

# **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**

# LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN BANCA Y FINANZAS

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PROFESOR
LUIS ENRIQUE PORRAS

### **TEMA**

ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LAS FINANZAS Y FLUJOS DE EFECTIVO DE LA EMPRESA POLICARBONATOS Y ALUMINIOS PYA POLIMART, EN EL PERIODO 2019, 2020, 2021 Y 2022

**ALUMNO** 

LEONARDO JOSUÉ PEREIRA CONTRERAS



SAN JOSÉ, 2023







# **Dedicatoria**

Dedico nuestro proyecto final a mis padres, por siempre estar presentes en todo nuestro historial académico, además de ser un gran apoyo incondicional para el crecimiento personal, profesional y universitario.

# Agradecimiento

Quiero dar nuestro agradecimiento a Dios por brindarnos la sabiduría y motivación para culminar este logro académico.

A la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. que nos brindó la oportunidad de realizar este proyecto, y que siempre nos brindaron toda la información requerida para el desarrollo del trabajo.

Al profesor Luis Enrique Porras por el apoyo, paciencia y compromiso en el transcurso del proyecto.

Y a las diferentes personas como familiares y compañeros, quienes siempre brindan el apoyo y motivación para seguir adelante con las metas académicas.

# Tabla de contenido

Dedicatoria	2
Agradecimiento	3
Introducción	7
Capítulo I: Introducción	8
Tema	9
Antecedentes	9
Planteamiento del problema.	11
Justificación	12
Objetivo General	14
Objetivos específicos	14
Delimitación del proyecto	15
Limitaciones del proyecto	15
Capítulo II: Marco teórico	16
2.1.1 Marco Contextual	17
2.2 Marco Conceptual	20
2.2.1 Pandemia	21
2.2.1.2 Covid-19	21
2.2.2 Pequeñas y medianas e	empresas21
2.2.3 Administración	22
2.2.3.1 Administración de em	presas22
2.2.4 Finanzas	22

	2.2.4.1 Estado de Resultados	23
	2.2.4.2 Balance de situación	23
	2.2.4.3 Análisis vertical	24
	2.2.4.4 Análisis Horizontal	24
	2.2.4.5 Razones financieras	24
	2.2.5 Economía	25
	2.2.6 Situación económica	25
	2.2.7 Plan de contingencia	26
	2.2.8 Analizar	26
	2.2.9 Conocer	27
	2.2.10 Determinar	27
	2.2.11 Procesos	27
	2.2.12 Estudio	28
	2.2.13 Estrategias	28
С	capítulo III: Marco metodológico	29
	3.1 Paradigma	30
	3.2 Enfoque	30
	3.3 Tipo de investigación	31
	3.4 Diseño de la investigación	31
	3.5 Fuentes de información	32
	3.6 Objeto de Estudio	33
	3.7 Instrumentos y Técnicas de Investigación	34
	3.8 Variables - Categorías	35

Capitulo IV: Análisis e implementación de los resultados				
4.1 Objetivo específico 1	37			
4.2 Análisis	38			
4.3 Objetivo específico 2	40			
4.4 Entrevista	40			
4.5 Objetivo específico 3	47			
4.6 Entrevista	47			
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones	48			
5.1 Objetivo específico 1	49			
5.2 Conclusiones	49			
5.3 Recomendación	50			
5.4 Objetivo específico 2	50			
5.5 Conclusiones	51			
5.6 Recomendación	52			
5.7 Objetivo específico 3	53			
5.6 Conclusiones	53			
5.6 Recomendación	53			
Capítulo VI: Propuesta de mejoramiento	55			
6.1 Introducción a la propuesta	56			
6.2 Modelo de implementación	58			
6.3 Cronograma de implementación	59			
Bibliografía	60			
ANEXOS	64			

Anexo 1	64
Anexo 2	67

# Introducción

En la crisis provocada por la pandemia en el año 2020, reflejó que muchas pequeñas y medianas empresas no estaban preparadas para afrontar este tipo de situaciones provocando que algunos negocios quebraran o sufrieran gravemente sus finanzas.

La clave es la resiliencia, poderse adaptar a diversos factores globales, climáticos, políticos y financieros, que ponen en riesgo su estabilidad. Esto se logra mediante la innovación y contar con diferentes herramientas que permitan lograr los objetivos planteados.

Por lo tanto, este proyecto se enfoca en la creación de una guía para la elaboración de un plan de contingencia para la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. con el objetivo que el negocio tenga las herramientas necesarias y en futuros casos similares a la pandemia no se vea afectada financieramente, pueda actuar de manera oportuna.

Capítulo I: Se menciona los aspectos metodológicos, como lo son: antecedentes, planteamiento del problema, justificación, objetivos, delimitación y limitaciones.

Capítulo I: Introducción

# Tema

Estudio del impacto de la pandemia en las finanzas y flujos de efectivo de la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart, en el periodo 2019, 2020, 2021 y 2022.

### **Antecedentes**

Han existido distintas circunstancias que han contribuido para que la situación económica o financiera de la empresa se vea afectada, las cuales están directamente relacionadas con la emergencia sanitaria que llegó al país en el mes de marzo del 2020.

La empresa en la cual se llevará a cabo este proyecto es "Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart", esta es una pequeña empresa de Costa Rica con más de 7 años de experiencia, la cual se dedica principalmente al negocio de remodelaciones en locales tanto residenciales como locales a lo largo de todo el país. Sin embargo, tras surgir la pandemia, distintas variables causaron disminuciones en sus ventas, por lo cual la empresa presentó un estado comprometedor que hizo que se realizaran cambios para poder adaptarse y continuar con el negocio.

Recientemente, se han realizado diferentes estudios para conocer el impacto que tuvo esta pandemia, a nivel económico. El en caso de Costa Rica, por ejemplo,

el MEIC, realizó un estudio llamado "Impacto de la pandemia por Covid19 en las PYME costarricenses" en el cual se llegó a la conclusión de que, tras esta emergencia de salud, las empresas se vieron grandemente afectadas, pero principalmente las PYMES, inclusive muchas cerraron, otras tuvieron que reinventarse e innovar para poder seguir funcionando. (MEIC, 2020)

También tenemos como referencia una investigación realizada por unos estudiantes de la Universidad Técnica Nacional llamada el "Impacto económico generado por el COVID-19 en la empresa Grupo Porcinas de la Costa S.A. en el cantón de Esparza" dentro de las estrategias implementadas por la compañía se pueden mencionar, reducción de jornadas laborales, búsqueda de nuevos nichos de mercado, servicio exprés, televentas, rifas, descuentos y promociones. Las cuales no lograron contrarrestar por completo el efecto que realmente tuvo la pandemia durante el año 2020 debido a la disminución en ventas. (Rodríguez, 2021)

A nivel internacional, la CEPAL, realizó un estudio llamado "América Latina y el Caribe (27 países): porcentaje de empresas que podrían cerrar y de empleos perdidos, por tamaño de empresa" en el cual se concluyó que la pandemia del COVID-19 está produciendo un impacto muy profundo sobre la economía y la sociedad de América Latina y el Caribe, muchas pequeñas y medianas empresas han tenido que cerrar operaciones. Y en cuanto al empleo, esto generó la pérdida de aproximadamente 8,5 millones de puestos de trabajo. (CEPAL, 2020)

En una investigación realizada en México llamada "Impacto de la pandemia de COVID-19 en las empresas mexicanas, el desempleo resultante y los emprendimientos por necesidad", en el 2020 se implementaron varias medidas de restricciones sanitarias drásticas pero necesarias, frenaron inevitablemente la

actividad económica con afectaciones para las empresas y la economía en su conjunto, tal como lo reflejan los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). A partir de la Encuesta sobre el Impacto Económico generado por el COVID-19 (ECOVID-IE, 2020) realizada durante el segundo trimestre de 2020, se encontró que durante ese lapso el 72.6% de las empresas enfrentó una fuerte disminución de la demanda, el 91.3% registró un decremento significativo de sus ingresos y el 22.8% se vio afectado por la escasez de insumos o productos (INEGI, 2021d).

La situación de emergencia obligó a que las empresas implementaran medidas que les permitieran seguir operando y al mismo tiempo cuidaran de la salud de su personal y los consumidores. El 60.2% instrumentó acciones operativas entre las que destacan, el comercio electrónico, las entregas a domicilio y el trabajo en casa (INEGI, 2021d).

### Planteamiento del problema

Tras el surgimiento de la pandemia por Covid-19, las autoridades de salud en Costa Rica, tuvieron que tomar drásticas medidas de cierre, con el fin de evitar que la enfermedad continuara propagándose, esto ocasionó una afectación enorme a nivel económico para todas las empresas, pero principalmente para las PYMES como Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A.

Debido a todas estas medidas de cierre, la cantidad de proyectos de construcción que la empresa realizaba anteriormente se vino abajo por completo, no podían continuar operando bajo esta situación. Aunado a esto, los precios en las

materias primas aumentaron, por lo que las remodelaciones eran más caras de realizar.

La empresa no se encontraba preparada para afrontar una situación como esta, ya que es algo que nadie preveía, por lo cual, se considera que es indispensable establecer una guía para la elaboración de un plan de contingencia, que le brinde una guía a la empresa, de cómo proceder en situaciones como estas, para que en el momento en que algo así vuelva a suceder, se tenga las herramientas para poder realizar un plan y la afectación no sea tan grande como lo fue en esta ocasión.

¿Qué elementos se deben de analizar en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart en los estados financieros de los periodos 2019 al 2022 y una encuesta al representante legal, para establecer una guía para la elaboración de un plan de contingencia y en futuros casos no se vea afectada económicamente?

¿Cómo fue el desempeño económico de la organización del periodo 2019 al 2022?

¿Qué medidas correctivas utilizó la empresa en el periodo 2020 y 2021 para adaptarse al mercado en el que opera?

¿Qué aspectos debe de contemplar una guía para realizar un plan de contingencia en caso de que sucedan eventos similares a la pandemia del 2020?

### Justificación

La empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart, es un negocio pequeño dedicada a la remodelación de locales residenciales y comerciales con más de 7 años

de experiencia, la cual requiere conocer el impacto que se presentó por motivos de la pandemia en el año 2020, con el fin establecer medidas y establecer una guía para realizar planes de contingencia, que pueda cumplir con los objetivos, metas establecidos.

Cabe destacar la importancia que las empresas tengan procesos establecidos de contingencia. Se debe de actuar de manera oportuna y dinámica, antes que las repercusiones sean significativas, que afecten a los clientes, proveedores, colaboradores y la organización. Actualizar los mecanismos de gestión de riesgos para poder adaptarse, mantenerse y si es posible crecer. También exposición de sufrir una crisis financiera sea lo menor posible, ya que el proceso de recuperación del mercado no es rápido, en muchos casos son meses y hasta años, depende del sector.

Adicionalmente todas las organizaciones se deben de reinventar y tener una cultura resiliente especialmente en épocas difíciles que la instabilidad forma parte del día a día. Al tener un proceso establecido de contingencia, ayuda a que el desarrollo de planeación, adaptación y evaluación sea más rápido, por lo que el negocio tendría una ventaja en relación con la competencia o el sector donde se desempeñe. Ya que de lo contrario puede enfrentar el cierre de operaciones. Es importante que al diseñar la estrategia se adecue a los requerimientos, posibilidades y naturaleza de la empresa, para que sea viable la implementación ya que de lo contrario no se logra el objetivo.

Este proyecto es muy relevante para análisis de situaciones que enfrentan diferentes negocios con escenarios complicados como es la pandemia y cierres obligatorios, del cual ninguna industria estaba preparada. En esta investigación se pretende establecer una quía para la elaboración de un plan de contingencia para la

empresa, con el fin que en futuros casos se vea afectada lo menos posible económicamente, así aumentar las posibilidades de adaptación y permanecía en el mercado en el que se desarrolla.

Esta guía está dirigido a Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. pero va a funcionar como guía para otras organizaciones pequeñas que estén en condiciones similares, solo se debe de acomodar al modelo de negocios establecido, sin embargo, los principios son los mismos.

# **Objetivo General**

Analizar el impacto de la pandemia en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. a través de diferentes instrumentos financieros y entrevistas, para elaborar una guía para de plan de contingencia y en futuros casos no se vea afectada económicamente.

# **Objetivos específicos**

Conocer el desempeño económico a través de la implementación diferentes herramientas financieras y comparar los estados financieros del año 2019 - 2022, para comprender la afectación por la pandemia en sus utilidades netas.

Determinar las medidas correctivas utilizadas en la empresa en el periodo 2020 y 2021, por medio entrevistas, de esta manera conocer las decisiones que impactaron positivamente en el negocio en épocas de crisis.

Elaborar una guía para realizar un plan de contingencia en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. mediante el estudio realizado, para la implementación en caso de que sucedan eventos similares a la pandemia del 2020.

# Delimitación del proyecto

Espacial: Analizar el impacto de la pandemia en las finanzas y flujos de efectivo de la empresa de la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A ubicada en San Francisco de Heredia, Costa Rica que es donde se va a desarrollar la investigación.

Temporales: El proyecto se concentra en los periodos financieros del 2019 al 2022 de la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A, se va a desarrollar en el primer cuatrimestre del año 2023.

Teórico: En la empresa se tienen políticas internas del manejo de la información, por lo que depende exclusivamente nos brinde los datos requeridos para la investigación.

### Limitaciones del proyecto

El proyecto de investigación va a analizar el impacto de la pandemia en las finanzas de la empresa de Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A, para eso se realiza diferentes análisis financieros, sin embargo, no se cuenta con información de otras empresas del sector en el que se opera, para determinar el desempeño fue mejor o menor.

La guía para la elaboración de un plan de contingencia tiene como fin principal que la empresa tenga las herramientas para analizar la situación actual y establezca medidas y estrategias para que no se vea afectada financieramente en futuros casos.

16

Se va a recomendar al representante legal sin embargo no se va a realizar la

implementación inmediata y se va a utilizar en casos de contingencia.

Capítulo II: Marco teórico

# 2.1.1 Marco Contextual

Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart S.A.es una empresa fundada en el año 2015, por el Sr Oscar Arroliga Mercado, dedicada a la remodelación de locales residenciales y comerciales, con más de 7 años de experiencia.

Principales tipos de reformas que ofrece

- Pintura
- Enchapes de cerámica
- Techos
- Baños
- Tapias
- Instalación de ventanas y puertas de vidrios

La empresa trabaja por proyectos, y de acuerdo a los distintos desarrollos que surjan, se contrata temporalmente al personal requerido para realizar la mano de obra, de acuerdo a los requerimientos del cliente, es decir que no se cuenta con empleados fijos ni tampoco con una estructura organizacional definida.

Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A está ubicada en San Francisco de Heredia, Costa Rica que es donde se desarrolla la investigación.

Es importante comentar también, que la compañía no tiene presencia en redes sociales, sin embargo, cuenta con una cartera de clientes habitual, quienes continuamente solicitan servicios para distintos proyectos de remodelación.

Tras el inicio de la pandemia, la empresa se vio afectada debido a que hubo una considerable reducción en la cantidad de proyectos, y además existieron aumentos en los costos de la materia prima requeridos para los distintos proyectos, por lo que sus ganancias disminuyeron considerablemente.

La misión de la empresa corresponde a ser especialista en la remodelación residencial y comercial, que se destaque por la eficiencia y competitividad en el mercado que nos desarrollamos.

La visión es convertirnos en una PYME reconocida en Costa Rica, por medio de un excelente servicio al cliente y calidad en las remodelaciones desarrolladas.

Los valores de negocio son: calidad, trabajo en equipo y mejora continua.

#### 2.1.2 Factores del Microentorno:

**Ubicación geográfica:** ubicado en San Francisco de Heredia, Costa Rica, es una zona residencial y comercial, la cual un 50% de los clientes están en la provincia de Heredia, el otro 45% se desarrolla en el GAM (San José, Alajuela y Cartago), y el 5 % en zonas rurales y turísticas como en Guanacaste y Puntarenas.

Clientes: los proyectos son muy variados en un 90% son personas físicas, las cuales realizan remodelaciones a casas o apartamentos que ellos habitan, también que buscan tener diferentes fuentes de ingresos como el alquiler, mientras que el otro

10 % corresponden a empresas la cual corresponden a servicios por mantenimiento de las instalaciones.

**Proveedores:** La empresa cuenta con diversos proveedores como son EPA, El lagar, Ferretería Granadilla, Deposito Jiménez, sin embargo, en muchos casos dependen del proyecto el cliente ya tiene definido el proveedor o inclusive algunos ya tienen comprado la materia prima.

**Competidores:** En la zona donde se ubica la empresa (San Francisco) existen otros 3 pequeños negocios que se dedican a lo mismo, de los cuales uno trabaja de manera informal, ya que no está registrado ante hacienda, no presenta factura ni tiene pólizas de riesgo.

#### 2.1.3 Factores del Macroentorno

**Factores demográficos:** el negocio se encuentra en San Francisco de Heredia, en el área existe gran cantidad de casas residenciales y locales comerciales, por esta razón existe varios competidores que ofrecen los servicios similares o iguales a la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A.

Políticos: La organización forma parte del Régimen tributario tradicional la cual presenta declaraciones de forma mensual de Impuesto al valor agregado y renta anual, para el cual se tiene un contador contratado por servicios profesionales que ayuda en estos temas. Si existen cambios en la parte tributaria afectan a la empresa y se deben de adaptar al marco regulatorio. Además, en el año 2020 existían regulaciones estrictas sobre la restricción vehicular y los negocios que podían abrir o no según la cantidad de contagios.

**Económicos:** En el año 2022 se presenta una tasa de inflación interanual mayor a un 10%, que influye directamente en los precios de los materiales de construcción que es el insumo para el negocio, lo cual genera que salga más caro realizar una remodelación. A esto le sumamos el aumento en las tasas de interés el año 2022, generando que los pagos de los créditos hipotecarios y de capital de trabajo incrementen reduciendo la liquidez de las familias y empresas.

Socioculturales: Existen cambios las costumbres de la población especialmente en las personas físicas, las cuales en muchos casos prefieren alquilar la casa, para tener flexibilidad de cambiar de lugar de residencia en cualquier momento y no estar ligado a una propiedad, adicional de un crédito bancario. También el poder adquisitivo de las personas varía, y los precios de las propiedades aumentan cada año, lo que genera que decidan construir un apartamento en una propiedad de familiares directos (una segunda planta) y no comprar un lote o casa que tiene que empezar de cero.

# 2.2 Marco Conceptual

"Se llama marco conceptual o marco teórico a la recopilación, sistematización y exposición de los conceptos fundamentales para el desarrollo de una investigación, sea en el área científica o en el área humanística. Se entiende así que el marco conceptual es una parte del trabajo de investigación o tesis." (Significados, 2022)

En el marco conceptual lo que se busca es aclarar ciertos términos claves, con el fin de orientar al lector para que este sea capaz de comprender con mayor facilidad la investigación y las metodologías utilizadas.

### 2.2.1 Pandemia

"Pandemia es la propagación a nivel internacional de una nueva enfermedad donde la mayoría aún no tienen inmunidad contra ella." (Significados, 2022)

Las pandemias son algo totalmente impredecible, y que pueden afectar de gran forma, y no solamente en el aspecto de la salud, sino también en otros aspectos como el económico o financiero, tanto de las personas como las empresas.

#### 2.2.1.2 Covid-19

"La COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2." (OMS, 2022)

Esta enfermedad surgió en el año 2019 en China, y llegó a convertirse en una pandemia, fue causante de gran cantidad de fallecimientos, así como del cierre o afectación económica de muchas empresas.

### 2.2.2 Pequeñas y medianas empresas

"Estas, generalmente suelen contar con un bajo número de trabajadores y de un volumen de negocio e ingresos moderados en comparación con grandes corporaciones industriales o mercantiles." (Westreicher G., 2015)

Conocidas por sus siglas como Pymes, estos corresponden a pequeños emprendimientos, los cuales, con el tiempo, dependiendo de su desarrollo, pueden llegar a crecer y convertirse en grandes empresas, generando mayores ingresos.

#### 2.2.3 Administración

"La administración es el proceso que busca por medio de la planificación, la organización, ejecución y el control de los recursos darles un uso más eficiente para alcanzar los objetivos de una institución" (Quiroa M., 2020)

La administración es algo indispensable, y no solo en las empresas, sino también a nivel individual, todo ser humano debe saber administrar, su vida, su tiempo, su dinero, es decir que la administración está inmersa en la vida por naturaleza.

# 2.2.3.1 Administración de empresas

"La administración de empresas es un método y práctica organizacional basado en la gestión de sociedades mercantiles con el objetivo de llevarlas a su mayor optimización posible." (Sánchez J., 2019)

Una buena administración, es indispensable para que toda empresa pueda surgir y ser exitosa, es decir, el administrador(a) es la cabeza de la empresa y debe saber tomar las decisiones necesarias para guiar a la compañía por el camino correcto.

### 2.2.4 Finanzas

"Las finanzas corresponden a un área de la economía que estudia la obtención y administración del dinero y el capital, es decir, los recursos financieros. Estudia tanto la obtención de esos recursos (financiación), así como la inversión y el ahorro de los mismos." (Roldán P., 2017)

Las finanzas determinan de qué forma los distintos agentes, ya sean personas o empresas, toman decisiones de invertir, gastar o ahorrar sus recursos, y estas decisiones van a repercutir directamente en las ganancias finales que estas personas o empresas van a obtener.

#### 2.2.4.1 Estado de Resultados

"El estado de resultados, también llamada cuenta de resultados o cuenta de pérdidas y ganancias, recoge los ingresos y gastos que ha tenido una empresa durante un periodo de tiempo." (Sevilla A., 2014)

A través de un estado de resultados, se puede conocer cuanto gasto y cuanto vendió una empresa durante cierto periodo definido, ya sea un mes o un año, y a su vez, se dará a conocer si la empresa realmente está generando una ganancia y si está siendo rentable o no.

# 2.2.4.2 Balance de situación

"El balance general, también conocido como balance de situación, balance contable o estado de situación patrimonial, es un estado financiero que refleja en un momento determinado la información económica y financiera de una empresa, separadas en tres masas patrimoniales: activo, pasivo y patrimonio neto." (Sevilla A., 2014)

Mediante el Balance de situación, se puede calcular la ecuación contable, con el fin de determinar cuáles fueron los activos, pasivos y patrimonio de una empresa durante un periodo determinado, y en base a esto, tomar las medidas necesarias para asegurar el buen funcionamiento del negocio.

# 2.2.4.3 Análisis vertical

"El análisis vertical es una técnica del análisis financiero que permite conocer el peso porcentual de cada partida de los estados financieros de una empresa en un período de tiempo determinado." (Rus E., 2020)

Este es un método financiero, con el cual se pretende determinar cuáles son las cuentas de mayor importancia en la compañía y a cuáles se les debe prestar más atención, con el propósito de tomar las acciones necesarias para asegurar la situación financiera.

#### 2.2.4.4 Análisis Horizontal

"El análisis horizontal calcula la variación absoluta y relativa que ha sufrido cada una de las partidas del balance o la cuenta de resultados en dos períodos de tiempo consecutivos. " (Rus E., 2020)

Mediante este análisis financiero, se pretende comparar dos periodos contables, ya sean dos años, o dos meses, con el fin de conocer las distintas variaciones entre un periodo y otro, para comprender cuales son las cuentas que requieren más atención y a partir de ahí tomar las decisiones pertinentes.

# 2.2.4.5 Razones financieras

"Las razones financieras son indicadores utilizados en el mundo de las finanzas para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa o unidad evaluada, y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones a que se haga cargo para poder desarrollar su objeto social." (Gerencie, 2022)

Las distintas razones financieras que existen son cálculos que permiten conocer la situación económica de una empresa, y mediante la obtención de estas razones, se puede realizar distintas comparaciones contra los promedios de la industria, para poder entender la posición de la compañía y definir áreas de mejora. Existen distintos tipos de razones financieras, como las de liquidez, las de endeudamiento, rentabilidad y cobertura.

#### 2.2.5 Economía

"La economía es una ciencia social que estudia la forma de administrar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas. Analiza el comportamiento, las decisiones y las acciones de los humanos, es decir, estudia como las personas, empresas y gobiernos toman decisiones relacionadas con la producción, distribución y consumo." (Sevilla A., 2015)

La economía es aquella que se encarga también del proceso de producción de bienes y servicios, desde la obtención de la materia prima, hasta que el producto terminado sea vendido al consumidor final. Esta define, además, que los recursos son escasos, mientras que las necesidades don ilimitadas.

# 2.2.6 Situación económica

"Se refiere al conjunto de bienes que integran el patrimonio de una persona (solvencia).

La situación económica se refiere, por tanto, a lo patrimonial. Se tiene buena situación económica cuando el patrimonio es importante." (Yáñez L.,2022)

Esta hace referencia a los bienes o ganancias que tiene una empresa, y de acuerdo con esta, se puede definir qué tan rentable es la misma o si por el contrario su situación económica es decadente y más bien está generando pérdidas.

# 2.2.7 Plan de contingencia

"Un plan de contingencia empresarial es una estrategia de respaldo para tu equipo u organización. Define cómo responderás si eventos imprevistos te hacen desviar de tu plan original, por ejemplo, qué medidas tomarás si pierdes un cliente clave o si tu servicio de software se cae durante más de tres horas." (Martins J., 2022)

Este corresponde al paso a paso que una empresa debería seguir ante una eventualidad determinada, con el fin de hacer frente o mitigar las afectaciones que esta pueda ocasionar a la compañía.

### 2.2.8 Analizar

"Se denomina analizar a la acción de comprender un determinado fenómeno hasta el momento desconocido. La acción de analizar comprende un tipo de proceder que descompone una situación concreta en una suma de sus elementos, de modo tal de poder dar cuenta de cómo estos se interrelacionan."

(Ramos G., 2014)

Se trata de estudiar todas las variables relacionadas a un tema en específico, mediante la utilización de distintas herramientas, con el fin de comprenderlo o conocerlo a profundidad.

#### 2.2.9 Conocer

"Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas." (RAE, 2022)

Es el estudio a profundidad de un determinado fenómeno, con el fin de entender todas las variables que están relacionadas a este.

#### 2.2.10 Determinar

"Decidir algo, despejar la incertidumbre sobre ello." (RAE, 2022)

El acto de determinar se refiere a definir o tomar decisiones sobre un tema en específico, tras haber estudiado todas las posibles variables.

#### 2.2.11 Procesos

"Un proceso es una secuencia de acciones que se llevan a cabo para lograr un fin determinado. Se trata de un concepto aplicable a muchos ámbitos, a la empresa, a la química, a la informática, a la biología, a la química, entre otros." (Westreicher G., 2020)

Un proceso es aquel en el cual se establecen los pasos necesarios para realizar algo. En el ámbito empresarial, es indispensable que los procesos estén

correctamente definidos para que sirvan como guía al personal para llevar a cabo sus tareas.

#### 2.2.12 Estudio

"Estudio es el esfuerzo que realizan las personas para desarrollar destrezas y capacidades intelectuales incorporando, analizando y desarrollando conocimientos mediante diversas técnicas de estudio." (Significados, 2022)

Para realizar un estudio, se deben analizar detalladamente todos los puntos o variables relacionados al tema a tratar, se debe tomar en cuenta cada detalle para poder comprender el tema.

# 2.2.13 Estrategias

"La estrategia es un procedimiento dispuesto para la toma de decisiones y/o para accionar frente a un determinado escenario. Esto, buscando alcanzar uno o varios objetivos previamente definidos." (Westricher, G., 2020)

Una estrategia corresponde a un conjunto de acciones que se van a llevar a cabo para enfrentar de manera exitosa alguna situación. Una empresa que no cuente con estrategias no será capaz de surgir o afrontar las situaciones que se le puedan presentar, por lo cual es indispensable contar con un plan estratégico.

Capítulo III: Marco metodológico

# 3.1 Paradigma

"Teoría o conjunto de teorías cuyo núcleo central se acepta sin cuestionar y q ue suministra la base y modelo para resolver problemas y avanzar en el cono cimiento" RAE (2019).

En el desarrollo de esta investigación el paradigma es cuantitativo, por lo tanto, es Positivista.

"Existe una realidad objetiva (positivismo) o más bien objetiva (neopositivismo) única que conocer, lo cual puede lograrse por medio de la mente. La realidad es externa al investigador. La realidad no cambia por las observaciones y mediciones realizadas. La objetividad es un estándar necesario (positivismo) o deseable (postpositivismo)" (2018) Hernández-Sampieri

El paradigma de la investigación busca predecir, explicar, controlar los fenómenos, verificar teorías, identificar causas reales y analizar el impacto de la pandemia en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. a través de diferentes instrumentos financieros, para elaborar una guía para realizar un plan de contingencia y estar preparada en futuros casos no se vea afectada económicamente.

### 3.2 Enfoque

"Como señaló Fred N. Kerlinger: es sistemática, empírica y crítica. Esto se aplica tanto a estudios cuantitativos, cualitativos o mixtos. Que sea sistemática implica que hay una disciplina para realizar la investigación científica y que no se dejan los hechos a la casualidad. Que sea empírica denota que se recolectan y analizan datos. Que sea crítica quiere decir que se evalúa y mejora de manera constante. Puede ser más o menos controlada más o menos flexible

o abierta, más o menos estructurada, pero nunca caótica y sin método. " (2018) Hernández-Sampieri

Tomando como referencia lo anterior, el enfoque de la investigación se van a utilizar los dos métodos, los cuantitativos mediante la medición numérica y la cualitativa, que consiste en la recolección de datos sin medición numérica, por lo que es el enfoque de investigación mixta.

# 3.3 Tipo de investigación

"Los estudios explicativos van más allá de la descripción de fenómenos, conceptos o variables o del establecimiento de relaciones entre estas; están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos de cualquier índole (naturales, sociales, psicológicos, de salud, etc.). Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables" (2018) Hernández-Sampieri

Con respecto a lo anterior se van a realizar estudio explicativo que establece las causas de los eventos (sucesos o fenómenos) que se realiza el estudio. Se describe el por qué ocurren los fenómenos y en qué condiciones se manifiestan.

### 3.4 Diseño de la investigación

"El diseño no experimental puede tener un alcance exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo y abarcar uno o más grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores; así como diferentes comunidades, situaciones o eventos. Por ejemplo, analizar el efecto de un impuesto introducido por el

gobierno federal sobre la liquidez de empresas de servicio de distintos giros (restaurantes, hoteles, etc.) en una provincia de un país. Pero siempre, la recolección de los datos ocurre en un momento o periodo único." (2018) Hernández-Sampieri

En la investigación realizado en la organización Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A se va a concentrar en establecer relaciones de causa y efecto que permite realizar generalizaciones a realidades similares, para permitir la comprensión del impacto, así como las medidas correctivas y su efectividad. Por lo tanto, se va a utilizar un diseño no experimental.

"La investigación narrativa es un proceso de recogida de información a través de los relatos que cuentan las personas sobre sus vidas y las de otros." (2007) Gómez & Quintero

La organización investigada se debe de utilizar una investigación narrativa, ya que se busca datos por medios de entrevista al dueño, que permita conocer diferentes temas, soluciones utilizadas y descartadas, que impactaron a la empresa en épocas de inestabilidad como es la pandemia que se enfrentó.

# 3.5 Fuentes de información

"...son cualquier tipo de recurso o instrumento que pueda funcionar para saciar una necesidad informativa, reconstruir hechos o sentar las bases del conocimiento sobre algún tema determinado que deseemos conocer. Dan origen a la búsqueda y el acceso al conocimiento que puede ser ligero o profundo dependiendo del nivel que requiramos." (Euroinnova, 2022)

Las fuentes de información son aquellas herramientas o medios de donde se extraerán todos los datos necesarios, que servirán como una base para poder elaborar la investigación.

## Fuentes primarias:

"Son aquellas que contienen información original que no ha sido recogida de antemano o modificada posteriormente." (Euroinnova, 2022)

Para efectos de este trabajo, la fuente primaria para recolección de información será a través de entrevistas al propietario de la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart.

#### Fuentes secundarias:

"Son aquellas que hacen referencia a las fuentes primarias, ya que su objetivo principal no es el de dar información sino indicar y localizar fuentes, por lo que sirven como fuentes referenciales" (Euroinnova, 2022)

La fuente secundaria a utilizar durante esta investigación será la revisión de documentos, tales como los estados financieros de los periodos 2019 y 2022 de la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart, y también tesis realizadas anteriormente relacionadas al tema que se está investigando.

### 3.6 Objeto de Estudio

"La noción de objeto de estudio se emplea en el ámbito de la ciencia para referirse a un tema de investigación. El objeto de estudio puntualiza qué se analizará y cómo se llevará a cabo la tarea." (Pérez Porto, J., Merino, M., 2019)

En el desarrollo de este trabaja de investigación, objeto de estudio será la situación financiera de la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart tras la pandemia por Covid-19.

# 3.7 Instrumentos y Técnicas de Investigación

"Se entenderá por técnica de investigación, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información" (Arias, 2012)

"Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato, (en papel o digital) que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información." (Arias, 2012)

A lo largo de este trabajo de investigación, se utilizarán distintas técnicas e instrumentos para poder recolectar toda la información necesaria para desarrollar el mismo.

#### Entrevista:

"Una entrevista es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas. Todas las personas presentes en una entrevista dialogan sobre una cuestión determinada." (Etecé, 2020)

Para efectos de esta investigación, se utilizará la técnica de la entrevista, la cual será aplicada al propietario de la empresa Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart, con el fin de recolectar toda la información relacionada a la situación financiera de la empresa, y como esta se vio afectada tras la pandemia por Covid-19.

### Análisis de documentos:

"La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones." (Valencia, V., s. f.).

Se llevará a cabo la revisión de varios archivos o documentos, entre ellos algunas tesis sobre temas relacionados, con el fin de tener un punto de referencia o base. Además, se estudiarán también los distintos Estados Financieros de la empresa Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart correspondientes a los periodos 2019 y 2022 con el propósito de conocer cómo esta se vio afectada económicamente hablando, tras la pandemia por Covid-19.

### ❖ Instrumentos:

- ✓ Guía de entrevista.
- ✓ Distintos análisis financieros, como las razones financieras, análisis vertical y análisis horizontal.

# 3.8 Variables - Categorías

Tabla N° 1

Tabla de Variables

Objetivo Específico	Variable de estudio	Definición Conceptual	Indicadores	Definición Operacional	Definición Instrumental
Conocer el desempeño económico a través de la implementación diferentes herramientas financieras y comparar los estados financieros del año 2019 - 2022, para comprender la afectación por la pandemia en sus utilidades netas.	EI desempeño económico	Es la situación en la cual se encuentra la empresa en cuanto a su parte económica, es decir, como está su estado de resultados, si realmente esta es rentable o no.	Los estados financieros del año 2019 al 2022	La aplicación de las razones financieras, análisis vertical, horizontal, estructura de costos.	Análisis y comparación entre los estados financieros del 2019 al 2022
Determinar las medidas correctivas utilizadas en la empresa en el periodo 2020, por medio de entrevistas, de esta manera conocer las decisiones que impactaron positivamente en el negocio en épocas de crisis.	Las medidas correctivas utilizadas en la empresa en el periodo 2020	Aquellas acciones que deben llevarse a cabo para corregir o enmendar alguna situación que este causando efectos negativos.	Las respuestas obtenidas tras las entrevistas.	Implementación de una encuesta de 13 ítems, así como el análisis del comportamiento de los estados financieros	Entrevista al representante legal de la empresa.

Elaborar una guía para realizar un plan de contingencia en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. mediante el estudio realizado, para la implementación en caso de que sucedan eventos similares a la pandemia del 2020.

Los flujos y procesos de la empresa Los flujos actuales de la empresa, en caso de enfrentarse una eventualidad similar, con el fin de evitar afectaciones.

Las respuestas obtenidas tras las entrevistas

Implementación de una encuesta de 13 ítems Entrevista al representante legal de la empresa.

Fuente: Elaboración propia (2023) con datos extraídos de los objetivos específicos

# Capitulo IV: Análisis e implementación de los resultados

Es una investigación de tipo cualitativa, se utilizó las técnicas de entrevista y Revisión de documentos para poder llevar a cabo el análisis y desarrollar este proyecto.

## 4.1 Objetivo específico 1

Conocer el desempeño económico a través de la implementación diferentes herramientas financieras y comparar los estados financieros del año 2019 al 2022, para comprender la afectación por la pandemia en sus utilidades netas.

#### 4.2 Análisis

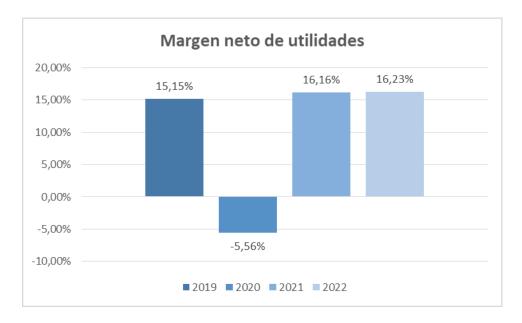


Gráfico N.º 1. Margen neto de utilidades

El margen neto es un ratio financiero que permite medir la rentabilidad de una empresa. Para obtenerlo se divide el beneficio neto entre las ventas. (Westreicher, 2018)

Análisis: La empresa Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart en el periodo del 2019 tenía una utilidad un 15.15 %, en el 2020 que inició la pandemia presentó perdidas de un 5.56 %, en el año 2021 y 2022 obtuvo utilidad de un 16,16% y 16.23% respectivamente.

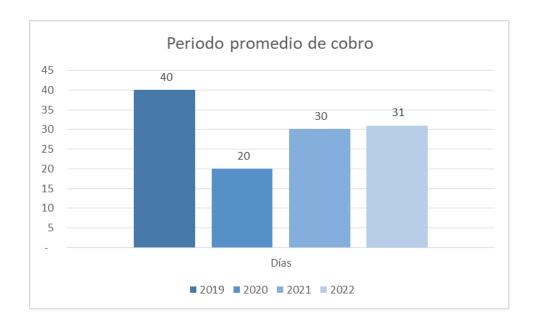
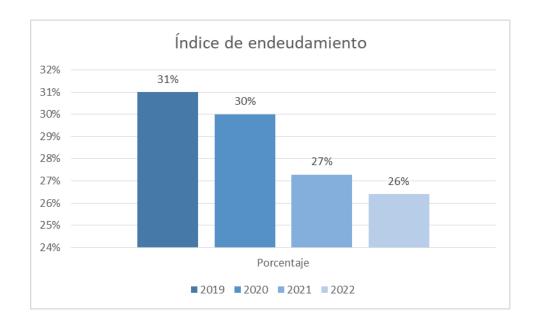


Gráfico N.º 2. Periodo promedio de cobro

El periodo medio de cobro es el plazo, en días, que tarda de media una empresa en cobrar de sus clientes. (López, 2020).

Análisis: La organización en el periodo 2019 tenía un promedio de cobro de 40 días, en el 2020 disminuyó a 20 días, 2021 y 2022 se redujo en comparación con el 2019 ya que fue 30 y 31 días.



## Gráfico N.º 3. Índice de endeudamiento

El índice o ratio de endeudamiento es una ratio de solvencia que mide qué cantidad de deuda externa utiliza una empresa para financiar sus activos en relación con su patrimonio neto. (López, 2020)

Análisis: Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart en el periodo del 2019 al 2022 ha disminuido un 5 % del Índice de endeudamiento, pasando de un 31% a un 26%.

## 4.3 Objetivo específico 2

Determinar las medidas correctivas utilizadas en la empresa en el periodo 2020 y 2021, por medio entrevistas, de esta manera conocer las decisiones que impactaron positivamente en el negocio en épocas de crisis.

#### 4.4 Entrevista

En cuanto a la entrevista, se implementó utilizando la encuesta como instrumento, la misma consta de 13 preguntas abiertas, la cual se realizó al representante legal Sr Oscar Arroliga Mercado, con el fin de recolectar información para el análisis del proyecto.

Pregunta N. <sup>a</sup> 1. ¿Qué impacto representó la pandemia en la organización?

Respuesta: Un impacto muy importante, los ingresos disminuyeron un 58 % en el 2020 en comparación con el 2019, se tuvo que replantear el modelo de negocio que se tenía, para poder adaptarse a las nuevas necesidades de los clientes (por las restricciones del gobierno) y mantener la rentabilidad del negocio.

Análisis: El representante legal indica que se redujo un 58% de los ingresos en el periodo 2020, en comparación con el año 2019, fue en el año en el cual la pandemia ingresó a Costa Rica y el gobierno realizó varias medidas de restricción para evitar la propagación de la pandemia.

## **Pregunta N. <sup>a</sup> 2.** ¿La liquidez de la empresa se vio comprometida?

Respuesta: El año 2020 fue muy duro, se optó por refinanciar las deudas ya que se tenía varias operaciones pequeñas que nos restaban la liquidez, por lo que se decidió unificar deudas y pagar solo una con un interés bajo, es importante destacar se obtuvo perdidas ese año, el crédito fue solicitado en diciembre del 2020 y ayudó a estabilizar la empresa.

Análisis: En el año 2020 la empresa refinanció varias deudas pequeñas en una sola, con un interés menor, disminuyendo el monto del pago de intereses y la cuota mensual este mismo año obtuvo perdidas.

## Pregunta N. <sup>a</sup> 3. ¿Cómo afecto a los empleados temporales?

Respuesta: Si afecto, ya que no se contrataban, porque la cantidad de remodelaciones disminuyeron, somos una pequeña empresa la cual no se tiene empleados fijos, todos son temporales, depende del proyecto. En el 2020 salían remodelaciones pequeñas, no era necesario la contratación de más personas, ya que yo mismo realizaba el trabajo.

Análisis: La organización no cuenta con empleados fijos, todos son temporales que depende de la cantidad de proyectos, y la complejidad de los mismos. El represente legal es el trabajador principal que participa en todos los proyectos de remodelación. En el año 2020 no se contrataron empleados temporales.

## **Pregunta N. <sup>a</sup> 4.** ¿Presentaron problemas en la cadena de suministro?

Respuesta: Si se presentaron problemas, pero en el aumento de los precios de los materiales de construcción del 2020 al 2021, ya que la crisis de los contenedores afectó con el precio, sin embargo, a mediados del año 2022 y este 2023 han disminuido, por efecto del tipo de cambio.

Análisis: Los precios de los materiales de construcción variaron en el transcurso de los años, en el 2020 al 2021 aumentó por la crisis de los contenedores, mientras en el periodo mediados del 2022 al 2023 se ha reducido, por el efecto del tipo de cambio.

## Pregunta N. <sup>a</sup> 5. ¿Los clientes se vieron afectados?

Respuesta: Si, ya que algunos clientes que habían cotizado en enero y febrero del año 2020 no realizaron las remodelaciones, por la incertidumbre y perdida del empleo, por lo tanto, no lo hicieron en el 2020 si no en el 2021 o 2022. Esto nos afectó mucho en el flujo de caja ya que los ingresos disminuyeron a menos de la mitad con respecto al año 2019.

Análisis: Con la información obtenida por la entrevista, se indica que la cantidad de proyectos realizado en el periodo 2020 disminuyó en comparación el año 2019. En el año 2021 y 2022 se han recuperado, que influye directamente el flujo de caja de la empresa.

**Pregunta N. <sup>a</sup> 6.** ¿Qué medidas correctivas utilizaron para afrontar la pandemia?

Respuesta: Parte de las medidas correctivas que implementamos en la empresa son las siguientes:

- Ampliar la zona de trabajo: antes en el 2019 normalmente solo se desarrollaban proyectos en Heredia, y esporádicamente en el GAM, sin embargo, a partir del 2020 se aceptaban proyectos de remodelación en Alajuela, San José y Cartago, inclusive fuera del GAM, como en Guanacaste.
- Control de la deuda: en la pandemia la empresa tenía varias deudas pequeñas que restaban liquidez mensualmente, por lo que a finales del 2020 se unificó las diferentes operaciones, en una con mejor tasa de interés y una cuota más accesible, lo que ayudó a continuar con el negocio, en la actualidad se tiene un control estricto de la deuda.
- El método de cobro: antes de la pandemia se cobraba al final del proyecto, y si era muy grande eran por avance. En el 2020 se cambió, se empezó a cobrar un 50% de la cotización al iniciar y al finalizar el otro 50%, si salieron otros trabajos adicionales se cobran al final. Esto ayuda a la liquidez del negocio, ya que no se tiene que esperar hasta el final para que el dinero ingrese, porque se tiene que pagar los salarios de los empleados temporales y demás gastos.
- Cotización de materiales en diferentes proveedores: para ayudar a los clientes se realizan un mínimo de 3 cotizaciones en diferentes ferreterías para que los clientes comparen y tomen la decisión donde mejor les convenga, normalmente los vendedores al realizar la cotización la igualan o mejoran las condiciones de la compra, por ejemplo, el flete gratis.

Análisis: De acuerdo a la información recolectada el representante legal brindó una descripción amplia donde indican las acciones que se realizaron en la empresa ante la situación causada por la pandemia y las restricciones del gobierno.

Entre los cambios fueron los siguientes:

- Ampliar las zonas de trabajo de la empresa a todo el territorio nacional.
- Control de la deuda: al refinanciar las deudas en el año 2020 la empresa
   Ileva un control de las mismas.
- Cantidad de días de cobro: la empresa paso de 40 días en el año 2019 a menos de 31 en los años 2020, 2021 y 2022.
- Valor agregado a los clientes: actualmente la empresa cotiza los precios de los materiales de construcción un mínimo de 3 ferreterías.

Todos estos cambios se realizaron en el año 2020.

Pregunta N. <sup>a</sup> 7. ¿Considera que las medidas correctivas fueron las mejores?

Respuesta: Fueron efectivas ya que, si no se hubiera realizado ningún cambio, posiblemente el negocio no estaría en funcionamiento. Tenemos que adáptanos y reaccionar de manera inmediata.

Análisis: Indica el representante legal que las medidas tomadas por la empresa para enfrentar la pandemia fueron efectivas, y se confirma con las utilidades de la empresa (ver gráfico N.º 1. Margen neto de utilidades), que en el año 2020 se tenía perdidas, pero en el periodo 2021 y 2022 se obtuvo utilidad.

**Pregunta N. <sup>a</sup> 8.** ¿Cambio el modelo de negocio que tenía la empresa?

Respuesta: Si, por que antes de la pandemia la zona de trabajo era en Heredia, ahora ampliamos a básicamente todo el país, y buscamos darles mejores soluciones a los clientes realizando diferentes cotizaciones, le damos la mejor opción relación calidad precio. Hemos mejorado en la administración de las deudas, ya que antes no teníamos ningún control.

Análisis: En esta pregunta se trata de determinar si cambio el modelo de negocio de la empresa ante la pandemia en el año 2019, por lo cual mediante la entrevista se determina que existieron cambios en el negocio, esto se confirma también en la pregunta n° 7.

#### Pregunta N. <sup>a</sup> 9 ¿La competencia directa cómo reaccionó?

Respuesta: En el sector existía 4 negocios de la misma actividad, uno de ellos quebró, ya que no se pudo adaptar y tenía deudas que no pudo pagar. Otro ha optado por trabajar de manera ilegal, sin pólizas ni seguros para cobrar lo más barato posible lo cual es muy riesgoso tanto para quien los contratan. Existe otro competidor que tiene un camión y ofrece un servicio de transporte gratis (solo una vez) cuando lo contratan esto como adaptación.

Análisis: La competencia directa de Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart reaccionó en el año 2020 con la pandemia de diferentes maneras, uno trabajando de manera ilegal, sin pólizas ni registro ante hacienda, otro brindando un valor agregado a los clientes regalando un flete gratis de transporte de materiales. Existe un competidor que no puedo hacerle frente a la pandemia y quebró.

**Pregunta N. <sup>a</sup> 10.** ¿Considera que las medidas de restricción y ayudas por el gobierno ayudaron a las PYMES?

Respuesta: No, muchas PYMES no lograron adaptarse el modelo de negocio a como decían "la nueva realidad", además las restricciones limitaban a los clientes al momento de comprar (no tenían tanta libertad desplazamiento). Los negocios que tenían su liquidez comprometida "que vivían el día a día" son los que quebraron ya que disminuyeron las ventas y muchos no podían hacerles frente a sus deudas.

Análisis: Las restricciones tenían el objetivo que la menor cantidad de personas se contagiaran, esto afecto fuertemente a la economía de los costarricenses especialmente las PYMES. Ya que tienen costos fijos que deben de hacer frente mes a mes independiente de los ingresos, es importante conocer el punto de equilibrio especialmente en periodo de crisis.

**Pregunta N. <sup>a</sup> 11.** ¿Considera que la cantidad de proyectos actual son iguales a previos la pandemia?

Respuesta: En la actualidad si, se maneja la misma cantidad, depende de la época existen variaciones, pero anualmente sí.

Análisis: La organización en el año 2021 y 2022 se recuperó la cantidad de proyectos que desarrolla de manera anual, y son comparables a los del 2019 (periodo antes de la pandemia), esto influye en las utilidades de la empresa (ver gráfico N.º 1. Margen neto de utilidades).

Pregunta N. <sup>a</sup> 12. ¿Qué lecciones aprendió la empresa con la pandemia?

Respuesta: Adaptabilidad al cambio, la pandemia nos hizo cambiar, replantear la manera en la que se trabajaba, los negocios se tienen que acomodar a las necesidades de los clientes, sin perder rentabilidad ya que si no lo hacen quiebran.

Un buen control de la deuda es fundamental en especial cuando como se dice popularmente las vacas están flacas.

Análisis: El representante legal de la empresa Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart indica mediante la encuesta, que la principal lección que se aprendió con la pandemia es la adaptabilidad a los cambios, analizando la necesitad de los clientes y la rentabilidad de la empresa.

## 4.5 Objetivo específico 3

Elaborar una guía para realizar un plan de contingencia en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. mediante el estudio realizado, para la implementación en caso de que sucedan eventos similares a la pandemia del 2020.

#### 4.6 Entrevista

En cuanto a la entrevista, se implementó utilizando la encuesta como instrumento, la cual se realizó al representante legal Sr Oscar Arroliga Mercado, con el fin de recolectar información para el análisis del proyecto.

**Pregunta N. <sup>a</sup> 13.** ¿En estos momentos tienen algún plan de acción en caso de un evento similar?

Respuesta: No actualmente no contamos con un plan de acción, llevamos un control de la deuda, y mantenemos un flujo de caja para asumir las obligaciones en caso de que suceda un evento similar, sin embargo, no se cuenta con una guía ni un procedimiento establecido.

Análisis: La organización en el periodo actual no tiene algún procedimiento o política que le ayude a realizar un plan de acción en caso de enfrentarse a un evento

48

similar, donde existan restricciones gubernamentales cambios en la demanda o en lo

cadena de suministros.

Adicional no tiene políticas ni procedimientos establecidos, en los procesos

internos, lo hacen de manera empírica, aumentando el riesgo de que se equivoquen

y generen reprocesos.

**Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones** 

Muchas PYMES no lograron adaptarse en el año 2020 con lo que se decía "la nueva realidad", además las restricciones limitaban a los clientes al momento de comprar (no tenían tanta libertad desplazamiento). Los negocios que tenían su liquidez comprometida "que vivían el día a día" son los que quebraron ya que disminuyeron las ventas y muchos no podían hacerles frente a sus deudas o costos fijos.

## 5.1 Objetivo específico 1

Conocer el desempeño económico a través de la implementación diferentes herramientas financieras y comparar los estados financieros del año 2019 - 2022, para comprender la afectación por la pandemia en sus utilidades netas.

#### 5.2 Conclusiones

La empresa en el periodo del 2020 que inició la pandemia presentó perdidas de un 5.56 %, en el año 2021 y 2022, se recuperó ha mantenido las utilidades que tenía en periodo 2019 e inclusive aumentó.

Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart realizó unos cambios en el método de cobranza en el 2020, que ayudó en los periodos 2020, 2021 y 2022 sea menor la cantidad de días que la empresa debe de esperar a que los clientes le paguen en comparación con el 2019, ayudando a mejorar la liquidez.

La organización con el control que tiene de la deuda y el refinanciamiento realizado en el 2020 ha disminuido un 5 % del Índice de endeudamiento, pasando de un 31% a un 26%.

#### 5.3 Recomendación

Se recomienda realizar un análisis de las razones financieras, análisis vertical y horizontal de una manera periódica ya que está es la primera vez que se realiza, es esencial para ver el funcionamiento del negocio, así como es una herramienta para poder tomar decisiones y ver el impacto que tiene los cambios realizados en la organización.

Mantener el control de la deuda que ayudó a disminuir el endeudamiento y aumentar la liquidez mensual en el transcurso del 2019 al 2022, así como mantener el periodo promedio de cobro en menos de 31 días, ya que la empresa tiene cuentas por pagar y obligaciones de los colaboradores temporales, que se tienen que enfrentarse en el mes.

## 5.4 Objetivo específico 2

Determinar las medidas correctivas utilizadas en la empresa en el periodo 2020 y 2021, por medio entrevistas, de esta manera conocer las decisiones que impactaron positivamente en el negocio en épocas de crisis.

#### 5.5 Conclusiones

El impacto de la pandemia en Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart realizara cambios, el primer paso fue replantear el modelo de negocio que estaba utilizando antes del 2019, los cambios de ampliar la zona de trabajo, control de la deuda, el método de cobro, o valor agregado ayudaron que la empresa se adaptara a las nuevas necesidades de los clientes y mantener la rentabilidad.

La liquidez de la empresa se vio afectada en el año 2020, tenían varias deudas pequeñas que afectaban directamente la liquidez de la empresa, además los ingresos disminuyeron un 58% con respecto al año 2019, por lo que en diciembre de ese año se refundió deudas, ayudó mucho a estabilizar las salidas de dinero de la empresa.

La organización trabaja con colaboradores temporales que se contratan según el proyecto, en el año 2020 la cantidad de proyectos disminuyó, y los trabajos realizados eran pequeños, por lo que el mismo dueño los realizaba, por lo tanto, no se contrabatan a colaboradores temporales, hasta el año 2021, que fue aumentando la cantidad de proyectos así las contrataciones.

En el año 2020 al 2021 aumentó los precios de los materiales de construcción, por la crisis de los contenedores y el tipo de cambio, sin embargo, a mediados del año 2022 y este 2023 han disminuido lo cual es muy positivo para los clientes y la empresa, ya que se pueden desarrollar proyectos más grandes.

Algunos proyectos se vieron afectados con la pandemia, ya habían cotizado en enero y febrero del año 2020 no se realizaron, por diferentes razones, pero en el 2021 o 2022 se retomaron. Esto afectó mucho en la liquidez de la empresa en el año 2020 que se recuperó en el 2021 y 2022.

Los cambios realizados por la empresa para enfrentar la pandemia fueron efectivos y oportunos, ya que ayudaron a recuperar financieramente la empresa, adicional que se adaptaron a las nuevas necesidades de los clientes.

## 5.6 Recomendación

En la entrevista realizada se logra determinar que la empresa no cuenta con políticas y procedimientos formales en los diferentes procesos esenciales de la empresa como lo son:

- Contratación de personal temporal
- Control de la deuda
- Desarrollo de remodelaciones
- Compra y administración de activos
- Análisis financiero
- Plan de contingencia

Las políticas y procedimientos brindan una guía y orientación en la toma de decisiones además que simplifican los procesos internos, tienen como consecuencia la estandarización, ya que, si la empresa empieza a contratar empleados fijos, el representante legal, se va a ver en la obligación delegar funciones, pero con los procesos tiene la guía de cómo hacer las cosas y normas a seguir.

#### 5.7 Objetivo específico 3

Elaborar una guía para realizar un plan de contingencia en la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. mediante el estudio realizado, para la implementación en caso de que sucedan eventos similares a la pandemia del 2020.

#### **5.6 Conclusiones**

La empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart no tiene un flujo o proceso establecido en el cual funcione como guía para realizar un plan de contingencia en caso de que la empresa se enfrente a un evento similar a la pandemia.

Actualmente la empresa tiene un control de la deuda, y mantiene un flujo de caja para asumir las obligaciones en caso de que suceda un evento similar a la pandemia, pero no tiene un flujo o proceso establecido.

#### 5.6 Recomendación

Se recomienda administrar los riesgos de la empresa, que implica alinear estrategias, tecnología, procesos y conocimiento, para controlar la incertidumbre y disminuir el riesgo.

Esto ayuda a que Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. reaccione antes de que suceda los imprevistos para evitar el impacto, y no lo contrario que es cuando se materializó el riesgo, por lo que se recomienda la implementación de la siguiente guía para la elaboración de un plan de contingencia.

- Identificar los riesgos: El primer paso es realizar una lista con todos los riesgos a los que se puede enfrentar la empresa, así como las consecuencias que pueden suceder en caso de que se materialice el riesgo (que suceda).
- Clasificación y evaluación de los riesgos: Se debe de analizar cada riesgo de manera individual, y clasificarlos entre la probabilidad que ocurra, así como las consecuencias.
- 3. Crear un plan de acción: Por cada riesgo identificado se debe establecer medidas correctivas que evite que ese riesgo se materialice. Empezando con los que son más probables que sucedan y que tienen un impacto más grande en la empresa. Es importante destacar que siempre existe un riesgo residual, esto quiere decir, aunque se realicen controles y acciones que disminuyan la probabilidad que suceda, siempre se puede materializar.
- 4. Implementación del plan: se implementa el plan anteriormente realizado
- Revisión del plan: se evalúa la efectividad esto ayuda determinar si se están realizando las cosas bien o al contrario se deben de mejorar o inclusive cambiar.

Esta guía se recomienda realizarla mínimo una vez al año y aplicarla en cada uno de los procesos que tiene la empresa, no solo cuando sucedan contingencias como lo fue la pandemia. Esto ayudaría a la organización adquiera la cultura de la mejora continua de los procesos y servicios, ya que se logran identificar oportunidades y amenazas, con el fin de hacer las cosas mejor.

Capítulo VI: Propuesta de mejoramiento

## 6.1 Introducción a la propuesta

En la crisis generada por la pandemia en el año 2020, demostró que las PYMES, no estaban preparadas para afrontar este tipo de situaciones provocando que algunos negocios quebraran o sufrieran gravemente sus finanzas. La clave es la resiliencia, poderse adaptar a diversos factores globales, climáticos, políticos y financieros, que ponen en riesgo su rentabilidad.

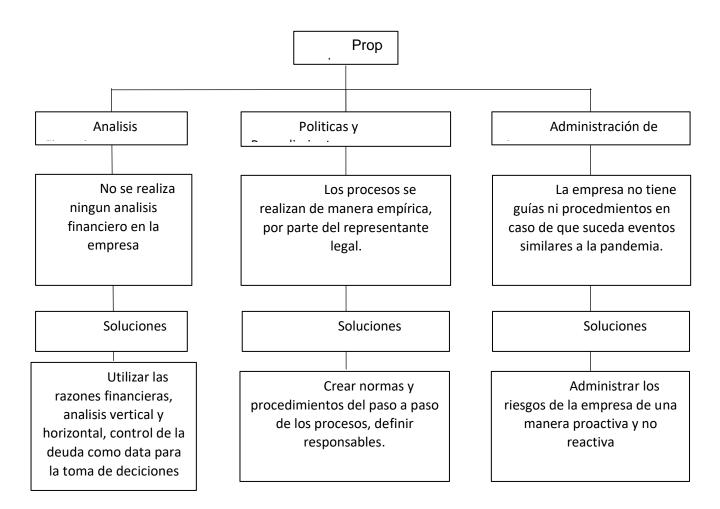
Dicho esto, la propuesta brindada en esta investigación es que la empresa Policarbonatos y Aluminios PYA Polimart S.A. realice un análisis mensual de las razones financieras, análisis vertical y horizontal, control de la deuda, para determinar las diferentes variaciones que existen. Es importante porque genera un histórico y se puede comparar de manera mensual o anual en los mismos periodos de tiempo, adicional que se tiene un mayor control y es información esencial en la toma de decisiones.

Además, se plantea redactar las políticas y procedimientos de una manera formal, que permitan tener guía, orientación y normas. Esto tiene como consecuencia estandarizar los procesos, los cuales se deben de revisar una vez al año para actualizarlos y validar la implementación.

Por último, se fomenta administrar los riesgos de la empresa de una manera proactiva y no reactiva, que implica alinear estrategias, tecnología, procesos y conocimiento, para controlar la incertidumbre y disminuir el riesgo, en caso de que se viva un evento similar a la pandemia e inclusive actuando antes de que se materialice el riesgo disminuyendo el impacto que tenga en la organización.

La principal razón de crear estas propuestas es de que las empresas se deben de adaptar a las circunstancias, ya que tenemos ejemplos de organizaciones grandes y que eran lideres en el segmento como por ejemplo KODAK era referente en todo lo relacionado con cámaras fotográficas, esto les daba ventajas frente a los competidores. Sin embargo, quebraron, y no por una pandemia si no por cambio las necesidades y preferencias de los clientes con el uso de celulares inteligentes con cámaras muy capaces. Este ejemplo nos enseña que las organizaciones deben de replantear su modelo de negocio periódicamente para mantenerse en el mercado.

## 6.2 Modelo de implementación



Fuente: Elaboración propia.

# 6.3 Cronograma de implementación

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	Mes 1	Mes 1 Mes 2	Mes 1 Mes 2 Mes 3	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6	Mes 1         Mes 2         Mes 3         Mes 4         Mes 5         Mes 6         Mes 7           Image: Control of the contro	Mes 1         Mes 2         Mes 3         Mes 4         Mes 5         Mes 6         Mes 7         Mes 8           Image: Control of the control of th	Mes 1         Mes 2         Mes 3         Mes 4         Mes 5         Mes 6         Mes 7         Mes 8         Mes 9           Image: Control of the contr	Mes 1         Mes 2         Mes 3         Mes 4         Mes 5         Mes 6         Mes 7         Mes 8         Mes 9         Mes 10           Image: Angle of the control of th	Mes 1         Mes 2         Mes 3         Mes 4         Mes 5         Mes 6         Mes 7         Mes 8         Mes 9         Mes 10         Mes 11           Image: Angle of the control of the cont

## **Bibliografía**

"Marco conceptual". En: Significados.com. Consultado: 29 de octubre de 2022, 05:50 pm. Disponible en: <a href="https://www.significados.com/marco-conceptual/">https://www.significados.com/marco-conceptual/</a>

"Pandemia". En: Significados.com. Consultado: 29 de octubre de 2022, 07:51 pm. Disponible en: <a href="https://www.significados.com/pandemia/">https://www.significados.com/pandemia/</a>

"Información básica sobre la COVID-19". En: OMS. Consultado: 29 de octubre de 2022, 07:56 pm. Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19/">https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19/</a>

Guillermo Westreicher, 27 de junio, 2015. Pyme – Pequeña y mediana empresa. Economipedia.com <a href="https://economipedia.com/definiciones/pyme.html">https://economipedia.com/definiciones/pyme.html</a>

Myriam Quiroa, 29 de enero, 2020. Administración. Economipedia.com <a href="https://economipedia.com/definiciones/administracion.html">https://economipedia.com/definiciones/administracion.html</a>

Javier Sánchez Galán, 16 de diciembre, 2019. Administración de empresas.

Economipedia.com <a href="https://economipedia.com/definiciones/administracion-de-empresas.html">https://economipedia.com/definiciones/administracion-de-empresas.html</a>

Paula Nicole Roldán, 17 de febrero, 2017. Finanzas. Economipedia.com https://economipedia.com/definiciones/finanzas.html

Andrés Sevilla Arias, 20 de noviembre, 2014. Estado de resultados. Economipedia.com https://economipedia.com/definiciones/cuenta-de-resultados.html

Andrés Sevilla Arias, 10 de noviembre, 2014. Balance general. Economipedia.com <a href="https://economipedia.com/definiciones/balance-de-situacion.html">https://economipedia.com/definiciones/balance-de-situacion.html</a>

Enrique Rus Arias, 18 de abril, 2020 Análisis vertical. Economipedia.com. https://economipedia.com/definiciones/analisis-vertical.html Enrique Rus Arias, 05 de abril, 2020. Análisis horizontal. Economipedia.com. https://economipedia.com/definiciones/analisis-horizontal.html

Razones financieras. (2022, 11 marzo). Gerencie. <a href="https://www.gerencie.com/razones-financieras.html">https://www.gerencie.com/razones-financieras.html</a>

Andrés Sevilla Arias, 08 de octubre, 2015. Economía. Economipedia.com https://economipedia.com/definiciones/economia.html

Yáñez, L. (s. f.). Diferencias entre situación económica y financiera. Universidad de Alicante. Recuperado 30 de octubre de 2022, de <a href="https://www.unniun.com/diferencias-entre-situacion-economica-y-financiera-leonardo-yanez-master-en-direccion-y-gestion-de-empresas-mde/#:~:text=Se%20refiere%20al%20conjunto%20de,cuando%20el%20patrimonio%20es%20importante.

Martins, J. (2022, 16 agosto). Qué es un plan de contingencia y cómo crear uno en 8 pasos para evitar riesgos. asana. <a href="https://asana.com/es/resources/contingency-plan">https://asana.com/es/resources/contingency-plan</a>

Ramos, G. (2014, abril). Definición de Analizar. Enciclopedia. https://enciclopedia.net/analizar/

Conocer. (2022). Real Academia Española. <a href="https://dle.rae.es/conocer">https://dle.rae.es/conocer</a>

Determinar. (2022). Real Academia Española. https://dle.rae.es/determinar

Guillermo Westreicher, 02 de agosto, 2020. Proceso. Economipedia.com

https://economipedia.com/definiciones/proceso.html

"Estudio". En: Significados.com. Consultado: 30 de octubre de 2022, 11:11 am. Disponible en: <a href="https://www.significados.com/estudio/">https://www.significados.com/estudio/</a>

Guillermo Westreicher, 06 de agosto, 2020. Estrategia. Economipedia.com <a href="https://economipedia.com/definiciones/estrategia.html">https://economipedia.com/definiciones/estrategia.html</a>

Que son las fuentes de información. (2022, 25 agosto). Euroinnova. <a href="https://www.euroinnova.cr/blog/que-son-la-fuentes-de-informacion">https://www.euroinnova.cr/blog/que-son-la-fuentes-de-informacion</a>

Pérez Porto, J., Merino, M. (12 de abril de 2019). Definición de objeto de estudio - Qué es, Significado y Concepto. Definicion.de. Recuperado el 19 de noviembre de 2022 de <a href="https://definicion.de/objeto-de-estudio/">https://definicion.de/objeto-de-estudio/</a>

"Entrevista". Autor: Equipo editorial, Etecé. De: Argentina. Para: Concepto.de. Última edición: 25 de septiembre de 2020. Consultado: 19 de noviembre de 2022. Disponible en: <a href="https://concepto.de/entrevista/">https://concepto.de/entrevista/</a>

Valencia, V. (s. f.). REVISIÓN DOCUMENTAL EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. Univirtual. Recuperado 19 de agosto de 2022, de <a href="https://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/1000/1771/1771.pdf">https://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/1000/1771/1771.pdf</a>

(2019) Paradigma. Real Academia Española. *RAE.* Recuperado el 21 de noviembre del 2022, de <a href="https://dle.rae.es/paradigma">https://dle.rae.es/paradigma</a>

(2021). Resultados de la encuesta sobre el impacto generado por COVID-19 en las empresas (ECOVID-IE). Tercera edición. Recuperado de <a href="https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/">https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/</a> ECOVID-IE\_TercEdi.pdf

Rodríguez, A. (2021). Impacto económico generado por el COVID-19 en la empresa Grupo Porcinas de la Costa S.A. en el cantón de Esparza del distrito Espíritu

Santo de la provincia de Puntarenas del año 2020. [Tesis de licenciatura en Contaduría Pública, Universidad Técnica Nacional] Repositorio Institucional. Obtenido de https://repositorio.utn.ac.cr/handle/20.500.13077/724

(2020). Impacto de la pandemia por Covid19 en las PYME costarricenses.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica. Obtenido de http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2020/pyme/covid19.pdf

(2020). América Latina y el Caribe (27 países): porcentaje de empresas que podrían cerrar y de empleos perdidos, por tamaño de empresa. La Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Obtenido de <a href="https://www.cepal.org/es/euromipyme/mipymes-covid-19">https://www.cepal.org/es/euromipyme/mipymes-covid-19</a>

Westreicher. G. (2018). *Margen neto*. Economipedia. Obtenido de <a href="https://economipedia.com/definiciones/margen-neto.html">https://economipedia.com/definiciones/margen-neto.html</a>

López. J. (2020). *Periodo medio de cobro (PMC)*. Economipedia. Obtenido de <a href="https://economipedia.com/definiciones/periodo-medio-de-cobro-pmc.html">https://economipedia.com/definiciones/periodo-medio-de-cobro-pmc.html</a>

López. J. (2020). *Índice de endeudamiento*. Economipedia. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/indice-de-endeudamiento.html

## **ANEXOS**

#### Anexo 1

Instrumento Nº1 Entrevista

U	San	Mai	COS
---	-----	-----	-----

Validado por:	
Tutor técnico	
Tutor metodológico	

La entrevista es realizada para conocer las medidas utilizadas por la empresa en el periodo 2020 para hacerle frente a la pandemia.

Objetivo: Determinar las medidas correctivas utilizadas en la empresa en el periodo 2020, y conocer el desempeño económico hasta el 2022, por medio del estudio de los resultados financieros, así como entrevistas, de esta manera conocer las decisiones que impactaron positivamente en el negocio en épocas de crisis.

1)	¿Que impacto represento la pandemia en la organización?	
		_
2)	¿La liquidez de la empresa se vio comprometida?	

3)	¿Cómo afecto a los empleados temporales?
4)	¿Presentaron problemas en la cadena de suministro?
5)	¿Los clientes se vieron afectados?
6)	¿Qué medidas correctivas utilizaron para afrontar la pandemia?
7)	¿Considera que las medidas correctivas fueron las mejores?

8)	¿Cambio el modelo de negocio que tenía la empresa?
9)	¿La competencia directa cómo reaccionó?
10)	¿Considera que las medidas de restricción y ayudas por el gobierno ayudaron a las PYMES?
11)	¿Considera que la cantidad de proyectos actual son iguales a previos la pandemia?

	12) ¿En estos momentos tienen algún plan de acción en caso de un evento
	similar?
	13) ¿Qué lecciones aprendió la empresa con la pandemia?
٠.	
	San Marcos
exo 2	
Inst	
	rumento Nº2 Guía de Revisión Documental
	rumento Nº2 Guía de Revisión Documental
	rumento Nº2 Guía de Revisión Documental
Vali	rumento Nº2 Guía de Revisión Documental dado por:

Objetivo: Conocer el desempeño económico a través de la implementación diferentes herramientas financieras y comparar los estados financieros del año 2019 - 2022, para comprender la afectación por la pandemia en sus utilidades netas.

Realizar el análisis vertical, horizontal, estructura de costos, además de la aplicación de las siguientes razones financieras:

Razones de liquidez	-Razón circulante
	-Razón rápida
Razones de actividad	-Periodo promedio de cobro
	-Periodo promedio de pago
Razones de endeudamiento	-Índice de endeudamiento
	-Razón de cargos de interés fijo
Razones de rentabilidad	-Margen de utilidad bruta
	-Margen de utilidad operativa

30 de enero de 2023

Carta de autorización

Sr(a) encargados de la Universidad San Marcos

Por este medio yo Oscar Arroliga Mercado representante de la empresa

Policarbonatos y Aluminio PYA Polimart S.A. autorizo al estudiante:

Leonardo Josué Pereira Contreras

A realizar el proyecto: Estudio del impacto de la pandemia en la empresa, en el

periodo 2019, 2020 y 2021. Por lo tanto se le va a brindar todos los datos

requeridos para la investigación.

La información brindada no puede ser utilizada para propósitos diferentes a los

especificados en este documento.

Sin más que agregar

OSCAR EDUARDO Firmado digitalmente por ARROLIGA

OSCAR EDUARDO ARROLIGA MERCADO (FIRMA)

MERCADO (FIRMA) Fecha: 2023.06.08 14:00:18

Oscar Arroliga Mercado