

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ANÁLISIS DEL IMPACTO FINANCIERO DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA DE PLÁSTICOS, ANTE EL CIERRE
DE SU PLANTA DE PRODUCCIÓN EN COSTA RICA EN EL
PERÍODO 2019 – 2021.**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

SHIRLEY UMAÑA LEITÓN

TUTOR: ÁLVARO GUILLERMO MADRIGAL SALAZAR

SEDE ARANJUEZ

AGOSTO, 2021

CONTENIDO

DEDICATORIA	13
AGRADECIMIENTO	14
RESUMEN	15
CAPÍTULO I: PROBLEMA	16
Planteamiento del Problema de Investigación	16
Objetivos de la Investigación	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos	18
Justificación de la Investigación	18
Antecedentes de la Investigación	19
Histórico	19
Internacionales	20
Nacionales	21
Proyecciones de la Investigación	22
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA	23
Reseña histórica	23
Propósito de la empresa.	23
Valores de la empresa.	23
Integridad.	24
Confianza.	24
Compromiso.	25
Política de gestión de mejora.	25
Certificaciones.	25
FSSC 22000.	25

	3
ISO 9001.	25
Administración	27
Finanzas.	30
Análisis financiero.	30
Efecto financiero	31
Plástico	31
Tipos de plásticos.	33
PET (Tereftalato de polietileno).	33
HDPE (Polietileno de alta densidad).	34
PVC (Policloruro de vinilo).	34
LDPE (Polietileno de baja densidad).	34
PP (Polipropileno).	34
PS (Poliestireno).	34
Otros.	35
Procesos de transformación.	36
Plastificación.	36
Formado.	36
Solidificación.	36
Procesos del plástico.	36
Moldeo por inyección.	36
Moldeo por soplado.	37
Moldeo por compresión.	38
Moldeo rotacional.	39
Impacto del plástico en el ambiente.	42
Economía circular.	43

	4
4 R's del reciclaje.	43
Reducir.	43
Reciclar.	44
Reutilizar.	44
Recuperar.	44
Mercados del plástico.	45
Modelos de negocio	46
Modelo Canvas.	46
Segmentos de mercado.	47
Propuestas de valor.	47
Canales.	47
Información.	47
Evaluación.	48
Compra.	48
Entrega.	48
Posventa.	48
Relaciones con clientes.	48
Fuentes de ingresos.	49
Recursos clave.	49
Actividades clave.	49
Asociaciones clave.	49
Estructura de costes.	49
Tipos de negocio.	53
Fabricante.	53
Producción.	54

	5
Planta industrial.	54
Diseño SLP.	54
Distribuidor.	58
Franquicia	61
Retail.	61
Ecommerce.	62
Estados financieros.	63
Estado de resultados.	63
Ingresos.	64
Exportaciones e importaciones.	65
Exportaciones.	65
Importaciones.	67
Medios de transporte.	70
Terrestre.	70
Aéreo.	71
Marítimo.	71
Gastos.	72
Estado de variaciones en el capital contable.	74
Estado de situación financiera.	74
Estado de flujo de efectivo.	75
Notas a los estados financieros.	76
Rentabilidad	76
Toma de decisiones	78
Clientes	79
Tipos de cliente según forma de pago.	79

	6
Contado.	79
Crédito.	80
Tipos de cliente según ubicación de entrega.	80
Locales.	80
Extranjeros.	80
Organigrama	81
Vertical.	82
Estructura organizacional anterior.	83
Estructura organizacional actual.	88
Horizontal.	91
Circular o radial.	91
FODA	92
Factores internos.	92
Factores externos.	93
FODA de la empresa.	93
Fortalezas.	93
Oportunidades.	94
Debilidades.	94
Amenazas.	95
Diagrama de Ishikawa	96
Método 6M.	97
Mano de obra.	97
Maquinaria.	97
Medio ambiente.	97
Material.	98

Medición o inspección.	98
Método de trabajo.	98
Lluvia de ideas.	98
Ciclo de vida	102
Etapa de introducción.	102
Etapa de crecimiento.	102
Etapa de madurez.	102
Declive.	102
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	104
Enfoque de la Investigación	104
Diseño de la Investigación	105
Fuentes de Información	105
Fuentes primarias	105
Fuentes secundarias	105
Muestra	106
Unidades de Análisis	107
Criterios de inclusión y exclusión	121
Instrumentos	121
Cuestionario	121
Escala de medición	121
Escala tipo Likert.	121
Procedimiento para la Recolección y Análisis de Datos	122
Procedimiento de Recolección de Datos	122
Procedimiento de Análisis de Datos	122
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	124

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	136
Conclusiones	136
Recomendaciones	137
REFERENCIAS	138
APÉNDICES	145
Apéndice A: Cuestionario aplicado a los encuestados	145
Apéndice B: Estados de resultados	148

TABLAS

Tabla 1: Matriz de puestos según situación anterior	85
Tabla 2: Matriz de puestos según situación actual	89
Tabla 3: Muestra de la investigación	106
Tabla 4: Matriz de consistencia teórica y metodológica	107
Tabla 5: Motivos del cierre	127
Tabla 6: Estado de resultados acumulado 2016	148
Tabla 7: Estado de resultados acumulado 2017	149
Tabla 8: Estado de resultados acumulado 2018	150
Tabla 9: Estado de resultados acumulado 2019	151
Tabla 10: Estado de resultados acumulado 2020	152

FIGURAS

Figura 1: Evolución de la empresa	23
Figura 2: Niveles de administración	29
Figura 3: Análisis financiero integral	31
Figura 4: El comienzo de los plásticos	33
Figura 5: Tipos de plástico	33
Figura 6: Moldeo por inyección	37
Figura 7: Moldeo por soplado	38
Figura 8: Moldeo por compresión	38
Figura 9: Moldeo rotacional	39
Figura 10: Economía circular	43
Figura 11: 4R´s del reciclaje	44
Figura 12: Mercados del plástico	46
Figura 13: Modelo canvas	50
Figura 14: Modelo Canvas de la empresa	51
Figura 15: Tipos de negocio	53
Figura 16: Planta	55
Figura 17: Diagrama de proceso según operaciones anteriores	57
Figura 18: Bodegas distribuidoras	58
Figura 19: Diagrama de procesos según operaciones actuales	60
Figura 20: Estado de resultados	64
Figura 21: Proceso de exportación	66
Figura 22: Proceso de importación	68
Figura 23: Estado de situación financiera	74
Figura 24: Clasificación según función	75
Figura 25: Estado de flujo de efectivo	76
Figura 26: Cantidad de clientes	81
Figura 27: Organigrama tipo vertical	82
Figura 28: Estructura organizacional anterior	84
Figura 29: Estructura organizacional actual	88
Figura 30: Organigrama tipo horizontal	91

	11
Figura 31: Organigrama tipo circular	92
Figura 32: FODA	93
Figura 33: Lluvia de ideas	99
Figura 34: Diagrama de Ishikawa	100
Figura 35: Ciclo de vida	103
Figura 36: Pirámide de Maslow	133

GRÁFICOS

Gráfico 1: Volumen en kilogramos de producción anual	35
Gráfico 2: Volumen según planta de producción	40
Gráfico 3: Ventas según planta de producción	41
Gráfico 4: Ingresos	64
Gráfico 5: Exportaciones e importaciones	68
Gráfico 6: Exportaciones e importaciones anuales	69
Gráfico 7: Gastos	72
Gráfico 8: Principales gastos	73
Gráfico 9: Costos y gastos	77
Gráfico 10: Ganancias	78
Gráfico 11: Laboraba en la empresa	124
Gráfico 12: Cierre de producción	125
Gráfico 13: Ventas	126
Gráfico 14: Motivos	127
Gráfico 15: Impacto negativo del plástico	129
Gráfico 16: Rentabilidad	130
Gráfico 17: Toma de decisiones	131
Gráfico 18: Motivación	131
Gráfico 19: Expectativas	133
Gráfico 20: Reapertura de producción	135

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo y triunfo a mi pequeña familia por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final, me motivaron constantemente para alcanzar mis metas propuestas; sin ellos no hubiera llegado hasta aquí.

También dedico este trabajo final de graduación a mi novio, por el gran apoyo incondicional que me ha brindado a lo largo de la carrera universitaria, por creer en mis capacidades, por su amor y paciencia.

AGRADECIMIENTO

Inicialmente, le agradezco a Dios por brindarme la capacidad de culminar este proceso, por darme las fuerzas y discernimiento para conseguir mis metas y proyectos, también por darme esperanza en los momentos más difíciles.

Gracias a mis padres por el apoyo incondicional en todos estos años, por brindarme la educación y la importancia de esta para poder continuar, por todas las palabras de aliento. A mi hermano Pablo porque sé que a pesar de su manera de ser me desea lo mejor creyendo en mí. Y por último agradezco a Jesseur por su ayuda en los momentos más difíciles y por apoyarme a lo largo de mi vida en todos los aspectos.

Agradezco a la Universidad Internacional de las Américas por ser parte de ella, y a todos sus profesores que me acompañaron a lo largo de la carrera, gracias a mi tutor Álvaro Madrigal Salazar por su disposición y ayuda a lo largo de este proceso.

También, agradezco a todas aquellas personas que aportaron su colaboración para elaborar el Trabajo Final de Graduación.

RESUMEN

El análisis financiero en las empresas es fundamental para que estas tengan presente su situación económica, logrando tomar decisiones en un tiempo prudente para evitar inconvenientes con el paso del tiempo, para esto es necesario que los estados financieros sean claros, transparentes y confiables, para que así la junta directiva de la empresa cuente información veraz.

La empresa en investigación mantuvo sus operaciones acerca de dos décadas en territorio costarricense, hace dos años sus altas gerencias tomaron la decisión de cerrar la parte operativa, es decir, su planta de producción; contando únicamente con los departamentos administrativos, logísticos y financieros en Costa Rica, de esta forma su modelo pasó a ser de productor a distribuidor. Y es por esta razón que este análisis pretender conocer los motivos por los cuales cerraron sus operaciones.

Es importante considerar que se importan productos que anteriormente eran fabricados en la planta ubicada en territorio nacional, actualmente los productores están ubicados en Guatemala que es la casa matriz de la empresa en investigación, lo que ha provocado una disminución en los puestos de trabajo y de ingresos, comparado a las ventas obtenidas en el último quinquenio.

Posterior a los resultados obtenidos en esta investigación, se logra identificar que el impacto de mayor importancia para esta empresa fueron los altos gastos provocados por las planillas, por el volumen de camiones subcontratados para realizar las entregas a los diferentes clientes; además de algunos otros factores como la falta de revisiones salariales y auditorías para revisión general de la empresa.

Adicional, el sector de los plásticos es una de las industrias que más se ha visto en la obligación de reinventarse como negocio, mediante propuestas de valor que brinden al mercado confianza y compromiso, con el fin de continuar con el suministro de productos fabricados a base de plástico logrando satisfacer las necesidades de los clientes, tal como el caso de la empresa que se analizará en esta investigación.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

Planteamiento del Problema de Investigación

Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero, de acuerdo con Gitman y Zutter (2016), en el caso de las empresas este concepto se puede ampliar de la siguiente manera:

En el contexto de una empresa, las finanzas implican el mismo tipo de decisiones: cómo incrementar el dinero de los inversionistas, cómo invertir el dinero para obtener una utilidad, y de qué modo conviene reinvertir las ganancias de la empresa o distribuirlas entre los inversionistas (p.3).

Gitman y Zutter (2016), también indican que la acción de enriquecer a los socios consiste en una serie de hechos que deben satisfacer inicialmente a otros grupos de la misma organización, como lo son los clientes ya que ellos deben estar contentos para continuar con la relación comercial, al igual con los proveedores ya que no sería útil que se resistan a suministrar materias primas y que los colaboradores busquen empleo en otras compañías.

Según Venegas (2020) existen recomendaciones para el análisis financiero tales como desarrollar planes de trabajo específicos para poder cumplir con la estrategia financiera, tener claras las necesidades financieras de forma anual, tener un cronograma estipulado para el cumplimiento de las estrategias, definir el tipo de moneda y algunas otras sugerencias con el fin de incentivar a los negocios a implementar herramientas, asimismo que no se vean afectados por situaciones correspondientes a un mal manejo administrativo – financiero.

Guajardo (2005), indica que los estados financieros son informes en los que refleja la información financiera de la empresa y así demuestra la situación económica que está teniendo la organización, estos se realizan en un tiempo determinado llamado ciclo contable. Entre las principales características que deben contemplar los estados financieros son la transparencia, veracidad de la información, confidencialidad por parte de quien lo elabora, de fácil comprensión para los accionistas.

El estado de resultados se encuentra entre los cinco estados financieros de mayor importancia, ya que gracias a ellos se detallan las variaciones y evoluciones de las diferentes empresas, siendo información vital para la toma de decisiones, principalmente de los inversores de ellas, entre las

decisiones pueden existir mejoras para el negocio, ampliación o giros en el concepto de la empresa, o incluso hasta el cierre de la compañía, según los análisis correspondientes.

Según Guajardo (2005) define el estado de ingresos y gastos como uno de los estados financieros básicos. Este estado financiero pretende determinar el motivo por el cual los ingresos contables superan a los gastos contables, y la diferencia obtenida se determina como resultado, el resultado puede ser positivo, es decir, si se percibe como positivo es una ganancia o, por el contrario, puede ser negativo percibiéndose como una pérdida.

Dentro de los objetivos del estado de resultados se destaca evaluar la rentabilidad de una empresa, estimar su potencial de crédito, evaluar su desempeño y, sobre todo, medir riesgos, según Carvalho (s.f.).

Entre los objetivos de la administración financiera se encuentra la creación de planes de crecimiento de la empresa y asimismo la estrategia implementada para guiar al negocio por el camino requerido, hacer uso de los recursos con los que se cuenta con el fin de aprovecharlos al máximo y evitar incurrir en gastos adicionales, y sobre todo controlar y decidir acerca de las finanzas de la empresa según los análisis de los estados financieros realizados por el departamento contable de cada organización.

Existen empresas capaces de modificar sutilmente sus estados financieros con el fin de lograr objetivos específicos, por ejemplo, el caso de la Corporación Yanber en la cual se identificó que presentó ingresos falsos con el objetivo de registrar ganancias, y asimismo obtener créditos de instituciones públicas y privadas demostrando solidez de la empresa, cuando lo cierto es que su situación financiera estaba comprometida al punto de la quiebra, Cisneros (2019).

Tal como el ejemplo mostrado anteriormente, reflejan una mala administración financiera la cual puede traer consigo graves consecuencias como lo es inicialmente disminución en las ganancias enfrentándose a situaciones que gradualmente van ocasionando mayores inconvenientes para las empresas como lo es una productividad reducida, esto por un decremento en el personal y a la falta de recursos para lograr sus objetivos, disminuyendo la satisfacción laboral de cada uno de los colaboradores, culminando en un fracaso para el negocio ya sea parcial o total del mismo.

¿Cuál es el impacto financiero de una empresa productora de plásticos ante el cierre de su planta de producción en Costa Rica en el período 2019 – 2021?

Objetivos de la Investigación

Objetivo general

Analizar el impacto financiero de una empresa productora de plásticos ante el cierre de su planta de producción en Costa Rica en el período 2019 – 2021.

Objetivos específicos

1. Indagar los motivos que influyeron en la toma de decisiones, para el cierre de la planta de producción de esta empresa.
2. Evaluar la rentabilidad antes y después del cierre de la planta de producción de plásticos de la empresa en mención, ubicada en Costa Rica.
3. Detallar la disminución en la cartera de clientes, tras el cambio de modelo de productor a distribuidor en el periodo 2019 – 2021.

Justificación de la Investigación

La importancia el impacto financiero de una empresa dedicada a la producción de plásticos, nace con el fin de comprender los motivos específicos por los cuales se tomó la decisión de cerrar su planta de producción y que tan conveniente se mostró esta oportunidad para la compañía, pudiendo ser esta opción como un giro positivo o, por el contrario, siendo negativo para la empresa. También se pretende analizar algunas otras alternativas que pudo haber tomado la compañía para no cesar las operaciones en el país.

Con respecto a la relevancia social, se analizará el impacto de la suspensión de la producción en suelo nacional. Se realizarán análisis acerca de los ingresos y gastos que tenía la empresa antes su cese productivo y cómo ha impactado esta decisión en los rubros contables mencionados, asimismo los cambios en los componentes administrativos, financieros y logísticos.

Dentro de las implicaciones prácticas, se observará y analizará si la decisión tomada por la empresa fue la correcta, y sobre todo si han logrado los avances positivos y rentables propuestos ante el cierre operativo en Costa Rica. Es de suma importancia este factor, ya que en caso de que haya sido negativa esta decisión, se está a tiempo que la compañía cree un plan estratégico para la reestructuración de esta, y no seguir arriesgando los ingresos de esta.

Por otro lado, el valor teórico de esta investigación desea brindar a la empresa productora de plástico, una idea la cual se pueda desarrollar y reestructurar de forma que se obtengan las ganancias que se disponían cuando se encontraba la parte operativa en el país. Es decir, desarrollar una estrategia idónea para recuperar a los clientes perdidos, o bien, buscar nuevos clientes que ayuden a incrementar sus ingresos.

Como una utilidad metodológica, se pretende relacionar las variables de rentabilidad y producción, ya que estas se encuentran enlazadas debido a que la producción era lo que le brindaba rentabilidad a la empresa mencionada anteriormente, y ante el cierre operativo, se pretende conocer si la rentabilidad aún sigue siendo beneficiosa para la empresa, o bien determinar cuáles acciones son las que incentivan el ingreso de dinero a la compañía para continuar con su actividad en el país.

Antecedentes de la Investigación

Histórico

En 1973 se crean las IASC, es decir, el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad en Londres, con la participación de integrantes de varios países, ya que se pretendía comparar las normas existentes en dicho momento y de esta forma disminuir las diferencias entre ellos, ya que según los países y su desarrollo industrial se han ido modificando sus estándares contables, pero hasta el año antes indicado se intentan establecer las Normas Internacionales de Contabilidad, más conocidos por sus siglas como las NIC, Zeff (2012).

A partir los años de 1980 al año 2000, muchas empresas reportan su información financiera, bajo estas normas como Bayer y Nestlé, sin embargo, surgen dudas acerca del poder de las IASC para emitir dichas normas con legitimidad, transparencia y la confidencialidad de los datos brindados por las empresas por lo que el año 2000 esta organización es reestructurada y creada una nueva constitución llamada las IASB, llamada Normas Internacionales de Información Financieras (NIIF O IFRS por sus siglas en inglés), Zeff (2012).

También fue creado una organización que regula las funciones del IASB, llamando IASCF (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad), y su labor ha sido reestructurar la forma de reportar la información financiera para que entre diferentes empresas y países pueda realizarse una comparabilidad en su información reportada, (Zeff, 2012).

Según un estudio realizado por Ugalde (2013), indica que se ha observado un incremento en el rubro de efectivo, tras aplicarse las NIIF, así como las obligaciones de corto y largo plazo, propiedad, planta y equipo, arrendamientos financieros. Mediante una encuesta llevada a cabo entre socios de grandes empresas contables se lograron identificar algunas categorías propuestas, (Wilhelm & Wilhelm, 2010):

- Reglas contables nacionales vagas o generales que no proveen guías en áreas requeridas por las NIIFs por la ausencia de reglas específicas
- Inconsistencias en las partidas principales en comparación con las NIIFs que pueden dar lugar a diferencias en muchas empresas
- Las inconsistencias en los estándares nacionales con las NIIFs que podrían dar lugar a diferencias en ciertas empresas porque limitan el juicio y la flexibilidad.

Internacionales

Según Loja y Muñoz (2013), “Estudio de factibilidad financiera y económica para la creación de una planta productora de eco fundas basadas en el bioplástico en el cantón de la Cuenca”, ubicado en Ecuador. Este estudio realizado es de enfoque mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo el cual pretende crear una empresa que apoye el impacto ambiental provocado por el uso del plástico, asimismo su viabilidad. Tras realizarse estudios varios se concluye que sí es posible la creación de la empresa.

Guido (2015), “Diagnóstico financiero de la empresa Plastinic, S.A. para el período 2012 – 2014 Managua, Nicaragua”. Este análisis de enfoque cuantitativo y cualitativo desea investigar los datos financieros de la empresa en mención, además de diagnosticar el impacto de la toma de decisiones por parte de las altas gerencias. Posterior a realizar el estudio de esta empresa bajo diferentes métodos como lo fue el FODA y datos financieros, se determina que posee algunos rubros que afectan sus gastos, como lo son el pago de deudas con altas tasas de interés, activos con altos valores de depreciación; por esto se recomienda revisar los contratos crediticios y la adquisición de la maquinaria, para dar un giro a estos impactos negativos.

Aldáz y Viver (2015), “Análisis financiero para la implementación de una empresa paletizadora de desechos de película plástica en la ciudad de Durán”, ubicada en Ecuador. El enfoque de esta investigación es cuantitativo y cualitativo, este se realiza con la idea de crear una

microempresa que paletice el material plástico mediante el reciclaje, beneficiando al medio ambiente y analizando la rentabilidad de la misma; concluyendo que es un emprendimiento que será exitoso principalmente por el tema ecológico, que esto llega a dar un valor agregado al proyecto.

Nacionales

Cordero, Loaiza y Richmond (2016) “Evaluación financiera para la empresa Total Protection S.A.” ubicada en Costa Rica. Esta investigación se enfoca de forma analítica – descriptiva ya que nunca había sido analizada, y se realiza con el objetivo de contribuir a la planeación y toma de decisiones. El análisis realizado se muestra la rentabilidad, pero detrás de ella hay un gran endeudamiento con altas tasas de interés, además de bajo control sobre los inventarios por lo que se recomienda implementar sistemas para un mejor control contable, además de una ampliación del departamento para distribuir de una mejor forma las tareas propuestas, asimismo mantener controlados los gastos de operación para no incurrir en más deudas.

Ruíz (2013) “Desarrollo de un modelo de análisis financiero integral en una empresa comercializadora de materiales de construcción” ubicada en Costa Rica. Este estudio fue desarrollado de tipo documental con el fin de proveer las bases teóricas y de forma descriptiva para conocer información importante de la empresa y asimismo desarrollar un modelo de análisis financiero integral en Excel ya que era una carencia de la empresa, de esta forma se desarrollaron y observaron que el tema de ampliar los análisis de los estados financieros para la empresa era una necesidad para beneficios de rentabilidad.

Arguedas (2016) “Análisis y diagnóstico financiero de una empresa PYME exportadora de combustible en Costa Rica, creación de valor y análisis de continuidad de la empresa como negocio en marcha”. Esta investigación tenía como objetivo realizar un análisis y diagnóstico con el fin de evaluar la situación financiera de la empresa y la capacidad para crear valor a los inversionistas. Posterior al estudio se logró identificar la necesidad de realizar esta investigación ya que la empresa tuvo periodos en donde se mostraron gastos significativos y liquidez hacia la baja, por lo que se recomienda implementar políticas de análisis de información financiera.

Campos, Quirós, Ruíz y Vargas (2014) “Propuesta de mejora a la gestión administrativa y financiera para la Distribuidora El Silo S.A.”. Esta investigación pretendía mejorar el departamento

financiero según la información suministrada por los contadores de la empresa, sin embargo, se dedujo que se desconocía el uso de herramientas financieras que evidenciaran las variaciones en sus cuentas entre los diferentes periodos, por lo que no sabían cuales sectores debían mejorar, por lo que con esta información clara permitió una visión acerca de las decisiones que debían ser tomadas.

Proyecciones de la Investigación

Se pretende indagar y estudiar detalladamente los motivos que influyeron en la toma de decisiones para el cierre de la planta en mayo, el año 2019. Asimismo, se procura identificar si estos motivos eran de suficiente peso para llevar a la empresa a tomar la decisión, desconociendo si la misma era la correcta beneficiando el rendimiento de la compañía posterior al cierre operativo, o si, por el contrario, ocasionando una inestabilidad financiera para la empresa.

Por otro lado, se estudiará la rentabilidad de la empresa anterior y posterior a su cierre de producción, ante el cese de su planta, considerando las actividades que se llevan a cabo actualmente como lo son las importaciones de los productos fabricados en el extranjero, esto para cumplir con amplia gama de productos y prevenir la pérdida de más clientes. También se determinará el margen de pérdida o ganancia ante el giro realizado por la empresa y así se podrá evaluar la empresa a futuro, considerando el cierre definitivo en Costa Rica (logística, distribución y comercialización), o bien, si sería una opción la reactivación de la planta operativa.

Adicionalmente si desea analizar el impacto ante la pérdida de clientes importantes, tras el cambio de modelo planteado actualmente por la empresa, ya que posiblemente a los clientes han sufrido cambios en precios debido a no producir directamente en Costa Rica. Se intentará evaluar nuevas estrategias entre ellas de mercadeo, para atraer nuevos clientes y así incrementar los balances financieros de acuerdo con lo requerido para el giro del negocio. De igual forma se podría evaluar diversificar el negocio con productos ideales para la importación, y a la vez cumpliendo con las normas de economía circular, como un valor agregado para el cliente.

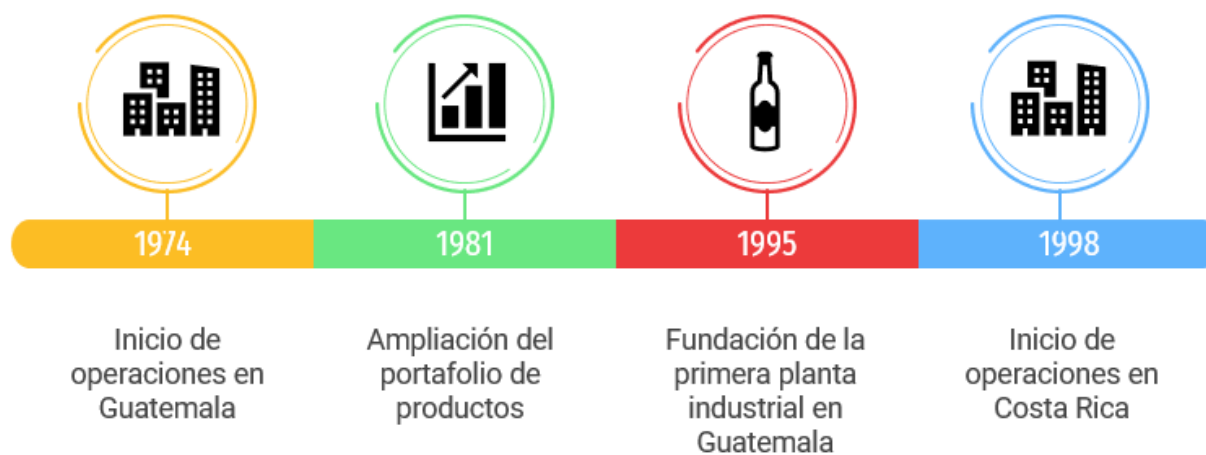
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA

Reseña histórica

La empresa que se analizará en esta investigación inició sus operaciones en Guatemala en el año 1974 con la elaboración de cajillas, envases, preformas y tapas. En el año 1981 se amplió el portafolio de productos innovando en la fabricación de empaques flexibles, vasos y otros diseños de tapas, adquiriendo mayor participación en el mercado con preferencia por parte de los clientes.

En el año 1995 se funda la primera planta industrial de reciclaje en el país de Guatemala, así también como más plantas en el mismo país, de esta manera decidieron innovar en el mercado costarricense por lo que en 1998 abren sus puertas, diseñando, fabricando y comercializando envases, cubetas, tapas, botellas. Y de esta empresa ubicada en Costa Rica es la que se estudiará en esta investigación.

Figura 1: Evolución de la empresa



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Propósito de la empresa.

Agregar valor a las marcas de nuestros clientes con soluciones de empaque confiables, innovadoras y amigables con el medio ambiente.

Valores de la empresa.

Entre los valores de la empresa se pueden destacar:

Integridad.

De acuerdo con Paladino, Debeljuh y Del Bosco (2005) la integridad puede definirse de la siguiente manera:

La integridad apela a lo más profundo de la conciencia e impulsa a actuar en consecuencia con ella. Esta visión amplia, propia de la persona íntegra, es la única que ofrece garantía de acciones realistas, es decir, acordes a cada situación concreta, sin dejar de lado ningún aspecto y con el fin de elegir el bien por encima de cualquier otro beneficio personal. (p. 12).

Tal como lo indicas los autores mencionados anteriormente, se desea que el bien que se llegue a elegir ante las diferentes situaciones que se presentan en la cotidianidad laboral, pueda ser separada de una forma profesional de los beneficios personales que esto pueda llevar consigo mismo. En el área personal se puede interpretar en un compromiso los valores y principios que puede tener una persona.

Confianza.

Petermann (1999) citado por Vives (2015), indica que la confianza es uno de los valores de mayor importancia a nivel psicológico y por esta razón puede relacionar este concepto con la conducta de reciprocidad de otra persona, es decir, se espera que una persona realice alguna acción por otra en respuesta de lo que ha hecho uno de los individuos lo cual genera un sentido de apego o relación entre esas dos personas.

Luhmann (1996) citado por Vives (2015), menciona que la confianza es la base de la sociedad, esto porque para cualquier acto donde interactúen las personas se requiere la credibilidad, pues esto ayuda a que las relaciones de cualquier índole sean más seguras disminuyendo la complejidad y la incertidumbre que genera la desconfianza, y es por esta razón que es tan importante desarrollar buenas bases de confianza.

Esta empresa bajo este valor busca incentivar a los clientes a realizar sus compras, estableciendo un sentimiento de confianza que permita crear y desarrollar este vínculo en sus relaciones comerciales haciéndolas más fuertes. Esta confianza permite ofrecer nuevos productos a clientes ya existentes, satisfaciendo sus necesidades y buscar clientes nuevos con bases de credibilidad en el mercado, lo cual hace más fácil iniciar en enlace.

Compromiso.

Backer y Backer (1999), menciona que el compromiso a nivel laboral es un concepto más global, es decir, es una repuesta general a la organización, mientras que la satisfacción laboral se limita únicamente a un puesto de trabajo. El compromiso es un valor que se mantiene aún con el paso del tiempo y no muestra cambios tan repentinos como sí lo hace la satisfacción laboral que depende de las tareas y del entorno que se encuentre en dicho momento.

Para la empresa es fundamental el compromiso de sus colaboradores como de sus clientes, porque esto permite mantener una relación laboral y comercial por mayor tiempo, viéndose beneficiadas ambas partes, ya que las metas y los objetivos propuestos es lo que el negocio busca alcanzar.

Política de gestión de mejora.

En la política de gestión de mejora pretende continuar con la búsqueda de la excelencia en el mercado, bajo herramientas de gestión que permitan respetar la calidad, inocuidad, medio ambiente, salud ocupacional y responsabilidad social; esto con ayuda de recurso humano altamente calificado para lograr sus objetivos de forma legal, cumpliendo con los compromisos ofrecidos a la cartera de clientes, buscando su confianza y satisfacción.

Certificaciones.

Esta empresa en Costa Rica contaba con dos certificaciones las cuales son muy reconocidas, una de ellas es la FSSC 22000 la cual se basa en normas de inocuidad para productores de alimentos o fabricantes de envases.

FSSC 22000.

Esta certificación es conocida como FSSC, por el significado de sus siglas en inglés “Foundation Food Safety Certification 22000”, la cual ofrece un esquema de certificación completo para la auditoría y certificaciones para las cadenas del sector alimenticio. La organización solicitará una serie de requisitos los cuales se encargará de evaluar, desarrollar, implementar y mejorar su sistema de gestión de la seguridad de los alimentos y piensos antes de la solicitud de certificación.

ISO 9001.

Según Software Iso 9001 (2015), esta norma fue generada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y es aplicada a los Sistemas de Gestión de Calidad, puede aplicarse

a organizaciones públicas o privadas. Este método de trabajo se basa en la mejora de la calidad de los productos o servicios, de esta manera las empresas poseen como una ventaja la satisfacción de los clientes, ya que se les está brindando una garantía sobre la calidad de sus productos.

En el año 2008 fue creada la norma bajo una estructura, la cual posteriormente fue modificada en el 2015 modificando, eliminado o agregando como nuevos algunos de los requisitos que se requieren para que las empresas cuenten con esta certificación. A continuación, se pueden observar los requisitos:

- Alcance
- Referencias Normativas
- Términos y definiciones
- Contexto de la organización
- Liderazgo
- Planificación
- Soporte
- Operación
- Evaluación del desempeño
- Mejora.

Este negocio tenía en sus inventarios producto de gran importancia para clientes lo suficientemente fuertes para una rentabilidad estable por más de dos décadas. Adicional a la producción en Costa Rica, contaba con productos de sus diferentes filiales que era importados desde su casa matriz y otras filiales, ofreciendo una mayor variedad a los clientes de productos según sus necesidades y preferencias.

Algunas empresas sufren giros inesperados, tal como lo fue para esta empresa productora de plásticos, la cual decidió cerrar sus dos plantas de producción, estas se dedicaban al soplado y a la inyección de las materias primas, para obtener productos finales como botellas, cubetas, preformas, y otros productos para sectores alimenticios e industriales, por lo su pasó de ser un modelo productor a ser distribuidor.

Este negocio estaba conformado por trescientas personas aproximadamente, contemplando el departamento financiero, comercialización, contabilidad, bodega, producción y mantenimiento;

actualmente está conformada por trece personas, del departamento de comercialización son cinco personas, cinco personas se encargan de las labores logísticas, una persona está encargada de la parte contable y además una persona realizando las labores de mantenimiento que se requieran, y por último un encargo de apoyar en necesidades informáticas.

Administración

Según Fayol (1916), el concepto de administrar se encuentra dividido en cinco funciones primarias:

- Planeación: La cual consta en visualizar el futuro y programar las metas a conseguir.
- Organización: Consiste en estructurar la planeación.
- Dirección: Su función es guiar y orientar al personal.
- Coordinación: Esto consiste en enlazar a todas las partes involucradas para que las funciones se lleven a cabo con éxito.
- Control: Verificar que todos los pasos se cumplan de forma correcta.

Fayol (1916), menciona que toda empresa cumple con seis funciones:

- Funciones técnicas: Estas se relacionan con la producción de bienes o servicios de la empresa.
- Funciones comerciales: Estas comprenden la comercialización, es decir, compras o ventas.
- Funciones financieras: Dentro de las funciones financieras están se encuentra la gestión de capitales.
- Funciones contables: Las funciones contables se relacionan con los costos de la empresa, así como de sus inventarios y balances generales.
- Funciones de seguridad: Estas se basan en la protección y preservación los recursos de la empresa, tanto humanos como materiales.
- Funciones administrativas: Las funciones administrativas se encargan por coordinar todas las funciones antes descritas.

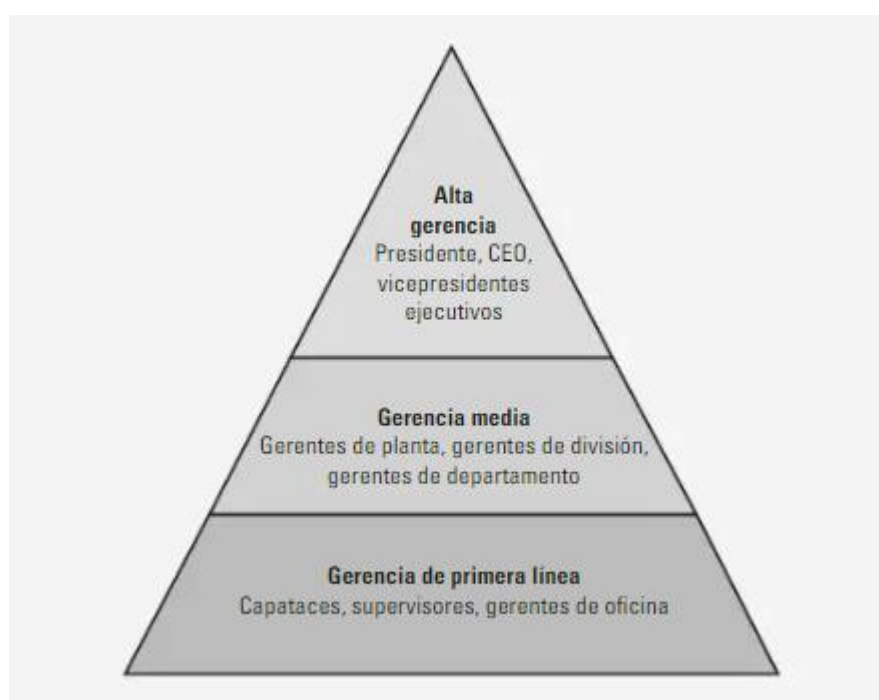
Entre los principios generales de la administración según Henry Fayol (1916), se destacan:

- División del trabajo: Consta en la división de tareas para cada colaborador y así como su especialización en sus labores asignadas, obteniendo mejores resultados para la empresa.
- Autoridad y responsabilidad: La autoridad y responsabilidad son dos atributos que caracterizan las funciones de los altos rangos, en el caso de autoridad se describe en dar órdenes a sus subordinados las cuales deben acatar, pero asimismo implica responsabilizarse sobre situaciones ocasionadas en la empresa.
- Disciplina: Esta es una característica que involucra muchas otras, entre ellas la obediencia, dedicación, y respeto de las normas establecidas.
- Unidad de mando: Este consiste en que cada colaborador tiene algún superior el cual da órdenes, y él debe acatar las indicaciones.
- Unidad de dirección: Esta unidad de dirección se puede definir como un grupo o departamento que tienen los mismos objetivos, con un jefe a cargo que se encargará de guiar al resto del equipo.
- Subordinación de los intereses individuales a los generales: Este se basa a que los intereses generales, es decir, los intereses que le competen a la empresa deben estar por encima de los intereses que se tengan de forma personal.
- Remuneración del personal: El personal debe recibir una remuneración justa tanto para el colaborador como para la organización.
- Centralización: Se basa en la concentración de la autoridad según la organización jerárquica.
- Cadena escalar: La cadena escalar se puede comprender como la línea de autoridad de forma vertical, desde el cargo más alto hasta el más bajo.
- Orden: Consiste en ordenar todos los recursos.
- Equidad: Valor necesario para conseguir la lealtad del personal.
- Estabilidad del personal: Este punto es importante para todas las empresas, ya que la rotación genera desconfianza el entorno laboral provocando impactos negativos en la empresa.
- Iniciativa: Capacidad de visualizar un plan.
- Espíritu de equipo: Unión entre las personas de la organización.

Según (2010), en las empresas existen diferentes niveles de administración, las compañías grandes posee por lo general altas gerencias, gerencias media y la gerencias de primera línea o supervisión; estas grandes empresas posee muchos administradores en cada uno de los niveles para el debido control que se requiere, mientras que las empresas pequeñas en ocasiones cuentan un único administrador, el cual suele ser el propietario de la empresa que cumple todas las funciones de los tres niveles jerárquicos.

A continuación, se puede observar una figura en la cual detalla los puestos por nivel jerárquico.

Figura 2: Niveles de administración



Fuente: Introducción a los negocios en un mundo cambiante, 2010.

En la imagen anterior, se puede observar cómo la alta gerencia incluye personas que tienen la responsabilidad global de la organización como lo son el presidente, CEO y vicepresidentes ejecutivos, en el sector de la gerencia media, se encuentran los encargados de los planes técnicos que son los encargados de colocar en práctica todos los lineamientos establecidos por la alta gerencia, y por último se encuentra la gerencia de primera línea que estos se encuentran ubicados en las tareas diarias de la organización, es decir, supervisando a los trabajadores.

Finanzas.

Gitman y Zutter (2016) mencionan que el campo de las finanzas puede afectar la vida de las personas o empresas; y es por esta razón que los autores definen las finanzas como “El arte y la ciencia de administrar el dinero” (p 4). Este departamento es el encargado de la gestión y distribución de los activos de una empresa, por lo tanto, sus funciones son fundamentales, las cuales deben estar estrechamente relacionados con los altos puestos para tomar las decisiones y guiar de forma correcta.

Ferrell, Hirt y Ferrell (2010), menciona que las finanzas engloban todas aquellas actividades que tengan relación con obtener dinero y asimismo el uso correcto de él, ya que en esto se basan las funciones de los encargados de área financiera, de tomar decisiones que apoyen a dirigir a la compañía por el camino correcto, pero sobre todo de mantener este comportamiento cuando la empresa se ha superado o se encuentra lo suficientemente equilibrada en el mercado.

Gitman y Zutter (2016), indican la relación estrecha que tienen las finanzas con la economía ya entre las funciones de los gerentes financieros de las empresas es comprender la actividad económica y los cambios que se dan en ella, por lo que debe prevenir cualquier situación que pueda comprometer a la empresa; además debe contar con teorías económicas como el análisis de la oferta y la demanda para que las mismas sean aplicadas como estrategias cuando el negocio se vea en la necesidad de ellas.

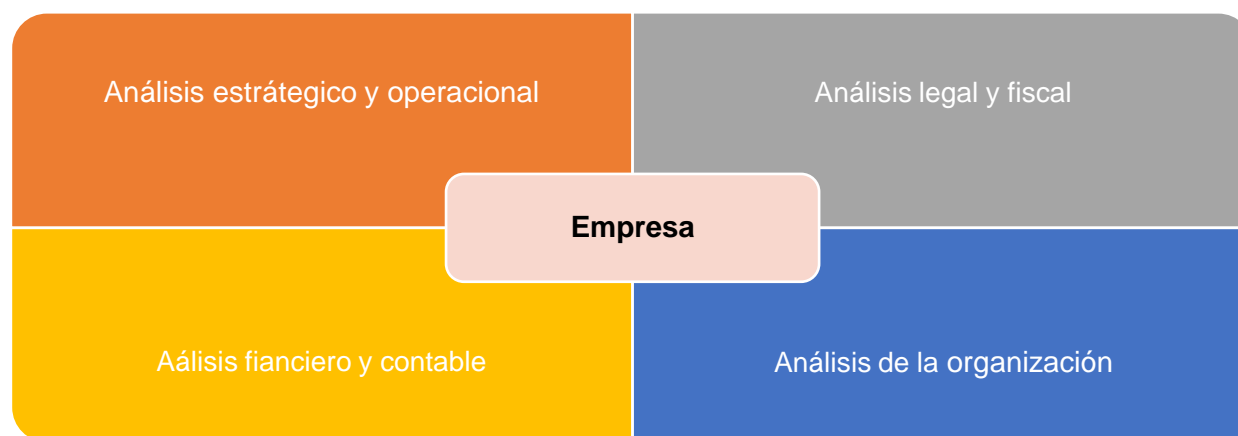
Análisis financiero.

Según García (2015), indica que el análisis lo que pretende es indagar en el objeto de estudio toda la información relevante, es decir, características, principios y orígenes; para esto es necesario utilizar herramientas y métodos adecuados que brinden una mayor cantidad de información. Para los análisis financieros puede utilizarse dos métodos, el empírico que se basa en conocimiento directo y experiencia; mientras que los métodos lógicos utilizan el pensamiento.

Los análisis financieros consideran los aspectos de la empresa mostrados en los estados financieros, de esta forma se pueden tomar las decisiones que el analista considere pertinentes. También existe un análisis financiero integral, este es llamado de esta manera ya que además de estudiar de forma cuantificable lo mostrados en los estados financieros, también considera todas las características no cuantificables que de alguna forma afectan al negocio, García (2015).

A continuación, se observa una imagen, de los puntos a considerar para realizar un análisis financiero integral.

Figura 3: Análisis financiero integral



Fuente: Análisis financiero: Un enfoque integral, 2015.

Efecto financiero

El efecto por si solo se puede ver como el resultado de una causa o acción, sin embargo, para términos financieros en una PYME Salazar (2013) dice que son “(...) los efectos que se derivan de la implementación de las NIIF en las cifras de los reportes financieros.” (p.401) De una manera sencilla se puede ver como el resultado que causa la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en las pequeñas y medianas empresas y es que, si está relacionado con varias cuentas en los estados financieros de una empresa, cada una enfrentarán diferentes tipos de efectos financieros, dependiendo de sus circunstancias particulares, sus elecciones de políticas contables y la precisión en sus estimaciones contables.

Plástico

El plástico se define como un conjunto de sustancias con estructura molecular y características elásticas y flexibles, que se someten a diferentes tipos de temperaturas para adaptar a diferentes formas. Este material es muy versátil en el mercado por su peso liviano, tacto agradable y múltiples formas de uso, pero a la vez, el plástico se puede definir como la principal fuente de contaminación del planeta, ya que desprenden gases al ser sometidos a altas temperaturas, según Raffino (2020).

El plástico tiene su historia desde los siglos anteriores, inicia en 1839 donde Charles Goodyear de nacionalidad estadounidense, descubrió de forma accidental la vulcanización del caucho al

hacerlo reaccionar con azufre, en donde obtuvo el estiramiento del caucho al someterse al enfriamiento, y cuando se colocaba a altas temperaturas el material volvía a su estado forma original, actualmente este descubrimiento es un beneficio que hizo que la goma sea más duradera.

Posteriormente en el año 1846, un suizo llamado Charles Schonbein hizo otro descubrimiento accidentalmente cuando mezcló ácido nítrico y sulfúrico con algodón, esto provocó una reacción química. Este invento fue utilizado en por los militares en lugar de pólvora, ya que no provocaba humo, lo cual era ideal para las guerras ya que así no ponía en sobre aviso a sus enemigos acerca de la explosión que estaba por realizarse, ganándoles la batalla.

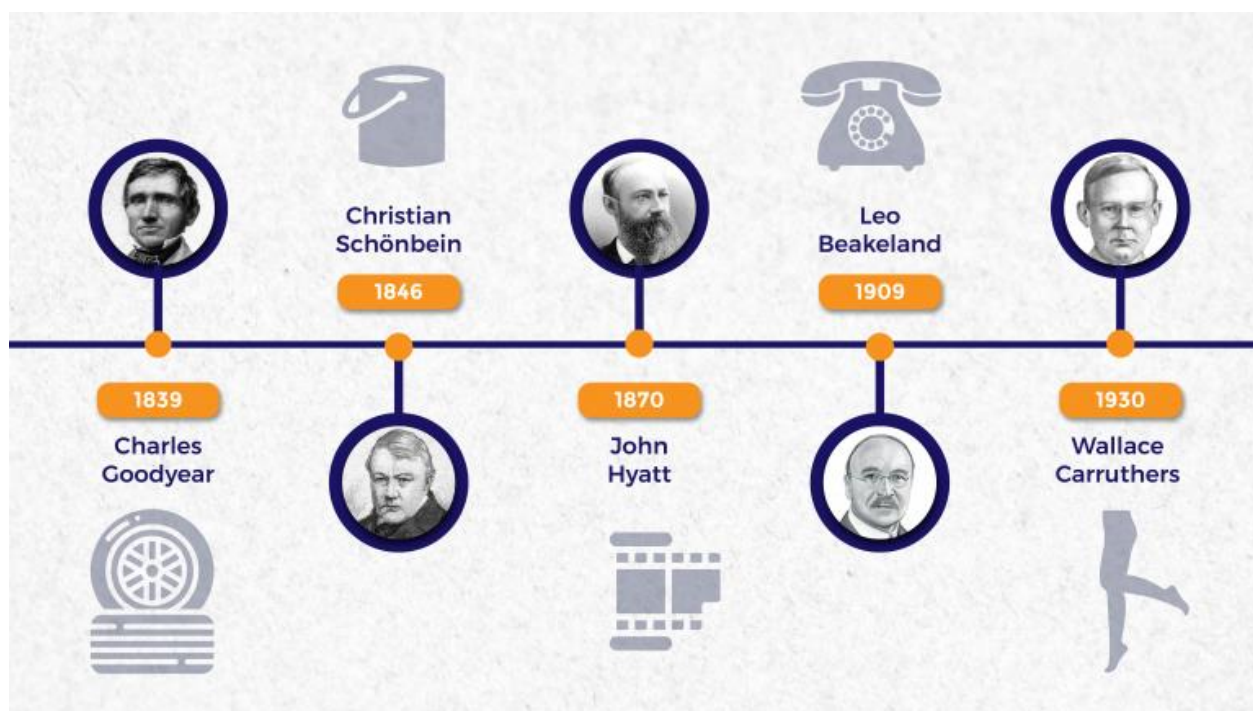
Al pasar 24 años, es decir, en 1870 el químico John Hyatt de origen estadounidense también de forma inesperada obtuvo resultados positivo, tras derramarse un unguento a base de nitrato de celulosa en el suelo pudo observar como este se solidificó, tras más estudios, descubrió que el someterse este material a alta presión podría fabricar las bolas de billar; dos años más tarde logró el éxito con esta invención fabricando máquinas para producir estos productos y así logró construir una industria en New Jersey.

En 1909, Leo Hendrik Baekeland produce el primer plástico sintético y este puede someterse al moldeo bajo altas temperaturas y posteriormente solidificando, logrando obtener diferentes artículos para el comercio como teléfonos, muebles y joyas. Este producto inicial recibe el nombre de “baquelita” en honor a su creador, a diferencia de otros productos, esta baquelita posee una característica específica, como que es resistente al calor por lo que no puede ser derretida luego de haberse sometido a su proceso de enfriamiento por lo cual no es de fácil destrucción.

Por último, en el año 1930 un trabajador de la empresa Wallace Carruters inventó un polímero a partir de la condensación de un ácido y ciertos monómeros, que crea fibras resistentes como lo es el nylon, con características como lo es su ligereza y durabilidad. De este material fueron creadas prendas de vestir y maletas; los cuales son esenciales en el mercado actualmente para ser humano.

A continuación, se puede observar una imagen la cual muestra los avances que se han tenido con el plástico, según línea de tiempo.

Figura 4: El comienzo de los plásticos



Fuente: El comienzo de los plásticos, 2012.

Tipos de plásticos.

Existen diferentes tipos de plásticos, que se clasifican de la siguiente manera:

Figura 5: Tipos de plástico



Fuente: VMC – Inmobiliaria y constructora, 2020.

PET (Tereftalato de polietileno).

Cáceres (2020), indica que este tipo de producto tiene importantes propiedades como su alta transparencia, ligero y reciclable; también cabe resaltar que es compatible con otros materiales, también tiene una buena barrera contra el dióxido de carbono y a la humedad por lo cual está aprobado para ser colocado directamente con los alimentos. Sin embargo, este tipo de plástico también afecta al medio ambiente, ya que su descomposición puede tardar años.

HDPE (Polietileno de alta densidad).

El polietileno de alta densidad es flexible, pero posee cierta rigidez que lo hace característico a este producto, dentro de otras cualidades se menciona su alta resistencia química y térmica, además de ser sumamente higiénico y fácil de procesar. Entre los productos más comunes producidos con este material se encuentran envases de bebidas, productos de limpieza o aceite para motores, también se encuentran juguetes para niños, cajas o incluso muebles, Cáceres (2020).

PVC (Policloruro de vinilo).

Este material es un plástico más versátil, puede ser rígido o flexible dependiendo del tipo de producción y el producto final que se desee. Entre otras características se encuentra que no se puede quemar tan fácilmente, tiene función de aislante de electricidad y resistencia a la corrosión. Algunos productos que utilizamos en la vida cotidiana de PVC son las tarjetas de crédito o débito emitidas por las entidades financieras, las tuberías, los revestimientos de cables y algunos marcos de puertas y ventanas, Cáceres (2020).

LDPE (Polietileno de baja densidad).

Esta categoría de polietileno tiene una alta resistencia al igual que el polietileno de alta densidad, es bastante flexible y se pueden volver a fabricar los mismos materiales al devolverse a su ciclo de reciclaje ya que en caso de no ser así, los mismos pueden tardar hasta 150 años en proceso de descomposición. Entre los productos de mayor consumo se encuentran las bolsas plásticas que actualmente en Costa Rica se han eliminado de los supermercados, también se encuentra el papel film y el plástico de burbujas, Cáceres (2020).

PP (Polipropileno).

Cáceres (2020), el polipropileno es obtenido gracias a la polimerización del propileno, es de suma resistencia y fácil de moldear. Entre los productos producido con propileno se encuentran botellas, pajillas, neveras portátiles, alfombras y panales.

PS (Poliestireno).

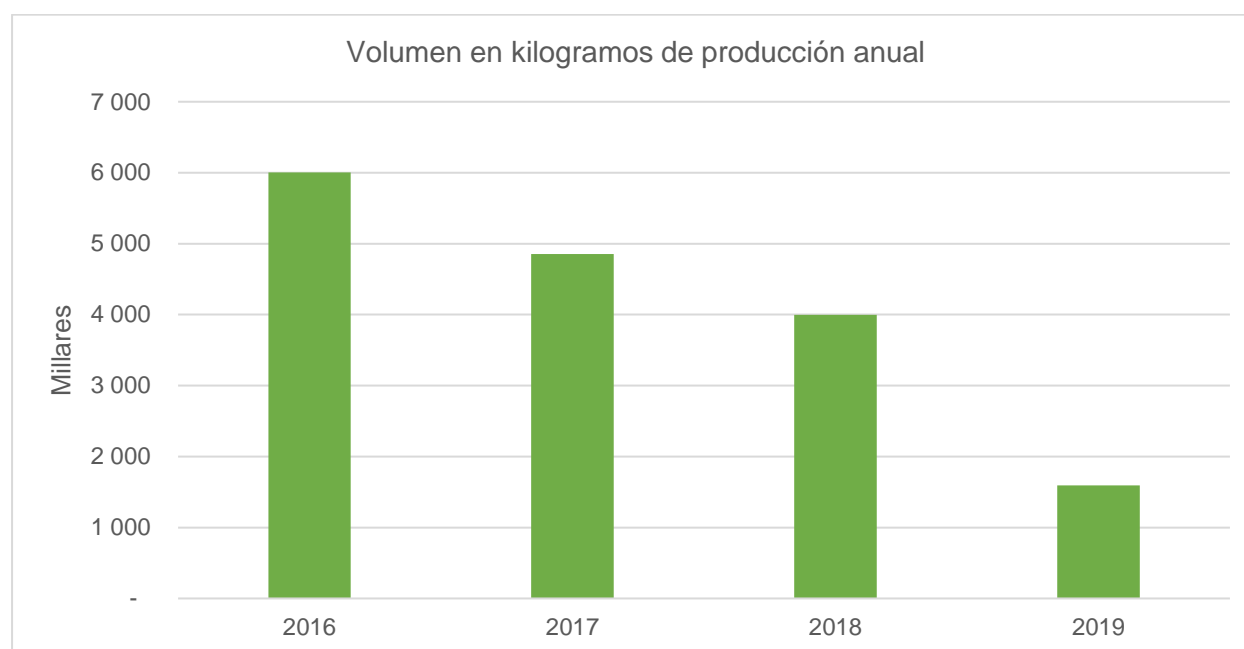
Cáceres (2020), el poliestireno es un material complicado de reciclar, ya que se obtiene de la polimerización del estireno. Hay varios tipos, de cristal, de alto impacto, el expandido y el extrusionado. Este material es empleado para vasos térmicos, hueveras, bandejas de comida.

Otros.

En esta categoría según Cáceres (2020) se tratan de mezclas de plásticos, es complicado conocer las resinas contenidas específicamente en un producto debido a la unificación que se realiza de las mismas para obtener productos finales como piezas de vehículos o discos compactos.

En esta empresa fabricante de plásticos, los materiales más utilizados para sus productos lo eran el PET, el HDPE, y PP. En sus años de fabricación fueron millones de kilogramos de plásticos producidos, por lo que a continuación se podrá observar el volumen de producción anual. Cabe destacar que estos son kilogramos, y no unidades por producto fabricadas ya que esto impacta según el peso de cada producto específicamente y tamaño de este.

Gráfico 1: Volumen en kilogramos de producción anual



Fuente: Elaboración propia, 2021.

El gráfico muestra como sus producciones decaen año tras año, hasta llegar al año 2019 donde su planta de producción cierra operaciones en el mes de mayo, la producción se ve afectada debido a la suspensión de contratos de forma masiva para los colaboradores, lo que obliga a pausar algunas máquinas y asimismo cerrar la mayor parte de las ordenes de producción que se disponían en ese momento, brindando prioridad a aquellos productos de mayor consumo.

Procesos de transformación.

El plástico antes de atravesar alguno de los diferentes procesos por los cuales toma forma el producto final, debe pasar por algunas otras transformaciones básicas para preparar las resinas, estas constan de tres fases las cuales serán detalladas a continuación:

Plastificación.

Este concepto es utilizado cuando el material pasa de estado sólido al estado plástico, esto se realiza mediante calor. Este proceso de suma importancia ya que brinda calidad al formar una pieza.

Formado.

El formado es el proceso por el cual el estado plástico, es decir cuando el plástico tiene apariencia de masa, pasa por la cavidad ya definida según el proceso elegido para dar la forma al producto cuando se encuentre completamente terminado.

Solidificación.

La etapa de solidificación y última etapa es cuando el producto ya ha tomado su forma final y se muestra en estado sólido, ya listo para ser utilizado en el mercado.

Procesos del plástico.

Hay diferentes tipos de procesos que se pueden aplicar al plástico según el producto final que se desee obtener.

Moldeo por inyección.

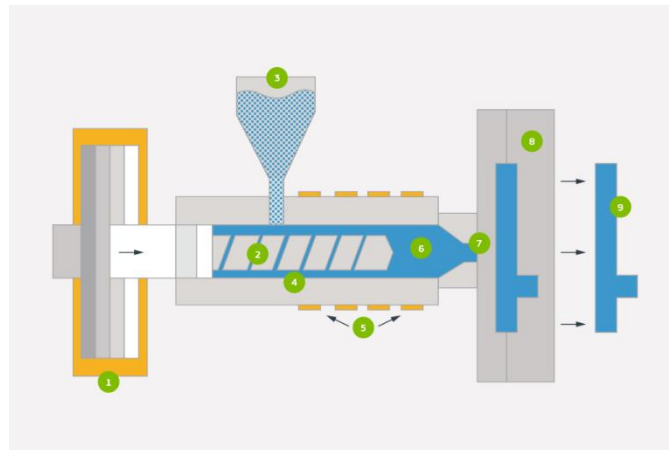
El moldeo por inyección se da al inyectar polímeros en el interior de un molde con la figura deseada, esto debe realizarse a presión y en frío. Al dejarse enfriar la pieza, se pueden obtener las dimensiones deseadas asimismo se pueden retirar los excesos que se encuentren, esto según Albarrán (2014). Algunos productos que se encuentran en el mercado que son realizadas bajo este proceso son las cubetas de helados en presentaciones de 2.5 galones, por debajo de la cubeta se puede observar un punto, este es llamado punto de inyección ya que por él ingresa el material a presión.

En la empresa los productos que se fabrican bajo este moldeo lo son las cajas para verduras que se encuentran en las ferias, las mismas utilizadas por compañías como Dos Pinos para el transporte de sus productos; también las tapas en diferentes tamaños y colores, cubetas para helados

o para pinturas en tamaños distintos; además de las preformas las cuales son usadas para ser sopladas posteriormente transformándolas en botellas, estas varían su peso según sea la capacidad del recipiente que se desee obtener.

A continuación, se puede observar una imagen que demuestra el funcionamiento del moldeo por inyección:

Figura 6: Moldeo por inyección



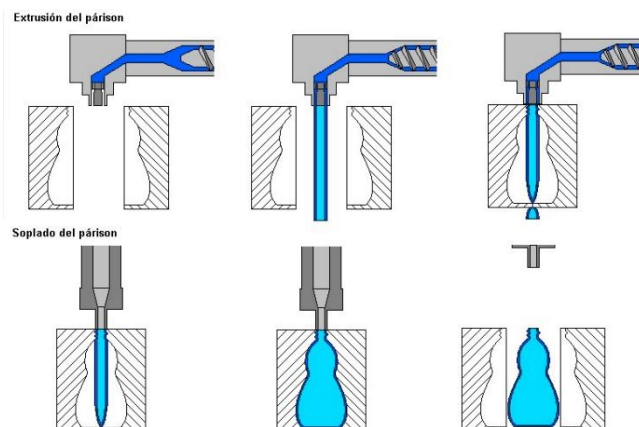
Fuente: Protolabs, 2021.

Moldeo por soplado.

Este tipo de moldeo se realiza mediante la presión del aire que expande el plástico por la cavidad previamente realizada, es decir, un molde. El principal ejemplo de los productos realizados bajo el moldeo por soplado son los envases y botellas para líquidos, en ellos se podrá encontrar una línea característica que se observa desde la parte inferior del envase o botella hasta el cuello, la cual cumple la función de unir ambas cavidades, es importante que el molde ejerza la suficiente presión en estas cavidades que deben estar en perfectas condiciones para que así no queden restos de plástico al separar ambas caras del molde.

Entre los productos fabricados por esta empresa productora de plásticos bajo el moldeo por soplado, únicamente se encuentran los envases y botellas, estos en diferentes tamaños según la necesidad de los clientes, por ejemplo, envases de galón, litro, o 200 mililitros; al igual que las botellas en presentaciones de 350 ml, 600 ml o 2 litros.

A continuación, se puede observar una imagen que demuestra el funcionamiento del moldeo por soplado:

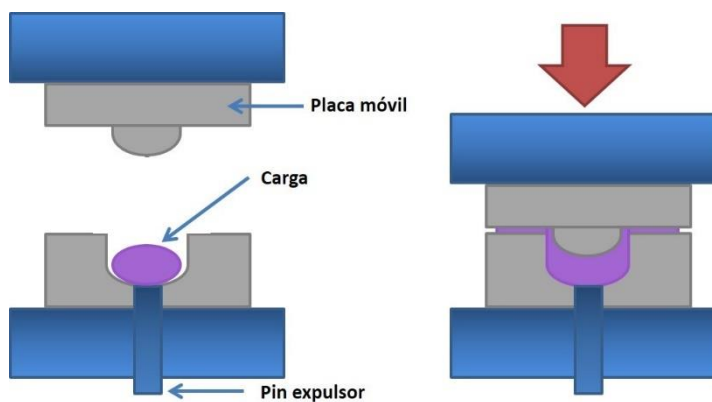
Figura 7: Moldeo por soplado

Fuente: Tecnología de los plásticos, 2012.

Moldeo por compresión.

El moldeo por compresión es un proceso que se basa en dos placas, en la placa inferior se coloca el producto, mientras que la placa superior se moviliza de forma vertical y mediante calor y presión logra dar la forma deseada a la resina. Este tipo de moldeo es usado para producciones con un volumen significativo, tales como lo son las tapas, en las cuales se diseñan los moldes con suficientes cavidades para realizar producciones en grandes cantidades de una forma ágil y rápida mediante esta técnica.

A continuación, se puede observar una imagen que demuestra el funcionamiento del moldeo por compresión:

Figura 8: Moldeo por compresión

Fuente: Todo en polímeros, 2017.

Moldeo rotacional.

Este moldeo es conocido como moldeo rotacional o rotomoldeo, es un proceso más complejo ya que es requerido para fabricar partes huecas por lo que debe completarse el molde con el material, y se hace girar de forma lenta con el fin que el material se distribuya por todas las partes del molde de una manera uniforme. Este tipo de proceso también cuenta con una fase de calentamiento y enfriamiento para que su forma quede según el molde.

A continuación, se puede observar una imagen que demuestra el funcionamiento del moldeo por rotomoldeo:

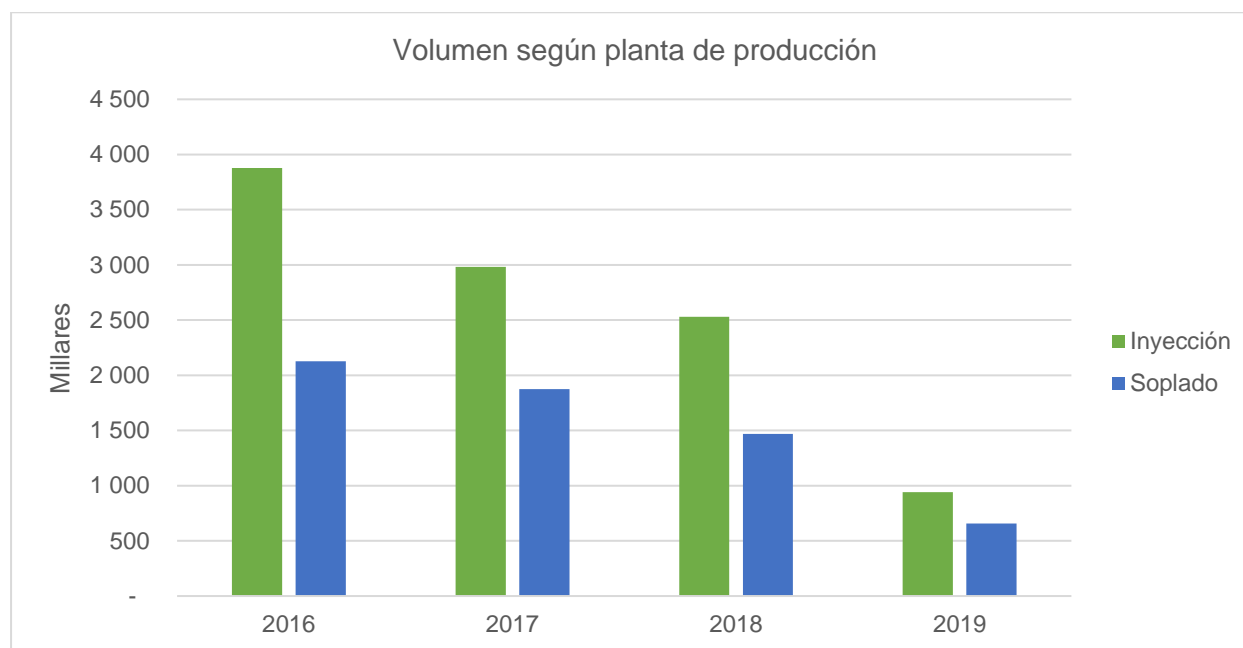
Figura 9: Moldeo rotacional



Fuente: Todo en polímeros, 2017.

La presente investigación se enfocará en los procesos de moldeo por inyección y por soplado, ya estos procesos eran los realizados en la empresa productora de plástico que se está analizando. Eran las únicas plantas, solo que se encontraban divididas según la materia prima que se fabricaba, por ejemplo, la planta de soplado PET (su nombre formal es tereftalato de polietileno), planta de soplado de polietileno (conocido por sus siglas como HDPE), o planta de inyección PET.

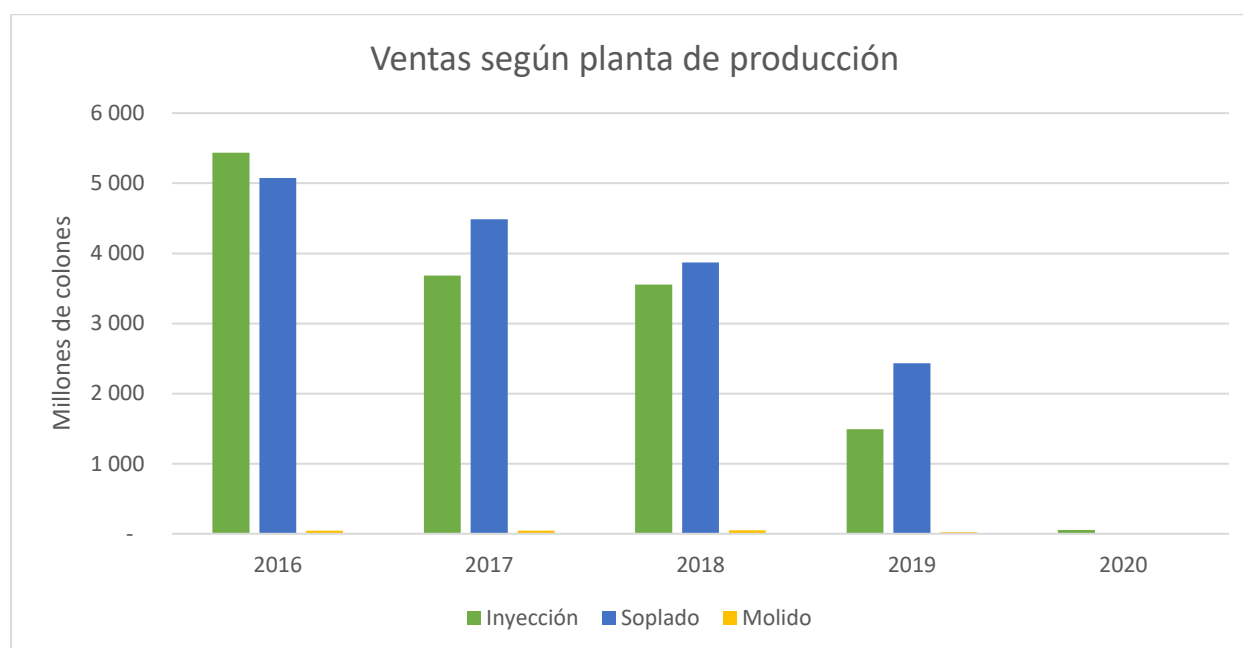
A continuación, se detalla una imagen que refleja la cantidad de kilogramos producidos según la planta de producción.

Gráfico 2: Volumen según planta de producción

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior, se observa la cantidad de kilogramos producidos según planta. El área de inyección se observa una mayor producción debido a los grandes volúmenes de preforma producidos, los cuales eran de vital importancia para clientes como Florida Ice & Farm, que consumía millones de este producto de forma mensual, en diferentes colores y gramajes, para su variedad de bebidas colocadas en el mercado; mientras que por el lado de soplado, la mayor cantidad de productos fabricados por esta planta eran para el cliente Cooperativa Productores de Leche Dos Pinos a los cuales se les ofrecían los envases de polietileno de alta densidad (HDPE) utilizados para envasar leche, jugos o yogurt.

A continuación, se puede observar los ingresos monetarios según cada planta de producción:

Gráfico 3: Ventas según planta de producción

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Anteriormente mencionaba que en Costa Rica se disponían dos plantas de producción antes mencionadas, por lo que se muestra las ventas que se realizaban según su proceso de moldeo, adicional de un molino que se tenía en las instalaciones, del cual se generaban facturaciones mínimas, sin embargo, las plantas de inyección y soplado registraban altos montos de gran importancia para el negocio, ya que eran la principal fuente de ingresos de la compañía.

En las ventas mostradas en el gráfico anterior se puede observar cómo las ventas de los productos de la planta de producción de inyección son mayores en el año 2016, esto se debe a la gran exportación que en dicho año se tenía de cubetas y tapas para el cliente Pinturas Glidden, que se encuentra ubicado en Panamá, posteriormente en el 2017 se observa un decrecimiento hasta que es perdido en este mismo año, se continuó la venta a clientes locales de cajas agrícolas como lo era la Cooperativa Productores de Leche Dos Pinos y preformas a Florida Ice & Farm.

En el caso de los ingresos obtenidos por la fabricación de la planta de soplado, se obtiene por las ventas al cliente Dos Pinos, los cuales cada año eran superiores, sin embargo, suministrarle a un cliente tan fuerte para la empresa, implicaba no atender de la forma correcta a otros clientes por

lo que gradualmente fue impactando en las ventas ya que estos se perdían. Otro punto importante es que a este cliente cuando se le incrementaba el consumo de líneas y no la capacidad de esta empresa no era suficiente, buscaban proveedores para compartir sus requerimientos lo cual también era impactante.

Impacto del plástico en el ambiente.

Quiñones (2018) menciona que aproximadamente 13 millones de toneladas de plástico son vertidos a los océanos, afectando enormemente al medio ambiente. Uno de los principales problemas que se destaca es que debido a que el material es sumamente ligero, las empresas fabrican en grandes cantidades, y el humano no es capaz de responsabilizarse por el uso correcto de este desecho, únicamente de una pequeña fracción la cual es reciclada, y todos estos desechos que nos son adecuadamente depositados toma años en descomponerse afectando cada vez más al ambiente. Y la solución se encuentra en los gobiernos, empresas, y sobre todo en las personas consumidoras de estos productos.

Según Irina (2018) realizó un estudio dando a conocer el gran impacto que tiene el plástico en Costa Rica, el cual no es precisamente el esperado, sino por el contrario, su impacto es negativo de una forma impresionante, esto porque detalla que los costarricenses lanzan al mar aproximadamente el 80% de sus desechos plásticos, esto es equivalente a 15 camiones de plástico diariamente. Esto tiene dos explicaciones importantes, la primera de ellas es que la industria del plástico es la tercera industria de Costa Rica, además que este país en mención es el mayor importador de plástico en Centroamérica.

En el presente año Costa Rica decidió implementar una nueva ley con el objetivo de proteger al medio ambiente prohibiendo los plásticos de un solo uso, o bien, conocido popularmente como desechables. Esta moción involucró tanto los sectores privados como públicos, para buscar otras alternativas que cumplan la misma función pero que no sea dañina al medio ambiente como lo son actualmente estos productos fabricados a base de plástico, según National Geographic (2018).

En el año 2020 el periódico La Gaceta da a conocer el Reglamento de la Ley 9786 «Ley para evitar la contaminación por plástico y proteger el ambiente», propuesto por el Ministerio de Salud, prohibiendo el uso de pajillas y bolsas plásticas y es por esta razón que actualmente estos productos se encuentran sumamente limitados en restaurantes y supermercados. Este reglamento también

prohíbe estas compras a las instituciones públicas y su incumplimiento es catalogado como una falta leve según el artículo 50 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos, Madrigal (2020).

Economía circular.

En los últimos tiempos la economía circular ha tenido auge, este concepto lo que pretende es cerrar los ciclos del producto, es decir, hacer uso de las 4R's conocidas desde tiempo atrás, hacia la búsqueda del beneficio del medio ambiente con soluciones viables. Para este tipo de economía se debe considerar primordial el aprovechamiento de los recursos con los que se cuentan ya que esto a nivel económico reducen costos para la sociedad. Este concepto es totalmente contrario a la economía lineal que es la conocida, la cual se basa en producir, usar y tirar; según MacArthur (2014).

Figura 10: Economía circular



Fuente: Fundación Ecolec, 2015.

4 R's del reciclaje.

Reducir.

El concepto de reducir se refiere al hecho de evitar comprar innecesarias, o incluso realizar acciones que no consuman recursos en exceso, como lo es el uso de energía. El consumismo se puede decir que es el principal problema que se está experimentando actualmente, y el que está ocasionando graves consecuencias en el medio ambiente, es por esta razón es que el reducir estas acciones es vital para la conservación del entorno.

Reciclar.

El proceso de reciclaje es un proceso en el cual se dividen los productos en diferentes estaciones (papel y cartón, plástico, orgánicos y no reciclables). Estas son utilizadas para elaborar productos completamente diferentes y así aprovechar los desechos reduciendo su impacto en el medio ambiente.

Reutilizar.

La reutilización consiste en brindar una segunda oportunidad a los productos que se cree que ya son desechados, y que podrían volver a utilizarse. Algunas pequeñas y medianas empresas se han aprovechado de esta situación y han logrado innovar en el mercado con productos reutilizados que son aceptados por el mercado debido a la gran importancia que se le está brindando hoy en día al medio ambiente y su cuidado por mantenerlo libre de desechos.

Recuperar.

El proceso de recuperación es una selección de los productos que han sido desechados y puede ser utilizados como materia prima en nuevos productos cumpliendo con las mismas funciones y especificaciones que un producto 100% virgen, esto se realiza en plantas con equipos especializados contribuyendo a la reducción de desperdicios ocasionados en la industria del plástico, o bien, en general.

A continuación, se puede observar el importante logo de las 4R's, el cual es conocido a nivel mundial.

Figura 11: 4R's del reciclaje



Fuente: Ecología verde, 2021.

Esta empresa dedicada a la fabricación del plástico se encontraba comprometido con el planeta considerando algunas medidas para apoyar el cuidado del medio ambiente con acciones positivas, tales como reduciendo el gramaje en los cuellos de botella, reciclando el material PET post consumo en botellas RPET, se contaba con programas de voluntariado para reforestar promoviendo la oxigenación y capacitaciones de estrategias 4R's a niños. Por esta razón, todos los productos fabricados bajo dicha compañía se encontraban respaldados por estas acciones.

Mercados del plástico.

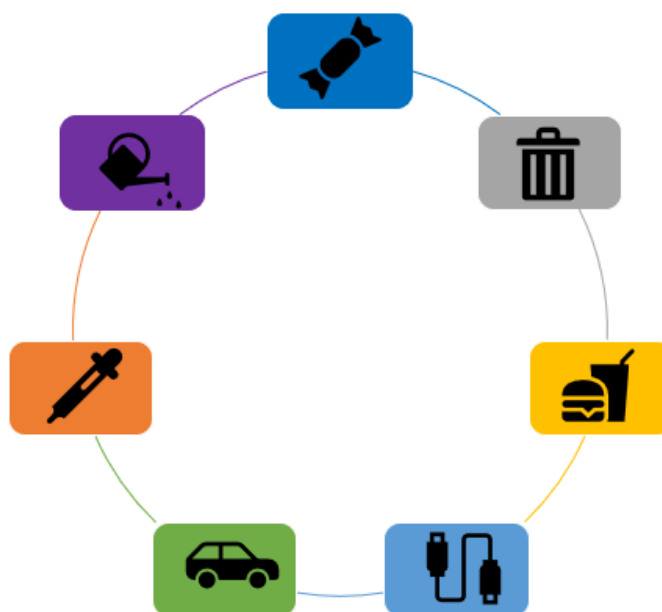
El mercado del plástico es sumamente amplio considerando que actualmente este material es usado para diferentes fines, por lo que cada vez llegan a facilitar la vida del ser humano, por sus diferentes propiedades que entre ellas se destaca la ligereza y facilidad para tener al alcance el producto final.

- Sector alimenticio: Se pueden encontrar empaques o productos específicos para resguardar aceites, aderezos, salsas, cafés, snacks y bebidas.
- Sector industrial: En este sector se encuentran las cajas agrícolas, cubetas, adicional a otros sectores más específicos como lo son depósitos de agua e implementos para la seguridad vial.
- Cuidados del hogar: En este apartado se encuentran las garrafas o bidones de agua, para uso en los hogares o empresas, como los que se muestran en los supermercados de Agua Cristal.
- Servicios de comida: En este sector se incluyen los productos a base de plástico para cadenas de restaurantes, como lo son las bandejas para transportar la comida, los vasos de cartón, o lienzos para colocar la comida. Un gran ejemplo de este sector son las cajillas y vasos de McDonald's.
- Sector electrónico: Actualmente la tecnología ha tenido un auge en las últimas décadas, y con ella el incremento en el uso de aparatos que facilitan esta innovación también lo ha tenido, y estos requieren el uso del plástico para proteger de agentes externos gracias a su capacidad aislante, como el cableado.
- Sector de salud: En esta área existen miles de productos de plástico usados para cuidar y salvar vidas a nivel mundial, como lo son las jeringas, bolsas de suero y guantes.

- Sector de transporte: El uso de elementos plásticos en los medios de transporte (carros, motocicletas, aviones, autobuses, etc.) cada vez es mayor, esto por la ligereza que presentan los componentes de este material, su larga vida útil, y su fácil acceso.

En Costa Rica, la empresa de este análisis se enfocaba en elaborar productos para los primeros tres puntos antes mencionados, es decir, envases y botellas para diferentes bebidas, cubetas y cajas agrícolas, además de garrafas y bidones.

Figura 12: Mercados del plástico



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Modelos de negocio

Un modelo de negocio puede interpretarse como un lenguaje que permite gestionar y describir una empresa, con el objetivo de dar a conocer el funcionamiento del negocio de una forma simple, relevante y sobre todo comprensible. Sus elementos en conjunto y sus relaciones permiten expresar la lógica del negocio mediante sus clientes, su estructura física, venta y el valor del producto, Osterwalder (2010).

Modelo Canvas.

Según Osterwalder (2010), el modelo Canvas es una estrategia para analizar la forma en la que una empresa crea, distribuye y captura el valor de sus clientes. Este modelo divide sus nueve

módulos de forma que reflejen como conseguir ingresos, que es la base fundamental de cualquier negocio, asimismo estos nueve módulos se dividen en las cuatro ideas principales de una empresa las cuales son: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

Segmentos de mercado.

Los segmentos de mercado se refieren a que una empresa puede atender únicamente un segmento o varios del mercado. Esto quiere decir que se deben seleccionar los segmentos de mercado a los cuales la empresa va a dirigirse y a los cuales no, una vez que se tenga esta información clara en el negocio, este puede crear modelos de negocio con el fin de satisfacer las necesidades de esos clientes en específico. Estos segmentos no tienen un tamaño estándar, puede que algunos de ellos sean grandes y otro más pequeños, Osterwalder (2010).

Propuestas de valor.

Osterwalder (2010), la propuesta de valor se basa en solucionar los problemas e inconvenientes presentados a lo largo de la relación con el cliente y asimismo satisfacer sus necesidades, esto es lo que crea ventajas a las empresas mostrándose como propuestas de valor, las cuales diferencian al negocio y lo hace sobresalir por encima de otras. No es necesario que estas propuestas de valor sean innovadoras en el mercado, pueden ser ya existentes, sin embargo, el hecho de ofrecer nuevas ideas por parte del negocio es lo que suma para los clientes finales.

Canales.

El canal es el intermediario entre la empresa y el cliente, ya que mediante este canal de comunicación, distribución y venta se desarrolla el conocimiento de los productos y servicios conocidos por la empresa, además se ofrecen diferentes propuestas de valor como el servicio postventa. Existen diferentes fases según Osterwalder (2010), que se detallan a continuación:

Información.

La información se basa en cómo se dan a conocer los productos y servicios que ofrece el negocio, sin embargo, se deben identificar los medios de búsqueda de información de mayor impacto para las personas, ya que de esta manera se facilitará el primer contacto con los clientes lo cual es fundamental para que así el cliente se sienta en la necesidad de solicitar información y asimismo adquirirlo.

Evaluación.

La evaluación es una ayuda para la empresa, ya que los clientes pueden dar sus comentarios acerca de las propuestas de valor que se ofrecen en el negocio, por ejemplo, pueden externar si están de acuerdo con los beneficios y el presupuesto que fue ofrecido. Este tipo de evaluaciones por parte de los clientes es funcional para las empresas ya que les permite mejorar en los puntos, convirtiéndolos en un valor agregado para la empresa.

Compra.

La compra es la forma o método en cómo los clientes pueden adquirir los productos y servicios que brinda la empresa. Es responsabilidad y de suma importancia brindar a los clientes la información necesaria para que los clientes se sientan motivados y puedan adquirir el producto con facilidad, por lo que se recomienda brindar información de dónde y cómo comprar, además de ofrecer diferentes medios para que pueda adquirirlos.

Entrega.

La entrega se basa en las opciones que ofrece la empresa para hacer entrega de los productos y servicios a los clientes finales. Actualmente el servicio a domicilio es un valor agregado para muchas de las empresas, ya que lo que brinda es una mayor facilidad para la adquisición de los bienes y servicios, y esto es lo que a los clientes de hoy en día les atrae, por esta razón las formas de entrega deben ser canales eficaces y eficientes.

Posventa.

La posventa evalúa la atención que el negocio brindó desde la fase uno, es decir, desde que se le brindó la información al cliente, hasta la entrega del producto o servicio solicitado. Estas atenciones postventa se dan ya sea por iniciativa del cliente o por solicitud realizada por medio de la empresa. Estas opiniones ayudan a la empresa a mejorar en los puntos donde se mostró ineficiencia o, por el contrario, explotar de forma positiva los comentarios buenos brindados por los clientes.

Relaciones con clientes.

Las relaciones con los clientes varía según el segmento del mercado al cual va dirigido el producto o servicio, esto es establecido en muchas ocasiones por la experiencia que tiene el cliente en el mercado, es por esta razón que existen diferentes relaciones, por ejemplo, para algunas compañías la atención personalizada es fundamental para el desarrollo de nuevos negocios,

mientras que para otras empresas el autoservicio es suficiente para cumplir con sus expectativas y necesidades, Osterwalder (2010).

Fuentes de ingresos.

Las fuentes de ingresos son la parte fundamental de los negocios, ya que es su fuente de alimentación para mantenerse en firme. Existen diferentes formas de fijación de precios, como lo son las subastas, listas de precios fijos o diferentes negociaciones según sea el segmento del mercado al cual se le brinden los productos o servicios, Osterwalder (2010).

Recursos clave.

Los recursos clave son las diferentes herramientas utilizadas por el negocio para ofrecer las propuestas de valor a los clientes finales. Estos recursos clave pueden ser físicos, intelectuales, humanos o económicos, e inclusive puede que sean de su propiedad o bien, alquilarlos u obtenerlos de sus socios clave, Osterwalder (2010).

Actividades clave.

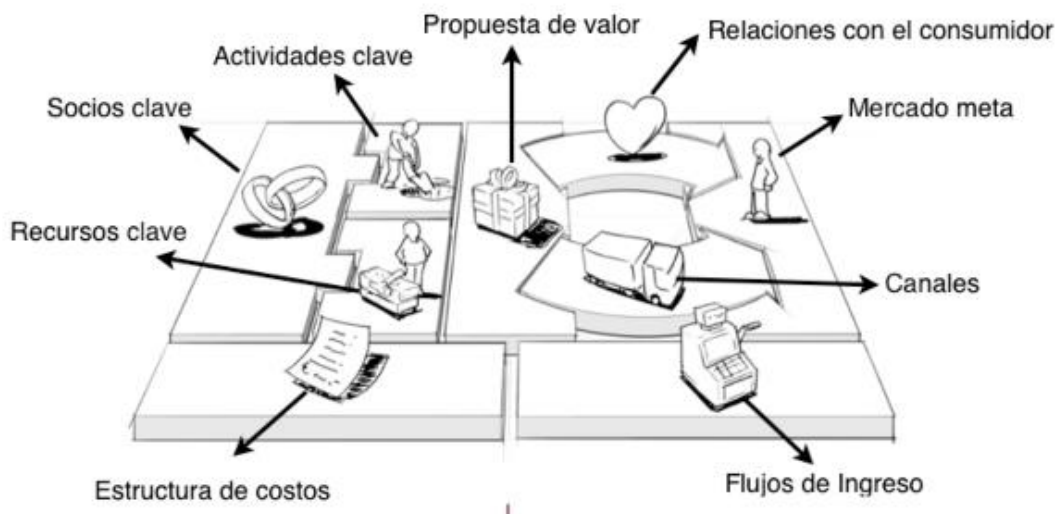
Según Osterwalder (2010), las actividades clave se refiere a las acciones de mayor importancia para el negocio, es decir, las actividades necesarias para llegar a los clientes y percibir ingresos, esto se liga estrechamente al modelo de negocio en el cual se encuentre la empresa, por ejemplo, entre las actividades se puede mencionar la producción, distribución, solución de conflictos, etc.

Asociaciones clave.

Las asociaciones clave son básicamente unión de empresas por diferentes motivos como adquirir recursos, ampliar operaciones, y, sobre todo, generar ingresos, Osterwalder (2010)

Estructura de costes.

Este último módulo es estructura de costes, debe tener claro módulos anteriores para lograr definir los costos implicados que tiene el negocio, hay algunos negocios que requieren mayores costos para hacer funcionar sus empresas y generar ingresos, mientras que otra tiene estructuras de reducción de costos, Osterwalder (2010).

Figura 13: Modelo canvas

Fuente: Generación de modelos de negocios, 2010.

El modelo Canvas ha sido primordial para el desarrollo de los negocios y es por esta razón que a continuación se presenta el modelo de la empresa que se analiza en esta investigación:

Figura 14: Modelo Canvas de la empresa

<p>SOCIOS CLAVE</p> <p>Servicio técnico para el ajuste de maquinaria y equipo especializado para la producción.</p> <p>Servicio informático para el correcto funcionamiento de equipo computacional.</p>	<p>ACTIVIDADES CLAVE</p> <p>Diseño, producción y comercialización de productos de plástico</p> <p>RECURSOS CLAVE</p> <p>Recursos humanos para la elaboración de productos</p> <p>Equipo adaptado para la elaboración de productos plásticos</p>	<p>PROPUESTA DE VALOR</p> <p>Accesibilidad</p> <p>Confidencialidad</p> <p>Productos exclusivos</p>	<p>RELACION CLIENTE</p> <p>Atención personalizada</p> <p>CANALES</p> <p>Tienda física</p> <p>Página web</p> <p>Servicio al cliente</p> <p>Envíos a domicilio</p>	<p>CLIENTES</p> <p>Personas físicas</p> <p>PYMES</p> <p>Grandes negocios</p> <p>Todos con necesidades del plástico para empacar sus productos del sector alimenticio o agrícola.</p>
<p>Estructura de COSTES</p> <p>Costos variables según escalas de producción</p> <p>Gran cantidad de productos almacenados en sus bodegas</p>		<p>Fuentes de INGRESO</p> <p>Venta de productos elaborados a base de plástico</p> <p>Los precios según escala de pedidos y tipos de clientes</p>		

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la imagen anterior se exponen los nueve módulos de Canvas adaptados a la empresa, en la propuesta de valor se destacan exclusividad de sus productos, lo cual es sumamente valorado por los clientes, además de la confidencialidad que se debe respetar ante nuevos proyectos buscando siempre la innovación en el mercado por su parte, ocasionando impactos para sus competidores, y por último la accesibilidad que se dispone para la entrega de productos los clientes.

Entre sus socios clave se destacaba la relación que se disponía con los proveedores de las máquinas y equipos que hacían posible el diseño y la elaboración de los productos que se suministraba a los clientes en ese momento, ya que sin ellos era difícil ofrecer los artículos en buen estado, además es importante una buena comunicación no solo presencial, sino de forma

electrónica que actualmente es la más ágil, por lo que es fundamental que esta sea rápida y de buena calidad, por lo que todos sus equipos informáticos, incluyendo sistemas deben ser aptos para satisfacer al cliente.

En las actividades claves, se destacaba el diseño, la producción y la comercialización de los productos, hoy en día, estas actividades claves han sido reducidas únicamente en la comercialización de los productos, debido al cierre productivo de la empresa hace dos años atrás. Estas actividades eran importantes para los clientes, ya que el tiempo de respuesta era rápido y ágil, lo cual no se ofrece en la actualidad.

En los recursos claves, se enfatizaban en el recurso humano calificado que se tenía en las instalaciones de Costa Rica para producir en volúmenes considerables y con una buena calidad de los artículos que se ofrecían, al igual que el equipo y la maquinaria apta para producir 24 horas y ocasiones los 7 días de la semana para cumplir con lo requerido por los clientes.

Con respecto a los clientes, se contaba con una cartera muy amplia de clientes conocidos de forma nacional e internacional, con altos volúmenes de venta en el mercado, pero también se le suministraba producto a clientes que conforman parte de las PYMES, es decir, pequeñas y medianas empresas que están en su ciclo de vida inicial o en un período de madurez. Y la relación que se tenía con ellos, era una atención personalizada, ya que se asignaban ejecutivos de desarrollo de negocios exclusivos para su cuenta, de esta forma se ofrecía una mejor atención.

La empresa cuenta con diferentes canales, como lo es la página web en la que los clientes pueden buscar sus productos y visualizarlos, también se dispone personal con el fin de brindar información básica a los clientes nuevos; para los clientes con los cuales se tenían negociaciones de por medio, el producto se les entrega en sus bodegas o plantas de producción según sea requerido. Estos canales son de mayor facilidad para la adquisición de productos por parte del cliente.

En la estructura de costos, se destacan sus producciones a grandes escalas lo cual impacta positivamente en los costos de producción ya que estos son diluidos en la producción. Adicional se cuenta con producto con inventarios de lento movimiento, lo cual afecta ya que dichos activos no están generando ingresos, por el contrario, son costos que no han podido ser recuperados.

En las fuentes de ingreso, como se ha mencionado anteriormente se obtenía de la venta de productos fabricados por la empresa a diferentes clientes; con los clientes de mayor impacto positivo para la empresa, se ofrecía acuerdos de precios accesibles por consumir a grandes escalas. Actualmente se continúa con la venta únicamente de los productos importados desde Guatemala.

Tipos de negocio.

Según Certus (2020), hay diferentes formas en las que laboran los tipos de negocios, los cuales son completamente válidos tal como se detalla en la siguiente figura.

Figura 15: Tipos de negocio



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Fabricante.

Un fabricante es el encargado de convertir la materia prima en productos terminados y listos para entregar al cliente, con el objetivo de cumplir las funciones previamente analizadas. Estos son fabricados en una planta industrial con la maquinaria y equipo especializado para la elaboración de estos artículos. Los fabricantes llevan consigo una serie de acciones de suma importancia, como lo son la innovación, diseño y por la último la producción.

A continuación, se detallan características de suma importancia para los fabricantes:

- Los fabricantes deben contar con espacios debidamente adaptados según sea el producto por fabricarse.
- La mano de obra calificada es de suma importancia para este tipo de negocio.
- Los fabricantes deben velar por la calidad de sus productos.

Producción.

El proceso de producción se puede entender como la transformación de un producto o servicio, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, que es lo que buscan todas las organizaciones encargadas de ofrecer un servicio o un producto al cliente final, y sobre todo que esto tenga un valor agregado, Tawifk y Chauvel (1993).

Planta industrial.

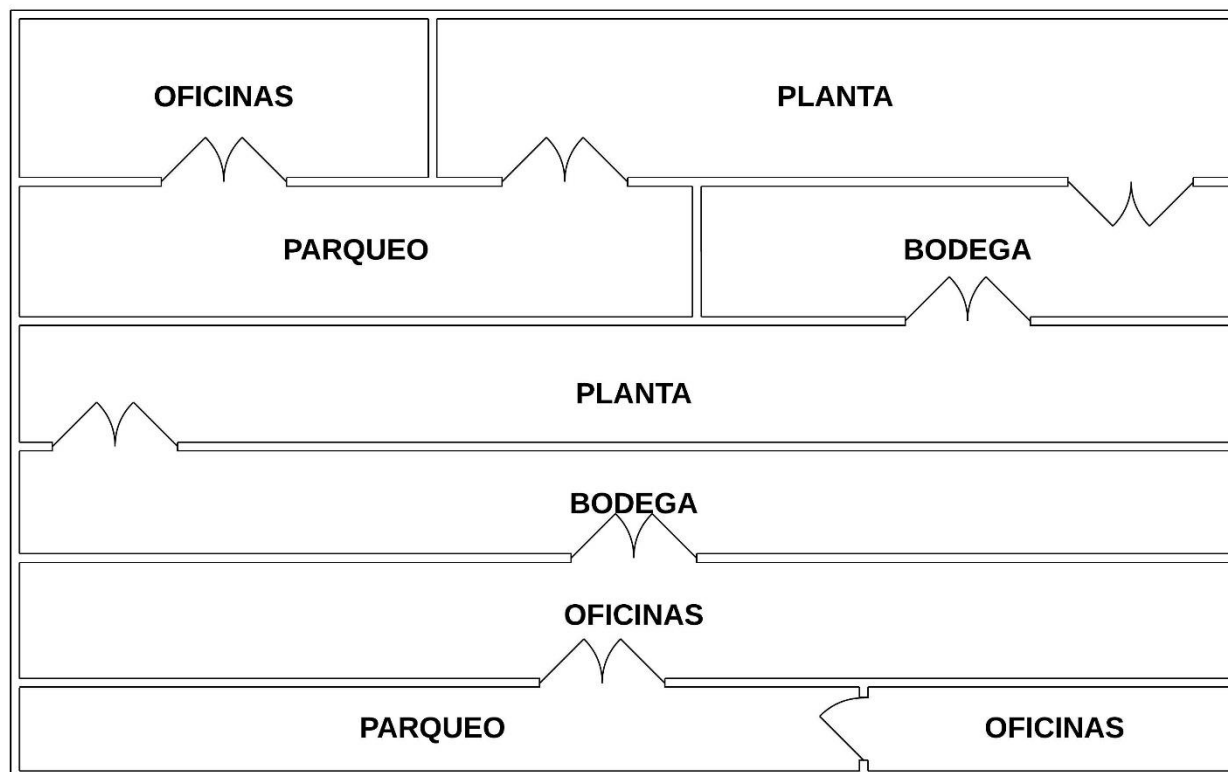
Según Porto y Gardey (2014), definen las plantas industriales por el lugar donde se fabrica algún servicio o producto, y allí se disponen de todos los medios necesarios para desarrollar el proceso de fabricación. En las plantas industriales se deben contar con instalaciones específicas y maquinaria idónea para el sector en cual se desarrolle, ya que su función es combinar el trabajo humano con las máquinas.

La empresa que se estudia en esta investigación era de tipo fabricante antes del año 2019, por lo que a continuación se puede observar un plano de las instalaciones de este negocio productor.

Diseño SLP.

Este diseño es conocido por sus siglas en inglés SLP que significa Systematic Layout Planning, esta metodología ha sido implementada para la resolución de problemas de distribución en planta a partir de diferentes criterios cualitativos (localización, distribución, instalación). Este diseño puede implementarse en plantas completamente nuevas, así como reestructuraciones que se deseen hacer en existentes, Richard Muther (1961).

Figura 16: Planta



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la imagen anterior se observa como esta empresa estaba conformada por dos plantas de producción, una de ellas dedicada al moldeo por soplado que se encuentra ubicada en la esquina superior derecha de la figura mientras que la otra planta que realizaba moldeo por inyección se encuentra ubicada aproximadamente en el medio de la idea mostrada anteriormente. También se observan sus bodegas ubicadas contiguas a la planta correspondiente esto para agilizar el movimiento del producto.

En el recuadro llamado oficinas se encuentra dividido en varios sectores, en la esquina superior izquierda se ubicaban las oficinas de los colaboradores de bodega que comprenden varios puestos de trabajo como se denota en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, estos están conformados por una jefatura, montacarguistas, encargados de facturación, materias primas e inventarios, además de un chofer para la distribución del producto.

También se muestran otros departamentos como lo era contabilidad constituido por seis puestos, una jefatura que dirigía al equipo, una recepcionista, encargados de cuentas por cobrar,

encargado de cuentas por pagar, un analista de costos y una persona encargada del área de informática que, aunque eran asignaciones diferentes debía reportar a esta jefatura contable por falta de jefaturas de esta área en Costa Rica.

El departamento de comercialización, o mejor conocido como el área de ventas estaba conformado por cuatro puestos básicos, una jefatura comercial, un supervisor comercial como un apoyo para todos los demás cargos, los ejecutivos de desarrollo de negocios que eran entre tres y cuatro personas en dicho puesto para cumplir con las metas propuestas y por último el servicio al cliente que brindaba todo tipo de información a los clientes.

El grupo de trabajo de recursos humanos era sumamente reducido, ya que no habían puestos o cargos específicos, sino entre las personas que estaban destinados en dicho puesto se compartían las tareas de forma interna, pero sin asignaciones fijas para cada uno de los colaboradores que estaban en dicho departamento, lo que permitía tener información a primera mano y sin requerir de largos tiempos de respuesta.

El sector de producción se encontraba dividido por dos plantas, la planta de soplado y la planta de inyección los cuales eran guiados por una única jefatura, pero inferior a este puesto se encontraba una jefatura según el proceso de dicha planta, posteriormente supervisores los cuales requerían uno por turno, y por último todos los operarios asignados a una de las plantas de producción; es importante mencionar que los operadores ingresaban a una de las plantas y se mantenían en ella, es decir, no rotaban.

El área de calidad era sumamente reducido, constituido por una jefatura, los cargos de supervisores e inspectores. Por otro lado, el departamento de mantenimiento estaba conformado por una jefatura y su técnico como apoyo.

A continuación, podrá visualizarse mediante un diagrama de proceso las operaciones que se realizan en la empresa que está en investigación:

Figura 17: Diagrama de proceso según operaciones anteriores



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el diagrama mostrado anteriormente se refleja los procesos que debía gestionar la empresa para lograr su objetivo final, es decir, posicionar el producto según lo requerido por los clientes. El primer punto muestra la materia prima, la cual debía ser comprada según lo indicado por el departamento de producción, esto para tener la disponibilidad tanto en cantidad como estilos y colores, para producir según el debido programa de producción. Como se observa en Figura 28: Estructura organizacional anterior

había una persona encargada de velar por que se mantuvieran los inventarios correspondientes para no afectar las operaciones por falta de dicho control.

Para el proceso de producción, de forma semanal se hacían revisiones para incluir los nuevos requerimientos por parte de los clientes, en este se analizaba la disponibilidad de materia prima, cantidades, tiempos de producción, mantenimientos preventivos y correctivos de maquinaria; concluyendo si era posible cumplir con lo ofrecido como proveedor de empresas significativamente importantes para la empresa. El proceso de revisiones de calidad se realizaba en esta sección.

El siguiente paso, consistía en el embalaje el cual se realizaba inmediatamente posterior al proceso de producción, esto para evitar inconvenientes de inocuidad y así asegurar la conservación del producto en las bodegas bajo los estándares adecuados. Algunos clientes solicitaban embalajes de forma específica, los cuales eran ejecutados en este proceso, mientras que, a los clientes restantes, se les embalaba de una forma estándar.

Posteriormente, el producto se encuentra en condiciones óptimas para la venta, estas ventas pueden realizarse a clientes minoristas mediante la pequeña tienda que se dispone en la compañía para necesidades de medianas y pequeñas empresas; al igual se ofrecía el producto a los clientes

que consumían productos a grandes escalas, bajo los cuales ya se tenían negociaciones de por medio e incluso solicitudes mediante documentos formales como órdenes de compra.

Por último, se realizaba la distribución a los clientes, este proceso está ligado al paso anterior de venta, ya que dentro de algunas negociaciones se brinda este servicio como un valor agregado por la empresa, sin embargo, este beneficio también se ofrece a PYMES bajo algunas condiciones como mínimos de compra, sin realizar cobros adicionales, esto como un aseguramiento en las condiciones de entrega del producto.

Distribuidor.

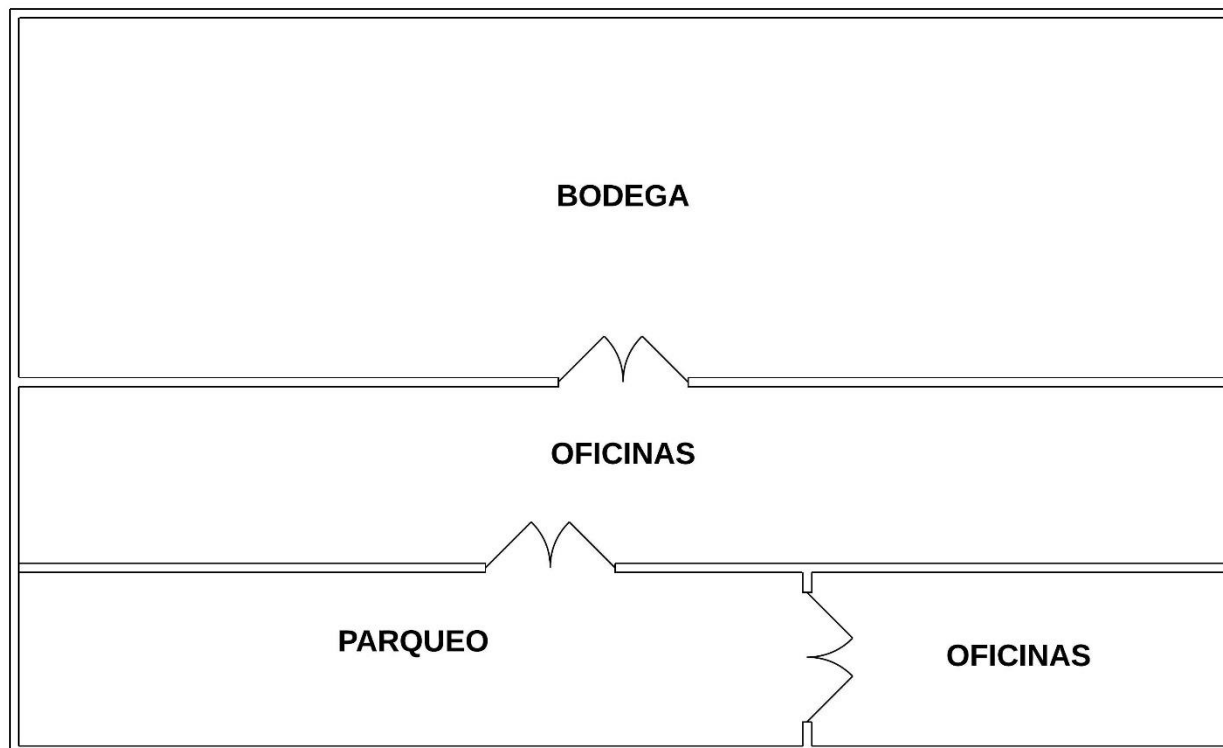
El modelo distribuidor es un negocio dedicado únicamente a la distribución de productos, se encarga de comprar mercancías locales o extranjeras y son revendidos, ya sea directamente a los clientes finales o con algún intermediario. Estos distribuidores cuentan con bodegas o espacios con características específicas, entre ellas las más sobresalientes, espaciosas, aseadas y ordenadas para brindar a sus clientes productos en buenas condiciones para el uso requerido.

Hay algunas otras características que los distribuidores deben considerar:

- La calidad de sus productos debe ser buena, sin una buena calidad de los productos, los clientes no estarán satisfechos.
- Los distribuidores deben tener conocimientos del mercado, es decir, el comportamiento de los competidores y del entorno, para así, poder actuar con precaución.
- Deben tener alianzas estratégicas con fabricantes, que permitan tener una relación estable para que el cliente sienta confianza en dicho producto.

En la siguiente imagen se puede observar cómo se encuentran actualmente las instalaciones de la empresa en análisis.

Figura 18: Bodegas distribuidoras



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la imagen anterior se puede observar como a diferencia de la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, esta cuenta con menor cantidad de espacios ya que se redujo en el funcionamiento de la empresa, esto como consecuencia al cierre de producción en el que se vio afectado el negocio en el año 2019. Como se observa, ya no hay departamentos de producción ni de calidad en su totalidad, ya que estos fueron descartados, asimismo no se cuenta con departamento de recursos humanos debido al poco personal que hay en Costa Rica, lo cual es controlado desde su casa matriz en Guatemala.

Ahora, existe una gerencia en Costa Rica la cual tiene a cargo a los departamentos de comercialización, mantenimiento y bodega. Y las personas que se encuentran en los puestos relacionados con contabilidad e informática deben reportar sus funciones directamente a una gerencia ubicada en Guatemala, estas gerencias deben reportar a un gerente regional que también se encuentra ubicado en último país mencionado.

Debido a la disminución en el volumen de las funciones, los departamentos han reducido los puestos, en el caso de comercialización se mantienen únicamente el cargo de supervisión,

ejecutivos de desarrollo de negocio y servicio al cliente, es decir, la jefatura fue descartada. En el caso de mantenimiento, solamente es una persona encargada de realizar las labores que se le asignen. En el área de informática y contabilidad sucede lo mismo, las tareas son realizadas únicamente por un colaborador.

El departamento de bodega es el que cuenta con la mayor cantidad de puestos, esto debido a que la producción cesó, sin embargo, ellos como departamento se encargan de la recepción de importaciones y despacho a clientes, por lo que cuenta con cargos como una jefatura, montacarguistas, encargados de inventarios y por último un chofer para realizar las entregas correspondientes.

En la siguiente figura se reflejan los procesos que cumple actualmente la empresa:

Figura 19: Diagrama de procesos según operaciones actuales



Fuente: Elaboración propia, 2021.

A diferencia de la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se puede observar cómo se han disminuido los procesos que efectúa la empresa, al cerrarse las operaciones en Costa Rica, resumiéndose únicamente en venta y distribución.

En el caso de la venta, es un proceso más limitado ya que la disponibilidad de productos no es la misma que se tenía anteriormente, esto porque muchos de los productos fabricados desde Guatemala que es la casa matriz, no son importados por temas de prioridades en sus clientes; es por esta razón que los productos que se importan son limitados y básicamente para clientes exclusivos, es decir, por parte de Guatemala hacia Costa Rica no se realizan exportaciones por productos que no tengan una histórico de ventas.

En el área de distribución, se mantienen las mismas condiciones ofrecidas antes del cierre operativo, es decir, para clientes específicos se les brinda el servicio a sus plantas de producción o bodegas sin ningún costo adicional, esto por temas de negociación según cada cliente; mientras que a clientes de bajas escalas se les solicita condiciones como mínimos de compra para apoyarles con esta gestión, en caso contrario, estos pueden dirigirse a la tienda física a recoger su producto.

Franquicia

Las franquicias pueden ser encargarse de producir, distribuir y ser retailer y se rige bajo ciertas condiciones económicas. Este contrato se basa en que el propietario del negocio autoriza a una tercera persona a realizar todas o algunas de las funciones descritas anteriormente acerca de un determinado producto, esto con el fin de verse beneficiadas ambas partes, bajo lineamientos específicos entre ambas partes.

Según Procomer (2018), entre las características de mayor importancia para el negocio de las franquicias, se pueden destacar las siguientes:

- En este contrato, existen dos participantes de suma importancia como lo son, el franquiciante y el franquiciado, los cuales ambos reciben beneficios al consolidar sus negocios.
- El franquiciante tiene como una ventaja que la marca se encuentra reconocida en el mercado.
- Es obligación del franquiciante brindar al franquiciado toda la información relevante al producto, es decir, sistemas para operar, detalles técnicos, uso de lemas y marcas, estrategias para promocionar los productos o servicios según sea requerido.
- El franquiciado también tiene responsabilidades como realizar los derechos para acceder a la franquicia, esto se hace con base a las ventas realizadas por el negocio.
- Otro requerimiento del franquiciado es cumplir con los estándares de calidad de la marca.

Retail.

Un negocio retail obtiene sus productos ya sea mediante negocios dedicados a la distribución o a la venta mayorista de mercadería, y estos únicamente se encargan de vender los artículos a los clientes finales en pequeñas cantidades. Estas empresas deben tener relaciones comerciales lo

suficientemente fuertes para que les provean los productos que son de mayor consumo en el mercado y que así, puedan seguir suministrando a sus clientes finales.

Para este tipo de negocio, hay actores de suma importancia para lograr con el objetivo; en primera instancia se encuentra el fabricante, que es el encargado de transformar la materia prima mediante equipo especializado; el mayorista adquiere los productos y revende a los minoristas en grandes cantidades; es de esta forma como el retailer expone sus productos para vender a los consumidores locales los productos a un mayor precio.

Entre las características para un negocio retailer se destacan:

- Exhaustivo control por sus inventarios.
- Normalmente son tiendas grandes, en la cual tienen segmentados los productos por departamento, esto por mayor orden y facilidad.
- Suelen ser cadenas de negocios, con sucursales con ubicaciones de fácil acceso.

Ecommerce.

Las tiendas con esta metodología de ecommerce en los últimos tiempos han tomado auge, este tipo de negocio consiste en realizar las ventas mediante una página web en la cual el consumidor puede visualizar su producto, comprarlo vía electrónica y asimismo tenerlo con él en cuestión de días, ya que la mayoría de estos negocios disponen de envíos a domicilio para facilitar la entrega al cliente.

A continuación, se detallan algunas características del ecommerce:

- El alcance a los clientes es mayor, ya que no se limita a un sector geográfico.
- Los horarios no son un problema para este tipo de negocios, ya que las páginas web se encuentran disponibles las 24 horas diarias.
- Los costos son menores al comparar contra una tienda física, ya que las tiendas físicas deben cumplir por cierta cantidad de requisitos establecidos por la ley.
- El auto servicio en este caso es fundamental, ya que cada cliente tiene acceso a ver los productos que desean, estilos, colores, diseños; y no requiere de un colaborador que le brinde ayuda para poder ver el producto.

Estados financieros.

De acuerdo con Guajardo (2005) define los estados financieros de la siguiente manera:

Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del desempeño financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros con propósitos de información general es suministrar información acerca de la situación financiera, del desempeño financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que se les han confiado (p. 44).

El Sistema Costarricense de Información Jurídica indica lo siguiente:

Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de la entidad. El objetivo de los estados financieros con propósitos de información general es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que se les han confiado.

Según lo estipulado por las NIIF son cinco los estados financieros de suma importancia:

1. Estado de resultados
2. Estado de variaciones del capital contable
3. Estado de situación financiera o balance general
4. Estado de flujo de efectivo
5. Notas a los estados financieros.

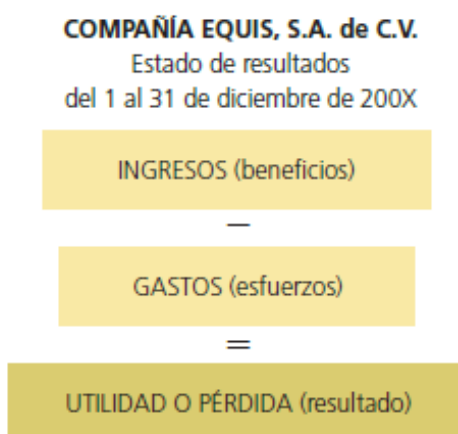
Estado de resultados.

El estado de resultados es el primero de los cinco estados financieros y lo que pretende es determinar es el monto por el cual los ingresos superan a los gastos, a la diferencia se le llama resultado el cual puede ser positivo que se identifica como una ganancia, o, por el contrario, si es negativo se le llama pérdida, Guajardo (2005).

Barbei, Caivano, Granieri y Zinno (2017), mencionan la importancia de los estados de resultados integrales tiene información teórica que sustenta y conlleva a un diagnóstico de la situación del país, de esta forma se puede obtener un criterio general y nacional de la economía, y como se proyecta el comportamiento para futuros meses y años, lo cual es fundamental para que las empresas puedan tomar las previsiones del caso.

Según Zapata (2017), el estado de resultados integrales se mide la calidad de la gestión, el manejo inteligente, honrado y prudente de los activos, asimismo del control de los gastos y de las deudas, así se podrá evidenciar que la empresa genere dinero o por el contrario, que genere pérdidas, esto se analiza en un periodo determinado.

Figura 20: Estado de resultados



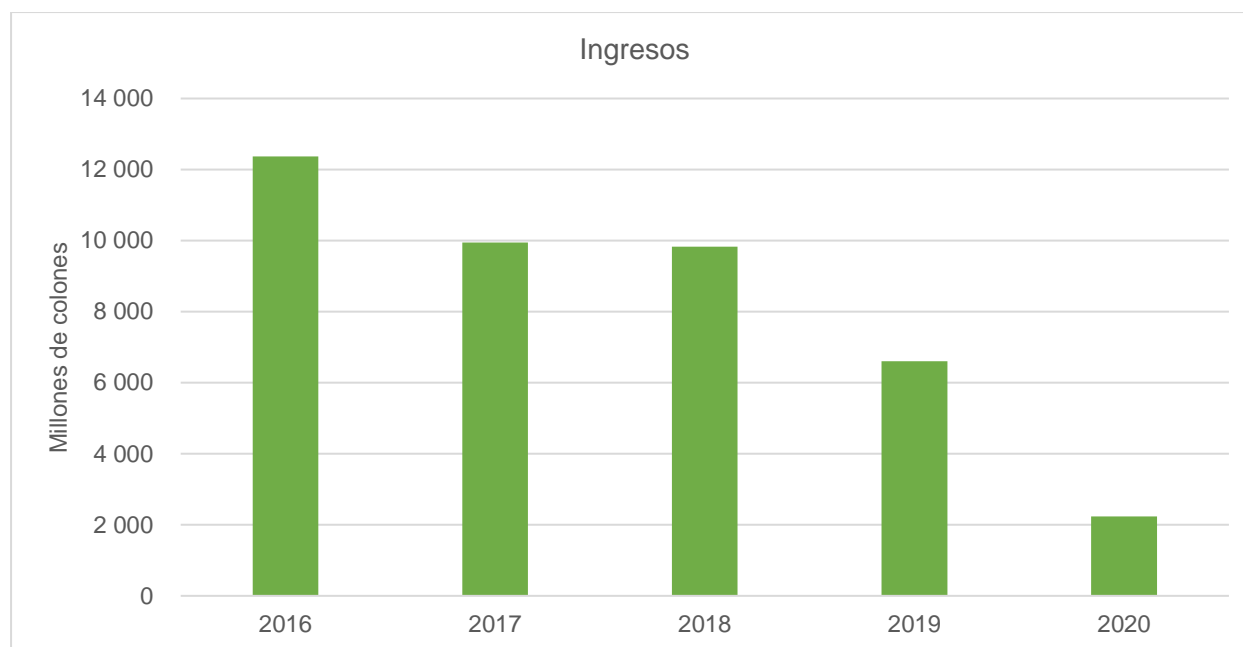
Fuente: Contabilidad Financiera Quinta Edición, 2005.

Ingresos.

Guajardo (2005) define los ingresos como recursos percibidos por el negocio ante la venta de un servicio o producto, puede de ser forma crediticia o de contado, aumentando el capital de la empresa.

A continuación, se muestran los ingresos en colones percibidos por una empresa productora de plásticos en los últimos años, mediante sus plantas de producción e importaciones provenientes de filiales ubicadas en el extranjero:

Gráfico 4: Ingresos



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Exportaciones e importaciones.

Exportaciones.

Las exportaciones se definen como la venta de bienes y servicios que se manufactura en un país, para personas y/o negocios ubicados en otro país. Esto para los empresarios es una posibilidad de sumo interés para incrementar sus ingresos al contar con clientes extranjeros y de esta forma incrementar sus ingresos, Hill (2007).

Según Procomer (2020), existe una serie de requisitos obligatorios para la exportación de productos de origen costarricense:

- Factura comercial: Documento que establece las condiciones de la compra - venta.
- Manifiesto de carga: Documento emitido por el transportista y respalda el traslado de producto ante las autoridades.
- Conocimiento de embarque: Se conoce como guía aérea en caso de despacho aéreo, o carta de porta para los casos donde se transporta de forma terrestre. Este documento se debe entregar en la aduana para su respectivo conocimiento.
- Declaración Única Aduanera (DUA) de exportación: En este documento se deben colocar las especificaciones del producto a exportar incluyendo la clasificación arancelaria del producto.

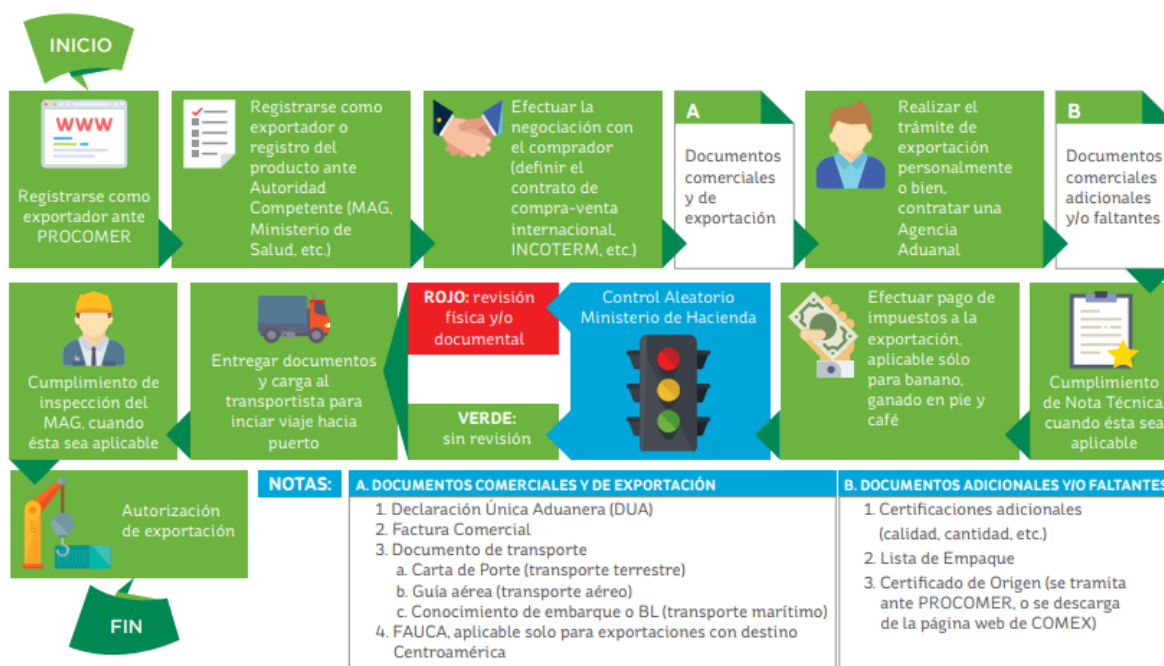
- Permisos de exportación: Este documento se conoce como notas técnicas y debe ser presentado a diferentes entidades como del gobierno, en caso de ser requerido.

También hay algunos documentos que son opcionales para las exportaciones como los que se detallan a continuación:

- Póliza de seguro: Esta ofrece una cobertura contra los daños físicos o pérdidas de producto que puedan ocasionarse en el tránsito, sin importar el medio de transporte.
- Carta de instrucciones al agente aduanal: Este es un documento donde se informa e indican las instrucciones del manejo y consignación de mercancías al agente aduanero.
- Carta de instrucciones al transportista: La empresa encargada del transporte brinda las indicaciones que debe seguir.
- Certificados: Estos certificados pueden ser de calidad para indicar las condiciones y especificaciones de la mercancía a transportar.
- Lista de empaque: Suministra detalles físicos de la carga como cantidad, peso y tamaño.
- Certificado de origen: Este corresponde a un documento mediante el cual se certifica que la mercancía exportada es originaria de Costa Rica.

A continuación, se muestra un resumen del proceso de exportación:

Figura 21: Proceso de exportación



Fuente: Procomer, 2020.

Importaciones.

Las importaciones son lo contrario a las exportaciones, esto quiere decir, que este concepto es cuando se compran bienes y servicios de un país extranjero para su uso en territorio nacional. Esto viene a ofrecer una diversidad en los productos que se pueden observar a nivel costarricense e incluso, esto brinda ideas a los productores nacionales para innovar y desarrollar nuevas opciones.

Según Procomer (2020), para llevar a cabo el proceso de importación es necesaria la participación de un agente aduanero. A continuación, se detallan los documentos obligatorios para hacer efectiva la importación:

- Declaración Única Aduanera (DUA) de importación: Es un documento que tiene como objeto presentar las descripciones, pesos, valores, clasificaciones arancelarias.
- Factura comercial original.
- Documento original de transporte a nombre del titular o con endoso o cesión a nombre del nuevo titular, cuando procede de acuerdo al régimen.
- Permisos o autorizaciones de desalmacenaje cuando sea necesario.
- Declaración del valor aduanero: es un formulario que contiene información referente a la transacción comercial de compra - venta de mercancías.

Hay algunos documentos que son opcionales, como los que se muestran a continuación:

- Lista de empaque
- Catálogos con códigos
- Aclaraciones de facturas
- Traducciones de facturas
- Certificado de origen (para aplicar las preferencias arancelarias de un Tratado de Libre Comercio).

Es importante recalcar que, dentro de las ventas expuestas en uno de los gráficos anteriores, hay cierta porción de ellas, que son vendidas al mercado extranjero, específicamente a los países de Panamá y Nicaragua; mientras que la totalidad de importaciones son de origen guatemalteco. En el siguiente gráfico, se podrá observar el fragmento de las ventas que corresponde a cada una de estas acciones.

Figura 22: Proceso de importación



Fuente: Procomer, 2020.

Gráfico 5: Exportaciones e importaciones

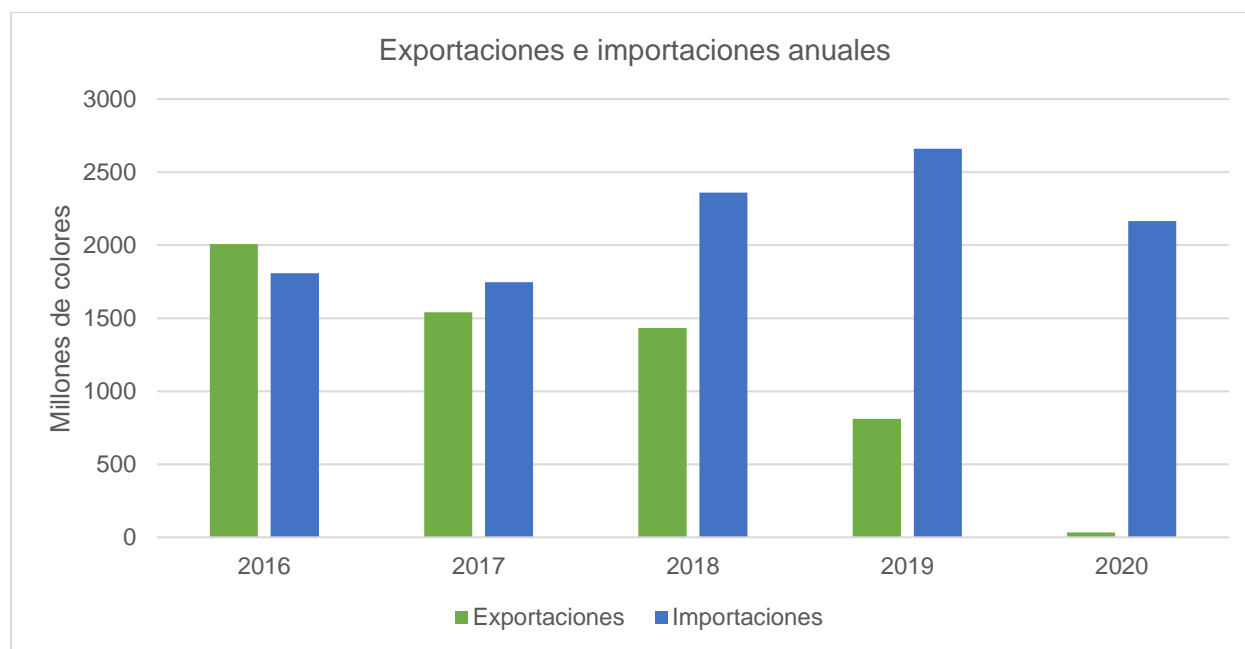


Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se puede observar en el gráfico anterior, de las ventas totales de esta empresa productora de plástico, un 10% corresponder a las exportaciones, y 19% se deben a importaciones, mientras que el 71% de las ventas correspondía a ventas de clientes ubicados en territorio costarricense.

A continuación, se presenta un gráfico de los montos en colones correspondientes a las exportaciones e importaciones de forma anual:

Gráfico 6: Exportaciones e importaciones anuales



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior se observa como en el año 2017 se comienza a incrementar las importaciones, y de esta misma manera van disminuyendo las exportaciones, hasta al año 2020 donde las exportaciones son mínimas y esto se debe a que ya no existía producción en Costa Rica por lo cual no se disponía de inventarios para ofrecer a clientes del extranjero, las exportaciones que se observan de forma mínima corresponden a maquinaria en buen estado que se encontraba sin uso el cual fue enviado a la casa matriz.

Medios de transporte.

Tras la importancia en las empresas de expandir sus operaciones a diferentes partes del país, e incluso de forma internacional las compañías tienen la necesidad de transportar sus productos de diferentes formas, ya sea terrestre, aéreo o marítimo, acoplándose a sus condiciones de facilidad, pero sobre todo de costo y seguridad para el producto que se desea trasladar, Ortiz (2021).

Terrestre.

Según indica Ortiz (2012), el transporte terrestre puede definirse como el traslado de mercancías a través de cualquier línea terrestre, es decir, carreteras. Sin embargo, este tipo de medio de transporte no aplica para todos los países, solo para aquellos que tienen una conexión entre sí. También se puede considerar el transporte ferroviario en este apartado, el cual no es de gran uso debido a la falta de vías ferroviarias en algunos de los países.

Este tipo de transporte es el utilizado en la empresa productora de plástico, debido a los bajos costos que representa este tipo de transporte, sin embargo, los despachos provenientes de Guatemala deben considerar sus días de tránsito los cuales en algunos casos resultan más tardíos, y estos pueden afectar al producto debido a las altas temperaturas que se encuentran en la carretera, considerando que deben transitar por varios países.

Aéreo.

En el transporte aéreo utilizado con frecuencia, debido a sus altos costos de traslado, posee algunas restricciones para mercancías con grandes tamaños; por otro lado, posee beneficios como lo son la alta flexibilidad que se obtiene en la frecuencia de los despachos, también la seguridad que lleva consigo este transporte considerando que los aviones son los medios más seguros, y por último y más importante por su rapidez y puntualidad que representa este transporte, Tovar (2019).

En el caso de la empresa, únicamente realiza los despachos aéreos bajo circunstancias estrictamente necesarias, esto por los altos costos asociados a este medio de transporte, por lo cual se realiza cuando la organización ha tenido algún tipo de responsabilidad directa con el atraso de la producción, ocasionándole al cliente pérdidas en sus ingresos por este desabasto provocado sin intención, o bien, cuando el cliente así lo desea.

Marítimo.

El transporte marítimo se puede definir como el medio de transporte internacional para el traslado de cargas a través del mar, utilizando barcos u alguna otra clase de embarcaciones. Este medio es de preferencia por muchas empresas por su alta capacidad en tamaños y pesos, por la competitividad haciendo que el servicio y la frecuencia sea mejor, sin embargo, tiene puntos en contra como lo son la congestión portuaria y el alto tiempo en tránsito.

Para la empresa en investigación, esta opción no es de las favoritas por los altos costos, únicamente en casos necesarios como el cierre de fronteras que impidan el paso de mercancías lo que pone en riesgo el abasto de los clientes, y asimismo debe ser un volumen considerable para ser tomado en cuenta.

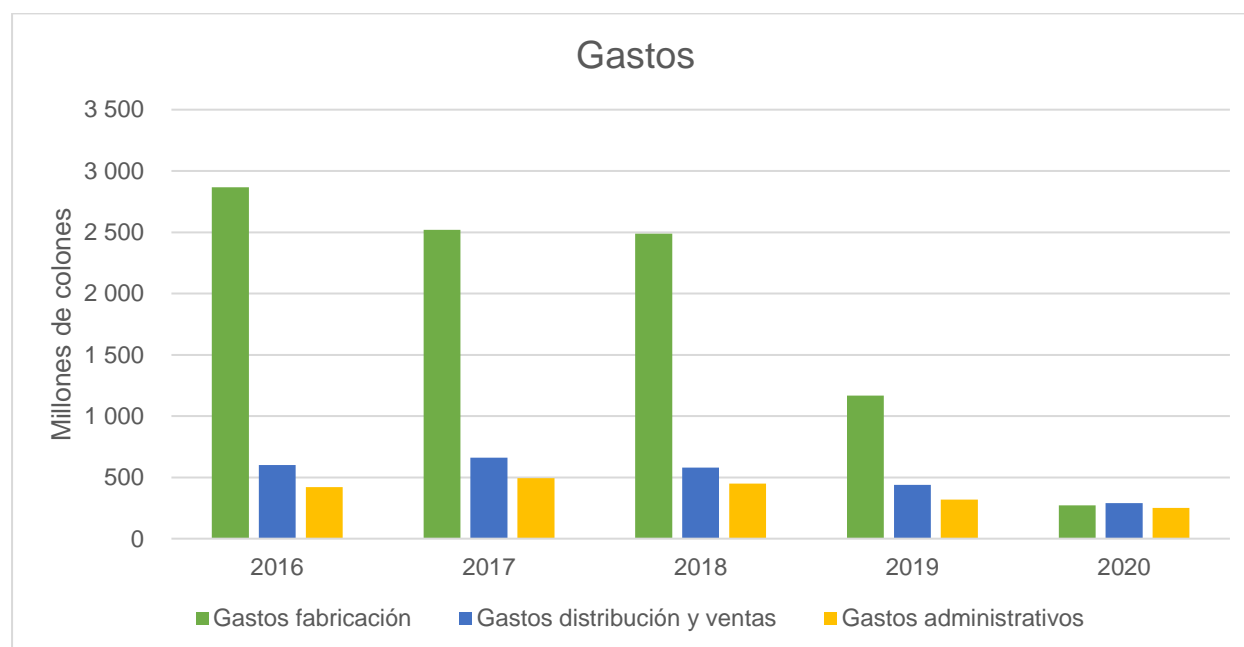
Gastos.

Los gastos son activos que se han usado o consumido, disminuyendo el capital del negocio. También pueden ser salarios o sueldos que debe desembolsar la empresa para que así puedan funcionar, o bien, los pagos de los servicios públicos, Guajardo (2005).

Entre las cuentas de mayor importancia se destacan los sueldos y salarios, pagos de ley como lo son la aportación a la Caja Costarricense del Seguro Social, vacaciones y aguinaldo; además servicios de agua, luz, telefonía; papelería y suministros necesarios para el funcionamiento de esta área; el servicio médico; y por último las depreciaciones de maquinaria de las plantas y demás equipos que se encuentra involucrado.

En el gráfico posterior se puede observar un resumen general de los gastos de la empresa productora de plástico:

Gráfico 7: Gastos



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Los gastos de fabricación involucran únicamente a las personas ubicadas en el área operativa, es decir, operarios de la planta de producción tanto soplado como inyección, colaboradores del departamento de calidad, encargados del área de mantenimiento y asimismo sus jefaturas. En el gráfico anterior se puede observar una disminución en los gastos en el año 2018 ya que hubo un

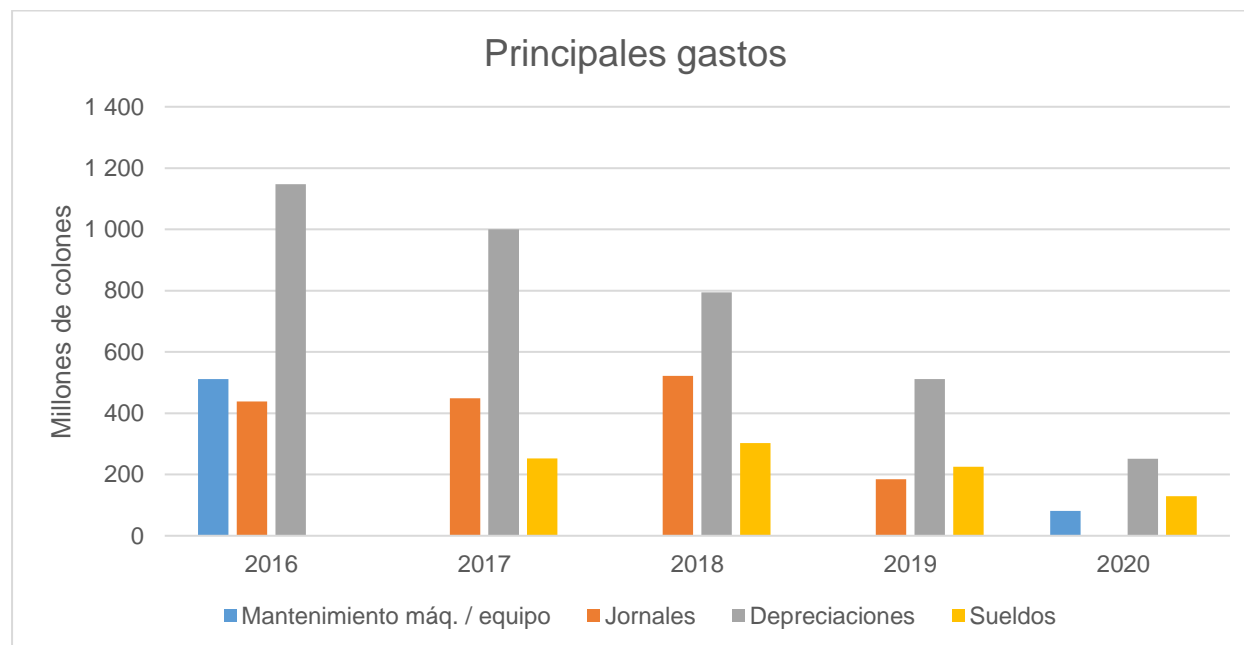
recorte de personal sumamente fuerte en el sector de planta, posteriormente en el 2019 es donde se da el cierre de operaciones decrementando significativamente los gastos.

En los gastos de distribución y ventas muestran los gastos del departamento de distribución, es decir, bodega-logística. En el año 2019 se puede observar como hay una disminución considerable en los gastos mencionados, y un elemento muy importante que influye en este decremento se debe a la contratación de unidades de entrega a los clientes los cuales se han reducido por lo que los fletes también se han comportado de la misma manera.

En los gastos de administración, en el año 2017 se observa que existe un alza en los gastos y esto porque en este año hubo varias contrataciones del departamento financiero, las cuales fueron vitales para el funcionamiento de la empresa y es por esta razón que, ante el cese operativo en el 2019, no se detalla una baja de estos gastos años posteriores ya que los gastos del área administrativa se seguían manteniendo debido a que no tenía una estrecha relación con las plantas de producción.

A continuación, se detalla un gráfico que muestra los principales gastos para la empresa en general:

Gráfico 8: Principales gastos



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior se puede observar como las depreciaciones en todos los años se muestra como el gasto de mayor impacto, aún en el año 2020 que ya no se contaba con operaciones existían cargos por depreciación de maquinaria que se encontraba sin funcionamiento en las bodegas de esta empresa, adicional a esto, debe ser considerado en las depreciaciones el equipo tecnológico e inmobiliario.

El segundo gasto en orden de impacto financiero, son los gastos por jornales los cuales eran las remuneraciones del personal operativo (operarios de maquinaria) que se realizaban por horas, lo cual tenía un alto monto para la planilla de la empresa que se está analizando en esta investigación, seguido a este gasto está el pago de los sueldos que correspondían a la recompensa para el personal administrativo.

Como ultimo gasto de mayor importancia en el gráfico descrito anteriormente se encuentra el mantenimiento de maquinaria y equipo, el cual se mostró significativamente alto en el año 2016, por reparaciones a equipos que así lo ameritaban.

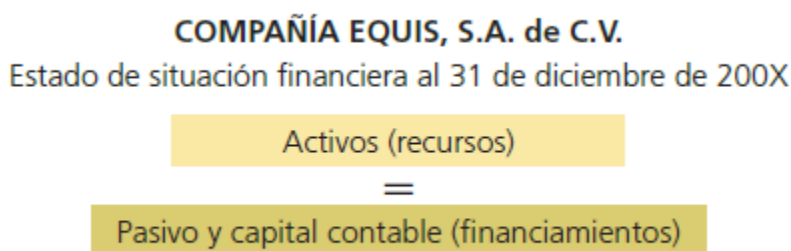
Estado de variaciones en el capital contable.

Este estado financiero se usa para satisfacer las necesidades de los usuarios, ya que brinda suficiente información acerca de las variaciones en la cuenta del capital contable, Guajardo (2005).

Estado de situación financiera.

El estado de situación financiera también es conocido como balance general, este muestra los recursos que dispone la empresa, así como sus deudas y el capital aportado por los socios, Guajardo (2005).

Figura 23: Estado de situación financiera



Fuente: Contabilidad Financiera Quinta Edición, 2005.

Adicional; sus activos, pasivos y capital se deben clasificar según sea la función a la cual se dedique el negocio tal y como se muestra en la siguiente imagen:

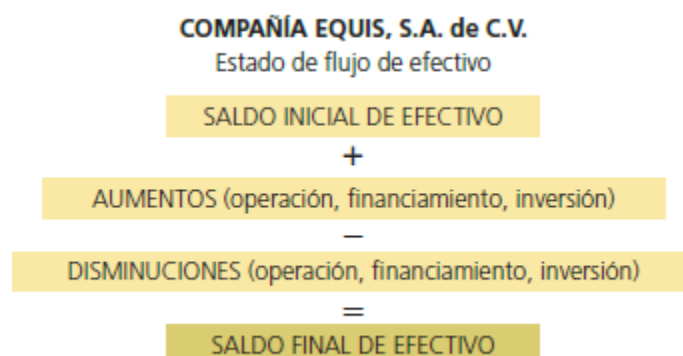
Figura 24: Clasificación según función

Concepto básico	Clasificación según su función	Ejemplos
ACTIVO	CIRCULANTE: Aquellos activos de los cuales se espera obtener beneficios económicos en un periodo normal de operaciones, o bien, cuya convertibilidad al efectivo o sus equivalentes sea menor a un año.	Efectivo Bancos Inversiones temporales Cuentas y documentos por cobrar Inventarios Deudores diversos
ACTIVO	NO CIRCULANTE: Aquellos activos de los cuales se espera obtener beneficios económicos en un periodo mayor al de la operación normal, o bien, cuya convertibilidad al efectivo o sus equivalentes sea mayor al año.	Equipo de transporte Maquinaria Patentes, marcas registradas Terrenos y edificios Mobiliario y equipo de oficina
PASIVO	A CORTO PLAZO: Aquellas obligaciones o compromisos cuyo vencimiento es menor al periodo normal de operaciones, generalmente un año.	Proveedores Préstamos bancarios con vencimiento menor a un año Dividendos por pagar Impuestos por pagar Anticipos de clientes
PASIVO	A LARGO PLAZO: Aquellas obligaciones o compromisos cuyo vencimiento es mayor al periodo normal de operaciones, generalmente mayor a un año.	Documentos por pagar a largo plazo Préstamos bancarios a largo plazo Obligaciones
CAPITAL CONTABLE	CAPITAL CONTRIBUIDO: Lo conforman las aportaciones de los dueños y accionistas. CAPITAL GANADO: Conformado por el resultado de las operaciones normales de la entidad económica (utilidades).	Capital social Aportaciones para aumentos de capital Donaciones Utilidades (Pérdidas) retenidas

Fuente: Contabilidad Financiera Quinta Edición, 2005.

Estado de flujo de efectivo.

Según Guajardo (2005) el estado de flujo de efectivo es conocido como el estado de cambios de la situación financiera, su función principal es desglosar las variaciones presentadas en un año y otro, incluyendo las entradas y salidas de efectivo para identificar el cambio en la partida. Este estado financiero es de suma importancia realizarlo en conjunto con el estado de resultados ya que se puede identificar aspectos de rentabilidad y liquidez, aspectos fundamentales para las empresas.

Figura 25: Estado de flujo de efectivo

Fuente: Contabilidad Financiera Quinta Edición, 2005.

Notas a los estados financieros.

Las notas a los estados financieros, tal como se indican por su nombre son notas claras y ordenadas que ayudan a interpretar la información presentada en los estados financieros, explicando con mayor detalle situaciones especiales para las partidas que así lo requieran, Guajardo (2005).

Estos estados financieros mencionados anteriormente pueden mostrar cómo se encontraba económicamente la empresa que se está analizando en esta investigación, y de ellos se pueden obtener datos importantes como lo son las ventas en los últimos años contemplando las producciones de sus plantas de producción, además del producto importado lo que generaba ingresos para el negocio; todo eso asociado a los costos implicados para cada uno de los procesos previamente mencionados demostrando que la empresa generaba ganancias marginales importantes para mantenerse en firme.

Rentabilidad

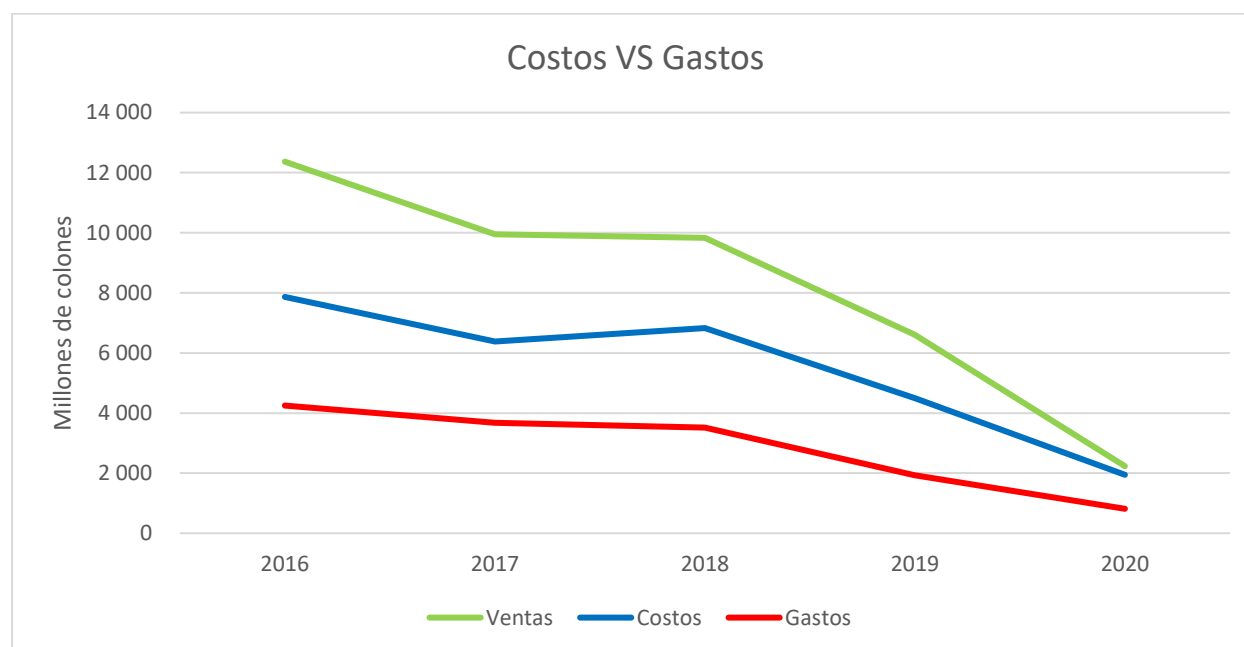
Según Sevilla (2015) la rentabilidad son los beneficios que se obtienen o se pueden obtener como resultado de una inversión. Cada empresa debe adoptar diferentes estrategias para tener rentabilidad, entre las opciones más comunes se destacan el incremento en los precios de ventas, así como la reducción de los costos, pero depende del enfoque de la empresa.

Por otro lado, Sánchez (2002) indica que es una noción que se aplica a toda acción económica para movilizar ya sea a empresas o personas a obtener ciertos resultados, y entre la importancia se

destaca la rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales para la actividad económica de una empresa.

A continuación, se puede observar un gráfico de la empresa en investigación en la cual se puede interpretar bajo líneas sus ventas, costos y gastos respectivamente.

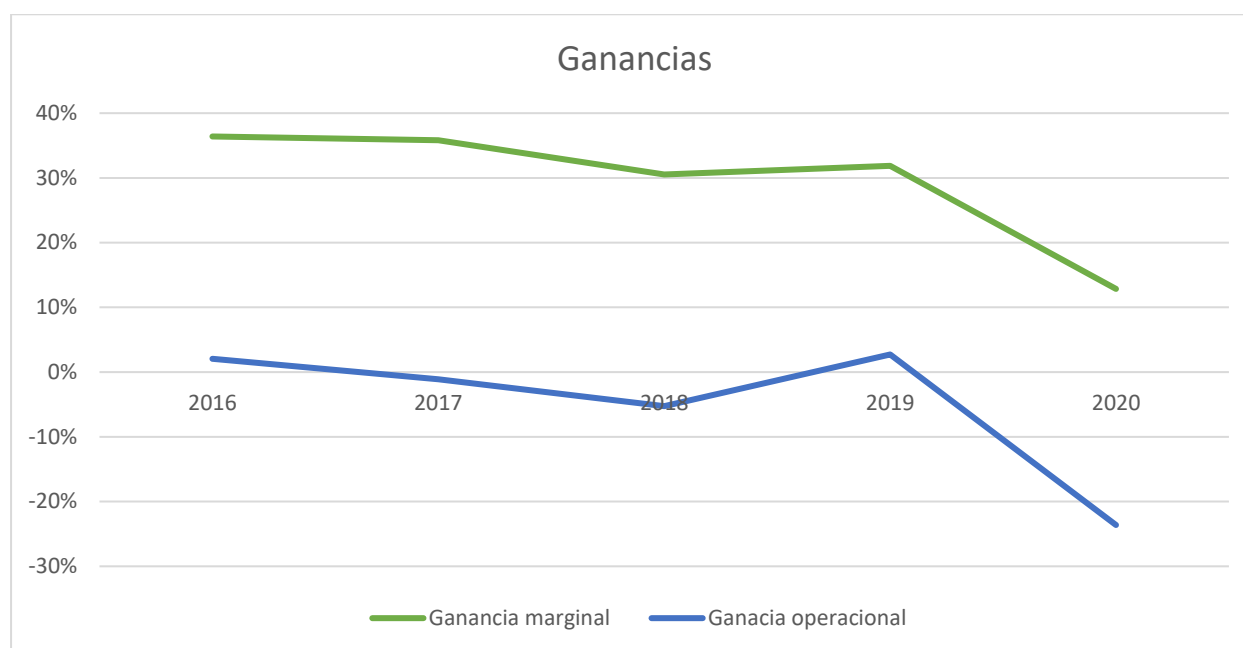
Gráfico 9: Costos y gastos



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior se puede observar el comportamiento de los gastos, costos y ventas, los cuales se detallan tal como se mencionaron incrementando, interpretando que las ventas de la empresa eran mayores a sus costos y a sus gastos. En el año 2020 es importante considerar que los costos se encuentran muy cercanos a las ventas, debido a que el costo está relacionado a las importaciones de productos los cuales se venden en Costa Rica con una amplia gama de competidores.

Sin embargo, seguidamente se puede comprender como el Gráfico 9: Costos y gastos se encuentra ligado al siguiente, que muestra las ganancias marginales y operativas de la empresa en investigación.

Gráfico 10: Ganancias

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior, se presentan las ganancias marginales que se interpretan como la diferencia entre las ventas y los costos, lo cual muestra resultados positivos, es decir ganancias. Por el contrario, en las ganancias operacionales indica resultados negativos en el último quinquenio analizado, debido que la suma de los gastos y costos es muy similar a las ventas obtenidas, excepto en el año 2020 que, si se perciben un 24% negativo, por la notable baja en las ventas.

Toma de decisiones

Según Gitman (2003) el administrador financiero tiene ciertas responsabilidades tales como lo son la revisión y análisis de inversiones para obtener resultados que contribuyan positivamente a la empresa, se puede poner en práctica diferentes técnicas para evaluar el impacto de la inversión o apalancamiento y políticas de dividendos, siempre buscando el incremento del precio de las acciones.

Fred (1997) menciona algunos ejemplos que podrían adquirir las políticas financieras, como reunir capital por medio de créditos a corto o largo plazo, arrendar o comprar activos fijos, extender el plazo de las cuentas por cobrar o determinar la cantidad de efectivo que se debe tener disponible.

Gitman y Zutter (2016), mencionan que la toma de decisiones financieras debe llevar únicamente a acciones en las cuales los beneficios excedan los costos adicionales, esto bajo el principio financiero utilizado en la administración financiera conocido como análisis de costos y beneficios marginales. Este análisis brinda una guía para decidir acerca de situaciones que se presenten en cualquier empresa, siempre colocando por delante los beneficios que pueden obtenerse, sin que sean mayores los costos implicados.

Pasos para la toma de decisiones:

- Paso 1: Evaluar el proceso de la toma de decisiones en la empresa.
- Paso 2: Centrarse en sí realmente es necesario.
- Paso 3: Establecer limitaciones que permitan tomar la decisión más fácil.
- Paso 4: Alinear a la empresa para que se aplique la decisión elegida.

Clientes

Los clientes pueden ser personas, empresas o incluso organizaciones que compran por voluntad propia algún producto o servicio

Ciente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios.

Tipos de cliente según forma de pago.

La empresa de la que se ha comentado en esta investigación divide sus clientes en dos tipos, clientes de crédito y de contado, los cuales se justificarán a continuación:

Contado.

Esta compañía cuenta con una tienda física, en la que las personas físicas o jurídicas pueden dirigirse cualquier día de la semana a observar los productos que se ofrecen y de forma inmediata realizar sus compras. Este tipo de clientes dispone formas varias de pago, ya sea transferencia previa al retiro de la mercadería, pago mediante tarjeta de crédito o débito según su preferencia, o bien, en efectivo. En esta categoría de clientes, sobresalen los pequeñas y medianas empresas

productoras y comercializadoras de diferentes productos, por lo cual se ofrecen productos a pequeñas escalas para su beneficio.

Crédito.

La división de clientes de crédito es de suma importancia para el negocio, e incluso la mayoría de sus clientes son bajo esta modalidad, estos son analizados previamente y con acuerdos estipulados en contratos antes de iniciar la relación comercial. La forma de pago a crédito brinda una mayor agilidad a clientes de mayor volumen debido a la gran cantidad de producto entregado de forma diaria o semanal, lo que agiliza el proceso logístico. También para la empresa es vital tener este tipo de clientes, ya que de esta manera registra cuentas por cobrar lo que brinda mayor estabilidad a los estados financieros del negocio.

Tipos de cliente según ubicación de entrega.

Esta empresa productora de plástico tenía una amplia gama de clientes por lo cual se dividían de la siguiente manera:

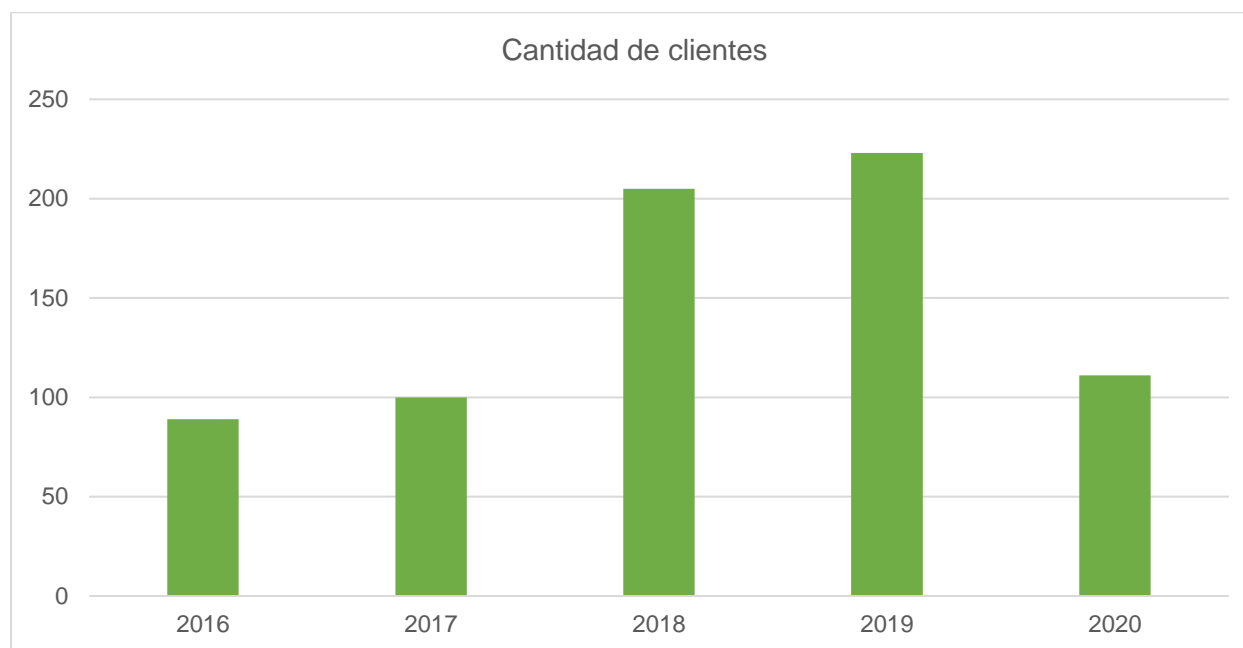
Locales.

Los clientes nacionales, como lo indica la palabra eran clientes localizados en Costa Rica, a los cuales se les realizaban entregas sin ningún costo adicional dentro del gran área metropolitana, mientras que si se encontraba a las afueras de la GAM el cliente se debía apersonar para retirar su producto, o bien, encargarse propiamente del transporte, sin embargo, la mayoría de los clientes se encontraban ubicados dentro de las ciudades de Heredia, San José y Alajuela.

Extranjeros.

Los clientes extranjeros eran limitados, lo cual no quiere decir que eran menos importantes, ya que estos tenían una alta carga mensual de despachos para clientes sumamente importantes como lo era Pinturas Glidden con ubicación en el país vecino Panamá; o también Grupo Lala ubicado en Nicaragua, un importante productor de lácteos. En el siguiente gráfico se puede observar el valor de todos estos clientes representados de forma monetaria.

A continuación, se puede observar la cantidad de clientes que obtenía la empresa forma anual:

Figura 26: Cantidad de clientes

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior, se muestra lo variable que ha sido la cantidad de clientes a lo largo de este quinquenio siendo el 2019 el año con mayor cantidad de clientes, el año donde se tomó la decisión de cesar las operaciones en Costa Rica, estos números demuestran una vez más que la cantidad de clientes no es lo que suma sino la contribución que brindaba cada uno de ellos al negocio.

Organigrama

García (2015), indica que el objetivo de la estructura organizacional es que la empresa sea capaz de obtener el éxito mediante las partes de la organización, por este motivo deben existir ciertas variables determinantes, las cuales se detallan a continuación (p.62).

- La especialización del trabajo
- La formalización del departamento
- La formación
- El adoctrinamiento
- La agrupación de unidades
- El tamaño de la unidad

- Los sistemas de planificación y control
- Los dispositivos de enlace
- La descentralización
- La cultura
- Los factores coyunturales.

Fleitman (2000), define los organigramas como una representación gráfica de las áreas de la empresa, sus niveles jerárquicos y todas las líneas que se comprendan en ella. Esto ayuda a visualizar la forma de operar de cualquier compañía y asimismo las funciones del personal de la empresa, las relaciones de trabajo, las líneas de comunicación, etc.

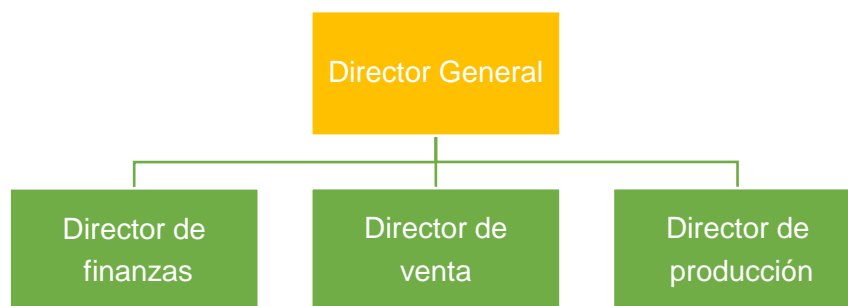
De acuerdo con García (2015) existen diferentes tipos de organigramas:

Vertical.

Este tipo de organigrama presentan los puestos o cargos de forma vertical, es decir, de arriba hacia abajo. Las responsabilidades de mayor peso recaen en la cima de la pirámide, a medida que se va descendiendo, el nivel de autoridad y por ende las responsabilidades disminuyen de forma paralela. Este tipo de organigrama trae consigo la ventaja de comprender, así como las responsabilidades, las funciones de cada departamento.

En la siguiente figura se puede observar este tipo de organigrama:

Figura 27: Organigrama tipo vertical

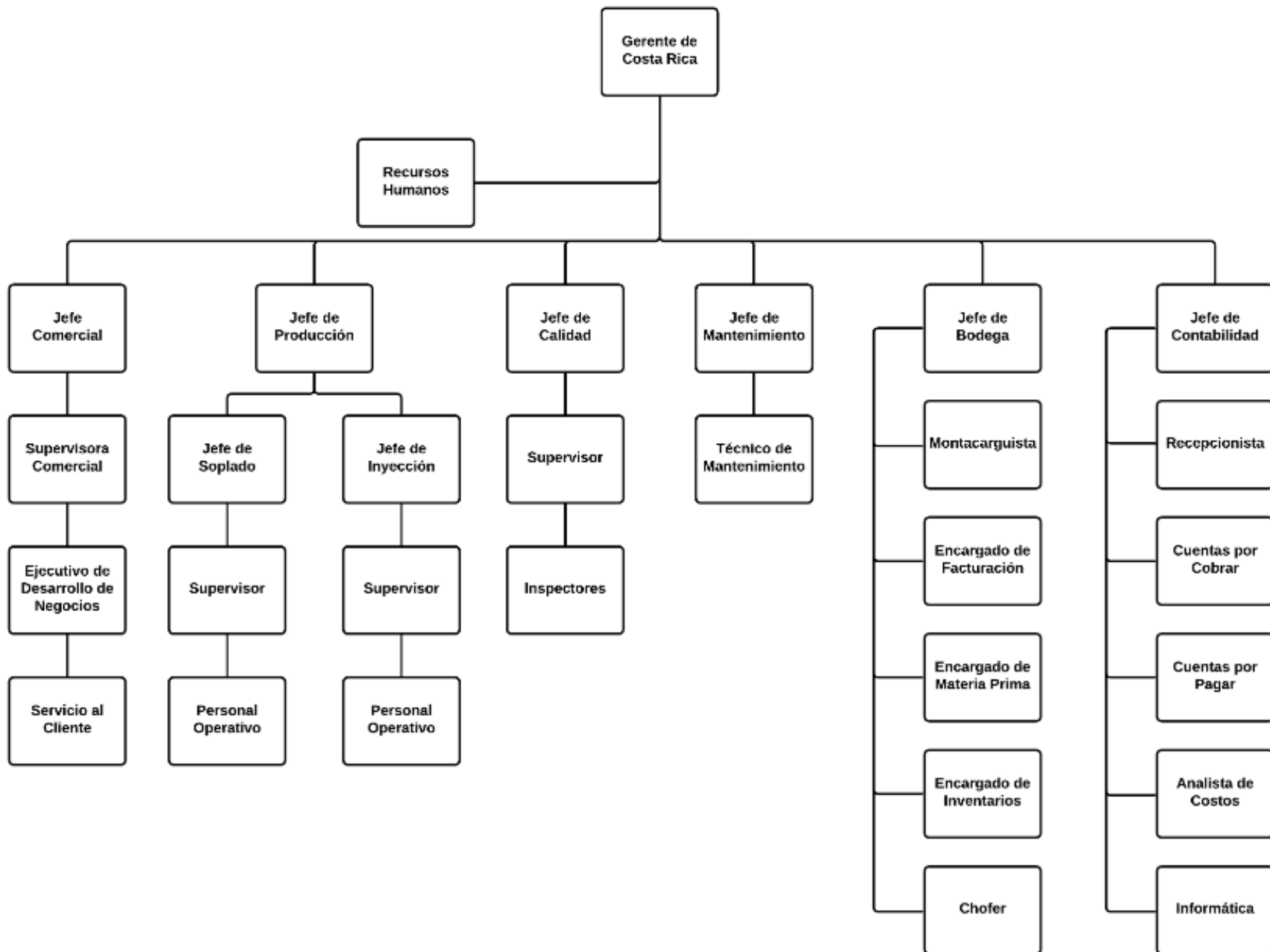


Fuente: Elaboración propia, con datos de Análisis financiero: Un enfoque integral, 2015.

Estructura organizacional anterior.

En la siguiente imagen se muestra la estructura organizacional con la cual contaba la empresa antes de su cierre operativo en el año 2019.

Figura 28: Estructura organizacional anterior



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior se puede observar la estructura organizacional que tenía la empresa antes de su cierre de producción en el año 2019. En ella se puede visualizar que la compañía en investigación dependía de muchos puestos de trabajo aproximándose a los 300 colaboradores, divididos en sus respectivos departamentos y jefaturas responsables de guiar a sus empleados para cumplir con los objetivos propuestos.

Mediante la siguiente tabla, se podrá comprender las funciones que se tenían establecidas según el cargo y departamento, ligado estrechamente a la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** mostrada previamente:

Tabla 1: Matriz de puestos según situación anterior

Matriz de puestos según organigrama anterior		
Departamento	Puesto	Funciones
Gerencia	Gerente de Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisión a partir de rendiciones de cuentas. - Velar por el correcto funcionamiento de la empresa. - Revisión detallada de las finanzas del negocio.
Recursos Humanos	Encargada de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Selección de personal. - Solución de conflictos entre colaboradores. - Pagos de planilla.
Comercialización	Jefe Comercial	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento del departamento. - Revisión de precios. - Intervención con clientes en casos especiales.
Comercialización	Supervisora Comercial	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de producciones a la planta. - Seguimiento a reclamos y quejas por parte de los clientes. - Generar reportes para la jefatura.
Comercialización	Ejecutivo Desarrollo de Negocios	<ul style="list-style-type: none"> - Atención de cuentas claves. - Atención de reclamos y quejas por parte de los clientes. - Proyectar ventas para meses futuros. - Preparar cotizaciones según necesidades de cuentas claves. - Desarrollar proyectos.
Comercialización	Servicio al cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar cotizaciones a clientes varios. - Atención vía telefónica a clientes varios. - Programación de despachos.

Producción	Jefe de Producción	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento del departamento. - Programación de mantenimientos de maquinaria y equipo.
Producción	Jefe de Soplado	<ul style="list-style-type: none"> - Programación de producción. - Control de horas laboradas por el personal operativo. - Definir prioridades de producción. - Proyección de materias primas.
Producción	Jefe de Inyección	<ul style="list-style-type: none"> - Programación de producción. - Control de horas laboradas por el personal operativo. - Definir prioridades de producción. - Proyección de materias primas.
Producción	Supervisores	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión del cumplimiento de la programación. - Ajustar maquinaria y equipo en fallos. - Ajustar maquinaria y equipo en cambios de molde.
Producción	Personal operativo	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con la programación establecida. - Informar en caso de no cumplir con la programación. - Avisar fallos de maquinaria.
Calidad	Jefe de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento de departamento. - Generar reportes para la gerencia. - Diagnóstico de reclamos y quejas por parte de clientes.
Calidad	Supervisor	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte al jefe de calidad en su ausencia. - Emisión de certificados de calidad.
Calidad	Inspectores	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de materias primas e importaciones al ingresar. - Verificación de variables de producto terminado. - Inspeccionar y liberar producto retenido. - Corroborar la destrucción de producto no conforme.
Mantenimiento	Jefe de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar cotizaciones de repuestos. - Solicitar repuestos para maquinaria y equipo. - Solicitar cotizaciones para mantenimiento preventivos y correctivos de maquinaria y equipo.
Mantenimiento	Técnico de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por la buena presentación de la empresa. - Corregir daños ocasionados en los diferentes departamentos.

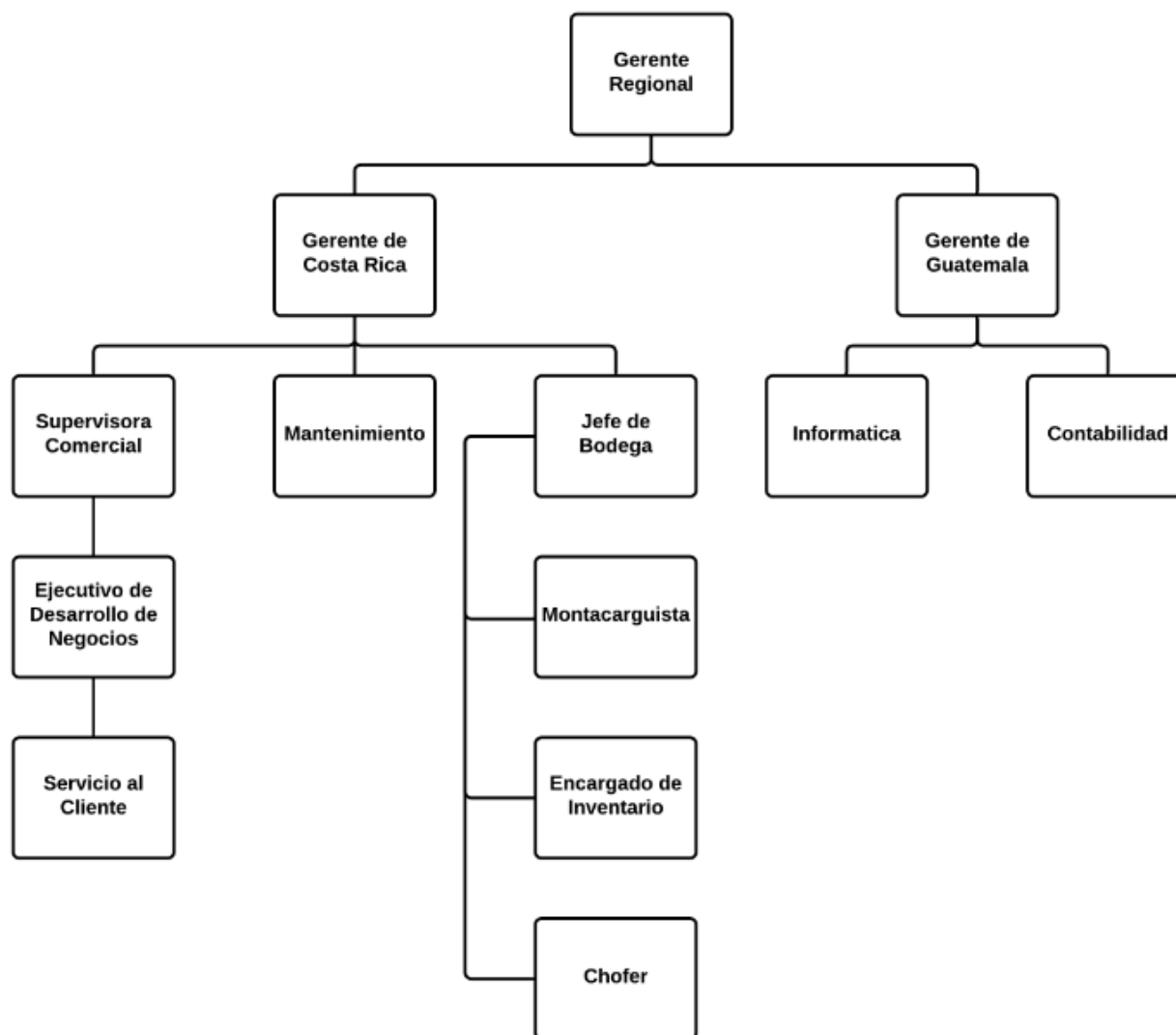
Bodega	Jefe de Bodega	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento de departamento. - Generar reportes para la gerencia. - Verificar la correcta rotación de inventarios y sus niveles.
Bodega	Montacarguista	<ul style="list-style-type: none"> - Alistar producto según listas de empaque. - Verificar el orden y limpieza de los productos. - Acomodar y mover tarimas en planta y bodega. - Descarga de contenedores (importaciones).
Bodega	Encargado de facturación	<ul style="list-style-type: none"> - Facturar según listas de empaque. - Realizar trámites de exportaciones.
Bodega	Encargado de materia prima	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar existencias de materia prima. - Solicitar materia prima a proveedores.
Bodega	Encargado de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar listas de empaque. - Coordinar rutas de entrega. - Velar por despachar correctamente. - Revisar inventarios de forma periódica.
Bodega	Chofer	<ul style="list-style-type: none"> - Entregar según las rutas establecidas.
Contabilidad	Jefe de Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pagos a instituciones e impuestos. - Toma de decisiones en conjunto con gerencia. - Generar reportes financieros. - Velar por el correcto funcionamiento del departamento. - Pago de planillas. - Revisión de estados financieros.
Contabilidad	Recepcionista	<ul style="list-style-type: none"> - Atención a proveedores. - Entrega cheques a proveedores. - Manejo de caja chica.
Contabilidad	Encargado de Cuentas por Cobrar	<ul style="list-style-type: none"> - Encargada de cuentas por cobrar mediante plataformas de los clientes. - Realizar conciliaciones.
Contabilidad	Encargado de Cuentas por Pagar	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar conciliaciones. - Encargada de cuentas por pagar.
Contabilidad	Analista de costos	<ul style="list-style-type: none"> - Encargado de tramitar importaciones. - Realizar los estados financieros cada fin de mes.
Contabilidad	Informática	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento de los equipos informáticos.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Estructura organizacional actual.

Posterior al cierre operativo en el 2019, el organigrama debió reestructurarse por lo que se puede observar a continuación:

Figura 29: Estructura organizacional actual



Fuente: Elaboración propia, 2021.

En el gráfico anterior se puede observar la estructura organizacional con la que actualmente cuenta la empresa posterior a su cierre productivo en el año 2019, debido al debilitamiento en las

funciones, ahora trece personas se hacen cargo de estas, con el fin de continuar con el modelo de negocio como distribuidor.

Mediante la siguiente matriz de puestos, se podrá comprender las funciones que se realizan según el cargo y departamento, ligado estrechamente a la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** mostrada en la página anterior.

Tabla 2: Matriz de puestos según situación actual

Matriz de puestos según organigrama actual		
Departamento	Puesto	Funciones
Gerencia	Gerente Regional	<ul style="list-style-type: none"> - Visto bueno de precios a clientes claves. - Toma de decisiones con respecto a los departamentos de Comercialización y Bodega.
Gerencia	Gerente de Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> - Reportes gerenciales para el gerente regional. - Revisión de precios a clientes claves. - Toma de decisiones con respecto a los departamentos de Comercialización y Bodega. - Intervención con clientes claves.
Gerencia	Gerente de Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de temas financieros. - Autorizaciones con respecto a cambios en sistema solicitados por clientes. - Revisión de estados de cuenta.
Comercialización	Supervisora Comercial	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento a reclamos y quejas por parte de los clientes. - Generar reportes para la jefatura. - Control de productos importados.
Comercialización	Ejecutivo Desarrollo de Negocios	<ul style="list-style-type: none"> - Atención de cuentas claves. - Atención de reclamos y quejas por parte de los clientes. - Proyectar ventas para meses futuros de filiales extranjeras. - Preparar cotizaciones según necesidades de cuentas claves. - Desarrollar proyectos. - Solicitud de producciones a filiales.
Comercialización	Servicio al cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar cotizaciones a clientes varios. - Atención vía telefónica a clientes varios. - Programación de despachos. - Facturaciones a clientes.

Mantenimiento	Encargado de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por la buena presentación de la empresa. - Corregir daños ocasionados en los diferentes departamentos.
Bodega	Jefe de Bodega	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento de departamento. - Generar reportes para la gerencia. - Verificar la correcta rotación de inventarios y sus niveles.
Bodega	Montacarguista	<ul style="list-style-type: none"> - Alistar producto según listas de empaque. - Verificar el orden y limpieza de los productos. - Acomodar y mover tarimas en planta y bodega. - Descarga de contenedores (importaciones).
Bodega	Encargado de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> - Facturaciones a clientes. - Coordinar rutas de entrega. - Velar por despachar correctamente. - Revisar inventarios de forma periódica.
Bodega	Chofer	<ul style="list-style-type: none"> - Entregar según las rutas establecidas.
Contabilidad	Analista de costos	<ul style="list-style-type: none"> - Encargado de tramitar importaciones. - Realizar los estados financieros cada fin de mes.
Contabilidad	Informática	<ul style="list-style-type: none"> - Velar por el correcto funcionamiento de los equipos informáticos.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

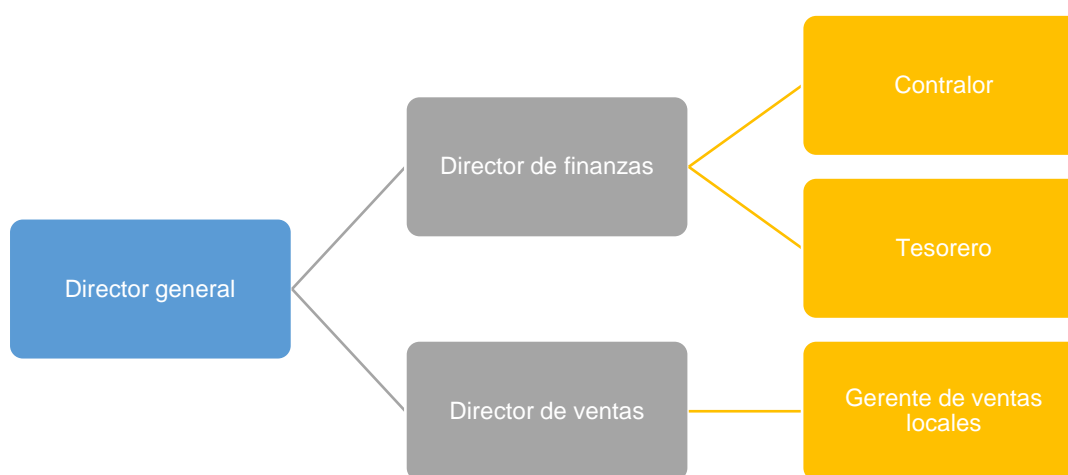
Entre ambos escenarios se puede observar una reducción significativa de personal. El personal rondaba las 300 personas en la situación anterior, teniendo departamentos como producción, calidad, que eran indispensables para la operación, y el área financiera también era de mayor tamaño porque la operación así lo ameritaba. En el 2019 al cerrarse las plantas de producción la mayoría de los puestos se vieron comprometidos y sin funciones por lo que se tomó la decisión de prescindir de los servicios de todos aquellos colaboradores que ya no eran necesarios para el nuevo giro del negocio. En la actualidad el personal es realmente limitado y se depende mucho del personal de Guatemala, que es donde se ubica la casa matriz para la toma de decisiones y el apoyo en gestiones administrativas, el personal en Costa Rica ahora es de 13 personas con funciones específicas.

Horizontal.

En el tipo de organigrama horizontal, los puestos se presentan de izquierda a derecha, ubicando a la persona de mayor cargo y responsabilidad al lado izquierdo. En este caso los empleados cuentan con una mayor facilidad de comunicación, sin embargo, en ocasiones existe falta de liderazgo comprometiendo las funciones del negocio, por lo que es sumamente necesario contar con el compromiso de los colaboradores para realizar sus funciones.

En la siguiente figura se puede observar este tipo de organigrama:

Figura 30: Organigrama tipo horizontal



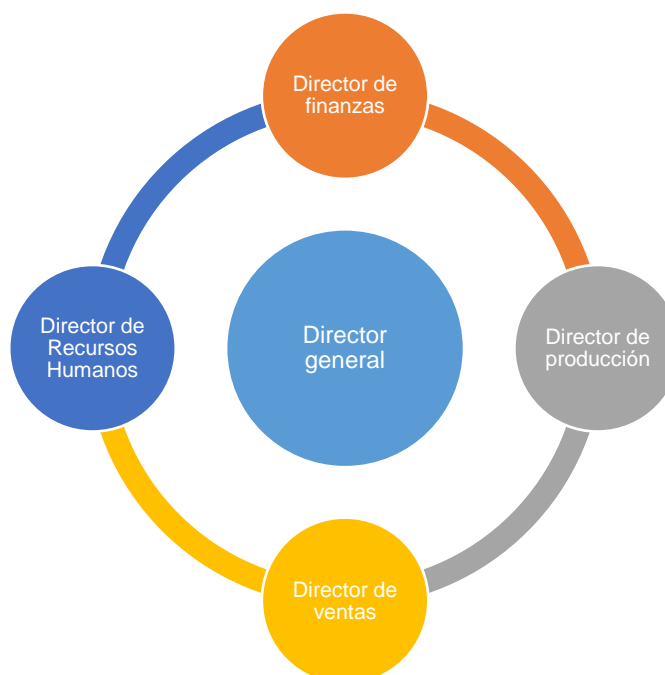
Fuente: Elaboración propia con datos de Análisis financiero: Un enfoque integral, 2015.

Circular o radial.

Este organigrama presenta la estructura diferente a los anteriores, ya que a partir de un cuadro central que refleja la máxima autoridad de la empresa, alrededor se muestran los diferentes cargos sin embargo, no muestra una jerarquía, lo cual es fundamental para algunas empresas, porque así se muestran más cómodos.

En la siguiente figura se puede observar este tipo de organigrama:

Figura 31: Organigrama tipo circular



Fuente: Elaboración propia con datos de Análisis financiero: Un enfoque integral, 2015.

FODA

El análisis FODA proviene de los años 1960, es conocido también como DOFA y MAFE que quiere decir, “Matriz Analítica de Formación de Estrategias”, esto consiste en la implementación de una técnica, la cual es una de las más utilizadas para la planeación estratégica, y eso agiliza la toma de decisiones de los altos cargos de los negocios, ya que brinda una mayor visualización de las acciones positivas y negativas de la empresa en análisis, Dayson (2003).

Kotler y Amstrong (2012), mencionan que las empresas no solo deben enfocarse en la acción de venta de sus productos o servicios, sino debe considerarse en el hecho de satisfacer a los clientes, y para eso es necesario conocerse como empresa lo suficiente, tanto en sus puntos fuertes como los débiles, de esta manera podría ofrecer un valor superior al cliente, distribuyendo sus productos, y así estos se podrían colocar en el mercado de una forma más eficaz y eficiente.

Factores internos.

En los factores internos sobresalen las fortalezas y debilidades dentro la organización.

Factores externos.

En los factores externos se destacan oportunidades y amenazas en el medio ambiente:

Figura 32: FODA



Fuente: Economipedia, 2015.

FODA de la empresa.

Fortalezas.

- La empresa cuenta con una fácil ubicación, lo que era un factor importante para los clientes para casos de emergencias.
- Los días de crédito eran amplios, según lo solicitado por el cliente (60 días en la mayoría de los casos, pero si la solicitud era de 90 días se realizaba sin problema). Adicional, en caso de que hubiera atrasos se daban prorrogas para no afectar sus entregas.
- Ante el aviso de alguna queja o reclamo por algún cliente, se le brindaba la importancia del caso, siendo esto una prioridad y dejando de lado las demás funciones tanto para los ejecutivos de desarrollo de negocio que atendían dichas cuentas, como para el Dpto. Calidad.

- La producción a grandes escalas es un factor importante, ya que beneficia los precios a los clientes que solicitan dichos volúmenes.
- Cuenta con distribución lo cual es fundamental para este tipo de productos, ya que se requieren camiones para trasladar los artículos.
- La disponibilidad de bodegas es fundamental para algunos clientes, ya que solicitan contar inventarios de seguridad para obtener una respuesta inmediata en caso de una emergencia o incremento en la demanda.
- A los clientes minoristas se les atendía en escalas pequeñas lo cual era bueno para muchos de ellos.

Oportunidades.

- Elaboración de propuestas con material reciclado, apoyando al medio ambiente y asimismo ofreciendo alternativas más económicas a los clientes interesados en ellas.
- Investigar en materias primas ideales para ser compostables, de esta manera se puede ofrecer un valor agregado al producto final.
- Potencializar los productos biodegradables, que cooperen con las legislaciones aprobadas por el gobierno.
- Actualmente al existir un interés en el cuidado del medio ambiente, las alianzas con compañías interesadas en colaborar con la conservación pueden ser fundamentales, mediante la implementación de estrategias para el reciclaje.

Debilidades.

- La disponibilidad de inventarios para la variedad de clientes era limitada, ya que se basaba en indicaciones provenientes de Guatemala.
- Falta de capacitación e inducción para el departamento de servicio al cliente, esto para dar respuesta especializada a los clientes acerca de sus requerimientos.
- Poca de coordinación entre los departamentos al entregar la mercadería, lo que ocasionaba disconformidades en los clientes por la demora en la entrega de sus artículos.
- El horario de atención para los clientes era limitado, únicamente se atendía en horas de la tarde y en ocasiones había atrasos para abrir al público.

- Para realizar entregas, era necesario facturar un mínimo de \$500 el cual era un monto elevando para emprendedores y pequeños negocios.
- No se disponía de una flota vehicular amplia, para realizar la entrega a todos los clientes grandes que se disponían en su momento, por lo cual se debía definir prioridades, sin embargo, existían atrasos.
- Las bodegas se tenían altamente colapsados de productos exclusivos para algunos clientes sin tener confirmación de compra y los cuales no podían ser vendidos a otros clientes.
- Los mínimos de producción para algunas líneas eran muy altas, lo cual afectaba ya que se ponía en riesgo la vida útil del producto teniendo que desechar los mismos.
- Los mínimos de venta eran muy altos para algunos clientes, lo cual les afectaba económicamente, induciéndolos a comprar producto innecesario.
- Los equivalentes en tapas y envases, por ejemplo, no era equitativo, siendo este un gran descontento para los clientes. Un ejemplo de esto, el paquete de envases era de 100 unidades (el envase de mayor venta), pero las cajas de tapas contenían un millar de tapas.
- Las modificaciones en moldes se realizaban sin previo aviso, únicamente lo cual inquietaba enormemente a los clientes ya que esto hacía que las tapas y los envases, por ejemplo, no fueran compatibles. Tal como el caso de migrar todos los envases a un cuello rosca cuando antes sus cuellos eran de presión.
- El mantenimiento correctivo de las máquinas o sus moldes se demoraba más tiempo de lo previsto lo que provocaba que los clientes buscaran otros proveedores.
- Falta de innovación y diversificación en los productos ofrecidos a los clientes, para sus diferentes necesidades.
- Poca publicidad mediante redes sociales, ya que la página web muestra productos generales producidos en Guatemala, pero no son distribuidos por Costa Rica lo que brinda información falsa a los clientes.

Amenazas.

- Actualmente el medio ambiente se ha visto enormemente afectado por las altas contaminaciones que provoca el mal uso del plástico, como un método preventivo a

situaciones más graves para el entorno, algunas de las empresas se han visto en la necesidad de eliminar el consumo del plástico, por lo que las empresas han innovado en su forma de envasar bebidas. Asimismo, el gobierno como una forma de ayudar por parte de Costa Rica ha aprobado algunas leyes como lo son la eliminación de las bolsas plásticas en los supermercados, la disminución de pajillas para restaurantes y hoteles, y la prohibición de los plásticos de un solo uso.

- La alta competencia a nivel nacional como lo es Plásticos Modernos, Unilever, Plásticos Belén, ENVASA, Industrias Garend, Resinplast.
- La alta competencia a nivel nacional e internacional coloca a prueba la calidad de los productos, ya que al haber tantas opciones disponibles obliga a las empresas a maximizar su calidad.

Diagrama de Ishikawa

Este diagrama también es conocido como el diagrama de causa y efecto o diagrama espina de pescado por su parecido con el esqueleto de un pescado, es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos, es decir, la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Fue desarrollado en 1943 por el Profesor Kaoru Ishikawa en Tokio.

Es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico. La naturaleza gráfica del diagrama permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas. Finalmente, aumenta la probabilidad de identificar las causas principales. Estas opiniones pueden estar en conflicto o fallar al expresar las causas principales. El uso de un Diagrama de Causa y Efecto hace posible reunir todas estas ideas para su estudio desde diferentes puntos de vista.

Para utilizar de forma correcta deben realizarse algunos pasos, según González (2012):

- Se debe concretar cuál va a ser el problema o “efecto” a solucionar, se dibuja una flecha y se pone el tema a tratar al final de esta.
- Identificar las causas principales a través de flechas secundarias que terminan en la flecha principal, se pueden establecer categorías dependiendo de cada problema.

- Se debe identificar las causas secundarias a través de flechas que terminan en las flechas secundarias, esto se puede realizar mediante un análisis de cada parámetro, escribiendo cada causa de forma concisa.
- Se puede hacer una asignación de la importancia de cada factor.
- Se usan 5 categorías para definir el esquema de Ishikawa: materiales, equipos, métodos de trabajo, mano de obra, medio ambiente; conocidas como las 5M's.

Método 6M.

Caballero (2011), menciona que el método 6M también es conocido como análisis de dispersión, este método consiste en agrupar las causas en las ramas principales del problema, las cuales se detallarán a continuación:

Mano de obra.

La mano de obra se identifica como el valor humano, sin este no sería posible la producción, sin importar el grado tecnológico con el que se cuente actualmente, es necesario la intervención humana para que sean posibles los procesos, ya sea de producción, comercialización, diseño, revisión, es decir, cuanta función sea requerida. Es importante destacar que es método no es propiedad de la empresa, como algunos otros bienes físicos, y su principal problema es que pueden retirarse sin previo aviso.

Maquinaria.

La maquinaria se define como la estructura con la que la empresa cuenta para hacer funcionar los bienes y servicios con la que el negocio cuenta, y sin este elemento no sería el funcionamiento de la organización. Es importante considerar que la adquisición de la maquinaria con el paso del tiempo pierde valor debido a su uso, no es necesario que este recurso sea propio, puede ser alquilado o bajo un contrato de préstamo según sean las condiciones negociadas.

Medio ambiente.

En este elemento, se pueden encontrar en el entorno donde se labora, puede ser el conjunto de valores sociales y culturales en un momento determinado. También puede considerarse como otros elementos como el ruido, la vibración, el alumbrado y la contaminación que se genera; afectando los productos o servicios que se generan.

Material.

El material también es un método de trabajo fundamental para lograr cumplir con los objetivos propuestos por las empresas, para poder aprovechar los materiales de la forma correcta es importante contar con controles que permitan visualizar anticipadamente todo lo que pueda suceder con ellos, es decir, revisar constantemente la trazabilidad desde materias primas, producción, almacenaje y ventas de estas.

Medición o inspección.

Este método es de suma importancia ya que es un requerimiento básico en la manufactura, el producto y sus componentes deben cumplir con las especificaciones previamente establecidas. Este proceso lo realiza el departamento de calidad.

Método de trabajo.

El método de trabajo se define como la lista de procesos y procedimientos que se deben cumplir para lograr un objetivo, estos dependen de la forma en la que se realicen afectará de forma positiva o negativa los resultados de la acción, por lo cual es importante que se ejecute de la mejor forma posible.

A continuación, se puede observar una observar una imagen del motivo por el cual se le llama diagrama espina de pescado:

Lluvia de ideas.

Según González (2008) define la lluvia de la siguiente manera:

El objetivo de la tormenta de ideas no es aclarar, completar o defender las ideas expuestas, sino disiparlas a toda velocidad. Más tarde, con tranquilidad, se valorarán. Una variante muy eficaz para aplicar esta herramienta es el brainwritting, donde las ideas se registran por escrito en una gran pizarra. Otro sistema es el llamado metaplan: las ideas no se expresan oralmente, sino que se anotan en tarjetas y se clavan en la pared. Cuando un participante clave una tarjeta, lee las que se colocaron previamente; estas, a su vez, le servirán de inspiración para generar nuevas ideas. Al final de la sesión, cada participante pega un punto coloreado en aquellas tarjetas que considera de mayor interés. De ese modo, se puede apreciar qué ideas son las más aceptadas, sin que unos participantes intimiden a los demás (p.7).

Esta herramienta de lluvia de ideas tiene una relación directa con la Figura 34: Diagrama de Ishikawa

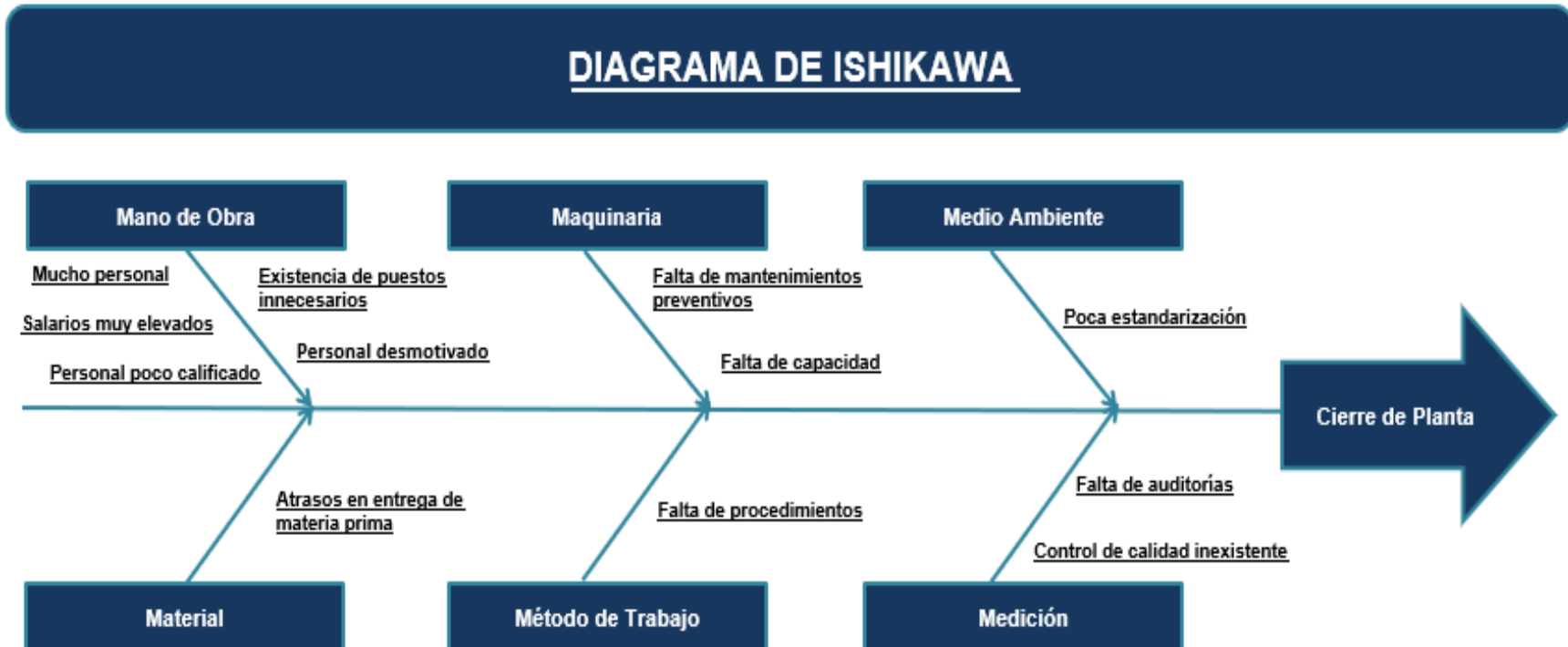
, ya que se requiere realizar una lluvia de ideas para así determinar cuáles son los problemas de mayor impacto en las empresas, tal como se realizó en este caso para determinar los principales inconvenientes que le provocaban a esta empresa ante el funcionamiento del sector operativo:

Figura 33: Lluvia de ideas



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 34: Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia, 2021

En la figura anterior se puede observar deficiencias encontradas mediante el Diagrama Ishikawa realizado para la empresa que se está investigando; en el caso del material se muestra que los atrasos en materias primas eran sufridos constantemente, lo cual provocaba reprogramar nuevamente las producciones, y ocasionando inconvenientes con los clientes. Aunque se contaba con una persona encargada de esta función en algunos casos no era controlado.

En el caso de la mano de obra se contaba con mucho personal en las máquinas, incluso se observaba personal rondando por las instalaciones de la empresa debido a la gran cantidad de colaboradores ubicado en los mismos equipos; algunos salarios de jefaturas eran extremadamente altos y contaban con beneficios los cuales no se adaptaban a su puesto, por ejemplo, en el caso de la jefatura de mantenimiento recibía como bonificación una cantidad de gasolina, sin embargo, entre sus funciones no se encontraba salir de la empresa a realizar ninguna diligencia; la falta de motivación se puede observar incluso en el Gráfico de Motivación, que hasta la actualidad se cuenta con personas que no se sienten a gusto en la empresa.

Para el método de maquinaria, anteriormente se mencionaba que, a pesar con dos plantas de producción, las máquinas y equipos no eran suficientes para el volumen de requerimientos que tenía la empresa, como consecuencia de este problema se tenía la falta de mantenimientos preventivos para la empresa por lo que cuando sufrían algún desperfecto a raíz de lo mencionado, su reparación tanto en tiempo como en costos representaba un problema para la empresa.

En el método de trabajo, a pesar de contar con procedimientos al alcance de todos los colaboradores, estos no eran revisados ni respetados, por lo que en muchas ocasiones se cometían errores debido a la falta de conocimientos de estos documentos.

En el caso de la medición, no se contaba con un departamento de auditoría en la filial de Costa Rica lo que ocasionaba un bajo control por parte de todas las otras divisiones, haciendo más vulnerable a la empresa para cometer errores, al igual esto provocaba muchas veces descontento para los clientes.

En el medio ambiente, al ser una planta de producción contaba con altos volúmenes de ruido debido a la maquinaria en funcionamiento y cantidad del personal, lo cual afectaba a los departamentos que se encontraban a las afueras de la planta, pero cerca de ellas, al igual, las instalaciones de la planta estaban bajo temperaturas muy altas debido al calor producido por la

maquinaria y equipo. Para otras oficinas que se encontraba un poco más alejadas, les afecta el ruido proveniente de la carretera, al estar ubicado sobre una calle principal.

Ciclo de vida

Kotler y Amstrong (2003), definen el ciclo de vida como el curso de las ventas y las utilidades durante su existencia. Existe una serie de etapas que se detallarán a continuación:

Etapas de introducción.

En esta etapa se está desarrollando y lanzando al mercado. Su perfil es bajo, no es altamente reconocido y se encuentra en un proceso de mejora en el cual existen detalles que no se ajusten de la forma correcta a las necesidades del mercado.

Etapas de crecimiento.

En la etapa del crecimiento las ventas ya son más estables, y se busca implementar una estrategia que logre posicionar a la empresa de el mercado de una forma reconocida. Se conocen puntos fuertes y débiles de la compañía, por lo que se pueden realizar inversiones para aumentar sus ingresos, sin embargo, la producción va en función a la demanda requerida. En esta fase los competidores ya son conocidos, aumentando también el conocimiento de la organización.

Etapas de madurez.

En la etapa de madurez, suelen haber períodos de tiempo en los que las ventas bajan, sin embargo, hay otros momentos en los que se incrementan por temporadas. Los clientes se encuentran comprometidos con la empresa o producto en específico. Se pueden tomar decisiones como la optimización de producción y así reducir costos, obteniendo beneficios para la empresa.

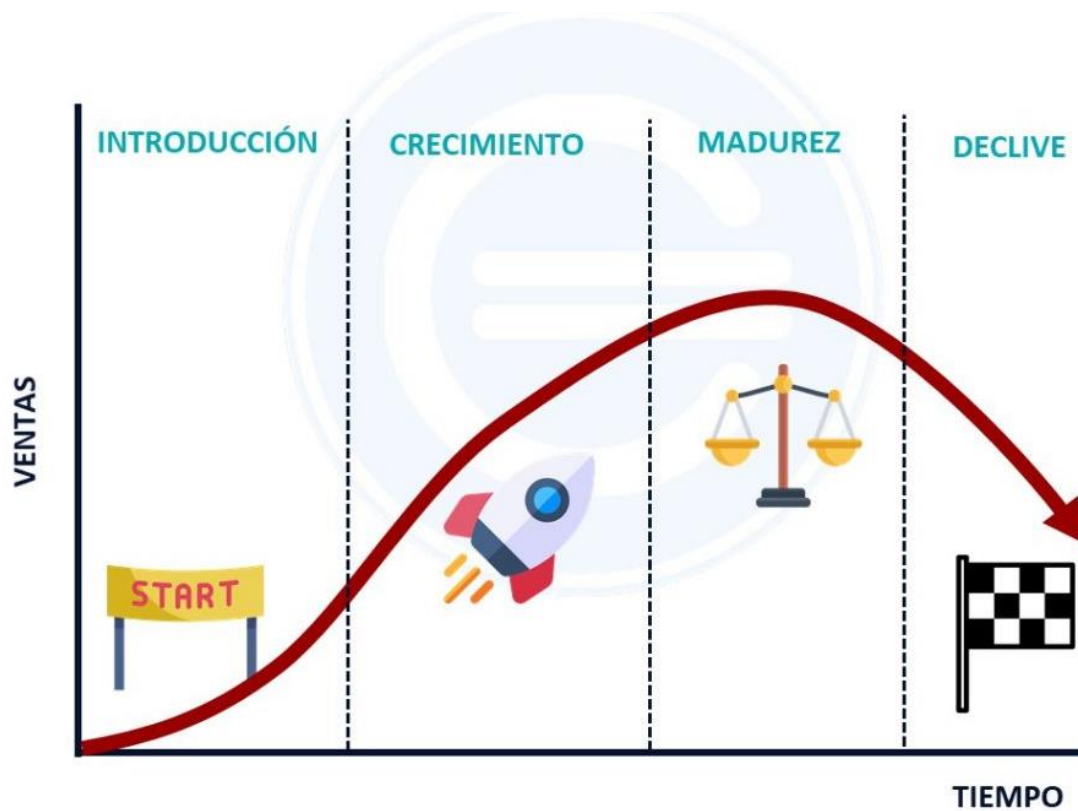
Declive.

En esta fase, la empresa ya no obtiene beneficios, se trata de reducir sus costos, sin embargo, por diferentes razones ya sean como su baja en las ventas o su falta de optimización en producción, no es posible que se obtengan resultados positivos.

La empresa que está en investigación tenía aproximadamente dos décadas de estar en el mercado, en una etapa de crecimiento donde contaba con clientes altamente potenciales, donde sus

niveles de producción eran elevados, no obstante, no se contó con un buen plan de negocios que pudiera salvar al negocio del cierre productivo.

Figura 35: Ciclo de vida



Fuente: Economipedia, 2020.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la Investigación

El enfoque cuantitativo de esta investigación se basa en la recolección de datos con base a estados financieros, sus ventas, gastos y costos tras el cese operativo en mayo del 2019, y asimismo su comportamiento en el último quinquenio. Adicional, se pretende evaluar el comportamiento de los clientes que en los años anteriores se encontraban hacia el alza determinando las consecuencias que ha traído consigo esta decisión.

El enfoque cuantitativo, es un conjunto de procesos organizados de manera secuencial, que comprueba ciertas suposiciones; se fundamenta analizando una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar y confirmar algún comportamiento en específico. Entre las características más importantes, se destaca que a través del problema planteado se pretende recolectar datos y comprobar las hipótesis establecidas previamente. También se emplean experimentaciones y análisis de causa-efecto, según Hernández, Fernández y Baptista (2018).

Hay algunas otras características que suman a este tipo de enfoque que surgieron a principios del siglo XX, tal como lo es el positivismo lógico siendo una de las más aportaciones de mayor impacto en la inducción probabilística. Este atributo busca las causas mediante diferentes métodos propuestos como cuestionarios o entrevistas, brindando datos específicos para el análisis de los resultados por lo que es deductivo. En concordancia al positivismo, la objetividad del investigador es vital ya que es el encargado de medir y manipular las variables, asimismo descartar lo que no es posible seleccionar como objeto de la investigación.

En relación con las hipótesis, estas se definen como guías de una relación, ya que expresan lo que se trata de probar en la investigación derivándose de la información ya existente. En las investigaciones cuantitativas no siempre se deben plantear hipótesis, estas se formulan dependiendo del alcance inicial del estudio y no siempre será verdaderas. Además, en los análisis cuantitativos se formulan las hipótesis hasta después de la recolección de datos, con el fin de inducir las hipótesis por medio del resumen de la información obtenida.

Diseño de la Investigación

Esta investigación tendrá un diseño no experimental ya que la misma se realiza sin manipular las variables, observando el fenómeno en ambiente natural. Adicional a esto, plantea un enfoque transversal, es decir, se recopilan datos a partir de un momento único con el fin de describir las variables presentes y analizar su incidencia en lo acontecido en la investigación, y es explicativo debido a que las teorías explican el fenómeno o problema que está en proceso de investigación, según Hernández *et al.* (2018).

Dentro de las principales características de este método, se destaca que es más estructurado que los demás alcances, proporcionando la comprensión necesaria al problema que se hace referencia en este estudio.

Se pretende analizar los ingresos y gastos de una empresa productora de plástico para el cierre de su planta de producción en el año 2019 y, asimismo, buscar una explicación que conlleva a la clausura operativa de esta operación.

Fuentes de Información

Fuentes primarias

Las fuentes primarias, como se indica, son aquellas en donde los datos o la información provienen de una fuente directa, sea una persona, institución y otro medio (Guzmán, s.f.).

Para esta investigación se utilizarán fuentes primarias, ya que la información que pueden aportar es de gran peso y se puede llegar a conclusiones, pues se requiere analizar los motivos por los cuales se cerró la planta de producción en Costa Rica.

Entre las fuentes primarias que se considerarán en este estudio serán: encuestas a personas que se encuentran dentro de la empresa, estudios sobre cierres de plantas en el país en los últimos años y testimonios de expertos en temas de planes de negocio.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias por otra parte permiten conocer hechos o fenómenos a partir de documentos o datos recopilados por otros. Los informantes en ambos casos pueden ser personas o documentos inéditos o publicados, así como otras fuentes que posibilitan al investigador extraer conocimiento sobre un determinado problema en estudio (Guzmán, s.f.).

En esta investigación, también se tomarán fuentes secundarias como la que se encuentra en libros, enciclopedias, censos, incluso diccionarios. en ellos se puede encontrar información que apoyan la toma de decisiones para las empresas que se encuentran en situaciones vulnerables.

Muestra

Hernández *et al.* (2018), “En la ruta cuantitativa, una muestra es un subgrupo de la población o universo que te interesa, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de dicha población” (p.194).

El muestreo cuantitativo se categoriza en probabilística y no probabilística, este estudio se enfocará en esta segunda opción debido a que se buscan razones de peso para dar respuesta al planteamiento de esta investigación. Se utilizará una muestra no probabilística, esta va ser elegida de acuerdo al contexto de la investigación y debe cumplir con características específicas, tomando en cuenta personas con conocimiento en el tema para evacuar dudas que serán de gran ayuda a la investigación.

En este caso, se desea sondear características específicas de acuerdo con el cierre operativo de la empresa y asimismo analizar las unidades de análisis de manera profunda.

Tabla 3: Muestra de la investigación

Entrevistado	Persona	Departamento
1	Colaborador # 1	Comercialización
2	Colaborador # 2	Comercialización
3	Colaborador # 3	Comercialización
4	Colaborador # 4	Comercialización
5	Colaborador # 5	Comercialización
6	Colaborador # 6	Bodega
7	Colaborador # 7	Bodega
8	Colaborador # 8	Bodega
9	Colaborador # 9	Bodega
10	Colaborador # 10	Bodega
11	Colaborador # 11	Informática
12	Colaborador # 12	Contabilidad
13	Colaborador # 13	Mantenimiento

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Unidades de Análisis

Tabla 4: Matriz de consistencia teórica y metodológica

Objetivo	Variable	Indicador	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
<p>Indagar los motivos que influyeron en la toma de decisiones, para el cierre de la planta de producción de esta empresa.</p>	<p>Administración</p>	<p>Administración</p>	<p>Se encuentra dividido en cinco funciones primarias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planeación: La cual consta en visualizar el futuro y programar las metas a conseguir. 2. Organización: Consiste en estructurar la planeación. 3. Dirección: Su función es guiar y orientar al personal. 4. Coordinación: Esto consiste en enlazar a todas las partes involucradas para que las funciones se lleven a cabo con éxito. 5. Control: Verificar que todos los pasos se cumplan de forma correcta. <p>Las empresas cumplen con seis funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Funciones técnicas: Estas se relacionan con la producción de bienes o servicios de la empresa. 2. Funciones comerciales: Estas comprenden la comercialización, es decir, compras o ventas. 3. Funciones financieras: Dentro de las funciones financieras están se encuentra la gestión de capitales. 4. Funciones contables: Las funciones contables se relacionan con los costos de la empresa, así como de sus inventarios y balances generales. 	<p>Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).</p>	<p>Cuestionario 1, 2..., 10.</p>

			<p>5. Funciones de seguridad: Estas se basan en la protección y preservación los recursos de la empresa, tanto humanos como materiales.</p> <p>6. Funciones administrativas: Las funciones administrativas se encargan por coordinar todas las funciones antes descritas.</p>		
		Finanzas	<p>El campo de las finanzas puede afectar la vida de las personas o empresas; y es por esta razón que los autores definen las finanzas como “El arte y la ciencia de administrar el dinero” (p 4). Este departamento es el encargado de la gestión y distribución de los activos de una empresa, por lo tanto, sus funciones son fundamentales, las cuales deben estar estrechamente relacionados con los altos puestos para tomar las decisiones y guiar de forma correcta.</p> <p>Las finanzas engloban todas aquellas actividades que tengan relación con obtener dinero y asimismo el uso correcto de él, ya que en esto se basan las funciones de los encargados de área financiera, de tomar decisiones que apoyen a dirigir a la compañía por el camino correcto, pero sobre todo de mantener este comportamiento cuando la empresa se ha superado o se encuentra lo suficientemente equilibrada en el mercado.</p> <p>La relación estrecha que tienen las finanzas con la economía ya entre las funciones de los gerentes financieros de las empresas es comprender la actividad económica y los cambios que se dan en ella, por lo que debe prevenir cualquier situación que pueda comprometer a la empresa; además debe contar con teorías económicas como el análisis de la oferta y la demanda para que las mismas sean aplicadas</p>	<p>Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).</p>	<p>Cuestionario 1, 2..., 10.</p>

			como estrategias cuando el negocio se vea en la necesidad de ellas.		
	Análisis financiero		El análisis lo que pretende es indagar en el objeto de estudio toda la información relevante, es decir, características, principios y orígenes; para esto es necesario utilizar herramientas y métodos adecuados que brinden una mayor cantidad de información. Para los análisis financieros puede utilizarse dos métodos, el empírico que se basa en conocimiento directo y experiencia; mientras que los métodos lógicos utilizan el pensamiento. Los análisis financieros consideran los aspectos de la empresa mostrados en los estados financieros, de esta forma se pueden tomar las decisiones que el analista considere pertinentes. También existe un análisis financiero integral, este es llamado de esta manera ya que además de estudiar de forma cuantificable lo mostrados en los estados financieros, también considera todas las características no cuantificables que de alguna forma afectan al negocio.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
	Efecto financiero	El efecto por si solo se puede ver como el resultado de una causa o acción, sin embargo, para términos financieros en una PYME Salazar (2013) dice que son "(...) los efectos que se derivan de la implementación de las NIIF en las cifras de los reportes financieros." (p.401) De una manera sencilla se puede ver como el resultado que causa la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en las pequeñas y medianas empresas y es que, si está relacionado con varias cuentas en los estados financieros de una empresa, cada una enfrentarán diferentes tipos de efectos financieros, dependiendo de sus circunstancias particulares, sus elecciones de políticas			

			contables y la precisión en sus estimaciones contables.		
Plástico	Plástico		El plástico es un conjunto de sustancias con estructura molecular y características elásticas y flexibles, que se someten a diferentes tipos de temperaturas para adaptar a diferentes formas.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
	Tipos de plástico		<ol style="list-style-type: none"> 1. PET (Tereftalato de polietileno). 2. HDPE (Polietileno de alta densidad). 3. PVC (Policloruro de vinilo). 4. LDPE (Polietileno de baja densidad). 5. PP (Polipropileno). 6. PS (Poliestireno). 7. Otros. 	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
	Procesos de transformación		<ol style="list-style-type: none"> 1. Plastificación: Cuando el material pasa de estado sólido al estado plástico, esto se realiza mediante calor. 2. Formado: Proceso elegido para dar la forma al producto cuando se encuentre completamente terminado. 3. Solidificación: Cuando el producto ya ha tomado su forma final y se muestra en estado sólido. 	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
	Procesos del plástico		<ol style="list-style-type: none"> 1. Moldeo por inyección: Se inyecta polímeros en el interior de un molde con la figura deseada, esto debe realizarse a presión y en frío. 2. Moldeo por soplado: Se realiza mediante la presión del aire que expande el plástico por la cavidad previamente realizada, es decir, un molde. 3. Moldeo por compresión: Es un proceso que se basa en dos placas, en la placa inferior se coloca el producto, mientras que la placa 	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.

			<p>superior coloca el producto, mientras que la placa superior se moviliza de forma vertical y mediante calor y presión logra dar la forma deseada a la resina.</p> <p>4. Moldeo rotacional: Este proceso fabrica partes huecas por lo que debe completarse el molde con el material, y se hace girar de forma lenta con el fin que el material se distribuya por todas las partes del molde de una manera uniforme.</p>		
		Impacto del plástico en el ambiente	<p>Se menciona que aproximadamente 13 millones de toneladas de plástico son vertidos a los océanos, afectando enormemente al medio ambiente. Uno de los principales problemas que se destaca es que debido a que el material es sumamente ligero, las empresas fabrican en grandes cantidades, y el humano no es capaz de responsabilizarse por el uso correcto de este desecho, únicamente de una pequeña fracción la cual es reciclada, y todos estos desechos que nos son adecuadamente depositados toma años en descomponerse afectando cada vez más al ambiente. Y la solución se encuentra en los gobiernos, empresas, y sobre todo en las personas consumidoras de estos productos.</p>	<p>Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).</p>	<p>Cuestionario 1, 2..., 10.</p>
		Mercados del plástico	<p>El mercado del plástico es sumamente amplio, por ejemplo, en el sector alimenticio se pueden encontrar empaques o productos específicos para resguardar aceites, aderezos, salsas, cafés, snacks y bebidas; también se encuentra la línea industrial en la que se encuentran las cajas agrícolas, cubetas, adicional a otros sectores más específicos como lo son depósitos de agua e implementos para la seguridad vial.</p>	<p>Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).</p>	<p>Cuestionario 1, 2..., 10.</p>

	FODA	FODA	<p>El análisis FODA proviene de los años 1960, es conocido también como DOFA y MAFE que quiere decir, “Matriz Analítica de Formación de Estrategias”, esto consiste en la implementación de una técnica, la cual es una de las más utilizadas para la planeación estratégica, y eso agiliza la toma de decisiones de los altos cargos de los negocios, ya que brinda una mayor visualización de las acciones positivas y negativas de la empresa en análisis. Las empresas no solo deben enfocarse en la acción de venta de sus productos o servicios, sino debe considerarse en el hecho de satisfacer a los clientes, y para eso es necesario conocerse como empresa lo suficiente, tanto en sus puntos fuertes como los débiles, de esta manera podría ofrecer un valor superior al cliente, distribuyendo sus productos, y así estos se podrían colocar en el mercado de una forma más eficaz y eficiente. Factores internos: En los factores internos sobresalen las fortalezas y debilidades dentro la organización. Factores externos: En los factores externos se destacan oportunidades y amenazas en el medio ambiente.</p>	<p>Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).</p>	<p>Cuestionario 1, 2..., 10.</p>
	Diagrama de Ishikawa	Diagrama de Ishikawa	<p>Este diagrama también es conocido como el diagrama de causa y efecto o diagrama espina de pescado por su parecido con el esqueleto de un pescado, es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos, es decir, la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Fue desarrollado en 1943 por el Profesor Kaoru Ishikawa en Tokio. Es utilizado para identificar las posibles causas de</p>	<p>Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).</p>	<p>Cuestionario 1, 2..., 10.</p>

			<p>un problema específico. La naturaleza gráfica del diagrama permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas. Finalmente, aumenta la probabilidad de identificar las causas principales. Estas opiniones pueden estar en conflicto o fallar al expresar las causas principales. El uso de un Diagrama de Causa y Efecto hace posible reunir todas estas ideas para su estudio desde diferentes puntos de vista.</p>		
		Método 6M	<p>El método 6M también es conocido como análisis de dispersión, este método consiste en agrupar las causas en las ramas principales del problema.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mano de obra: La mano de obra se identifica como el valor humano, sin este no sería posible la producción, sin importar el grado tecnológico con el que se cuente actualmente, es necesario la intervención humana para que sean posibles los procesos, ya sea de producción, comercialización, diseño, revisión, es decir, cuanta función sea requerida. Es importante destacar que es método no es propiedad de la empresa, como algunos otros bienes físicos, y su principal problema es que pueden retirarse sin previo aviso. 2. Maquinaria: La mano de obra se identifica como el valor humano, sin este no sería posible la producción, sin importar el grado tecnológico con el que se cuente actualmente, es necesario la intervención humana para que sean posibles los procesos, ya sea de producción, comercialización, diseño, revisión, es decir, cuanta función sea requerida. Es importante destacar que es método no es propiedad de la 		

		<p>empresa, como algunos otros bienes físicos, y su principal problema es que pueden retirarse sin previo aviso.</p> <p>3. Medio ambiente: En este elemento, se pueden encontrar en el entorno donde se labora, puede ser el conjunto de valores sociales y culturales en un momento determinado. También puede considerarse como otros elementos como el ruido, la vibración, el alumbrado y la contaminación que se genera; afectando los productos o servicios que se generan.</p> <p>4. Material: El material también es un método de trabajo fundamental para lograr cumplir con los objetivos propuestos por las empresas, para poder aprovechar los materiales de la forma correcta es importante contar con controles que permitan visualizar anticipadamente todo lo que pueda suceder con ellos, es decir, revisar constantemente la trazabilidad desde materias primas, producción, almacenaje y ventas de estas.</p> <p>5. Medición o inspección: Este método es de suma importancia ya que es un requerimiento básico en la manufactura, el producto y sus componentes deben cumplir con las especificaciones previamente establecidas. Este proceso lo realiza el departamento de calidad.</p> <p>6. Método de trabajo: El método de trabajo se define como la lista de procesos y procedimientos que se deben cumplir para lograr un objetivo, estos dependen de la forma en la que se realicen afectará de forma positiva o negativa los resultados de la acción, por lo cual es importante que se ejecute de la mejor forma posible.</p>		
--	--	---	--	--

		Lluvia de ideas	El objetivo de la tormenta de ideas no es aclarar, completar o defender las ideas expuestas, sino disiparlas a toda velocidad. Más tarde, con tranquilidad, se valorarán. Una variante muy eficaz para aplicar esta herramienta es el brainwritting, donde las ideas se registran por escrito en una gran pizarra. Otro sistema es el llamado metaplan: las ideas no se expresan oralmente, sino que se anotan en tarjetas y se clavan en la pared. Cuando un participante clave una tarjeta, lee las que se colocaron previamente; estas, a su vez, le servirán de inspiración para generar nuevas ideas. Al final de la sesión, cada participante pega un punto coloreado en aquellas tarjetas que considera de mayor interés.		
	Toma de decisiones	Toma de decisiones	La toma de decisiones es fundamental para el organismo la conducta de la organización y suministra los medios para el control y permite la coherencia en los sistemas.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
Evaluar la rentabilidad antes y después del cierre de la planta de producción de plásticos de la empresa en mención, ubicada en Costa Rica.	Rentabilidad	Rentabilidad	La rentabilidad es un objeto económico que las empresas deben alcanzar a corto plazo, ya que es un beneficio para el éxito de una empresa. Por otro lado, Sánchez (2002) indica que es una noción que se aplica a toda acción económica para movilizar ya sea a empresas o personas a obtener ciertos resultados, y entre la importancia se destaca la rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales para la actividad económica de una empresa.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
		Estados financieros	Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del desempeño financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros con propósitos de información general es suministrar	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5	Cuestionario 1, 2..., 10.

		<p>información acerca de la situación financiera, del desempeño financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que se les han confiado (p. 44).</p> <p>Según lo estipulado por las NIIF son cinco los estados financieros de suma importancia:</p> <p>1. Estado de resultados</p> <p>El estado de resultados es el primero de los cinco estados financieros y lo que pretende es determinar es el monto por el cual los ingresos superan a los gastos, a la diferencia se le llama resultado el cual puede ser positivo que se identifica como una ganancia, o, por el contrario, si es negativo se le llama pérdida,</p> <p>La importancia de los estados de resultados integrales tiene información teórica que sustenta y conlleva a un diagnóstico de la situación del país, de esta forma se puede obtener un criterio general y nacional de la economía, y como se proyecta el comportamiento para futuros meses y años, lo cual es fundamental para que las empresas puedan tomar las previsiones del caso.</p> <p>El estado de resultados integrales se mide la calidad de la gestión, el manejo inteligente, honrado y prudente de los activos, asimismo del control de los gastos y de las deudas, así se podrá evidenciar que la empresa genere dinero o por el contrario, que genere pérdidas, esto se analiza en un periodo determinado.</p> <p>- Ingresos: Se definen los ingresos como recursos percibidos por el negocio ante la venta de un servicio o producto, puede de ser forma</p>	= totalmente de acuerdo).	
--	--	---	---------------------------	--

			<p>crediticia o de contado, aumentando el capital de la empresa.</p> <p>- Gastos: Son activos que se han usado o consumido, disminuyendo el capital del negocio. También pueden ser salarios o sueldos que debe desembolsar la empresa para que así puedan funcionar, o bien, los pagos de los servicios públicos.</p> <p>2. Estado de variaciones del capital contable. Este estado financiero se usa para satisfacer las necesidades de los usuarios, ya que brinda suficiente información acerca de las variaciones en la cuenta del capital contable</p> <p>3. Estado de situación financiera o balance general. El estado de situación financiera también es conocido como balance general, este muestra los recursos que dispone la empresa, así como sus deudas y el capital aportado por los socios,</p> <p>4. Estado de flujo de efectivo.) el estado de flujo de efectivo es conocido como el estado de cambios de la situación financiera, su función principal es desglosar las variaciones presentadas en un año y otro, incluyendo las entradas y salidas de efectivo para identificar el cambio en la partida. Este estado financiero es de suma importancia realizarlo en conjunto con el estado de resultados ya que se puede identificar aspectos de rentabilidad y liquidez, aspectos fundamentales para las empresas.</p> <p>6. Notas a los estados financieros. Las notas a los estados financieros, tal como se indican por su nombre son notas claras y ordenadas que ayudan a interpretar la</p>		
--	--	--	---	--	--

			información presentada en los estados financieros, explicando con mayor detalle situaciones especiales para las partidas que así lo requieran		
Detallar la disminución en la cartera de clientes, tras el cambio de modelo de productor a distribuidor en el periodo 2019 – 2021.	Clientes	Clientes	Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
		Tipos de clientes según forma de pago	Contado: Este tipo de clientes dispone formas varias de pago, ya sea transferencia previa al retiro de la mercadería, pago mediante tarjeta de crédito o débito según su preferencia, o bien, en efectivo. En esta categoría de clientes, sobresalen los pequeñas y medianas empresas productoras y comercializadoras de diferentes productos, por lo cual se ofrecen productos a pequeñas escalas para su beneficio. Crédito: La forma de pago a crédito brinda una mayor agilidad a clientes de mayor volumen debido a la gran cantidad de producto entregado de forma diaria o semanal, lo que agiliza el proceso logístico.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
		Tipos de clientes según ubicación de entrega	Locales: Clientes localizados en Costa Rica, a los cuales se les realizaban entregas sin ningún costo adicional dentro del gran área metropolitana, en caso contrario, el cliente se debe hacer cargo del medio de transporte para su entrega. Extranjeros: Los clientes extranjeros eran limitados, lo cual no quiere decir que eran menos importantes, ya que estos tenían una alta carga mensual de despachos.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
	Modelos de negocio	Modelos de negocio	Un modelo de negocio puede interpretarse como un lenguaje que permite gestionar y describir una	Escala Likert (1 =	Cuestionario 1, 2..., 10.

			empresa, con el objetivo de dar a conocer el funcionamiento del negocio de una forma simple, relevante y sobre todo comprensible.	totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	
		Modelo Canvas	El modelo Canvas es una estrategia para analizar la forma en la que una empresa crea, distribuye y captura el valor de sus clientes. Tiene nueve módulos: segmentos de mercado, propuesta de valor, canales, relaciones con clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, asociaciones clave y estructura de costes.	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.
		Tipos de negocio	<p>1. Fabricante: Es el encargado de convertir la materia prima en producto terminado.</p> <p>- Producción: El proceso de producción se puede entender como la transformación de un producto o servicio, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, que es lo que buscan todas las organizaciones encargadas de ofrecer un servicio o un producto al cliente final, y sobre todo que esto tenga un valor agregado,.</p> <p>- Planta Industrial: Se define como plantas industriales por el lugar donde se fabrica algún servicio o producto, y allí se disponen de todos los medios necesarios para desarrollar el proceso de fabricación. En las plantas industriales se deben contar con instalaciones específicas y maquinaria idónea para el sector en cual se desarrolle, ya que su función es combinar el trabajo humano con las máquinas.</p> <p>- Diseño SLP: Esta metodología ha sido implementada para la resolución de problemas de distribución en planta a partir de diferentes criterios cualitativos (localización, distribución, instalación). Este diseño puede implementarse en plantas completamente nuevas, así como</p>	Escala Likert (1 = totalmente de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).	Cuestionario 1, 2..., 10.

			<p>reestructuraciones que se deseen hacer en existentes.</p> <p>2. Distribuidor: Este se dedica a la distribución de productos a clientes finales o por medio de un intermediario.</p> <p>3. Franquicia: Las franquicias pueden ser encargarse de producir, distribuir y ser retailer y se rige bajo ciertas condiciones económicas.</p> <p>4. Retail: Un negocio retail obtiene sus productos ya sea mediante negocios dedicados a la distribución o a la venta mayorista de mercadería, y estos únicamente se encargan de vender los artículos a los clientes finales.</p> <p>5. Ecommerce: Consiste en realizar las ventas mediante una página web en la cual el consumidor puede visualizar su producto, comprarlo vía electrónica y asimismo tenerlo con él en cuestión de días</p>		
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

Criterios de inclusión y exclusión

Dentro de los criterios de inclusión, se destacan todas aquellas personas mayores de edad que laboraron para la empresa antes de su cese operativo, al igual que las personas que se encuentran laborando actualmente, altas gerencias involucradas en la toma de la decisión y sectores fundamentales como lo es el departamento financiero, sin dejar de lado, aquellos clientes que vieron afectados por el cierre de producción.

Entre los criterios excluidos, se pueden mencionar aquellas personas que no laboran para empresa y las personas que fueron desempleadas ante dicha problemática planteada en esta investigación, ya que desconocen el impacto ocasionado y funcionamiento actual de la compañía.

Instrumentos

Cuestionario

Arias (2012), señala que el cuestionario es la modalidad de encuesta realizada de forma escrita, la cual es de mayor facilidad ya que debe ser llenado por el encuestado, sin ayuda e intermediación del encuestador.

Se aplicará el cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, previamente definidas por el investigador. El objetivo de las preguntas abiertas es brindar confianza al entrevistado para que responda ampliamente con el fin de obtener más información relevante para este estudio.

El cuestionario debe ser planteado de manera puntual, clara y breve en la cual pueda brindar un análisis de los motivos que llevaron a la empresa a cerrar su planta de producción, y así determinar si fue la decisión correcta.

Escalas de medición

Escala tipo Likert.

Esta escala fue creada por Rensis Likert y publicada en 1932. Esta escala es de origen psicométrico utilizado en los cuestionarios especificando niveles de acuerdo y desacuerdo. Entre sus opciones se detallan “totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo”.

Esta ayudará a definir los motivos y los comentarios por parte de los colaboradores de la compañía por lo que se comprenderá más acerca de la investigación.

Procedimiento para la Recolección y Análisis de Datos

Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de los datos será principalmente de fuentes primarias, utilizando los instrumentos como el cuestionario y la escala de Likert, esta información se originará de personas de la empresa con conocimiento del cierre operativo de la empresa productora de plástico, el comportamiento de esta antes y después del evento. Por otro lado, las fuentes secundarias para la investigación son de igual importancia, ya que se fundamentan en libros, páginas web, revistas, o situaciones de otras empresas que se han presentado recientemente.

La recolecta de información se realizará en el segundo cuatrimestre del presente año, durante los meses de abril y mayo. Para la recopilación de información el instrumento a utilizar será el cuestionario mediante plataformas virtuales con interpretación de resultados como lo son los formularios electrónicos con el espacio ideal para que los colaboradores de la empresa puedan dar una libre opinión acerca del tema, y si es posible ampliar la información con entrevistas personales.

Hernández *et al.* (2018), en la recopilación de información se tomarán muy cuenta los siguientes factores para que no se vea afectada la investigación, entre ellos se destacan la validez, confiabilidad y objetividad, brindando al estudio resultados consistentes, coherentes y sobre todo reflejando el concepto empírico que se desea obtener para el análisis; sin embargo, estos factores no pueden trabajarse de manera separada sino interdependiente. Hay algunos otros factores que pueden afectar la investigación como lo son la improvisación, la utilización de instrumentos no válidos o inadecuados, o incluso la amplitud exagerada del contenido entorpeciendo la información.

Procedimiento de Análisis de Datos

En esta investigación, el análisis de datos se facilitará mediante la recolecta de información en representación gráfica para una mejor interpretación de los datos brindados bajo el cuestionario aplicado, con la ayuda de la escala tipo Likert, pero se deben respetar ciertas fases para el correcto proceso de análisis de datos.

Hernández *et al.* (2018), como primera fase se debe seleccionar el programa de análisis para analizar los datos, entre ellos se destaca Excel que sería el utilizado para esta investigación, como segunda fase se debe ejecutar el programa y posteriormente en la fase tres se revisará la matriz, verificando que no existan errores que afecten el estudio; en la fase cuatro se debe evaluar los factores de confiabilidad, validez y objetividad; en la fase cinco se explorarán los datos, posteriormente se realizarán análisis adicionales para complementar la investigación y finalmente, se prepararán los resultados en forma de tablas, gráficas y figuras para una mejor interpretación.

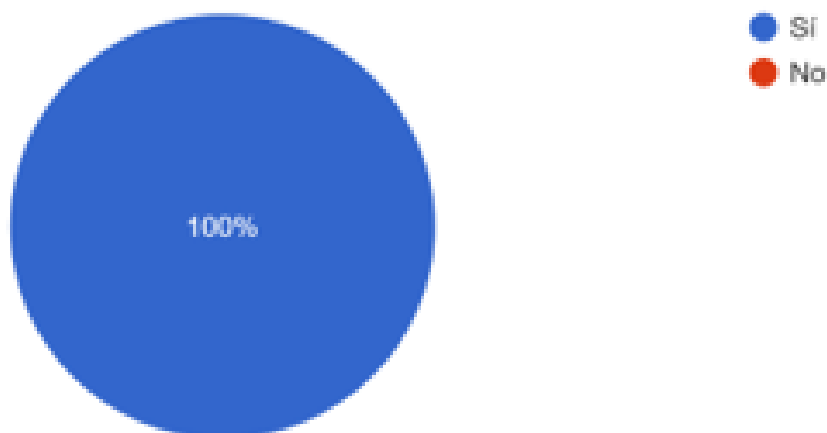
Este proceso de análisis de datos consiste en inspeccionar detalladamente la información obtenida, depurando aquellos datos que no son funcionales para la investigación y asimismo convertir la evidencia funcional obtenida en información útil para brindar conclusiones y recomendaciones a la investigación, inclusive tomar decisiones que apoyen a la problemática presentada inicialmente en esta investigación, y así anticiparse a posibles eventos que puedan afectar a la empresa en un futuro.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se realizará el análisis de los resultados obtenidos a través de los instrumentos utilizados para recolectar información. Para realizar dicho estudio, se elaboraron las preguntas del cuestionario, una vez planteado el cuestionario se efectuaron las entrevistas personales y por medio del correo electrónico. Al tener las respuestas de cada entrevistado, las cuales se detallan a continuación.

Gráfico 11: Laboraba en la empresa

1. ¿Laboraba usted en la empresa en el momento en el cual se cerraron las operaciones en Costa Rica?



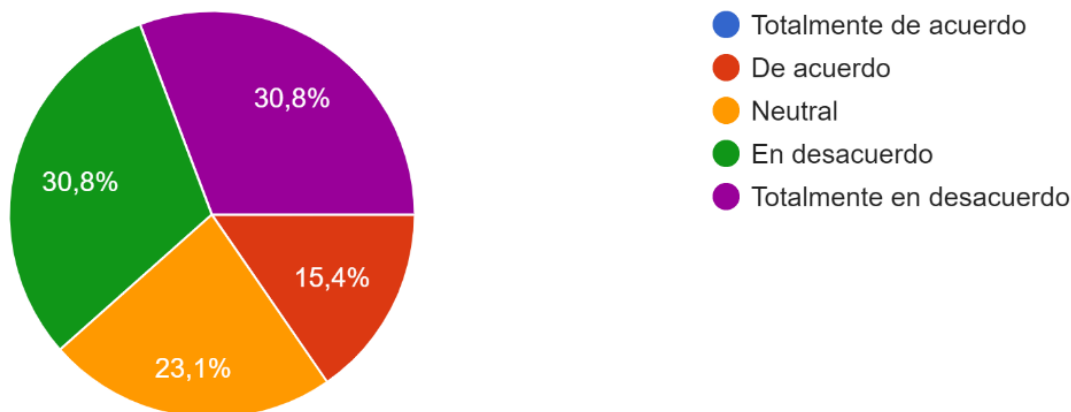
Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

En el gráfico anterior se muestra que el 100% de las personas entrevistadas, laboraban en la empresa en el momento que se decidió cerrar la parte productiva en Costa Rica. Actualmente laboran únicamente trece personas, las cuales observaron todo el proceso que se está analizando en esta investigación, por lo que sus comentarios son fundamentales en este estudio ya que permite ampliar la situación del negocio.

En caso de que alguna persona no hubiera estado laborando en la empresa en dicho momento, no podría ser considerada en esta investigación por falta de conocimiento sobre los cambios y modificaciones que se han implementado debido al cierre de producción, sino por el contrario, estas únicamente se hubieran adaptado al nuevo modelo de negocio que tanto ha afectado a los colaboradores desde hace unos años atrás.

Gráfico 12: Cierre de producción

2. ¿Está usted de acuerdo con la decisión tomada de cerrar las plantas de producción?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

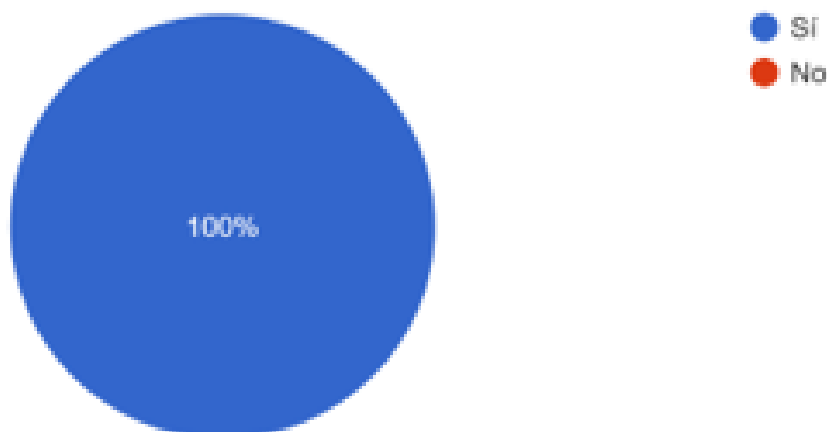
En el gráfico expuesto anteriormente se observa como únicamente un 15.4% se encuentra de acuerdo con el cierre de las plantas de producción, un porcentaje correspondiente al 23.1% se encuentra en posición neutral, y se observa un 30.8% que están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

Esto demuestra que la gran parte del personal que labora en esta empresa no está conforme con la decisión tomada en su momento, y esto se debe a la falta de comunicación por parte de la empresa al realizar dicho cierre, ya que este no fue informado previamente por sus altas gerencias, únicamente fue una decisión repentina la cual tomó por imprevisto a muchos de los colaboradores de la planta de producción, ocasionando un ambiente tenso y preocupación por la gran cantidad de personas desempleadas en dicho momento.

Un ejemplo claro de la falta de comunicación se resume en el día que se tomó la decisión de realizar el cierre de producción, esto sucedió en mayo del año 2019, donde altos puestos provenientes de Guatemala ingresaron sin previo aviso a despedir a todo aquel personal que laborara en los departamentos de producción, planta y algunos de bodega, reuniéndolos y únicamente entregando su carta de despido con el correspondiente cheque como liquidación, sin mayor detalle. Asimismo, informaron a otros departamentos como lo era contabilidad, que se debían retirar en un plazo de tres meses como máximo.

Gráfico 13: Ventas

3. Cuando se producía en Costa Rica, ¿considera usted que la empresa vendía lo suficiente para continuar con las operaciones?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

Las trece personas que respondieron este cuestionario, es decir, el 100% indica que se vendía lo suficiente para mantener las operaciones en Costa Rica. La mayor cantidad de colaboradores tiene una visión general de las ventas realizadas en dicho momento, ya que se encontraban laborando en la empresa, y de alguna forma sabían lo que representaba en ventas los despachos realizados.

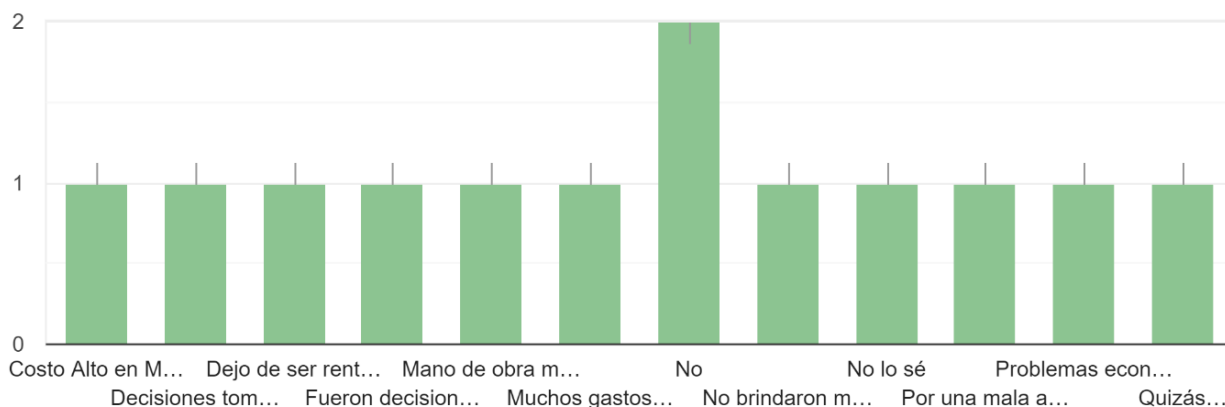
El Departamento de Ventas tiene conocimiento acerca de las facturaciones mensuales que se realizaban antes de cese productivo por sus reportes mensuales y la programación de los despachos al ser el primer contacto con los clientes; el Departamento de Bodega tiene la intuición debido a la gran cantidad de despachos realizados de forma diaria, por ejemplo, al cliente Dos Pinos se le entregaba entre tres y cuatro contenedores de producto día a día, incluyendo feriados, lo cual deja en evidencia los altos montos de facturación.

En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** mostrado anteriormente, se puede observar cómo los ingresos antes del año 2019 eran significativos para las operaciones de la empresa, estos ingresos se deben a las ventas de diferentes productos como lo son los envases, preformas,

tapas, entre otros; a la amplia cartera de clientes que se tenía en dicho momento los cuales eran de gran impacto positivo para la empresa.

Gráfico 14: Motivos

4. ¿Conoce usted los motivos por los cuales se deshabilitaron las plantas de producción? Si su respuesta es afirmativa, justifique su respuesta.



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

En el grafico anterior se observan los motivos que consideran los actuales colaboradores de la empresa que fueron los motivos para el cierre de las plantas de producción.

En la tabla detallada a continuación se muestra cada una de las opiniones que tiene el personal de esta empresa actualmente, los cuales son los mismos ubicados en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 5: Motivos del cierre

Colaborador	Motivo
Colaborador #1	No
Colaborador #2	Dejo de ser rentable para la compañía
Colaborador #3	Decisiones tomadas por las altas gerencias y no se comunicó mayor información
Colaborador #4	Problemas económicos

Colaborador #5	Costo Alto en Mano de obra
Colaborador #6	No lo sé
Colaborador #7	Mano de obra muy alta
Colaborador #8	Fueron decisiones de los altos puestos
Colaborador #9	No
Colaborador #10	Muchos gastos que no daban abasto
Colaborador #11	Quizás quieran cerrar la planta en Costa Rica del todo
Colaborador #12	Por una mala administración financiera
Colaborador #13	No brindaron motivos

Fuente: Elaboración propia, 2021.

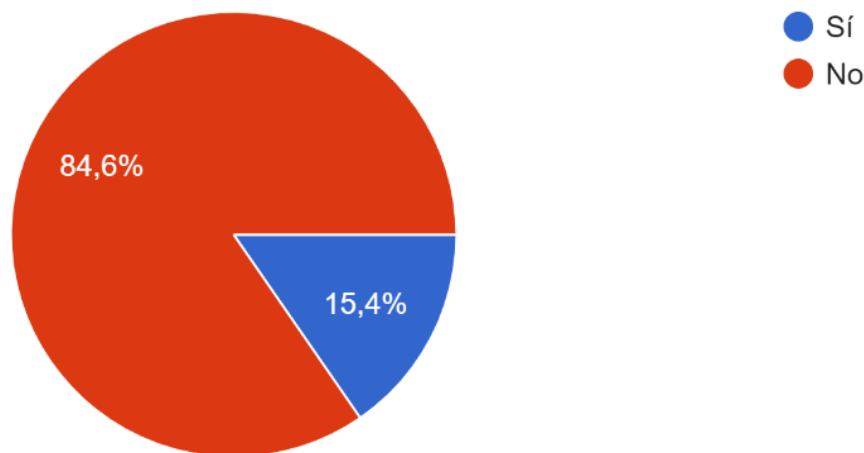
Según la tabla anterior se observa cada uno de los comentarios o motivos que eran de conocimiento por colaborador, de esta forma se puede concluir que un 46.1% de los encuestados no tiene información acerca del cierre, un 46.1% indica que se debe a problemas financieros entre ellos, la poca rentabilidad, gran cantidad de gastos, la inadecuada administración financiera y sus altos gastos en mano de obra; mientras que un 7.6% expresa que posiblemente deseen cerrar toda la empresa en Costa Rica.

Esta situación hasta la actualidad continúa generando un descontento para los colaboradores que siguen laborando en la empresa, ya que la falta de transparencia y comunicación genera incertidumbre y desconfianza acerca de la situación del negocio, ya que no desean brindar información la cual sería fundamental para mantener al personal conforme en las funciones que aún se mantienen en firme desde Costa Rica.

El descontento de los colaboradores se ha visto reflejado en varias ocasiones, cuando por voluntad propia han decidido retirarse de la empresa, lo que ha incrementado una rotación considerable que a la vez ha afectado las funciones de los departamentos al tener que reestructurarse internamente ya que por el momento no se está contratando personal; esto ha traído consigo un recargo de funciones para algunos de los trabajadores que se encuentran actualmente.

Gráfico 15: Impacto negativo del plástico

5. ¿Cree usted que el impacto negativo ocasionado por el plástico a nivel ambiental influyó en la toma de esta decisión?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

Actualmente el impacto ambiental provocado por el plástico ha afectado a algunas empresas que no cuentan con estrategias innovadoras para reestablecer su negocio, por lo que un 15.4% indicó que este era el caso de la empresa y por esta razón fue un impacto negativo, mientras que un 84.6% aleja este motivo como uno de los que influyeron el cierre de operaciones de esta compañía.

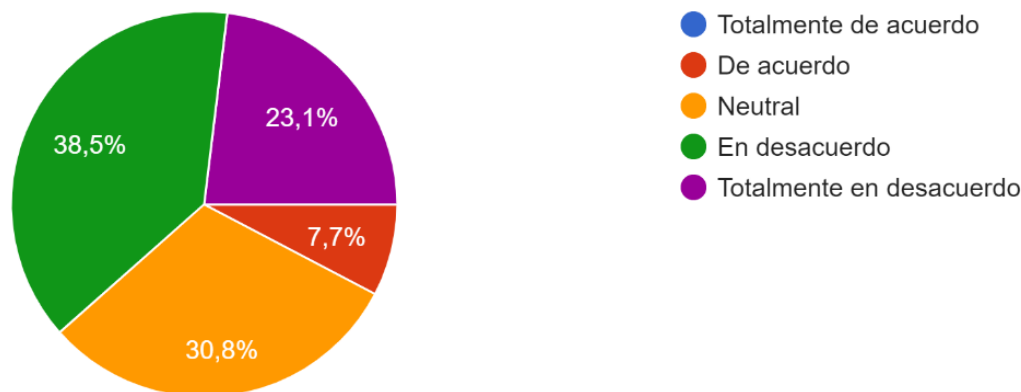
El daño ocasionado al medio ambiente se observa desde hace algunas décadas, y por esta razón se han tomado medidas de conservación de manglares y áreas de refugio silvestre, cuidado a los ríos y mares a nivel mundial; y asimismo se ha investigado cuales son los productos que han causado un mayor deterioro al entorno, y entre estos sobre sale la gran cantidad de desechos derivados del plástico.

Las empresas a lo largo de este tiempo, se ha visto en la obligación de realizar modificaciones en sus productos e innovar paulatinamente en ideas que resguarden el cuidado del medio ambiente, pero que, a la vez, su mercancía tenga un beneficio más allá de su objetivo principal. Por ejemplo, una compañía reconocida como lo es FIFCO & Farm, teniendo tanto impacto a nivel nacional se preocupa por el impacto que provocan sus altos volúmenes de producción al ambiente, por esta razón, un proyecto que se implementó con este cliente fue la reducción de gramajes en sus

preformas, de esta manera se comprende que no es necesaria la eliminación de plástico, sino la innovación.

Gráfico 16: Rentabilidad

6. ¿Considera usted que el giro de modelo producto a modelo distribuidor le es rentable a la empresa?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

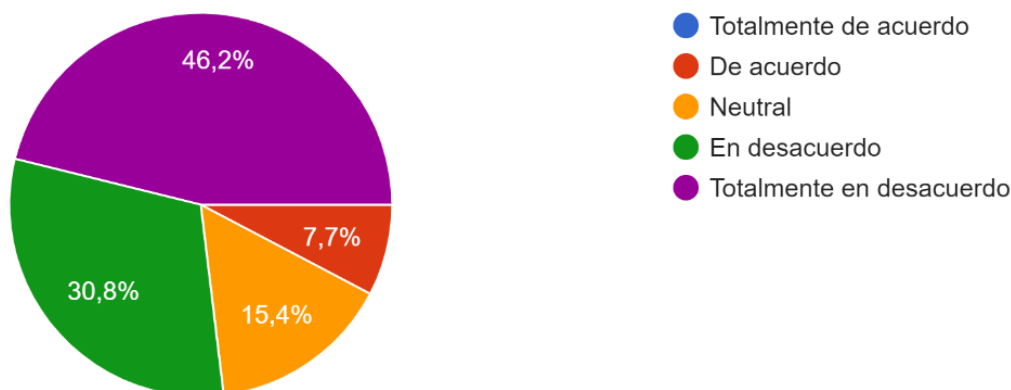
En el gráfico anterior se observa un 7.7% de la población encuestada se encuentra de acuerdo con el modelo distribuidor con el que se trabaja actualmente, un 30.8% se mantiene en una posición neutral, un 38.5% está en desacuerdo y por último un 23.1% indica estar totalmente en desacuerdo de este modelo.

Como bien se muestra, la mayor parte del personal no considera que el modelo distribuidor con el que se trabaja actualmente genere mayor rentabilidad al modelo productivo que se tenía establecido anteriormente. Esto se debe a que gran cantidad de productos que son importados, antes se fabricaban en la planta, lo cual no tiene sentido incurrir en costos de producción, transporte y nacionalización, hay casos en los que se ha tenido que incrementar los precios de venta a los clientes finales para lograr obtener ganancias.

Las empresas distribuidoras son funcionales para aquellos casos donde se cuente con una clientela lo suficientemente grande para comprar altos volúmenes de un mismo producto, disminuyendo los costos de producción, pero no lo es para negocios donde los productos son limitados para clientes específicos, por los gastos mencionados anteriormente.

Gráfico 17: Toma de decisiones

7. ¿Está usted de acuerdo con que todas las decisiones sean tomadas en Guatemala?



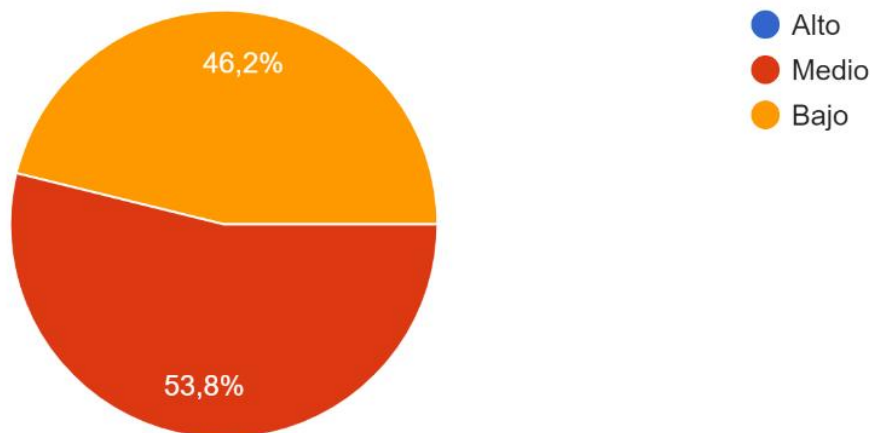
Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

Con respecto a que las decisiones sean tomadas en Guatemala, un 7.7% indica estar de acuerdo, un 15.4% se muestra en una posición neutral, un 30.8% está en desacuerdo y un 46.2% está completamente en desacuerdo. Un 77% de los colaboradores indica no estar de acuerdo con la toma de decisiones desde Guatemala, esto porque el proceso para las autorizaciones de cualquier índole es complicado, y debe considerarse la opinión de varias jefaturas lo que aumenta el tiempo de respuesta.

Según la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se puede observar cómo en Costa Rica existe un gerente, sin embargo, esta persona no está ubicada físicamente en este país, sino en Panamá, por lo que en ocasiones la comunicación se dificulta debido a la pequeña diferencia de horarios, o simplemente hay situaciones que es mejor resolver de forma física. Otro punto por tomar en cuenta es que esta gerencia reporta a un Gerente Regional ubicado en Guatemala, por lo cual hay decisiones que deben ser tomadas en conjunto lo que hace el proceso de la toma de decisiones más tardío.

Gráfico 18: Motivación

8. Ante el cambio realizado, ¿cuál es su nivel de motivación al laborar en la empresa?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

En el gráfico presentado anteriormente, se puede observar cómo el 0% de los colaboradores tienen altos niveles de motivación, por el contrario, se dividen en un 53.8% con un nivel medio y un 46.2% con un nivel bajo de motivación.

Maslow (1943), propuso una teoría la cual se basaba en las necesidades del ser humano de forma jerárquica, e implementó una pirámide conocida posteriormente como la “Pirámide de Maslow”. En el nivel uno de su pirámide se destacan las necesidades fisiológicas, en el nivel dos se muestran las necesidades de seguridad, en el nivel tres las necesidades sociales, en el nivel cuatro las necesidades de aprecio y por último en el nivel cinco las necesidades de autorrealización.

Navarro (2019), indica que todas estos niveles analizados por Maslow pueden ligarse estrechamente a lo laboral, si bien es cierto hay algunos niveles detallados anteriormente que son personales, pero la empresa puede colaborar en el nivel tres por ejemplo, creando un buen clima organizacional, incentivando a los colaboradores a trabajar en equipo, brindando comentarios positivos cuando son merecidos; de esta forma la empresa contribuirá positivamente en factores como motivación y confianza de sus colaboradores, obteniendo a cambio buenos niveles de productividad.

En la imagen detallada a continuación, se podrá interpretar con mayor facilidad la pirámide creada por Maslow.

Figura 36: Pirámide de Maslow

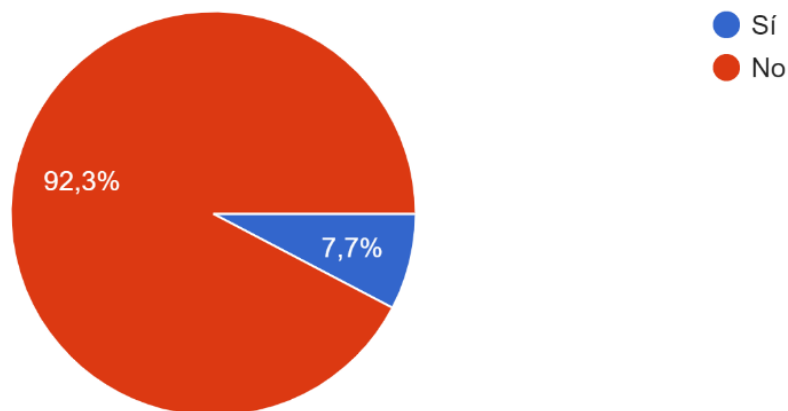
Fuente: Economipedia, 2021

En la empresa en análisis, sus colaboradores no se encuentran con altos niveles de motivación por lo antes mencionado, porque no se cuenta con departamentos ni personal ubicado en Costa Rica encargado de realizar actividades para fomentar el trabajo en equipo o alguna otra situación que ayude a incrementar la satisfacción de los colaboradores en la empresa.

Anteriormente la empresa contaba con servicio médico, se realizaban actividades para fin de año, se brindaban regalías para fechas especiales como navidad, día del padre o día de la madre; se agradecía a las personas con mayor cantidad de años laborados por la empresa mediante reconocimientos especiales, se brindaban capacitaciones generales como de primeros auxilios al personal interesado y ciertas actividades que agradaban a colaboradores, sin embargo, actualmente no se cuenta con ninguna de las acciones antes mencionadas.

Gráfico 19: Expectativas

9. Considerando la situación actual, ¿tiene usted buenas expectativas para la empresa?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

En este gráfico se puede observar cómo solo una persona, es decir, 7.7% considera que la empresa tiene buenas expectativas, mientras que 12 colaboradores que equivalen a un 92.3% del personal entrevistado exponen que el negocio no tiene buenos pronósticos para un futuro.

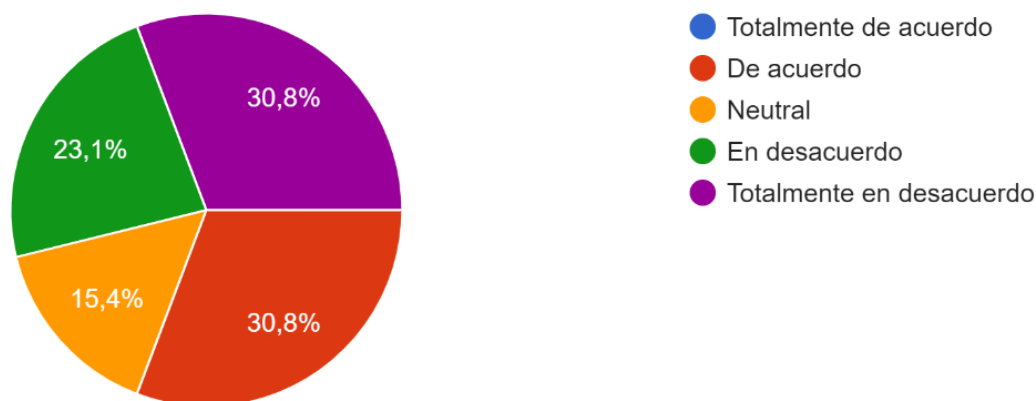
Esta opinión de los actuales colaboradores se puede justificar con el FODA mostrado anteriormente, en el cual se detallan amplias debilidades que tiene la empresa y amenazas del mercado que afectan negativamente a esta compañía, sin embargo, actualmente no se tiene mejoras previstas para solucionar los inconvenientes que esto trae consigo y es por esta razón que las cifras continuarán hacia la baja, al no prestar la suficiente atención a los detalles que son tan importantes para los clientes.

Los giros en los modelos de negocio como el que realizó esta empresa productora de plásticos deben analizarse detalladamente antes de realizarlo, implementando un plan de negocios bajo mecanismos y estrategias ideales para el objetivo propuesto, el cual debe verificarse constantemente, evaluarse y modificarse en el camino en caso de ser necesario, para lograr cumplir con la meta que se requiere.

Adicional es de suma importancia, que los objetivos se trabajen y se cumplan en equipo, ya que esto brindará una mayor satisfacción para los colaboradores brindando buenas expectativas a los clientes, lo cual es la base de todo negocio, atraer clientes para incrementar sus ganancias. En caso contrario, los colaboradores que no se sientan parte de las metas por lo cual no estarán interesados en cumplirlas.

Gráfico 20: Reapertura de producción

10 ¿Considera usted que se puede hacer una reapertura de producción en Costa Rica?



Fuente: Elaboración propia mediante Googleforms, 2021.

En el gráfico mostrado anteriormente se detallan las diferentes posiciones de los colaboradores al considerar una reapertura de producción en Costa Rica, un 30.8% indica estar de acuerdo, un 15.4% se mantiene en una postura neutral, un 23.1% se encuentra en desacuerdo, mientras que un 30.8% expresa estar totalmente en desacuerdo.

Para realizar una reapertura de producción en Costa Rica deben ser considerados algunos puntos importantes, como lo es la contratación de personal para las plantas de producción el cual es uno de los montos más considerables, como puede observarse en el Gráfico 7: Gastos muestra altos montos, ya que en él se incluye la mano de obra del Departamento de Producción. Al igual, debe considerar la compra de maquinaria o la importación de máquinas y equipos de la casa matriz ubicada en Guatemala.

Otro punto de sumo peso es la recuperación de clientes, mediante innovación, confianza, compromiso y algunas otras estrategias que deben ser innovadoras y puestas en práctica para lograr ganar mercado. Para todos estos requerimientos es necesario contar con suficiente capital que permita reinventar a la empresa, y según muestran el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** actualmente no se cuenta con buenos pronósticos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. Según lo analizado en esta investigación se puede interpretar que la cantidad de clientes no es la clave para el éxito de una empresa, ya que en el 2019 fue el año donde se obtuvo mayor clientela superando los 200 clientes, sin embargo, estos clientes no generaron los suficientes ingresos para que la empresa lograra mantenerse en firme, haciendo que el cierre productivo fuera una decisión sin reversión.
2. Según el Gráfico 4: Ingresos que muestra las ventas realizadas en los últimos años por la empresa en investigación, refleja que las facturaciones posteriores al cierre productivo se han disminuido considerablemente por lo que deben tomarse acciones para reestructurar nuevamente el negocio, en caso contrario, esto continuaría afectando las operaciones que aún están en el país.
3. Según las respuestas de los colaboradores en el Gráfico 14: Motivos, se puede comprender que la empresa no brindó la suficiente información a los empleados que continuaron con sus labores en Costa Rica, lo que ha implicado un profundo descontento generando que algunas de las personas se hayan retirado de la empresa por decisión propia, haciendo las operaciones aún más complicadas por el recargo de funciones.
4. Se concluye que el giro del modelo productor a modelo distribuidor para esta empresa no fue la mejor estrategia, ya que no se cuenta con un plan idóneo para analizar todas las consecuencias que esto podía llevar consigo, es por esta razón que actualmente la empresa no tiene buenos resultados con respecto a sus ventas y satisfacción por parte de sus colaboradores.
5. Analizando el
- 6.
7. Gráfico 10: Ganancias se puede comprender la decisión tomada por las altas gerencias en Guatemala, esto debido a que no era rentable por la casa matriz de esta empresa, en seguir apoyando financieramente a una empresa que no podía mantenerse en firme por sí sola, cuando sus ganancias operacionales no eran suficientes para continuar con la operación en el país.

Recomendaciones

1. La búsqueda de clientes en el mercado costarricense se ha limitado, debido a las condiciones actuales de la empresa, es decir, porque no se encuentra con grandes cantidades de inventario por lo que ofrecer productos a clientes es comprometedor para la empresa. Al encontrar clientes deben ser analizados exhaustivamente para que este sea una fuente de ingreso importante que poco a poco mejore las ventas en Costa Rica.
2. Entre las debilidades observadas en el FODA, se puede ver que una de ellas son los mínimos de producción propuestos por la empresa, los cuales son números muy altos para los clientes que realizan sus compras de contado, ya que la mayoría de estos son pequeñas y medianas empresas, por lo cual es necesario reajustar los paquetes de productos para que adapten a las necesidades de estos, y que estas ventas pueden incrementarse.
3. Entre las principales actividades que debería realizar la empresa es comunicar sus objetivos de forma clara y concisa, de esta manera los colaboradores se sentirán más a gusto, mejorando el clima laboral tenso que se vive actualmente.
4. Realizar un plan estratégico, en el cual se muestren los objetivos o metas que los altos rangos de la empresa desean, con el fin de reconocer cuales son los puntos que deben mejorarse o incluso desarrollarse, para llevar a la empresa por el camino correcto.
5. Los gastos es un proceso que se continúa revisando mes a mes por los altos directivos de la empresa, por lo que se recomienda no dejar de realizar dicha función, ya que según se observa en el
- 6.
7. Gráfico 10: Ganancias a pesar de cerrarse su planta de producción en el 2019, se siguen obteniendo pérdidas.

REFERENCIAS

- Albarrán, J., (2014). Diseño y fabricación de un molde para inyección en plástico. (Proyecto para la Escuela Técnica Superior de Ingeniería ICAI) España.
<https://es.scribd.com/document/289485911/Diseno-y-Fabricacion-Molde-Inyeccion-Plastico-Icai-Pfc-Jm-Albarran-149pp>
- Aldáz, M., Viver, S., (2015). Análisis financiero para la implementación de una empresa paletizadora de desechos de película plástica en la ciudad de Durán. (Tesis presentada como requisito para optar por el título de Ingeniero en Gestión Empresarial. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/20290/1/TESIS%20EMPRESA%20PELETIZA%20DORA.pdf>
- Arguedas, J., (2013). Análisis y diagnóstico financiero de una empresa PYME expendedora de combustible en Costa Rica, creación y análisis de continuidad de la empresa como negocio en marcha. (Proyecto de graduación para optar por el grado de Master en Administración de Empresas). Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica.
https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6550/Analisis_diagnostico_financiero_empresa_pyme.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arias, F., (2012). *El proyecto de investigación*. [versión DX Reader].
FidiasG.Arias.ElProyectedeInvestigacin6ta.Edicin.pdf
- Barbei, A., Caivano, G., Granieri, C., Zinno, F. (2017). Otros Resultados Integrales: un análisis empírico de sus componentes y su relevancia informativa”
<https://www.econo.unlp.edu.ar/frontend/media/6/12106/9ee7c8380135b99d96128e290a5dcc6c.pdf>
- Cáceres, P., (2020) Todo lo que siempre quisiste saber de los plásticos. El agora diario.
<https://www.elagoradiario.com/desarrollo-sostenible/economia-circular/cuantos-tipos-de-plastico-hay-aprende-a-distinguirlos/>
- Campos, I., Quirós, M., Ruíz, J., Vargas, C., (2014). Propuesta para la mejora a la gestión administrativa y financiera para la Distribuidora El Silo S.A. (Seminario de graduación para

- optar por el grado de Licenciatura en Contaduría Pública). Universidad de Costa Rica, Costa Rica. <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2354/1/36555.pdf>
- Carvalho, J. (s.f.). Estados financieros. Normas para la Preparación y Presentación. <https://vlex.com.co/vid/resultados-42908441>
- Cisneros, M. (2019). Investigación judicial del Caso Yanber impacta a BAC San José y a Gerardo Corrales, su exgerente. *El financiero*. <https://www.elfinancierocr.com/finanzas/investigacion-judicial-del-caso-yanber-impacta-a/P4FRYU2C75GHTJHRWIFEXQQHHM/story/>
- Cordero, F., Loaiza, K., Richmond, D., (2016). Evaluación Financiera para la empresa Total Protection S. A. (Tesis para optar por el título de Maestría en Administración de Empresas con Énfasis en Finanzas). Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/6558>
- Dyson, R. (2003). Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/2937734/Strategic_development_and_SWOT_analysis_at_the_University_of_Warwick
- Elizalde, J., Quizhpi, P., (2013). “Estudio de la elaboración del estado de resultado integral y la incidencia de reformas tributarias y contables (NIIF) y su aplicación en las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Cuenca. Caso ferretería comercial Luna Pazmiño Cía. Ltda”. (Tesis previa a la obtención del título de Contadora Pública Auditora). Universidad de Cuenca, Ecuador. <http://192.188.48.14/bitstream/123456789/3696/1/TESIS.pdf>
- Fayol, H., (1916). Teoría básica de la administración. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/15939635/TEOR%C3%8DA_CL%C3%81SICA_DE_LA_ADMINISTRACI%C3%93N
- Ferrell, O., Hirt, G., Ferrell, L., (2010). Introducción a los negocios en un mundo cambiante. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/40179756/Introduccion_a_los_negocios_en_un_mundo_cambiante

- Fleitman, J. (2000). *Negocios exitosos: cómo empezar, administrar y operar eficientemente un negocio*. McGraw-Hill.
- Fred, R., (1997). Conceptos de Administración Estratégica. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/25973239/Libro_Conceptos_de_Administraci%C3%B3n_Estrategica_Fred_David
- FSSC22000. Página oficial FSSC 22000. <https://www.fssc22000.com/scheme/>
- García, V. (2015). Análisis financiero: Un enfoque integral. [versión DX Reader]. <https://books.google.com.ec/books?id=zNBUCwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gitman, L., Zutter, C., (2016). Principios de la Administración Financiera. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/28949029/LIBRO_Principios_de_Administracion_Financiera_LAWRENCE_J_GITMAN
- Grajales, I., (2018). Costa Rica tira al mar 15 camiones de plástico por día. *Hoy en el TEC*. <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2018/06/05/costa-rica-tira-mar-15-camiones-plastico-dia>
- González, R., (2012). Diagrama de Ishikawa: Análisis causa-efecto de los problemas <https://www.pdcahome.com/diagrama-de-ishikawa-2/>
- González, M., (2008). Tormenta de ideas: ¡Qué tontería más genial! <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v17n4/aci11408.pdf>
- Guajardo, G. (2005). Contabilidad Financiera. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/26475454/Contabilidad_Financiera_Guajardo_Cant%C3%BA_5ta_Edici%C3%B3n_McGrawHill_pdf
- Guerrero, J., (2015). Contabilidad 2. [versión DX Reader]. <https://elibro.net/es/ereader/bibliouia/39481>
- Guido, C. (2015). Diagnóstico Financiero de la empresa Plastinic, S.A. para el período 2012 – 2014 Managua, Nicaragua. Especialización en Gerencia Financiera. Universidad Centroamericana, Nicaragua. <http://repositorio.uca.edu.ni/3107/1/UCANI4039.pdf>

- Guzmán, L., (s.f.) *Fuentes Secundarias*. Universidad de Costa Rica.
<http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/docente/pd-000169.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., (2018). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hill, C., (2007). *Negocios Internacionales Competencia en el Mercado Global*. [versión DX Reader].
https://www.academia.edu/30955134/Negocios_internacionales_Charles_Hill_8va_ed
- ISO Tools, (2015). Software ISO Calidad. Página oficial ISO.
<https://www.isotools.org/normas/calidad/iso-9001>
- Kotler, P., Amstrong, G., (2015). *Marketing*. [versión DX Reader].
https://www.academia.edu/33383796/marketing_kotler-armstrong.pdf
- Loja, D., Muñoz, W., (2013). Estudio de factibilidad financiera y económica para la creación de eco fundas basadas en bioplástico en el cantón de la Cuenca. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5205/1/UPS-CT002746.pdf>
- MacArthur, E., (2014). Towards a Circular Economy: Business rationale for an accelerated transition. Ellen MacArthur Foundation.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/towards-a-circular-economy-business-rationale-for-an-accelerated-transition>
- Madrigal, L., (2020). Aprobada la ley que prohíbe pajillas y algunas bolsas plásticas. *El Delfino*.
<https://delfino.cr/2019/10/aprobada-la-ley-que-solo-prohibe-pajillas-y-algunas-bolsas-plasticas>
- Maslow, A., (1943). *A theory of human motivation*. [version DX Reader].
https://books.google.co.cr/books?hl=es&lr=&id=SV2HDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=a+theory+of+human+motivation+pdf&ots=EdWFLEnSzm&sig=BH9Grzg8WUegPxCqAGYcFYHIY_Q#v=onepage&q&f=false

- Mondragon, V., (2018). Transporte Marítimo: características, ventajas y desventajas. *Diario del Exportador*. <https://www.diariodelexportador.com/2016/07/transporte-maritimo-caracteristicas.html>
- Muther, R., (1961). Systematic Layout Planning. <http://www.fernandezantonio.com.ar/Documentos/SLP%20para%20Distribucion%20en%20Planta%20%202017.pdf>
- National Geographic, (2018). <https://www.ngenespanol.com/traveler/costa-rica-prohibira-los-plasticos-de-un-solo-uso-para-el-2021/amp/>
- Navarro, J. (2019). La pirámide de Maslow. *Mc Graw Hill*. <https://www.mheducation.es/blog/la-piramide-de-maslow>
- Ortiz, A., (2021). Transporte terrestre | Características, tipos, costos y su relevancia para el comercio exterior y nacional. <https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/transporte-terrestre>
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., (2010). *Generación de modelos de negocio*. [versión DX Reader]. https://www.academia.edu/29038550/Generaci%C3%B3n_de_Modelos_de_Negocios_Canvas_Osterwalder_y_Pigneur
- Paladino, M., Debeljuh, P., Del Bosco, P., (2005). Integridad: Respuesta superadora a los dilemas éticos del hombre en la empresa. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. <https://www.redalyc.org/pdf/3607/360733600001.pdf>
- Porto, J., Gardey, Ana., (2014). Definición de Plantas Industriales. <https://definicion.de/plantas-industriales/#:~:text=Las%20plantas%20industriales%2C%20por%20lo,desarrollar%20un%20proceso%20de%20fabricaci%C3%B3n.>
- Procomer, (2018). Características de los contratos de franquicia, la nueva tendencia de emprendimiento en Perú. Página oficial Procomer. https://www.procomer.com/alertas_comerciales/caracteristicas-de-los-contratos-de-franquicia-la-nueva-tendencia-de-emprendimiento-en-peru/
- Procomer (2020). Guía informativa sobre temas de comercio exterior. Página oficial de Procomer. <https://www.procomer.com/wp->

[content/uploads/Materiales/guia_informativa_sobre_temas_de_comercio_exterior2020-03-17_17-54-02.pdf](#)

Quiñonez, L., (2018). O nos divorciamos del plástico o nos olvidamos del planeta. *ONU Medio Ambiente*. <https://news.un.org/es/story/2018/06/1435111>

Raffino, M. (2020). Concepto de Plástico. <https://concepto.de/plastico/>

Richardson, A., Eberlin, B., (2011). Legitimizing Transnational Standard-Setting: The Case of the International Accounting Standards Board. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-010-0543-9>

Ruiz, N., (2013). Desarrollo de un modelo de análisis financiero integral en una empresa comercializadora de materiales de construcción. (Trabajo final de graduación para optar por el grado de Maestría en Administración y Dirección de Empresas con énfasis en Finanzas). Universidad de Costa Rica, Costa Rica. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/27892/TFG%20Ivette%20Ruiz%20Song.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Salazar, E., (2013). *Efectos de la implementación de la NIIF para las PYMES en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Bogotá. Colombia*. Cuadernos de Contabilidad, 14. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v14n35/v14n35a03.pdf>

Sánchez, J. (2002). Análisis de la rentabilidad de la empresa. <http://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisR.pdf>

Sevilla, A., (2015) Rentabilidad. <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html#referencia>

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2012). Página Oficial del Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=72857&strTipM=FN

Tawifk, L., Chauvel, A., (1993). Administración de la Producción. https://www.academia.edu/34232208/AE804_ADMINISTRACION_DE_LA_PROD_UCCI%3%93N_N

- Tovar, S., (2019). Transporte aéreo: características esenciales. <https://www.eadic.com/transporte-aereo-caracteristicas-esenciales/>
- Ugalde, N. (2013). Las Normas Internacionales de Información Financiera: Historia, Impacto, y Nuevos Retos de la IASB. [file:///C:/Users/Shirley/Downloads/15058-Texto%20del%20art%C3%ADculo-27415-1-10-20140629%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Shirley/Downloads/15058-Texto%20del%20art%C3%ADculo-27415-1-10-20140629%20(1).pdf)
- Venegas, R. (2020). Recomendaciones para el análisis financiero en su negocio. *El financiero*. <https://www.elfinancierocr.com/blogs/finanzas-con-sentido-estrategico/recomendaciones-para-el-analisis-financiero-en-su/VWELFV5ZDNA3ZGG4B5WPPMOAZ4/story/>
- Vives, M., Osorio, A., (2015). Aproximaciones a la conceptualización de la confianza y sus aportes a la educación. *Universidad la Gran Colombia*. <file:///C:/Users/Shirley/Downloads/1331-1432-1-PB.pdf>
- Wilhelm, P., Wilhelm, J., (2010). An analysis of corruption, taxation and the IASB: The effect on global competitiveness. <https://www.proquest.com/docview/749790735>
- Zapata, P., (2017). Contabilidad General. <https://www.alpha-editorial.com/Papel/9789587782134/Contabilidad+General>
- Zeff, S., (2012). The Evolution of the IASC into the IASB, and the challenges it faces. <http://www.ruf.rice.edu/~sazeff/Evolution%20The%20Accounting%20Review.pdf>

APÉNDICES

Apéndice A: Cuestionario aplicado a los encuestados

Investigación realizada por Shirley Umaña Leitón, actualmente cursando el Licenciatura en Administración de empresas con énfasis en Finanzas en la Universidad Internacional de las Américas. El objetivo de este cuestionario es determinar el impacto financiero de una empresa productora de plásticos ante el cierre de su planta de producción en Costa Rica en el período 2019 - 2021.

De antemano le agradecería la ayuda que me puedan brindar, completando las siguientes preguntas. Le comunico que sus respuestas serán reportadas en la tesis profesional, con fines didácticos y serán de carácter anónimo.

1. ¿Laboraba usted en la empresa en el momento en el cual se cerraron las operaciones en Costa Rica?

 Sí

 No

2. ¿Está usted de acuerdo con la decisión tomada de cerrar las plantas de producción?

 Totalmente de acuerdo

 De acuerdo

 Neutral

 En desacuerdo

 Totalmente en desacuerdo

3. Cuando se producía en Costa Rica, ¿considera usted que la empresa vendía lo suficiente para continuar con las operaciones?

 Sí

No

4. ¿Conoce usted los motivos por los cuales se deshabilitaron las plantas de producción? Si su respuesta es afirmativa, justifique su respuesta.

Sí

No

Justifique: _____

5. ¿Cree usted que el impacto negativo ocasionado por el plástico nivel ambiental, influyó en la toma de esta decisión?

Sí

No

6. ¿Considera usted que el giro de modelo productor a modelo distribuidor le es rentable a la empresa?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Neutral

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

7. ¿Está usted de acuerdo con que todas las decisiones sean tomadas en Guatemala?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Neutral

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

8. Ante el cambio realizado, ¿cuál es su nivel de motivación al laborar en la empresa?

Alto

Medio

Bajo

9. Considerando la situación actual, ¿tiene usted buenas expectativas para la empresa?

Sí

No

10. ¿Considera usted que se pueda hacer una reapertura de producción en Costa Rica?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Neutral

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

Apéndice B: Estados de resultados

Tabla 6: Estado de resultados acumulado 2016

Empresa Productora de Plásticos Estado de resultados acumulado Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016 Expresado en colones	
(+) VENTAS	12 367 052 543
(-) COSTO DIRECTO	7 865 697 174
(=) Ganancia Marginal	4 501 355 369
% De Ganancia Marginal	36,40%
(-) GASTOS FIJOS	3 887 881 732
(=) Resultado en Fabricación	613 473 637
% Ganancia en Fabricación	4,96%
(-) Otros Gastos	361 201 079
(+) Otros Productos	123 100 864
(=) Ganancia antes de ISR	375 373 422
% de Rentabilidad sobre Ventas	3,04%

Fuente: Datos obtenidos de la empresa en análisis, 2016.

Tabla 7: Estado de resultados acumulado 2017

Empresa Productora de Plásticos Estado de resultados acumulado Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2017 Expresado en colones	
(+) VENTAS	9 946 330 356
(-) COSTO DIRECTO	6 383 610 310
(=) Ganancia Marginal	3 562 720 046
% De Ganancia Marginal	35,82%
(-) GASTOS FIJOS	3 673 488 814
(=) Resultado en Fabricación	(110 768 768)
% Ganancia en Fabricación	(1,11%)
(-) Otros Gastos	411 507 674
(+) Otros Productos	284 282 637
(=) Ganancia antes de ISR	(237 993 805)
% de Rentabilidad sobre Ventas	(2,39%)

Fuente: Datos obtenidos de la empresa en análisis, 2017.

Tabla 8: Estado de resultados acumulado 2018

Empresa Productora de Plásticos Estado de resultados acumulado Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2018 Expresado en colones	
(+) VENTAS	9 830 901 419
(-) COSTO DIRECTO	6 829 035 089
(=) Ganancia Marginal	3 001 866 331
% De Ganancia Marginal	30,54%
(-) GASTOS FIJOS	3 516 575 399
(=) Resultado en Fabricación	(514 709 069)
% Ganancia en Fabricación	(5,24%)
(-) Otros Gastos	342 809 096
(+) Otros Productos	193 460 857
(=) Ganancia antes de ISR	(664 057 308)
% de Rentabilidad sobre Ventas	(6,75%)

Fuente: Datos obtenidos de la empresa en análisis, 2018.

Tabla 9: Estado de resultados acumulado 2019

Empresa Productora de Plásticos Estado de resultados acumulado Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019 Expresado en colones	
(+) VENTAS	6 602 864 322
(-) COSTO DIRECTO	4 498 847 882
(=) Ganancia Marginal	2 104 016 441
% De Ganancia Marginal	31,87%
(-) GASTOS FIJOS	1 924 101 504
(=) Resultado en Fabricación	179 914 937
% Ganancia en Fabricación	2,72%
(-) Otros Gastos	648 849 326
(+) Otros Productos	110 120 928
(=) Ganancia antes de ISR	(358 813 461)
% de Rentabilidad sobre Ventas	(5,43%)

Fuente: Datos obtenidos de la empresa en análisis, 2019.

Tabla 10: Estado de resultados acumulado 2020

Empresa Productora de Plásticos Estado de resultados acumulado Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020 Expresado en colones	
(+) VENTAS	2 232 053 207
(-) COSTO DIRECTO	1 945 136 720
(=) Ganancia Marginal	286 916 487
% De Ganancia Marginal	12,85%
(-) GASTOS FIJOS	814 123 947
(=) Resultado en Fabricación	(527 207 459)
% Ganancia en Fabricación	(23,62%)
(-) Otros Gastos	46 017 742
(+) Otros Productos	230 213 769
(=) Ganancia antes de ISR	(343 011 432)
% de Rentabilidad sobre Ventas	(15,37%)

Fuente: Datos obtenidos de la empresa en análisis, 2020.