por ello es de vital importancia disponer de suficientes alternativas para analizar luego los pro y contras que permitan tomar la mejor decisión, para ello se invitó al Contador General, al Gerente Financiero y al Gerente de Producción, los mismos que cuentan con una amplia trayectoria dentro de la industria y conocen con exactitud las fortalezas y debilidades de la empresa con respecto a sus más cercanos competidores dentro de la industria (Gaston, 2023).

Para la generación de alternativas se utilizó la técnica de entrevistas a los funcionarios mencionados, los mismos que brindaron 5 alternativas que pueden resolver el problema del proceso de corrugado. Dentro del proceso de entrevista se obtuvo como resultado una lluvia de ideas sobre posibles soluciones luego de esto se utilizó la matriz impacto dificultad con la que se pudo determinar cuáles eran las alternativas que tendrían un mayor impacto.

Entre las distintas alternativas se encuentran.

Alternativa 1: Alquiler de una máquina corrugadora

Alternativa 2: Repotenciación de una máquina corrugadora.

Alternativa 3: Compra de una máquina corrugadora.

Alternativa 4: Subcontratar servicio de corrugado.

Alternativa 5: Compra de papel corrugado.

Las cinco alternativas fueron planteadas según un análisis técnico que permite conocer si es viable o no cada una de las alternativas, como se mencionó anteriormente en este proceso

participaron contador general, gerente financiero y gerente de producción con los que se pudo realizar un análisis profundo utilizando la técnica de impacto y dificultad.

A continuación, se detalla las alternativas analizadas:

Tabla 3

Criterios según los funcionarios encargados del proyecto.

Alternativa	Contador General	Gerente Financiero	Gerente de Producción
Alquiler de una máquina corrugadora.	Alta prioridad	Alta prioridad	Alta prioridad
Repotenciación de una máquina corrugadora.	Alta prioridad	Alta prioridad	Alta prioridad
Subcontratar el servicio de corrugado.	Media prioridad	Alta prioridad	Alta prioridad
Comprar papel corrugado	Media prioridad	Media prioridad	Media prioridad
Comprar una máquina corrugadora (<i>statu quo</i>)	Alta prioridad	Alta prioridad	Alta prioridad

Contador General: El funcionario indica que entre las 5 alternativas planteadas 3 son de alta prioridad debido a la planificación a futuro que sostiene la empresa, la cual se centra en la expansión de su planta y el aumento de la producción.

Gerente Financiero: Indica que entre las 5 alternativas para el son de vital importancia 3 de ellas, específicamente le agrada la idea de comprar una máquina nueva que permita revalorizar los activos de la empresa.

Gerente de Producción: El funcionario también está de acuerdo en que tres de las 5 alternativas son las más viables por el impacto que traen consigo, específicamente por el hecho de que al disponer de la máquina en planta la empresa tendría la disponibilidad de planificar de mejor manera su producción.

Alternativa 1 - Alquiler de máquina corrugadora: La alternativa que se maneja debido al contexto actual de Papelera Nacional, es el alquiler de una máquina corrugadora, principalmente por la reducción del desembolso inicial y la flexibilidad que ofrece al no comprometer a la empresa a una inversión a largo plazo desde el principio, este enfoque permitiría liberar recursos sin afectar directamente el flujo de caja.

Además, con la opción de alquiler, la empresa podría evitar los costos de mantenimiento, ya que muchos proveedores incluyen este servicio en sus contratos, lo cual también se percibe como una ventaja a corto plazo.

Alternativa 2 – Repotenciación de una máquina corrugadora: La empresa estudia la posibilidad de repotenciar una máquina corrugadora de segunda mano comprada a otra

empresa que pertenece a la misma industria con el fin de ahorrar recursos, antes de profundizar en la alternativa debemos dejar en claro lo que significa repotenciar una máquina, repotenciar hace referencia a la inversión que realiza una empresa para reutilizar una maquinaria que ya había cumplido su ciclo con el fin de que la misma adquiriera mejoras en su nivel de productividad y pueda responder sin problema alguno a las exigencias requeridas dentro del proceso productivo en el que se encuentre (Díaz, 2023).

Alternativa 3 – Compra de una máquina corrugadora (*statu quo*): Otra alternativa para la adquisición de la máquina corrugadora sería el de mantener las prácticas habituales de la empresa la cual consiste en realizar directamente la compra del activo fijo, aunque el alquiler y la repotenciación proporcionan alternativas viables, una vez que se identifican con exactitud las necesidades productivas, entendiendo también que una máquina corrugadora nueva estaría en la vanguardia tecnológica y al mismo tiempo respetando los estándares de calidad y protección del medio ambiente, este último se toma mucho en cuenta debido a que las máquinas antiguas necesitan de un gramaje establecido a la hora de procesar papel kraf sin embargo las máquinas actuales se regular de acuerdo a las exigencias del mercado por ende realizan el mismo proceso utilizando distintos tipos de papel.

3. Análisis de Alternativas

En este capítulo analizaremos las alternativas correspondientes al caso de negocio, las mismas que se encuentran alineadas a los objetivos establecidos por la empresa, dentro de este capítulo encontraremos los respectivos análisis financieros de cada una de las alternativas con el fin de determinar cuál es la mejor.

Los supuestos que se plantean para el desarrollo de las alternativas son:

- Tasa mínima de retorno (TMAR) esperado por la directiva de la compañía es del 33%
- Analizar con el uso de herramientas de valoración financiera el valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y el *payback* de cada una de las alternativas.
- Las ventas anuales se mantengan constantes debido al máximo producido por el molino papelerero.

Alternativa 1. El alquiler de una máquina corrugadora.

La empresa estudia la posibilidad de alquilar una máquina corrugadora a una compañía del mismo sector aquí en el Ecuador, la cual cuenta con las especificaciones requeridas para cumplir con los niveles de producción alcanzados por el molino papelerero actualmente.

Dado que la empresa produce un total de 165000 toneladas de papel kraf al año es crucial, la decisión de alquilar o comprar una máquina. Con un volumen de producción significativo la eficiencia y la optimización de los costos operativos juegan un papel fundamental en la sostenibilidad y rentabilidad de la empresa.

Para el desarrollo de esta alternativa la empresa que se encuentra dispuesta a ofrecer el alquiler de la máquina solicita el pago de USD \$4.5 millones por el lapso de 5 años, esto debido a que la máquina es de segunda mano, pero ha sido reparada anteriormente.

Tabla 4

Costo de inversión inicial por el alquiler de la máquina

Descripción	Valor Total
Edificio	\$13.000
Muebles y encerados	\$4000
Alquiler de Maquinaria	\$4.500.000
Repuestos y Herramientas	\$50.000
Equipos de Seguridad	\$1.500
Permisos	\$1.000
Sueldo de Personal	\$22.488

Para el funcionamiento de la máquina la empresa deberá realizar una inversión de \$13.000 dólares para adecuar el espacio donde podrá funcionar esta nueva línea de producción la cual tiene una medida de 20 metros de largo por 7 de ancho, lugar que permitirá funcionar con normalidad la máquina debido a que necesita el espacio suficiente para que pueda desfogar los gases y no corra el riesgo de sufrir algún daño por exceso de calor.

La opción del alquiler ofrece a la empresa la posibilidad de ahorrar el costo por mantenimiento ya que este proceso lo maneja la empresa que alquila.

Tabla 5

Costos de la contratación de personal.

Cargo	Nº	Sueldo	13º	14º	Aporte	Vacaciones	Total, mensual
Jefe de Línea	1	\$477.69	\$39.81	\$30.50	\$58.04	\$19.90	\$625.94
Inspector de calidad	1	\$476.55	\$39.71	\$30.50	\$57.90	\$19.90	\$624.52
Mantenimiento	1	\$475.85	\$39.65	\$30.50	\$57.82	\$19.90	\$623.65
Total							\$1874.11

Nota: Información tomada del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2024)

Para el funcionamiento de la máquina alquilada se deberá contratar tres personas descritas en el cuadro anterior debido a que se necesita alguien interno que maneje según los parámetros de la empresa la elaboración del proceso de corrugado, así mismo un inspector de calidad del producto y una persona encargada del mantenimiento la cual realizará tareas de calibración según el gramaje de papel a utilizar.

Perspectiva financiera. Para el desarrollo de la alternativa la empresa dispone de recursos obtenidos por devoluciones de impuestos los mismos que alcanzan un monto de USD \$15 millones de dólares con los cuales se cancelara en su totalidad el monto correspondiente a los 5 años de alquiler de la máquina corrugadora.

Tabla 6

Análisis financiero alternativa 1 – Alquiler de máquina corrugadora.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$51,150,000	\$53,707,500	\$56,392,875	\$59,212,519	\$62,173,145
Costos Variables	\$8,250,000	\$9,075,000	\$9,982,500	\$10,980,750	\$12,078,825
Costos fijos	\$22,000	\$23,000	\$24,000	\$26,000	\$27,000
Alquiler de maquinaria	\$900000	\$900000	\$900000	\$900000	\$900000
Resultado operativo	\$42,977,512	\$43,708,888	\$45,485,583	\$47,305,737	\$49,166,987
Impuesto 25%	\$10,744,378	\$10,927,222	\$11,371,395	\$11,826,434	\$12,291,747
Resultado Neto	\$32,233,134	\$32,781,666	\$34,114,188	\$35,479,303	\$36,875,240
TMAR	33%				
VAN	\$128.050.51				
TIR	64.5%				
Payback	1.5 años				

El estado financiero detalla que luego de haber efectuado la inversión de los USD \$4,5 millones se refleja un aumento en los ingresos de manera constante dentro del periodo de los 5 años.

Con un VAN positivo, una TIR del 64.5% y en un periodo de recuperación de 1.5 años, la inversión demuestra que es altamente rentable, ayudando al mejoramiento de la capacidad operativa de la empresa.

Perspectiva Estratégica. Esta alternativa analizada desde un punto de vista estratégico permite a la empresa despreocuparse por completo ante cualquier anomalía ocurrida con la máquina, debido a que los técnicos de la empresa proveedora realizarán el proceso de arreglos.

Alternativa 2. Repotenciación de una máquina corrugadora.

En cuanto a la repotenciación de la máquina primero se debe tener en cuenta el valor a la que puede ser adquirida, la misma que puede tendría un precio de \$4 millones por ser una máquina de segunda mano, con la repotenciación de la máquina la empresa espera al mismo tiempo adaptarle un motor que se encargue de adherir goma al papel que será corrugado. La goma en el papel sirve para darle fuerza y resistencia debido a que el papel corrugado cumple la función de brindar protección a los productos que se encuentren dentro de una caja y de esta manera asegurar el traslado integro de bienes (Aucapiña, 2010).

El procedimiento para esta implementación será a través de un rodillo el cual se acciona directamente mediante el movimiento de rodillos superiores, los cuales con la ayuda de una banda accionará otro sistema de transmisión, la siguiente grafica describe lo recién explicado (Roller, 2024).

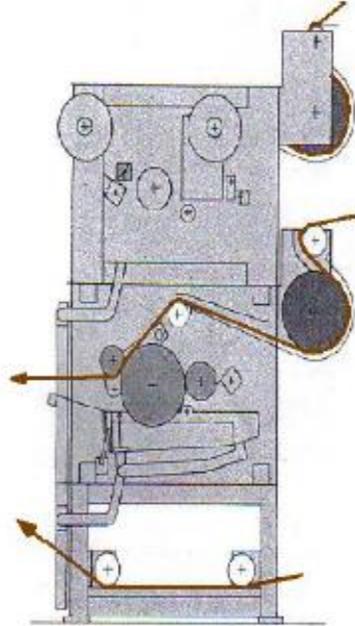


Figura 1. Mecanismo del rodillo de engomado

Para la ejecución de esta alternativa la empresa dispone de un presupuesto de USD 7 millones de dólares debido a que adicional a la instalación del motor para el proceso de adhesivo también tienen que cambiar los sistemas eléctricos y también los sistemas operativos con los que se manipula esta máquina.

Tabla 7

Costo de inversión inicial por la repotenciación de la máquina corrugadora.

Descripción	Valor Total
Edificio	\$13.000
Muebles y enceres	\$4000
Repotenciación de la máquina	\$7000000
Repuestos y Herramientas	\$50.000
Equipos de Seguridad	\$1.500
Permisos	\$1.000
Sueldo de Personal	\$22.488

Para el proceso de repotenciación de la máquina la empresa destinara un monto de \$7 millones de dólares y mantendría los mismos costos descritos en la tabla, con la diferencia que para este escenario el encargado del mantenimiento dispondrá de un taller de repuestos y partes el cual tendrá un valor de \$50.000 dólares debido a que ahí se almacenaran repuestos y herramientas necesarias para mantener activa la máquina corrugadora adicional también tendrá la línea de lubricantes necesarios para su operación.

Perspectiva Financiera. Para este escenario la empresa dispone de recursos también obtenidos por concepto de devolución de impuestos, los mismos que serán destinados a la ejecución de la misma y al mismo tiempo pretende reducir los costos establecidos por enviar a un tercero a corrugar su papel. No obstante, la empresa tiene pleno conocimiento de que la máquina es de segunda mano y será comprada a otra compañía que pertenece al sector papelerero en el Ecuador.

Tabla 8

Análisis financiero alternativa 2 – Repotenciación de una máquina corrugadora.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$51,150,000	\$56,441,250	\$62,089,312	\$68,042,651	\$74,344,916
Costos Var.	\$8,250,000	\$9,518,750	\$10,470,625	\$11,517,687	\$12,669,214
Costos fijos	\$22,49	\$23,60	\$24,78	\$26,00	\$27,25
Depreciación	\$1,400,000	\$1,400,000	\$1,400,000	\$1,400,000	\$1,400,000
Utilidad antes de impuestos	\$41,477,512	\$45,498,896	\$49,194,904	\$53,129,967	\$57,278,455
Impuesto 25%	\$10,369,378	\$11,374,724	\$12,298,726	\$13,282,492	\$14,319,614
Utilidad Neto	\$31,108,134	\$34,124,172	\$36,896,179	\$39,847,475	\$42,958,841
TMAR	33%				
VAN	\$136.400,09				
TIR	47.29%				
Payback	1 año				

El estado financiero detalla que luego de haber efectuado la inversión de \$7 millones se refleja un aumento en los ingresos de manera constante dentro del periodo de los 5 años.

Con un VAN positivo, una TIR del 47.2% y en un periodo de recuperación de 1 año la inversión demuestra que es altamente rentable, ayudando al mejoramiento de la capacidad operativa de la empresa.

Perspectiva Estratégica. Debido a su deseo de expansión la repotenciación de una máquina corrugadora también resulta una alternativa muy atractiva ya que al momento de repotenciar la máquina se adaptará a sus procesos y al nivel de producción de la empresa.

Alternativa 3. Compra de una máquina corrugadora nueva (*statu quo*)

En este escenario la empresa analiza la adquisición de una máquina corrugadora completamente nueva, debido a que sus planes de expansión la empresa requiere de bienes de capital de primer nivel que se encuentren apto para adaptarse a una demanda más exigente a nivel mundial. Es por esto que la empresa trabaja dentro de una planificación industrial la cual hace énfasis en la eficiencia de las materias primas, para esto la empresa en su primera fase espera adaptar su molino papelerero que tiene una capacidad de producción de 165000 toneladas para producir exactamente lo mismo, pero haciéndolo con un gramaje inferior al ya establecido que se encuentra en los 100 m/g el metro cuadrado, con esta mejora la empresa provee reducir el gramaje sin afectar el producto inicial dejando el gramaje en 60 m/g el metro cuadrado, por tal razón es de vital importancia la actualización de sus líneas de producción especialmente la línea de corrugado que es la encargada de elaborar este proceso el cual se lo denomina como el alma de la caja de cartón.

Tabla 9

Costo de inversión inicial por la compra de una máquina corrugadora.

Descripción	Valor Total
Edificio	\$13.000
Muebles y encerres	\$4000
Compra de Máquina	\$15000000
Repuestos y Herramientas	\$50.000
Equipos de Seguridad	\$1.500
Permisos	\$1.000
Sueldo de Personal	\$22.488

La tabla anterior describe los costos en los que incurriera la empresa al momento de adquirir la máquina corrugadora, los \$13000 dólares se mantienen constantes debido a que la máquina necesitara un espacio donde desarrollar sus actividades, la puesta en marcha de un taller mecánico se mantiene debido a que debe de haber una persona encargada para el funcionamiento de la máquina corrugadora y sobre todo un espacio donde almacenar repuestos y herramientas para mantener en óptimas condiciones la máquina.

Perspectiva financiera. Para este escenario la empresa también dispone de recursos obtenidos por concepto de devoluciones de impuestos los mismos que serán destinados a la adquisición de esta máquina, con esto también se pretende eliminar los costos por envió a terceros el papel para el proceso de corrugado o en su defecto eliminar el costo por el alquiler debido a que esta sería una máquina propia de la empresa la cual ayudar a la revalorización de sus activos.

Tabla 10

Análisis financiero alternativa 3 – Compra de una máquina corrugadora nueva.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	51.150.000	\$53.808.750	\$56.648.238	\$59.579.550	\$62.609.823
Costos Var.	\$8.250.000	\$9.085.000	10.039.500	\$11.093.850	\$12.253.170
Costos fijos	\$22.488,00	\$23.714,00	\$25.035,00	\$26.419,00	\$27.859,00
Depreciación	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000
Utilidad antes de impuestos	\$42.900.000	\$45.101.750	\$47.555.238	\$50.175.550	\$52.953.823
Impuesto 25%	\$10.725.000	\$11.275.438	\$11.888.810	\$12.543.887	\$13.238.456
Utilidad Neto	\$32.175.000	\$33.826.312	\$35.666.428	\$37.631.663	\$39.715.367
TMAR	33%				
VAN	\$121.419.930				
TIR	21,10%				
Payback	4,5 años				

El estado financiero detalla que después de haber realizado la inversión de los USD \$15 millones de dólares el rendimiento económico del proyecto es menor al mínimo esperado por los inversionistas, pero sin embargo sigue siendo una buena alternativa para la planificación con respecto a su expansión a futuro que la empresa espera.

Perspectiva estratégica. Debido a su deseo de expansión la empresa desea sumar activos que garanticen en su totalidad su nivel de producción garantizando así la seguridad ocupacional y la integridad operativa.

Resumen de Análisis Cualitativo de Pros y Contras de Alternativas.

En este capítulo se realiza un resumen cualitativo de cada una de las tres alternativas a considerar y de esta manera determinar cuál de ellas cumplen con los objetivos y métricas planteadas. En este resumen se evalúa mediante la técnica de pros y contra y al mismo tiempo se toma en consideración las observaciones realizadas mediante el análisis de los elementos principales, las cuales se describen a continuación:

Tabla 11

Evaluación de alternativas por medio de análisis de Pro y Contras.

Alternativa 1. Alquiler de una máquina corrugadora.

Pros	Contras
<ul style="list-style-type: none">• Menor inversión• Tiempo determinado del alquiler• Menor riesgo de obsolescencia• Acceso a tecnología avanzada	<ul style="list-style-type: none">• Costo a largo plazo• Dependencia del proveedor• Escasas personalizaciones

Alternativa 2. Repotenciación de una máquina corrugadora.

Pros	Contras
<ul style="list-style-type: none">• Aumento de productividad.• Incremento de su vida útil.• Valorización de activos.• Retorno de inversión.• Adaptabilidad.	<ul style="list-style-type: none">• Costo inicial.• Riesgo de daños.• Tiempo de implementación.

Alternativa 3. Adquisición de una máquina corrugadora nueva.

Pros	Contras
<ul style="list-style-type: none">• Propiedad total.• Aumento de producción.• Personalización.• Valorización de activos.• Control de mantenimientos	<ul style="list-style-type: none">• Costo inicial alto• Riesgo de obsolescencia• Tiempo de implementación

Teniendo en cuenta los pros y los contras de cada una de las alternativas planteadas y teniendo clara la situación actual de la empresa, la alternativa 1 que describe el alquiler de una máquina corrugadora cumple con los objetivos planteados por la empresa, se puede concluir al momento de alquilar una máquina la empresa evitaría desembolsar grandes sumas de dineros con respecto a la compra de una máquina nueva la cual vimos que está en un precio de USD \$15 millones de dólares, a continuación se detalla un resumen desde una óptica financiera, en donde se detallan los lineamientos dados por los principales directivos de la compañía, que son: flujo de caja proyectado en un lapso de 5 años y la TMAR de 33% (Library, 2022)

Tabla 12

Resumen de perspectiva financiera de las alternativas.

Alternativa	Inversión inicial	VAN	TIR	Payback(años)
1. Alquiler de una máquina corrugadora.	USD \$4500000	\$ 128.050,51	64.5%	1 año
2. Repotenciación de una máquina corrugadora.	USD \$7000000	\$ 136.400,09	47.29%	1 año
3. Adquisición de una máquina nueva.	USD \$15000000	\$121.419.930	21.10%	4.5 años

Después de analizar los resultados económicos obtenidos en cada una de las alternativas planteadas, se establece que el mayor flujo de caja ofreciera a la empresa gozar de beneficios económicos, observando los resultados se obtiene que la alternativa 1 que hace referencia al alquiler de la máquina corrugadora tiene una TIR mucho más alta que las demás alternativas, a su vez considerando que la inversión inicial requiere de menos recursos y su *payback* es de los más rápidos entre las tres alternativas.

4. Evaluación de Riesgos

En este capítulo se describirá cada uno de los potenciales riesgos que se podrían presentar durante la puesta en marcha de la alternativa ganadora, Alquiler de la máquina corrugadora, la evaluación de los posibles escenarios y su plan de acción se definirán según se lo establece en los siguientes pasos (Safety, 2022).

- Identificar las posibles condiciones que no permitan la puesta en marcha de la alternativa ganadora.
- Definir la calificación de riesgo, teniendo en cuenta sus aspectos cualitativos y cuantitativos.
- Desarrollar una matriz de gestión de riesgos según ISO 31000, segmentado por las variables, probabilidad e impacto y su escala entre 1 y 5.

Tabla 13

Puntuación de la matriz gestión de riesgos.

Probabilidad	Puntuación	Impacto	Puntuación
Improbable	1	Insignificante	1
Posible	2	Menor	2
Ocasional	3	Moderado	3
Probable	4	Mayor	4
Frecuente	5	Catastrófico	5

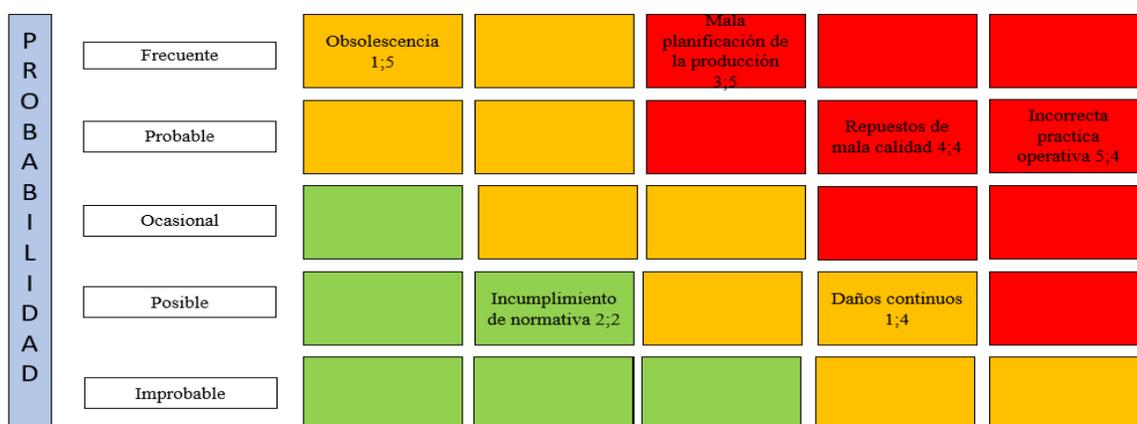


Figura 2. Matriz de gestión de riesgos

Es de vital importancia dentro de la gestión de riesgos poder identificar los mecanismos para mitigar el impacto de los riesgos para poder cumplir con los objetivos establecido para la alternativa ganadora (Universal, 2023), la siguiente tabla describe los planes de acción para enfrentar cada uno de estos problemas en caso de ocurrencia:

Tabla 14

Plan de Riesgos

Riesgos	Planificación
<ul style="list-style-type: none"> • Repuestos de mala calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir aquellos repuestos originales de la misma marca del equipo.
<ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento de normativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación constante del personal para evitar accidentes o mal uso de los equipos.
<ul style="list-style-type: none"> • Obsolescencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar mejoras tecnológicas.
<ul style="list-style-type: none"> • Nula planificación de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un control exhaustivo de los niveles de producción.
<ul style="list-style-type: none"> • Daños continuos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar procesos de prevención de daños.
<ul style="list-style-type: none"> • Incorrectas practicas operativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a los operarios sobre el correcto uso de la máquina.

Es importante mantener una debida planificación donde se respeten los parámetros establecidos para que la empresa pueda recibir el mayor redito posible por la inversión realizada, además que teniendo un control de las actividades a realizarse día a día el personal especializado en el uso de la máquina podrá estar al tanto de cualquier tipo de altercado que se presente y de esta manera corregir a tiempo y no cuando la máquina se encuentre totalmente descompuesta (Softexpert, 2024).

5. Plan de Implementación

En el plan de implementación para el alquiler de la máquina corrugadora, se establecen los objetivos y alcance del proyecto, así mismo se describe en su totalidad los recursos y la orientación para asegurar su correcta aplicación en el periodo de un año. También se detalla una evaluación de resultados para ofrecer el debido seguimiento que garanticen una mejora continua en los distintos procesos a desarrollar con la máquina alquilada, en este capítulo se detalla 5 fases para la implementación de la alternativa ganadora (Asana, 2024).

Fase 1. Planificación y organización del proyecto.

Esta fase tiene como objetivo la reducción de los costos a los que incurre la empresa al momento de corrugar su papel, tanto en el precio por tonelada de papel kraf como también en el traslado de las bobinas hasta la empresa encargada de este proceso, además que con el alquiler de la máquina la empresa identifico parámetros y normativas para el uso de la máquina debido a que esta se tendrá que adaptar a los diferentes tipos de gramaje con los que se elaboran las cajas de cartón.

Espacio: Dentro de la planta la empresa cuenta con un espacio de 20 metros de largo

por 7 de ancho que son idóneos para el funcionamiento de la máquina, este lugar dispondrá de las correspondientes instalaciones eléctricas que dotaran de energía a la máquina y adicional tendrá también las correspondientes medidas de seguridad con las cuales la empresa espera evitar cualquier tipo de accidente laboral.

Cumplimiento de normativa: La máquina corrugadora se someterá a distintas planificaciones de producción para el cumplimiento de las metas, por lo tanto, es de vital importancia el cumplimiento de las normativas al momento de la elaboración de este procedimiento, con esto se garantiza la producción de distintos tipos de papel corrugado con los gramajes sugeridos por los clientes.

Recursos: Personal especializado para la construcción del espacio donde estará la máquina.

Tiempo: 3 semanas

Fase 2. Instalación de la máquina corrugadora.

Esta fase tiene como objetivo describir el proceso de montaje e instalación de la máquina dentro de su área o también llamada línea de producción, teniendo claro que la denominación línea de producción hace referencia a un área donde se maneja específicamente un procedimiento dentro del proceso productivo.

Instalación: La máquina corrugadora será instalada por fases debido a su longitud y distintos procesos que participan dentro de este procedimiento, es por esto que primero será instalada el área de rodillos, los mismos que son los encargados de captar el papel procedente de una bobina para su posterior traslado a los distintos sectores, una vez instalados los rodillos se procede a la instalación del área de engomado que es aquella donde se realiza el proceso de endurecimiento del papel mediante el uso de adhesivos que ofrecen resistencia y rigidez y por último el área de corrugado que es donde se le da la forma de zigzag al papel para posteriormente ser puesto en una bobina.

Mecanismos de seguridad: Para el posterior uso de la máquina se debe implementar medidas de seguridad para el uso de la máquina ya que los mismos son necesarios para reducir en gran medida cualquier tipo de accidente a los operarios que pueda ocurrir dentro del proceso de corrugado.

Recursos: Personal especializado en ingeniería para la instalación de la máquina.

Tiempo: 4 semanas

Fase 3. Pruebas de uso y funcionamiento.

Esta fase es de vital importancia para el correcto funcionamiento de la máquina ya que los ingenieros encargados de la instalación necesitan comprobar el correcto funcionamiento de la misma, mediante el uso de pruebas técnicas tanto para las instalaciones eléctricas como el proceso productivo, para esto se utilizará bobinas de papel que no fueron puestas a la venta por cualquier tipo de fallas y se comprobara el correcto aplicativo de los distintos sistemas dentro del proceso de corrugado.

Comprobación eléctrica: Mediante este procedimiento los ingenieros encargados determinan si las fuentes de energía actúan de manera correcta y permiten a la máquina contar con energía suficiente para todo el proceso productivo.

Comprobación mecánica: Es de vital importancia este tipo de pruebas porque mediante este procedimiento los ingenieros podrán determinar el grado de productividad que cuenta la máquina los mismos que deberán responder en su totalidad a las exigencias industriales que tiene la planta.

Recursos: Personal operativo especializado en la línea de corrugado.

Tiempo: 2 semanas

Fase 4. Contratación del personal.

Esta fase se realiza el proceso de contratación de personal especializado para el funcionamiento de la máquina, como se describió anteriormente se necesitara de 3 personas, 1 persona que será el operario de la máquina, otra persona que se encargada de supervisar que la máquina garantice estándares de calidad y un tercero que será el encargado de adaptar la máquina según las exigencias de producción, todos serán colaboradores directos de la empresa, la compañía que alquila la máquina proporcionara un especialista que se encargara de garantizar que la máquina funcione correctamente, tanto desde su parte eléctrica así como también su parte operativa.

Recursos: Personal especializado en la contratación de nuevos talentos.

Tiempo: 1 semana

Fase 5. Evaluación.

Revisión de resultados: En esta fase el equipo especializado que se encarga de las operaciones de la máquina realizara pruebas periódicas para determinar la calidad del producto y al mismo tiempo se realizara de forma mensual evaluaciones de resultados para comprobar que la máquina cumple con las metas de producción establecidos por la empresa.

Recursos: Personal encargado de la máquina corrugadora.

Tiempo: 1 semana.

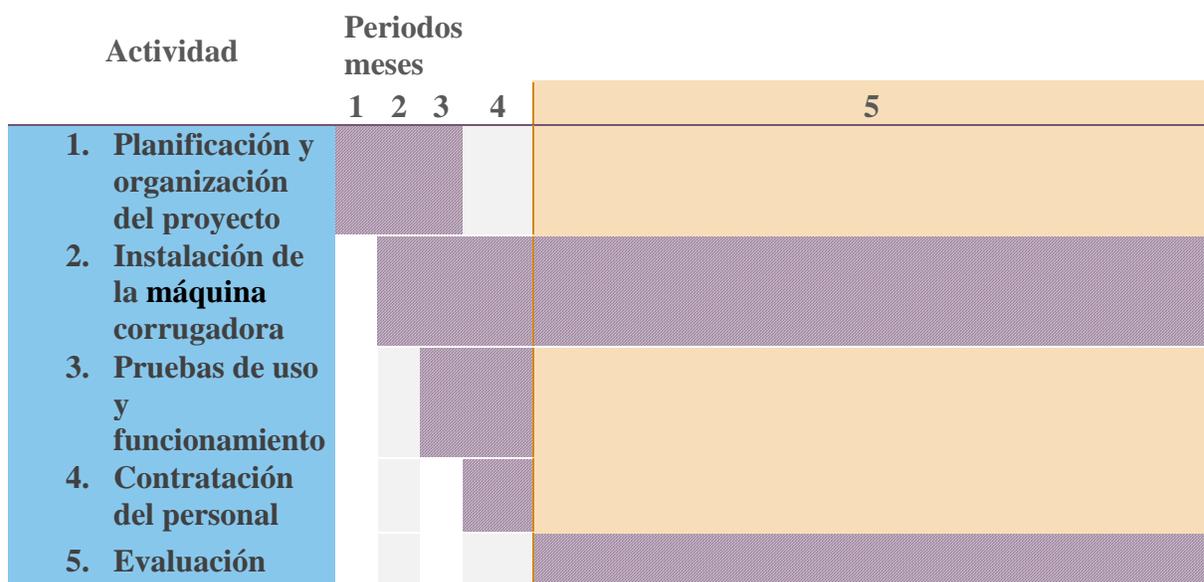


Figura 3. Cronograma de actividades según las fases establecidas.

Teniendo en cuenta los recursos y el tiempo en que se desarrollan las actividades de instalación podemos tener un aproximado de cuando sería el inicio de las operaciones de la máquina dentro de la planta y de esta manera la empresa podrá contar con una estrategia de producción acorde a sus necesidades.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Teniendo en cuenta la opción ganadora que fue la opción 1 de alquilar una máquina corrugadora, la empresa podrá disminuir los costos por la realización de este proceso y al mismo tiempo le permitirá desarrollarlo según las distintas exigencias de su demanda, ya que al tener la máquina podrá disponer de un sin número de opciones para el mejoramiento de sus procesos debido a la asistencia técnica del proveedor.

A su vez podrá disponer de más recursos para la inversión en las distintas líneas de producción que intervienen en sus procesos con el fin de repotenciar sus activos y disponer de mejoras que permitan aumentar sus niveles de producción.

Se recomienda evaluaciones continuas sobre el funcionamiento de la máquina entre proveedor y cliente con el fin de estar al tanto cualquier tipo de anomalía que se presente y que esta no ocasione un alto en sus operaciones.

Como recomendación, en lo que respecta al sector papelerero en el Ecuador es de vital importancia el trabajo en conjunto para la puesta en marcha de la iniciativa de la planta productora de pulpa de papel, la misma que al desarrollarse traerá consigo una reducción significativa en los costos de elaboración de papel kraf y los demás derivados.

Con respecto al caso de negocio es muy importante este tipo de metodologías porque permite explorar los pros y los contras de las múltiples alternativas que surgen previo a la elaboración de un proyecto y gracias al análisis exhaustivo los directivos y colaboradores tendrán a su disposición alternativas altamente rentables.

Referencias

- Andersen. (27 de mayo de 2022). *ANDERSEN GLOBAL*. Obtenido de ANDERSEN GLOBAL: <https://ec.andersen.com/devolucion-de-iva-para-actividades-de-exportacion/>
- Andrade, D. (5 de Septiembre de 2024). *CONTAPP*. Obtenido de CONTAPP: <https://www.contapp.ec/blogs/incentivos--tributarios>
- Asana. (6 de enero de 2024). Obtenido de <https://asana.com/es/resources/implementation-plan>
- Aucapiña, M. (2010). *Adaptacion, mejoramiento y puesta en funcionamiento de la maquina engomadora*. Cuenca: Universidad Politecnica Salesiana .
- CFN. (2022). *Ficha Sectorial*, 24.
- CFN. (2022). *Ficha Sectorial. Fabricacion de Papel y Productos de Papel*, 24.
- Diaz, T. C. (17 de Noviembre de 2023). *Mebum*. Obtenido de Mebum: https://mebum.com.co/servicios_fabricacion_montaje/repotenciacion-de-maquinaria/
- Gaston, F. (1 de enero de 2023). *improva*. Obtenido de <https://www.improva-consulting.com/improsofia-blog/2016/5/10/toma-de-decisiones-y-generacin-de-alternativas>
- Heymann, D. (01 de enero de 2020). *Cronica del Corrugado*. Obtenido de Cronica del Corrugado: <https://www.cronicadelcorrugado.com/consul-tecnico/maquina-corrugadora/#:~:text=El%20cabezal%20corrugador%20es%20el,externo%20con%20un%20adhesivo%20vegetal.>
- Library. (1 de enero de 2022). *Creately*. Obtenido de <https://creately.com/diagram/example/2R5DX7u0IRN/lista-de-pros-y-contras>
- Panasa. (01 de enero de 2020). *Papelera Nacional*. Obtenido de Papelera Nacional: <https://papeleranacional.com/>
- Papelera. (2018). *Codigo de Etica y Conducta*. Marcelino Maridueña.
- Pintado, R. C. (2017). Incentivos tributarios de la última década y sus beneficios a las personas juridicas y al Estado. *Incentivos tributarios de la última década y sus beneficios a las personas y al Estado*, 9.
- Roller. (2 de Diciembre de 2024). *Roller Grafics*. Obtenido de <https://rollergrafics.com/2024/12/02/rodillos-corrugadores-en-la-fabricacion-de-carton-corrugado-funcionamiento-mantenimiento-y-claves-para-una-produccion-optima/?srsltid=AfmBOorXsYst2pEr61nXUoFUNQtOwNo99CfNncPpzK2PFntYquGGFxx&v=6ee8cb899cf7>
- Safety. (1 de enero de 2022). *Safety*. Obtenido de <https://safetyculture.com/es/temas/evaluacion-de-riesgos/>
- Salazar, J. (5 de ABRIL de 2019). *EY*. Obtenido de EY: https://www.ey.com/es_ec/tax/tax-alerts-ecuador/devolucion-del-iva-a-exportadores-de-bienes

- Sanchez. (2020). Sector Papel y Carton del Ecuador. *Observatorio Economico y Social de Tungurahua*, 4.
- Sanchez, A. M. (2018). Sector Papel y Carton del Ecuador. *Obervatorio Economico y Social de Tungurahua*, 4.
- Serrano, V. (5 de JULIO de 2022). *ASOSE*. Obtenido de ASOSE: <https://asose.org/analisis-juridico-de-la-devolucion-del-iva-a-los-proveedores-exportadores-y-su-normativa-en-la-legislacion-ecuatoriana/>
- Softexpert. (1 de Septiembre de 2024). Obtenido de <https://blog.softexpert.com/es/guia-practica-plan-riesgos-12-etapas/>
- SRI. (01 de 2014). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de SRI: <https://www.sri.gob.ec/web/intersri/home>
- SRI. (1 de ENERO de 2024). Obtenido de https://www.sri.gob.ec/web/intersri/buscador?p_p_id=com_liferay_portal_search_web_search_results_portlet_SearchResultsPortlet_INSTANCE_uzxPwvfxyoLa&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_com_liferay_portal_search_web_search_results_portlet_Sea
- Svampa, M. N. (13 de Abril de 2013). *Nueva Sociedad*. Obtenido de Instituto de Investigacion en Humanidades y Ciencias Sociales.
- TEAM, P. (12 de Abril de 2024). *CLICKUP*. Obtenido de <https://clickup.com/es-ES/blog/153853/metricas-de-las-metas>
- Universal, M. (1 de Enero de 2023). Obtenido de https://www.mutuauniversal.net/flippingbooks/16/data/downloads/16_eval_riesgos.pdf