

Universidad Piloto de Colombia



Proceso de internacionalización de cortineros elaborados en plástico

Paula Milena Orozco Ruiz

Tutor del proyecto

Andrés Castro

Facultad de ciencias sociales y empresariales

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá D.C.

2021

Tabla de contenido

Tabla de ilustraciones.....	5
Tabla de tablas.....	6
Resumen.....	7
Abstract	8
Introducción	9
Justificación.....	10
Descripción del problema	11
Hipótesis.....	12
Objetivos	13
Objetivo general.	13
Objetivos específicos.....	13
Marco teórico	14
Teoría de competitividad.....	14
Teoría del valor	16
Teoría económica	20
Teoría de localización	22
Teoría de internacionalización y redes.....	24
Modelos de internacionalización.....	26
Teoría de canales de distribución.....	30
Venta directa	30
Venta indirecta	30
Incoterms.....	36
Categoría E.....	37
Categoría F	38
Categoría C.....	39
Categoría D	41

Teoría de gestión	42
Modelo canvas.	42
Planificación.....	46
Organización.	46
Dirección.	46
Control.....	47
Capítulo I: Comportamiento del sector de la empresa en la balanza comercial global	48
Origen del plástico	48
Tipos de plásticos	49
Poliuretano (PU).....	49
Policarbonato (PC)	50
Poliestireno (PS).....	50
Polietileno (PE)	51
Polipropileno (PP).....	51
Policloruro de vinilo (PVC)	52
Polietilentereftalato (PET)	52
Industria plástica a nivel global.....	53
Contaminación de plásticos en el mundo.	55
Análisis de operaciones de productos plásticos por continente.	56
Análisis de operaciones países más importantes en la industria plástica.	64
Capitulo II: Industria plástica en Colombia	71
Análisis exportaciones.....	71
Análisis importaciones.	78
Capitulo III: Comportamiento del producto con mira al proceso de internacionalización	89
Griforoz S.A.S.....	89
Historia.	89
Misión.	90
Visión.	90
Modelo de negocio Canvas Griforoz SAS.	91
Partida Arancelaria	92
Características del producto	92
Especificaciones del producto.	93

Proceso de producción.	94
Capitulo IV: Ruta de internacionalización	95
Estudio de mercado.	95
Análisis de operaciones 39.25.30.00.00 país seleccionado.....	97
Análisis de la demanda de productos plásticos en el sector de la construcción.....	98
Análisis del país seleccionado.....	101
Canales de distribución.	103
Modelo de internacionalización.	103
Teoría de entrada.	104
Incoterms.	106
Capacidad de producción.	106
Recomendaciones.....	108
Conclusiones	109
Bibliografía	110

Tabla de graficas

Grafica 1. <i>Ciclo de vida del producto-mercado</i>	20
Grafica 2. <i>Importaciones de plástico del mundo.</i>	55
Grafica 3. <i>Exportaciones e importaciones de plástico de África.</i>	57
Grafica 4. <i>Exportaciones e importaciones de plástico de América.</i>	59
Grafica 5. <i>Exportaciones e importaciones de plástico de Asia.</i>	61
Grafica 6. <i>Exportaciones e importaciones de plástico de Europa.</i>	62
Grafica 7. <i>Exportaciones e importaciones de plástico de Oceanía.</i>	63
Grafica 8. <i>Exportaciones de plástico de China.</i>	65
Grafica 9. <i>Exportaciones de plástico de Estados Unidos.</i>	67
Grafica 10. <i>Importaciones de plásticos de Estados Unidos.</i>	68
Grafica 11. <i>Exportaciones de plástico de Alemania.</i>	69
Grafica 12. <i>Importaciones de plástico de Alemania.</i>	70
Grafica 13. <i>Exportaciones e importaciones de 39.25.30.00.00 de Alemania.</i>	98

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. <i>Guía de costes y riesgos de los incoterms 2020.</i>	37
Ilustración 2. <i>Modelo canvas</i>	43
<u>Ilustración 3. <i>Demanda de plásticos por industria en Europa.</i></u>	100
Ilustración 4. <i>Distribución de la demanda de plásticos por tipo de resina.</i>	100

Tabla de tablas

Tabla 1. *Exportaciones de Colombia por aduana de productos plásticos.* ¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 2. *Exportaciones de Colombia por mes de productos plásticos.* 73

Tabla 3. *Exportaciones de Colombia por medio de transporte de productos plásticos.* 74

Tabla 4. *Exportaciones de Colombia por departamento de productos plásticos.* 75

Tabla 5. *Cantidad de empresas productoras de productos plásticos en Colombia.* 76

Tabla 6. *Empresas productoras de productos plásticos en Colombia.* 77

Tabla 7. *Importaciones de Colombia por aduana de productos plásticos.* 79

Tabla 8. *Importaciones de Colombia por mes de productos plásticos.* 81

Tabla 9. *Importaciones de Colombia por medio de transporte de productos plásticos.* 83

Tabla 10. *Importaciones de Colombia por departamento de productos plásticos.* 84

Tabla 11. *Cantidad de empresas importadoras de productos plásticos en Colombia.* 86

Tabla 12. *Empresas importadoras de productos plásticos en Colombia.* 88

Tabla 13. *Principales ciudades de Alemania.* 101

Tabla 14. *Estructura de edades de la población de Alemania.* 102

Tabla 15. *Capacidad instalada.* 106

Resumen

Se elaboró una propuesta para una adecuada ruta de internacionalización de un producto de la empresa Griforoz SAS ubicada en Colombia, la cual fabrica productos de construcción y adecuación de espacios internos elaborados a base de plástico. La investigación inicio con un estudio de la industria plástica a nivel macro, donde se analizaron las operaciones comerciales de los países más importantes; China, Alemania y Estados Unidos. En el análisis micro se realizaron estudios de la industria a nivel nacional conociendo así que empresas realizan operaciones internacionales de estos productos, para posteriormente poder estudiar el comportamiento de la comercialización de los cortineros a nivel internacional, identificando los mercados más importantes que consumen estos productos, los cuales son Estados Unidos, Alemania, México y España, donde se realizó una matriz de mercado identificando así el país más óptimo para las exportaciones colombianas siendo este Alemania, proporcionando una guía de internacionalización para la empresa en donde podrá evidenciar las oportunidades más favorables que tiene en el mercado europeo.

Palabras clave: Internacionalización, plástico, estudio de mercado, industria colombiana.

Abstract

A proposal was developed for an adequate internationalization route for a product of the company Griforoz SAS located in Colombia, which manufactures plastic-based products for the construction and adaptation of internal spaces. The research began with a study of the plastic industry at the macro level, where the commercial operations of the most important countries, China, Germany and the United States, were analyzed. In the micro analysis, studies of the industry were carried out at a national level, thus knowing which companies carry out international operations of these products, to later be able to study the behavior of the commercialization of curtain rails at an international level, identifying the most important markets that consume these products, which are the United States, Germany, Mexico and Spain, where a market matrix was made, thus identifying the most optimal country for Colombian exports being Germany, providing an internationalization guide for the company where it will be able to show the most favorable opportunities it has in the European market.

Key words: Internationalization, plastic, market study, Colombian industry.

Introducción

Este proyecto va guiado al direccionamiento de una ruta de internacionalización para Griforoz SAS en donde se podrá conocer los mercados potenciales de la industria a nivel global y los mercados objetivos que tiene. Giforoz S.A.S. es una empresa dedicada a la distribución de griferías y demás artículos como repuestos para cocinas, baños y jardines. Desde el año 2017 decidió incursionarse en procesos internacionales con dos empresas en el extranjero a las cuales les sigue vendiendo actualmente, la empresa requiere una guía de internacionalización para no depender de estos clientes, pues no maneja experiencia en los procesos internacionales debido a que los productos que vende a estas compañías no son con la marca de Griforoz S.A.S, siendo este un obstáculo para poder realizar exportaciones directas de sus productos y poder posicionar su marca en nuevos mercados. Con esta problemática se pretende guiar a la empresa con una correcta investigación de mercados para encontrar los posibles clientes potenciales en el exterior, teniendo claro los canales de distribución y modelos de internacionalización aconsejables para el cumplimiento de los objetivos, de este modo se realizó un análisis de la balanza comercial a nivel global conociendo así los mercados potenciales de la industria.

A pesar de que se han firmado varios tratados para proteger el medio ambiente en contra de los productos plásticos esto no significa que sea necesaria la eliminación de este material en la vida cotidiana, sino la necesidad de reinventar una nueva cadena de procesos que permita su completo reciclaje o reutilización. Es por ello que se realizó una investigación de la contaminación de plásticos en el mundo y así un análisis de los principales tipos de plásticos y su participación en el sector de la construcción y demás industrias.

Justificación

La industria de productos plásticos para griferías y demás productos como repuestos, es un negocio muy atractivo en cuando a que no son productos que dependan de una estacionalidad o que requieran algún tratado especial en su transporte, lo cual conlleva a que la empresa Griforoz SAS tenga la necesidad de ampliar su mercado en donde no solo sea una marca conocida en diferentes regiones de Colombia sino también en mercados internacionales. La marca, es conocida en Colombia como una marca confiable y de buena calidad, pese a esto también cuenta con múltiples competidores informales que venden los mismos productos a una menor calidad y un menor precio lo cual ha ocasionado pérdidas de clientes en el transcurso de los años, es así que la compañía desea encontrar mercados a los cuales pueda encontrar una mayor cuota de mercado de aquellos productos de mejor calidad, y esto se lograra a través de este proyecto otorgándole a la empresa una ruta guía hacia la internacionalización de sus productos.

Descripción del problema

La descripción del problema se basa en dos pilares fundamentales los cuales son, en primer lugar, la necesidad de una ampliación del mercado objetivo de la empresa Griforoz SAS en donde pueda competir con productos de calidad sin tener que reducir su margen de rentabilidad como se presenta en el mercado colombiano, en el cual se encuentra una gran cantidad de competidores en donde se encuentran en medio de una rivalidad de precios constante sin importar la calidad del producto, pues en los últimos 10 años la empresa ha tenido que sobrevivir a diferentes empresas que ingresan al sector disminuyendo sus precios para abarcar una mayor cantidad del mercado.

En segundo lugar, es necesaria la obtención de la información pertinente que se debe tener para la inversión en un proceso de internacionalización de exportación directa, debido a que estos procesos pueden incurrir en grandes pérdidas de dinero si no se conlleva de la mejor forma.

Hipótesis

El estudio y la implementación de diferentes teorías de internacionalización permite a las empresas pequeñas, como Griforoz SAS, poder incursionarse en un mercado nuevo sin la necesidad de contar con un gran apalancamiento financiero.

Objetivos

Objetivo general.

1. Identificar la ruta de internacionalización de la empresa Griforoz S.A.S.

Objetivos específicos.

1. Establecer el marco de referencia teórico para las diferentes formas y modelos de internacionalización.
2. Identificar el comportamiento del sector al que pertenece la empresa desde el punto de vista de la balanza comercial a nivel global.
3. Determinar el comportamiento del sector al que pertenece la empresa desde el punto de vista de la balanza comercial a nivel nacional.
4. Analizar el comportamiento del producto de la empresa con miras al proceso de internacionalización y su posible mercado de destino.
5. Determinar la ruta de internacionalización que la empresa debe seguir para un proceso exitoso de internacionalización.

Marco teórico

Es importante acotar que la fundamentación teórica de este proyecto se basa en las teorías económica, de valor, internacionalización, localización, canales de distribución y de gestión las cuales tuvieron función a lo largo del trabajo y se demarcaron por su definición y utilización, determinando así en la investigación una orientación de teoría fundamentada y hechos significativos para dar relación al problema de investigación, a continuación, en el marco teórico se cohorelacionan los conceptos y preposiciones para permitir abordar la problemática, como primer lugar la teoría de competitividad que permite a la empresa poder identificar cual es el fuerte con el que ingresara el nuevo mercado, seguido de esto, se podrá conocer el valor que la empresa ofrecerá al nuevo mercado basado en la teoría del valor. Posterior al conocimiento que se obtendrá del producto, con la ayuda de la teoría de localización se podrán identificar los mercados potenciales comparando los temas más fundamentales en el estudio de mercado para así posteriormente poder identificar la teoría más conveniente al modelo de negocio de la empresa para poder internalizarse, cabe resaltar el conocimiento de operación importante como lo son los canales de distribución donde se ve demarcado por la venta directa y la venta indirecta.

Teoría de competitividad

Según la teoría de competitividad permite a las empresas conocer cuáles son las ventajas diferenciadoras que les permite tener más posibilidades de tener éxito en el mercado que abarcara, de esto también dependerá en que estrategias implementara la empresa para mantener estas ventajas duraderas en el tiempo.

Según (Porter, 1980) realizó una mejora a la teoría de la ventaja competitiva de los países frente a sus competidores por medio de tres estrategias implementadas en las empresas, las cuales consisten en liderazgo en costes, diferenciación y enfoque. Estas estrategias aún siguen siendo indispensables para la implementación del portafolio de estrategias empresariales, debido a que forjan el camino de las compañías hacia una ventaja competitiva sostenible en el tiempo, Porter define esto como la capacidad que tienen las organizaciones de perdurar en los mercados por un periodo de tiempo ya sea largo o corto, teniendo en cuenta que existen muchos más competidores implementando diferentes estrategias para poder captar a los clientes potenciales del mercado, es así que Porter sugiere que para alcanzar el éxito esperado en un negocio o proyecto, la compañía se debe enfocar en una de sus estrategias genéricas.

El liderazgo en costes se basa específicamente en ofrecer al comprador los precios más económicos del mercado, obteniendo así un margen muy limitado y a su vez con un gran enfoque en las cantidades vendidas, es decir que las empresas que implementen estas estrategias son aquellas que comercializan productos básicos, con materias primas económicas y cuentan con procesos muy optimizados para generar economías de escala y producir cada vez una mayor cantidad para disminuir costos.

La estrategia de diferenciación es lo opuesto a la de liderazgo en costes, esta estrategia se basa en el valor agregado de los productos, pues su objetivo principal se enfoca en que el cliente valore más estos bienes en comparación con otros, es decir que considere que estos productos son únicos y que generan estatus, motivo suficiente para acceder a pagar más por ellos. Las empresas que centren su actividad en esta estrategia son aquellas que requieren una mayor calidad para sus productos, por ende, compran materias primas más costosas, sus productos cuentan con más funcionalidades, sus estrategias de promoción son más llamativas pues suelen ser productos de

gama alta y sus procesos de fabricación son más tecnológicos y con mejor diseño, es así que estos son los pilares en los que estas empresas deben invertir más a cambio de un margen de rentabilidad mucho más alto.

El enfoque o la segmentación del mercado puede ser implementada como una estrategia independiente o en conjunto con alguna de las dos anteriores, pues según Porter, la segmentación exitosa del mercado permite a las compañías generar una localización de productos específicos según a los gustos, hábitos y cultura de los clientes, lo que genera que estos tengan una mayor aceptación a los precios por aquellos productos que estén adaptados a sus necesidades.

Teoría del valor

(Smith, 1981) en su teoría del valor y el precio realiza un análisis de la sociedad comercial en donde define como necesario un estudio preliminar para establecer el precio correcto de un producto o servicio en un mercado, teniendo en cuenta variables como lo son el crecimiento económico, el estudio de la oferta y la demanda agregada, y también en términos del tiempo de trabajo como lo define en su teoría, “penas y fatigas ahorradas de aquel que compra la mercancía”. Sin embargo, no se debe olvidar el precio natural que conoce el mercado, el cual es aquel precio que el comprador conoce antes de llegar al punto de compra, con el estudio de este precio referencia se puede tener un conocimiento base de si el producto o servicio tiene un exceso de demanda o un exceso de oferta en dicho mercado, según Smith, estos precios referencia se pueden obtener estudiando la riqueza de las naciones.

Además la estrategia de precios debe ir enfocada en el tiempo de trabajo que requiere cualquier mercancía como lo expone (Marx, 1867) en su teoría del valor expuesta en su pensamiento

económico en la obra “el capital”. Esta teoría se basa en que un producto que requiera más horas en elaborarlo será más costoso, así mismo expresa que entre las compañías busquen cada vez más procesos que les permita hacer sus productos en menor tiempo serán las que más beneficios obtendrían pues es muy importante tener en cuenta que el valor es diferente a la productividad obteniendo así una economía de escala.

Por otra parte, para el conocimiento de la competencia en la industria en la que la empresa desea establecerse se puede conocer por medio de un modelo estratégico implementado por (Porter, 1980) a lo que denomina como la teoría de las 5 fuerzas de Porter, esta teoría se basa en el desarrollo de un marco que permita analizar e identificar los niveles de competencia, es decir que permite conocer las oportunidades inversoras en la industria y las probabilidad de rentabilidad en la industria en la que la compañía se desempeña o desea hacerlo en un futuro. Estas fuerzas se dividen de la siguiente forma.

Cuando en la industria el poder de compra lo tiene el comprador, es mucho más complicado poder contar con un alto nivel de margen en el producto o servicio, pues ejercen una presión sobre las compañías que en su mayoría terminan en la reducción de precios, esto depende básicamente si en la industria el comprador tiene varias opciones de vendedores o de productos para poder elegir. Esta particularidad en el mercado objetivo se puede identificar investigando cual es la cuota de mercado de la industria completa, que tanta sensibilidad tiene el mercado ante el precio, que información tiene el comprador a la mano sobre la industria y por ultimo conocer que diferencias existen entre todos los competidores de la misma.

Cuando por otro lado el proveedor es quien tiene el poder, también dificulta el proceso libre de la compañía, debido a que normalmente las compañías en primer lugar buscan a los proveedores que más se acoplen a la propuesta de valor de sus productos o servicios y después de esto, su

segundo estudio se enfoca en el proveedor que ofrezca los mejores precios, pero cuando en la industria se cuenta con muy pocos proveedores para poder elegir, dificulta el poder de compra de la compañía pues debido a que depende en gran parte de este proveedor no puede controlar los precios que estos cobren. Para poder identificar esta característica en la industria se puede implementar una investigación sobre los proveedores, conociendo cuales son los disponibles que cumplan con las características que requiere la empresa, cual es el costo tanto para el proveedor como la empresa cambiar de un proveedor a otro y cuál es la fuerza del canal de distribución.

En cuanto al estudio de la amenaza de nuevos participantes en el mercado puede mostrar a la compañía que tan fácil o atractivo es para los empresarios del país o del exterior ingresar en esta industria, en los dos escenarios cuando se tienen estas características en exceso pueden ocasionar dificultades para la compañía, cuando se tienen demasiadas barreras de ingreso es un problema para la compañía, pues si debido a la presencia de una sola empresa que abarca todo el mercado, es decir un monopolio, la compañía desde el inicio no tiene muchas probabilidades de éxito en la industria, lo que significa que el riesgo de iniciar este nuevo proyecto contaría con una alta incertidumbre de éxito, por otro lado, si la industria no tiene ninguna barrera de entrada, sino que por el contrario es una industria muy llamativa para los empresarios, también puede dificultar el proceso de la compañía puesto a que puede llevar a que la industria cíclicamente proceda a otórgale el poder al comprador debido a la gran cantidad de empresas vendedoras en el mercado como se explicó anteriormente. Esta característica del mercado se puede conocer investigando sobre con que barreras de entrada cuenta la industria, cual es la fidelidad de los clientes al producto o servicio, o si ya el mercado cuenta con una alta fidelidad a una marca existente en la industria.

En cuanto a la rivalidad de los competidores, es un punto clave de estudio al momento de establecer un proyecto en una industria específica, pues permite conocer cómo se manejan las

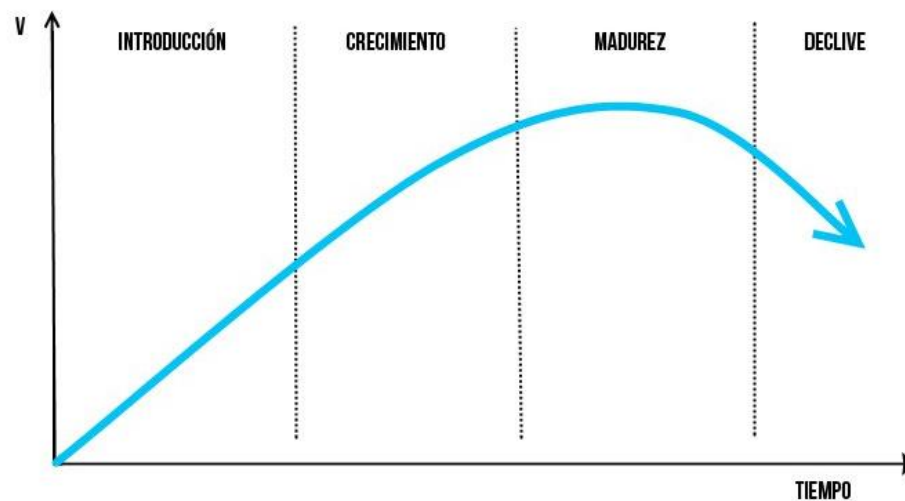
estrategias de competencia en el mercado y la intensidad competitiva en el mismo. Se debe implementar un estudio de cuantos competidores existen actualmente en la industria, conocer si hay algún competidor que cuente con una ventaja competitiva, que diferencias tiene cada competidor en la forma en la que hace llegar el conocimiento del valor agregado de sus productos o servicios a los clientes y que tanta fidelidad captan del mercado.

Por último, el estudio de la amenaza de sustitutos es de igual forma un punto clave para identificar el riesgo de la industria y la probabilidad de éxito, pues este se basa en que riesgos tiene la industria de contar con nuevos productos o servicios sustitutos que cambien los hábitos de consumo del cliente, lo que significaría la caída de un antiguo modelo de negocio que llevaría a las compañías existentes a tener grandes pérdidas si se liquida el negocio o por otro lado podría obligar a las empresas a recurrir en grandes inversiones para poder sobrevivir y cambiar su modelo de negocio. Esta particularidad en la industria se puede identificar por medio de una investigación que ayude al empresario conocer que costos le lleva a una empresa realizar cambios en sus procesos y conocer que tan fácil es para el cliente cambiar de producto o servicio.

Según (Abad, 2010) el punto fundamental para garantizar el éxito de un producto garantizando coherencia entre la estrategia competitiva, de mercado y de precios es necesario conocer la fase del ciclo de vida en que se encuentre el mercado, es decir, es diferente ingresar en un mercado que recientemente conoce el producto y hay poca competencia, a ingresar a un mercado saturado; esto significa que se debe conocer en la etapa en que se encuentra tanto el producto como el mercado, si en una etapa de desarrollo en donde aún no hay ventas sin embargo las empresas invierten en campañas publicitarias o demás acciones innovadora para lanzar al mercado “la nueva solución”. Una vez lanzado el producto, pasa a una etapa de introducción en donde las inversiones aun superan a las ventas es decir que generalmente el flujo de caja operativo de las empresas es

negativo, pero cuando el producto ha aumentado alrededor de un 5% su cuota del mercado potencial se ingresa en una etapa de crecimiento la cual es la fase más rentable. En algún momento el mercado iniciara a saturarse de competencia y el nivel de ventas disminuye, por ende, las utilidades de la empresa igualmente disminuyen, hasta que posterior y finalmente el producto comienza a ser remplazado por productos sustitutos que a la vista de los consumidores satisfacen la misma necesidad y de forma más eficiente, esta es la fase de declive en donde las ventas que había hasta el momento se reducen más junto con las utilidades.

Grafica 1. *Ciclo de vida del producto-mercado*



Nota. Recuperado de debitoor: <https://debitoor.es/glosario/definicion-cvp>

Teoría económica

La teoría económica es importante para reconocer las particularidades del mercado al que se pretende llegar, pues allí se puede evidenciar el target y que tanto dinero gastan los habitantes en consumo, ahorro, entre otras cosas, que permite estudiar la cultura del mercado.

(Keynes, 1936) tiene una perspectiva de su teoría económica enfocada hacia la búsqueda de la estimulación de la demanda agregada y también entorno a estudiar los componentes de la economía de los gobiernos como el consumo, el ahorro y la inversión. En cuanto al nivel de consumo, según Keynes, depende mucho del ingreso de cada ciudadano, es decir su renta, así que si una persona tiene pocos ingresos consumirá la mayoría de ellos, pero por el contrario una persona que tenga una renta alta dirigirá una mayor parte a los ahorros, pues al no consumir se ahorra ese dinero para un consumo o inversión en el futuro, dependiendo de las expectativas que se esperen en un tiempo, es así que al realizar la investigación de mercado de este proyecto, se debe investigar qué tipo de cultura tiene el mercado al que se está estudiando, si tiene una cultura de consumo o de ahorro para poder tener una cifra más asertiva del mercado objetivo del proyecto. La teoría keynesiana se centra en torno a unas políticas expansionistas cuando se amerite, sin causar una gran inflación por parte de los gobiernos, que permita que las empresas puedan presentar buenos índices de crecimiento gracias al incremento del consumo, es así que también un punto muy importante en la investigación del mercado más efectivo para el buen desarrollo del proyecto se basa en un estudio macro de las políticas del gobierno, identificando si son protectoras o expansivas en cuanto al crecimiento económico que apoyen el consumo en la sociedad que permita así mejorar el buen progreso del proyecto.

Teoría de localización

La localización es un punto de estudio fundamental al identificar los mercados potenciales de un producto o servicio, pues como lo identifica (Porter, Los clusters y la competencia, 1999), los datos macro de un país influyen sustancialmente el desarrollo de un proyecto en cada sector, como por ejemplo las empresas no pueden implementar técnicas logísticas sofisticadas si la infraestructura de transporte del país no permite estas técnicas y por falta de estos estudios de prefactibilidad se puedan cometer errores costosos para la compañía, lo que significa que la toma de decisiones del proyecto depende totalmente del desarrollo del país, la educación, la infraestructura, el ambiente político, entre otros.

Saber escoger el país a donde se realizará un estudio de mercado y posteriormente se exportará es un punto clave al momento en el que una empresa decide abarcar un nuevo mercado, es así que BusinessGoOn, una consultora especializada en internacionalización ha destacado 8 puntos clave al momento de seleccionar un país objetivo en el proceso de internacionalización. (Martin, 2016).

1. El primer dato que se debe tener en cuenta es el crecimiento del PIB de los países en los que se está interesado, una demanda sostenida y en crecimiento es una buena señal para el éxito de los negocios en este.
2. Al conocer el tamaño de la población se pueden investigar más datos como la capacidad de compra de los habitantes del país el cual permite al investigador conocer no solo la cantidad

anual de dinero que tienen sus ciudadanos, sino también conocer el nivel de precios que se maneja allí, esta cifra se conoce como el PIB per cápita.

3. Posterior a tener en claro la partida arancelaria del producto que la empresa quiere internacionalizar se procede a conocer la cantidad de importaciones de los países de este producto, pues esto también puede dar la idea del tamaño de mercado que tiene cada país.
4. También es importante conocer el crecimiento de las importaciones del producto que se quiera exportar, pues esto dará una noción de cómo se comporta el producto en el mercado, si su crecimiento medio anual es mayor a un 10% se puede conocer como un mercado creciente y que el país cada vez está importando más este producto. Si por el contrario el crecimiento se sitúa por debajo del 3% se conoce como un crecimiento reducido e incluso como un descenso en las importaciones, lo cual será un indicador desfavorable para el país.
5. Es importante conocer también las exportaciones del país donde la empresa se ubica, específicamente del producto que se desea internacionalizar, pues esto podrá brindarle a la empresa un análisis de la aceptación de los productos locales en el país que se está estudiando.
6. Se deben estudiar las barreras de entrada que el país de estudio implementa, como lo son los impuestos a la importación de productos que se aplican en las aduanas de entrada del país, pues esto significa un incremento obligatorio al precio del producto lo cual disminuye la competitividad en el mercado. Se considera como un arancel significativamente superior a aquellos que sean hasta un 5% para productos industriales y un 10% para productos de consumo.

7. Además de las barreras arancelarias, también existen barreras técnicas, las cuales pueden ser limitaciones en cuanto a las cantidades importadas o establecer procesos obligatorios como alguna licencia, certificación u homologación.
8. Es importante conocer la facilidad de hacer negocios en el país de estudio el cual se puede conocer con el indicador de Doing Business, pues de esto dependerá el tiempo de la recuperación de la inversión, ya que se puede conocer el tiempo y los costos que acarrear construir una empresa, la facilidad de obtener un crédito, los impuestos, costos laborales, costos logísticos, etc.

Teoría de internacionalización y redes

Conocer el método de internacionalización más rentable, con menores costos y menores riesgos para la empresa permitirá que tenga un guía en su proceso empresarial más segura a la que podrá aferrarse hasta encontrar alguna otra que sea paralela al crecimiento de la compañía.

Como eje fundamental se deben estudiar las redes empresariales centradas en la unidad productiva y los sistemas productivos pues según (Porter, Los clusters y la competencia, 1999) la competencia por costes está siendo cada día más normal, por lo que conlleva a que se vean más aspectos junto a la economía de escala como lo son la ventaja competitiva en cuanto a capital y trabajo, por lo que se ha vuelto un papel fundamental en las compañías como clave del éxito la

innovación y la búsqueda de diferenciales estratégicos, en especial cuando se encuentra en un mercado con aglomeración de competidores como lo puede ser un clúster.

Se define red como la vía para poder comprender los fenómenos socioeconómicos donde se encuentran diferentes actores interrelacionados y así poder explicar su comportamiento individual (Vanhaverbeke, 2006)

Según (Yoguet, 2000) las empresas al pasar por procesos de internacionalización deben centrarse en múltiples variables que se convierten en un reto poderlas manejar al tiempo, como lo pueden ser la demanda, el enfoque del mercado, el ciclo de vida del producto, las nuevas problemáticas en la globalización que afectan directamente los negocios internacionales, las nuevas prácticas tecnológicas, el ingreso de nuevos competidores, las regulaciones ambientales y demás factores. Es así que Yoguet propone implementar nuevos modelos de estrategia para el manejo de variables con los “modelos de desarrollo en red”, los cuales están basados en compartir el Know-How de la empresa en todas las áreas de la compañía manteniendo contacto con los clientes, los investigadores, los proveedores y socios, es decir todos los actores interrelacionados en la compañía tienen cabida en este sistema de innovación para conseguir optimización del valor que ofrece la compañía convirtiendo sus procesos en más adaptivos y personalizados.

El proceso de internacionalización de una empresa es una estrategia dirigida al crecimiento de la compañía, según (León, 2004) las empresas toman la decisión de internacionalizarse para explotar las capacidades de comercialización que tienen en otros países, poder participar en una industria globalizada y aprovechar al máximo las ventajas de una buena localización en términos de productividad y búsqueda de recursos.

Un choice of entry o método de entrada a un mercado internacional puede ser la exportación, el cual es conocido como el más fácil de los métodos y el más recomendado según (Navas, 2007), para aquellas empresas que están empezando un proceso de internacionalización, pues este modo consiste en mantener el punto de fabricación en el país de origen y de allí salen los productos que se llevarán a los mercados internacionales a los que se pretende llegar, cabe aclarar que el producto puede tener modificaciones o adaptaciones dependiendo de si el mercado lo requiere así o no. Existen dos tipos de exportación, la indirecta o pasiva y la directa o activa. La exportación indirecta o pasiva consiste en la exportación por medio de intermediarios independientes ubicados en el país de origen, quienes se ocupan de toda la operación logística desde la fábrica hasta el cliente y demás operaciones necesarias para la exportación, es decir que la empresa exportadora se limita a producir y vender sus productos como lo hace normalmente con sus clientes locales. La exportación directa o activa, es un poco más complicada, pues consiste en establecer relaciones con un intermediario o cliente final en el exterior o país destino y la empresa fabricante se encarga de todos los procesos logísticos, burocráticos, trámites aduaneros y financieros, por lo que debe empezar a contratar profesionales que conozcan de negocios internacionales o comercio exterior para que asesoren la empresa para hacer un correcto trámite de operaciones y relaciones internacionales y posteriormente establecer departamentos de exportación.

Modelos de internacionalización.

Exportación.

Este modelo se considera como el más sencillo para la internacionalización de una empresa, pues esta operación en sí se centra en vender un producto que se fabrique en un país A y posteriormente se venda y comercialice en un país B, estos envíos pueden ser por cualquier modo

y medio de transporte, además de esto se deben de tener en cuenta todos los trámites necesarios para traspasar fronteras, transporte, nacionalización, cambio de monedas, la diferencia de culturas y leyes entre países. Dependiendo de la complejidad de la operación se podrá diferenciar si es una exportación indirecta o una exportación directa; en la indirecta se le traspasa la responsabilidad a un intermediario para que mantenga contacto con el cliente final y se encargue de todas las operaciones y documentaciones necesarias para la internacionalización, es decir que la empresa se encarga de fabricar los bienes y comercializar con el intermediario como lo haría con cualquier otro cliente local; en la exportación directa es todo lo contrario, pues la empresa es quien se encarga directamente de todas las operaciones necesarias para la internacionalización de sus productos y mantiene comunicación directa con su cliente final. Es muy importante que la empresa que desee iniciar nuevas operaciones de internacionalización tenga en cuenta si es una pyme o una mypime, pues de esto dependerá el nivel de riesgos que deberá asumir, si se trata de una pequeña empresa es aconsejable que siga un IP (Internacionalisation Process) en donde la compañía inicia pequeñas exportaciones controladas a pocos mercados con el fin de aprender y así poder obtener con el tiempo una buena ventaja competitiva. (Botero Mesa, Alvarez Pareja, & Gonzalez Perez, 2012).

Contrato de manufactura.

Permite a las empresas poder localizar sus procesos de manufactura o maquila en otros países, este contrato se puede dar debido a que los costos de maquila son menores que en el país maquilador, los costos de transporte para su exportación son más elevados al del sostenimiento de la maquila en el país productor, para generar un mejor servicio a sus clientes internacionales estableciendo un punto de producción cercano a ellos o los aranceles del país en el que se quiere establecer la maquila son elevados y a largo plazo es más rentable producir en el que incursionar

en operaciones de exportación. En estos contratos la empresa productora designa la responsabilidad de producción a terceros, pero manteniendo el control del mercadeo, la distribución, las ventas y demás operaciones. (Botero Mesa, Alvarez Pareja, & Gonzalez Perez, 2012).

Licenciamiento.

Este contrato es similar al de manufactura, la diferencia se centra en que el licenciador le otorga al licenciado responsabilidades de procesos de mercadeo, ventas y servicio de post venta, se debe tener en cuenta que en este contrato se le autoriza al licenciado utilizar, perfeccionar y comercializar su propiedad intelectual. Una empresa puede requerir un contrato así cuando desea tener una mayor concentración en temas más importantes para la marca como lo pueden ser la investigación y desarrollo de nuevos productos o servicios y por eso decide ceder los procesos de producción y ventas a terceros, la empresa es muy pequeña e inexperta para encargarse directamente de los procesos de inversión extranjera o el gobierno del país al que desea ingresar tiene barreras excesivamente proteccionistas que impiden la IED. (Botero Mesa, Alvarez Pareja, & Gonzalez Perez, 2012).

Franquicias.

En este contrato el franquiciador se encarga del desarrollo y el mercadeo de los productos mientras que el franquiciado asume la responsabilidad de la producción y las ventas, es decir que es necesario que el franquiciador ceda artículos como la marca, derechos de autor, diseños, patentes, conocimientos del negocio y exclusividad geográfica. Este modelo de internacionalización es una forma de crecimiento rápido sin necesidad de una alta inversión puesto a que el contrato se celebra solo si el costo de supervisión de la franquicia es menor al de establecer

un administrador propio de la empresa a cargo del punto. (Botero Mesa, Alvarez Pareja, & Gonzalez Perez, 2012).

Empresa Conjunta (Joint Venture).

En esta modalidad como su nombre lo indica son dos partes las que componen una sola empresa, en donde una empresa local se asocia con una internacional para crear una única empresa en la que las dos partes comparten la propiedad y el control de esta nueva compañía. Normalmente la empresa local se encarga de aportar capital y conocimiento del mercado y las leyes locales, mientras que la empresa extranjera aporta capital y nueva tecnología. Esta modalidad permite a las empresas una forma fácil de ingresar a un nuevo mercado y con una menor inversión, además de esto también es un contrato que funciona para ingresar a un país que no permite que los inversionistas extranjeros posicionen sus propias empresas en el país. Por otro lado, permite al empresario local poder implementar nuevas tecnologías que permitan generar una ventaja competitiva frente a la demás competencia del país.

Teoría de Uppsala.

El modelo sueco Uppsala fue propuesto en la década de 1.970 también denominada como la teoría gradualista, esta teoría plantea que las empresas que tienen muy poco conocimiento de un mercado en el extranjero al que pretenden llegar tienen un sin número de dificultades para poder tener un proceso de internacionalización exitoso, así mismo la teoría propone que la empresa exportadora inicie haciendo pequeñas inversiones en el país de destino para así gradualmente poder ir incrementando la presencia en el exterior por medio de la adquisición de experiencia.

Teoría de canales de distribución

Cuando una empresa desea iniciar operaciones de internacionalización como primera medida debe tener claro la forma en la que penetrará el nuevo mercado, esto dependerá exponencialmente de los mercados potenciales para la compañía, los recursos disponibles, los riesgos que se puedan asumir y el control que se quiera ejercer en las operaciones. (Andres, 2016)

Venta directa

El exportador o fabricante vende el producto directamente al consumidor sin ningún intermediario.

Este es el canal normalmente usado para el sector de servicios, sin embargo, para los bienes físicos también es utilizado cuando el mercado cuenta con una demanda limitada, conocida y localizada, es decir los clientes potenciales son limitados. Un sector también conocido por distribución en canal directo son los exportadores que venden a los fabricantes.

Venta indirecta

El tamaño de los canales de distribución se mide por la cantidad de intermediarios que hay en el camino que recorren los productos definiéndose como canal corto o canal largo.

Un canal corto se conforma únicamente por un intermediario entre el fabricante y el consumidor final. El canal largo está conformado por mas intermediarios como lo son los mayoristas, traders,

distribuidores, almacenistas, agentes comerciales o comisionistas, revendedores, minoristas, entre otros.

Agentes.

Un agente comercial o comisionista apoya en gran manera el proceso de comercialización de los productos, los agentes hacen que la empresa exportadora pierda la distribución directa con el cliente, pero es esta la que se encargara de los pedidos, la fabricación y la logística de la operación, gracias a los agentes las empresas no pierden el contacto con el cliente final lo que permite a la empresa a conocerlo más. Normalmente los agentes comerciales trabajan por comisión por venta la cual depende del monto de la factura de venta o también se puede negociar una comisión fija sin importar la cantidad de ventas que este haga.

Este canal de distribución es conveniente de usar cuando la demanda no es muy grande y la empresa no tiene recursos para establecer un departamento de compras que gestione la captación internacional de clientes potenciales. Los clientes suelen sentirse cómodos con los agentes debido a que, a pesar de pagar un sobre costo, puede establecer una relación más fuerte debido a que el agente habla su mismo idioma, conoce más a fondo las necesidades del consumidor, tiene la oportunidad de visitar sus clientes con más frecuencia debido a su cercanía física y conoce las regulaciones locales.

Uno de los puntos clave a evaluar en el proceso de elección de un agente en un nuevo mercado es identificar que este no maneje productos iguales o sustitutos ya que esto permite que el producto o la marca de la empresa exportadora sea utilizado como un producto más económico y de peor

calidad, lo que puede perjudicar el posicionamiento de la marca y crear una falsa imagen o en desventaja frente a la competencia.

En cuanto al tema logístico la empresa exportadora es la que se encarga de gestionar los pedidos y la logística, pues se maneja un transporte directo y este no pasa por las manos del agente, lo que permite tener una mayor tranquilidad para la empresa en cuanto a las no conformidades del producto por parte de los clientes, pues se tendrá la seguridad de que este no ha tenido otra manipulación además de la del cliente. Sin embargo, no siempre se puede usar este proceso logístico, debido a que no todos los clientes son mayoristas, en este caso la empresa exportadora se encargara del transporte hasta el local del agente quien tomara la responsabilidad del trayecto del producto hasta su cliente final, sin embargo, es menos económico para las partes debido a que si la empresa exportadora se encarga de todo el transporte puede obtener mejores precios debido a la movilidad de volúmenes altos de mercancías. (Andres, 2016)

Distribuidores o almacenistas.

Este canal suele ser una opción habitual para las empresas pequeñas o mipymes, esto se debe a que suele ser un canal de distribución con menores costos y el exportador corre menores riesgos, sin embargo, el exportador pierde el contacto con el cliente final y debe escuchar las necesidades que le expresa su almacenista. Lo importante de este canal es que se debe conocer el perfil comercial del distribuidor o almacenista, como su identidad, el sector en el que opera, los mercados que abarca, sus clientes actuales, su reputación en el sector, los demás productos que distribuye con el fin de conocer si maneja productos que puedan hacer competencia al producto del

exportador, conocer si posee las instalaciones adecuadas para mantener un inventario mínimo para una buena atención a los clientes locales o si por el contrario se debe acceder a otro tipo de contrato con el almacenista para que el exportador proporcione un local con un acuerdo de pago posterior. (Andres, 2016)

Intermediarios o traders.

De igual forma el intermediario o trader es el que se encargara de la comercialización del producto, es decir el exportador perderá contacto con el cliente final. Un punto clave a tener en cuenta en este canal, es que los intermediarios suelen tener una extensa cantidad de productos en un mismo centro de distribución lo que requiere que el exportador tenga un buen conocimiento del trader, en cuanto a sus motivaciones o metas que tiene con el producto, como serán sus estrategias de comercialización con el producto y esto permitirá tener un pequeño anticipo de cómo será promocionado el artículo y así mismo poder proyectar el crecimiento de las ventas teniendo en cuenta que desde el inicio de las negociaciones se acuerde el monto de cantidades adecuada de mercancías y el método de pago. (Andres, 2016)

Depósitos francos y aduaneros.

Las zonas francas o depósitos francos son lugares del territorio aduanero comunitario separados del mismo, en donde las mercancías pueden estar por tiempo ilimitado. Estas zonas se encuentran cercanos a puertos, aeropuertos o nodos logísticos, en donde siempre se encuentran bajo la

inspección y vigilancia de los servicios aduaneros. En el momento que las mercancías se encuentran almacenadas en estas áreas tienen la oportunidad de permanecer allí sin previo pago de aranceles ni impuestos sobre el consumo debido a que no ha sido nacionalizada; las mercancías pueden estar en zona franca o deposito franco por tiempo ilimitado hasta que su operador económico decida iniciar otra operación como la reexportación o en su debido caso abandono.

Los depósitos francos permiten retrasar el pago de aranceles e impuestos, incluso hasta que se genere la venta de estos. (Andres, 2016)

Sucursal de venta.

Una sucursal de venta es un local de distribución propio de la empresa exportadora localizada en el territorio del país importador, aunque esta requiere un mayor estudio global de la ubicación de la oficina comercial lo que acarrea a mayores costos permite una mayor facilidad de distribución de mercancías a los clientes finales en donde la empresa se hace cargo del área logística, es decir este canal funciona como el que se maneja con los agentes comerciales solo que en este caso el agente forma parte de la plantilla de la empresa exportadora. Este canal permite un mayor control en políticas de precios, mercadeo, publicidad, atención al cliente y el volumen de pedidos. (Andres, 2016).

Distribución concertada.

La distribución concentrada es un canal de distribución que permite llegar de forma fácil al cliente específico de la empresa por medio de contratos de colaboración con otras empresas como lo pueden ser:

- Consorcios entre fabricantes de productos complementarios en origen como pueden ser los del sector alimenticio. Una sanción en este contrato será responsabilidad de las partes de forma equitativa, es decir que se afectaran a todos los socios por igual sin importar el grado de responsabilidad que tuvo cada parte para generar esta sanción.
- Uniones temporales de empresas (UTE) las cuales son alianzas estratégicas que se suelen usar en el sector de la construcción. Una sanción en este contrato se repartirá dependiendo del grado de responsabilidad en el acto sancionable, es decir responderá la o las partes específicamente relacionadas con el hecho.
- Alianzas comerciales con un socio local cuando el mercado al que se pretende abarcar está en un territorio proteccionista o tiene un nivel de restricción elevado en sus barreras de entrada como lo pueden ser los mercados de China o Rusia. (Andres, 2016)

Fabricación en mercados exteriores.

Este canal de distribución se basa en fabricar los productos en el país importados, esto se puede hacer por medio de terceros, licencias de fabricación o por medio de órdenes de pedido a fabricas locales basadas en planos o demás tipos de instrucciones proporcionados por la empresa

exportadora para producir sus artículos. Este canal tiene varias opciones beneficiosas para el flujo de caja de la empresa, pues evita que se paguen aranceles en el país incluso se evita el obstáculo de la cantidad máxima de importación de dichos productos, además de esto se evita la contratación de transporte internacional, a menos que la empresa pretenda realizar una distribución transnacional desde este punto de fábrica. (Andres, 2016)

Incoterms.

Los International commercial terms son un punto fundamental al momento de realizar una negociación internacional de productos pues como es su traducción al español son los términos del comercio internacional los cuales rigen todas las operaciones comerciales de compraventa internacional. Estos determinan hasta qué punto cada parte asume el riesgo de las mercancías y cuáles son los costos que cada uno debe responsabilizarse. Se debe tener en cuenta que estos términos no son siempre los mismo pues se están manteniendo en modificaciones normalmente cada diez años para que estos se actualizasen a las nuevas condiciones del mercado.

Ilustración 1. Guía de costes y riesgos de los incoterms 2020.

Incoterms® 2020 Cámara Internacional de Comercio		Embalaje verificación control	Licencias autorizaciones formalidades	Formalidades aduaneras de exportación	Carga en fábrica o almacén	Transporte interior.	Costes manipulación en origen	Transporte principal internacional	Seguro	Costes manipulación en destino	Despacho de importación	Transporte interior en destino	Recepción y descarga
Incoterms® 2020 - Reglas para cualquier modo o modos de transporte													
EXW Ex Works En fábrica	Coste												
	Riesgo												
FCA Free Carrier Franco Transportista	Coste												
	Riesgo												
CPT Carriage Paid To Transporte Pagado Hasta	Coste												
	Riesgo												
CIP Carriage and Insurance Paid to Transporte y Seguros Pagados Hasta	Coste												
	Riesgo												
DAP Delivered At Place Entregada En Lugar	Coste												
	Riesgo												
DDP Delivered Duty Paid Entregada Derechos Pagados	Coste												
	Riesgo												
Incoterms® 2020 - Reglas para transporte marítimo y vías navegables interiores													
FAS Free Alongside Ship Franco al Costado del Buque	Coste												
	Riesgo												
FOB Free On Board Franco a Bordo	Coste												
	Riesgo												
CFR Cost and Freight Coste y Flete	Coste												
	Riesgo												
CIF Cost, Insurance and Freight Coste, Seguro y Flete	Coste												
	Riesgo												

Nota. Recuperado de procolombia: <https://n9.cl/p6vje>

Categoría E

El vendedor se compromete a poner las mercancías a disposición del comprador en un lugar ya establecido el cual generalmente es el local del propio vendedor.

EXW (ex Works).

- El vendedor solo se encuentra obligado a empacar y embalar correctamente la mercancía y en estas obligaciones no entran las de cargar ni despachar, aunque estas últimas pueden incluirse dependiendo de la negociación de las partes.

- La documentación de la que se debe encargar el vendedor es únicamente de la factura y de la lista de empaque, pero de igual forma según la negociación de las partes se puede acordar que el vendedor también se haga cargo de alguna otra documentación extraordinaria.
- La empresa importadora tiene derecho a realizar cualquier solicitud de información de la compraventa como la ayuda para la obtención de documentos necesarios para la exportación o demás datos como para la contratación de un seguro.
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento de la entrega de la mercancía.

Categoría F

El vendedor se compromete a entregar la mercancía a un transportista ya designado por el importador quien es el que paga el transporte principal. El vendedor está obligado a entregar la documentación relativa a la factura, la lista de empaque y demás documentación exigida por el transportista o la necesaria para la operación, de igual forma a la anterior, las partes pueden acordar a que el vendedor responda por cualquier otra documentación extraordinaria.

FCA (free carrier named place).

- El vendedor se encuentra obligado a empacar y embalar la mercancía a despachar.
- El vendedor solo está obligado a cargar si es en su propio local, de lo contrario se debe encargar de conseguir un medio de transporte para llevar la mercancía al lugar convenido con el transportista quien la cargara en el vehículo contratado por el importador.
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento de la entrega de la mercancía en el punto convenido con el transportista.

FAS (free alongside ship).

- El vendedor está obligado a entregar la mercancía al costado del buque.
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento de la entrega de la mercancía en el costado del buque designado, en el puerto convenido y en el momento acordado.
- Cualquier retraso que se tenga en la entrega de la mercancía en puerto será responsabilidad de la empresa exportadora.

FOB (free on board).

- El vendedor está obligado a entregar la mercancía ya empacada y embalada a bordo del buque.
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento de la entrega de la mercancía a bordo del buque designado, en el puerto convenido y en el momento acordado.
- Si se refiere al transporte de mercancías voluminosas o de difícil asentamiento en el buque se obtienen dos variantes importantes:

FOB stowed. La empresa exportadora se encarga del estibado dentro del buque

FOB stowed and trimmed. La empresa exportadora se encarga del estibado y la fijación de la mercancía dentro del buque.

Categoría C

El vendedor se compromete a contratar y responder por los costos del transporte principal, sin embargo, no se compromete a responder por el riesgo de pérdida o daño de las mercancías en el transporte. Solamente está obligado por responder por la documentación relativa a la factura, lista

de empaque y demás documentación requerida para la operación de exportación, de igual forma las partes pueden pactar de que el vendedor responda por alguna otra documentación extraordinaria.

CFR (cost and freight).

- El vendedor está obligado a contratar y acarrear con el costo del flete hasta el puerto de destino
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento de la entrega de la mercancía a bordo del buque designado, en el puerto convenido y en el momento acordado, aunque este corre con los costos del transporte principal completo hasta el puerto de destino.

CIF (cost, insurance and freight).

- El vendedor está obligado a contratar y acarrear con el costo del flete hasta el puerto de destino.
- El vendedor debe contratar un seguro de garantías mínimas el cual debe cubrir el 110% del valor CIF, sin embargo, las partes pueden negociar si desean establecer cláusulas adicionales o por otro lado puede contratar un seguro complementario.
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento de la entrega de la mercancía a bordo del buque designado, en el puerto convenido y en el momento acordado.

CPT (carried paid to).

- El vendedor está obligado a contratar todo el transporte y seguro hasta el lugar de destino.
- La transmisión de riesgos del vendedor al comprador tiene lugar en el momento en que la mercancía se encuentra ya disponible en el lugar acordado.

- El vendedor debe acarrear con el costo hasta el primer transportista en el lugar de destino, el cual es escogido por el exportador y el comprador no puede intervenir en esta decisión.

Categoría D

El vendedor tiene la obligación de contratar y costear todo el transporte hasta el lugar de destino asumiendo el riesgo de la mercancía.

DAT (delivered at terminal).

- El vendedor se compromete a entregar la mercancía en el puerto de destino, allí normalmente el encargado del descargue es el comprador, sin embargo, esto puede cambiar según se pacte en el contrato.

DAP (delivered at place).

- El vendedor se compromete a entregar la mercancía en el lugar de destino ya acordado sobre el medio de transporte escogido por el exportador. No se encuentra obligado a realizar el descargue en el lugar destino.

DDP (delivered duty paid).

- El vendedor se compromete a entregar la mercancía en el lugar de destino ya acordado sobre el medio de transporte escogido por el exportador, esto también incluye el descargue junto con el despacho de importación ya realizado.
- El vendedor está obligado a hacerse responsable de todos los costos y riesgos desde su bodega hasta el lugar de destino acordado, además de esto también debe cumplir con todos los tramites asociados a la importación en destino como lo son los trámites aduaneros, pago de impuestos y derechos aduaneros.

Teoría de gestión

La gestión es una parte fundamental en las empresas, pues del buen o mal uso que se le dé a esta dependerá el futuro de las empresas, esto se debe a que esta se implementa en el área administrativa en donde se deben usar las estrategias correctas para una correcta toma de decisiones las cuales permitirán un correcto desarrollo, crecimiento y posicionamiento de la empresa en el mercado.

Modelo canvas.

El modelo canvas es una herramienta de gestión que permite conocer los aspectos clave de la empresa y así poder implementar las estrategias que se consideren correctas para solucionar una problemática o mejorar algún pilar. Este modelo fue desarrollado por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur, en este modelo se definen 9 categorías que, según ellos representa los componentes básicos de una organización. (IEBS, 2020).

Ilustración 2. *Modelo canvas*



Nota. Recuperado de innokabi: <https://innokabi.com/canvas-de-modelo-de-negocio/>

Segmentos de clientes.

Este segmento pretende hacerle conocer al empresario cuales son realmente sus compradores, que piensan, que desean, que ven, que sienten y que hacen.

Permite que las empresas dividan todos sus clientes en segmentos identificando las necesidades específicas que cada uno de estos tiene, con el fin de poder implementar estrategias de mercado específicas para cada tipo de cliente y de igual forma poder implementar nuevas modificaciones a sus productos o servicios que generen un mayor valor agregado para cada segmento.

Canales.

Esta casilla permite a las empresas tener en claro cuáles son los canales de venta y de comunicación que manejan con sus clientes, de igual forma permite que se reflexione si estos están funcionando y si la empresa está ofreciendo un buen servicio a sus clientes en el periodo del conocimiento del producto, la compra, la entrega, la evaluación, la satisfacción del cliente con el bien o el servicio y la postventa. Se debe tener en cuenta que los datos como la ubicación de compra, la entrega del producto, y los servicios o demás que se tienen provisto para culminar el proceso de compra son puntos fundamentales en esta casilla.

Relaciones con clientes.

Esta casilla permite a la empresa poder conocer de qué forma se está comunicando con sus clientes, después de haber conocido los segmentos en los que se dividen sus clientes se debe tener en cuenta que en la mayoría de casos no se mantiene el mismo medio de comunicación puesto a que cada segmento tiene necesidades diferentes y dependiendo de cómo maneje esta información la compañía dependerá el éxito de las relaciones con sus clientes a futuro.

Fuentes de ingresos.

En esta casilla se especifica como la empresa genera ingresos con su propuesta de valor, es decir se deben establecer los costos que tiene la empresa en cada proceso administrativo, los costes de la elaboración del producto y conocer cuántas ventas debe tener la compañía para llegar al punto de equilibrio. Esto permitirá a la empresa tener una visión clara de cómo sus productos o servicios generan ganancias.

Actividades clave.

En el momento que una empresa conoce sus actividades centrales y los segmentos de clientes que maneja puede enfocar de forma más específica la propuesta de valor que ofrece a sus clientes, y las estrategias o procesos que se usen para poder transmitir este valor a los clientes son las que se deben plasmar en esta casilla.

Recursos clave.

Los recursos clave componen todos aquellos recursos que la empresa requiere para generar la propuesta de valor a sus clientes, estos pueden ser recursos físicos como los equipos necesarios, recursos intelectuales que abarcan todos los conocimientos y knowhow de la empresa, los recursos financieros que son los flujos o fuentes de ingresos que la empresa necesita.

Socios clave.

En esta casilla se implementan las asociaciones claves de la empresa, se debe tener en cuenta que debe quedar claro cuáles son o serán las actividades que debe cumplir cada parte, es importante conocer que no solo se establecerán los socios comerciales sino también los proveedores de la compañía.

La gestión permite conocer a los empresarios cuatro pilares fundamentales que son la columna vertebral de cualquier empresa, teniendo un buen conocimiento y empleo de estos permitirá que la empresa sea más fuerte ante las problemáticas que se pueden interponer.

Planificación.

Las empresas deben establecer sus objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo, estas deben estar especificadas en cuanto a las actividades que se deben realizar, teniendo en cuenta los recursos que se necesitaran tanto en el ámbito financiero como la cantidad de personal de trabajo que se requiere, además de esto se deben tener en cuenta las estrategias que se implementaran teniendo en cuenta que estas pueden cambiar dependiendo de los actores del mercado, como los clientes, la competencia, la normatividad del país, etc.

Organización.

Las empresas deben tener desde el inicio una buena organización administrativa antes de iniciar cualquier proceso, pues en esta se establecen las tareas y responsabilidades que cada socio tendrá, además de esto se establecerá el tiempo que tomará dicho proceso, todo con el objetivo de que la empresa llegue a sus metas estipuladas en orden.

Dirección.

La dirección se encarga de gestionar de la forma adecuada al equipo de trabajo en donde se establecerán de igual forma las actividades que cada cargo tendrá, pero ya del personal que se

contrata, de esto depende la motivación con la que trabajaran estos y de igual forma el resultado que se obtendrá de estas labores.

Control.

Esta actividad se aplica después de tener un equipo de trabajo con sus cargos definidos, pues el control se maneja en el periodo de la realización de estas actividades, pues se debe implementar un seguimiento continuo con el fin de conocer las fortalezas y debilidades del personal de trabajo de la empresa y así poder ejercer una buena coordinación que permita a los administradores implementar acciones ante posibles problemáticas que afecten la compañía.

Capítulo I: Comportamiento del sector de la empresa en la balanza comercial global

Origen del plástico

El plástico dio sus inicios a mediados de 1.860 en Estados Unidos por John Hyatt quien descubrió el procedimiento para crear un celuloide, el cual sirvió como producto sustituto al del marfil que se solía usar para la fabricación de bolas de billar. Para 1.907 el químico Leo Baekeland dio inicio a la gran era del plástico, pues creó un plástico económico y termoestable, es decir, era resistente al calor moderado, a ácidos, al agua y un muy buen aislante, esta fórmula tuvo tanto éxito que para 1.930 muchos científicos estaban recreando sus propios inventos que daban paso a la creación de polímeros modernos los cuales son los que están dominando la industria hasta el día de hoy.

La demanda de estos productos ha crecido exponencialmente en los últimos años tan solo 20 años después de su creación inició el consumo masivo con un crecimiento constante, pues según (Plastic Garbage Project, 2016), cada año se producen más de 300 millones de toneladas de plástico en el mundo, esto se debe a que el plástico es un elemento que permite la innovación en varias industrias como lo son la medicina, la construcción y demás fabricación de piezas gracias a su resistencia a ciertos compuestos, su bajo peso y su flexibilidad, sin embargo, esto ocasiona una sobre demanda de los consumidores por estos productos que a su vez acarrearán una gran cantidad de problemas como las acumulaciones de montañas de desechos plásticos que tienen un corto periodo de vida útil los cuales contaminan múltiples ecosistemas por siglos.

Tipos de plásticos

En los últimos años la humanidad ha generado una dependencia gigante hacia el consumo de productos plásticos, pues se encuentran en cada lugar que se visite, ya sea en sillas, ordenadores o demás artículos electrónicos, entre otros. Esto se debe a que existen diferentes tipos de plásticos que se producen de forma masiva para diferentes usos y aunque todos son diferentes, su producción inicial es igual, pues consisten en cadenas moleculares conocidas como polímeros, sin embargo, sus materias primas pueden ser de diferentes orígenes como lo son de origen fósil como el petróleo o gas, origen renovable como el azúcar de caña, el almidón o aceites vegetales y de origen mineral como la sal.

Poliuretano (PU).

Debido a los métodos de producción de este grupo se pueden mostrar propiedades muy diferentes a las esperadas, pues este se produce generalmente en forma de espuma la cual dependiendo del proceso de producción puede obtener una dureza alta o ligera, cuando el proceso giran en torno a la producción de una suave espuma es usada para relleno o tapizado de muebles y colchones, si el proceso busca una dureza más elevada se utiliza para la industria de construcción en el sellado de puertas, ventanas y reparación de muros debido a que es un aislante térmico, impermeable y sus características se ajustan a cualquier necesidad, debido a que este material brinda diferentes oportunidades de manipulación como perforar, pegar, pulir o pintar. Sin embargo, es un material difícil de reciclar y al momento de quemarse libera sustancias tóxicas

como los isocianatos los cuales ocasionan irritaciones en ojos, nariz y garganta, así mismo puede generar enfermedades respiratorias como asma, bronquitis o producir edema pulmonar.

Policarbonato (PC)

Este grupo de plástico es relativamente costoso a comparación de los demás, es por eso que no es uno de los que se produce masivamente. Es incoloro y translucido, posee una baja resistencia a químicos y aunque es inestable es también resistente a los impactos, este grupo se utiliza de gran forma en las industrias de la óptica, la producción de cristales de seguridad y producción de CDs y DVDs, sin embargo, es un plástico con el que se debe tener cuidado en cuanto al contacto con el cuerpo humano, debido a que este grupo contiene bisfenol a, el cual es un producto químico que en el caso de los ojos es ocasionante de irritación y enrojecimiento cuando tiene una exposición extensa con este químico, sin embargo este policarbonato también es usado para producir embaces para alimentos, sin embargo ha sido prohibido en algunos estados como en los países miembro de la unión europea, debido a que esta sustancia genera efectos sobre el equilibrio hormonal ocasionando problemas de salud como lo son la diabetes, cáncer e incluso puede ocasionar daños cerebrales.

Poliestireno (PS)

Este grupo se puede producir de forma sólida en la cual obtiene una superficie brillante similar al vidrio y de igual forma es duro y quebradizo. Cuando se produce en forma de espuma es usado

como aislante térmico es así que se utiliza en su mayoría para la producción de estuches de CDs, carcasas para electrodomésticos, aislamientos térmicos, entre otros.

Polietileno (PE)

Este grupo permite modificar su densidad dependiendo de la necesidad que se quiera satisfacer, pues se puede producir polietileno de alta densidad o polietileno de baja densidad, esto se evidencia gráficamente en su estado, pues el de alta densidad tiene una dureza superior y una fluidez menor en su inyección, este es usado en su mayoría para botellas, barriles y baldes. En cuando al polietileno de baja densidad es al contrario del anterior, pues su dureza es mucho más inferior lo que le permite ser flexible y su fluidez es mayor en el momento de inyectar los productos, estos son usados en su mayoría para fabricar papeles de envoltura, bolsas de plástico, recubrimiento de cables, entre otros.

Polipropileno (PP)

Este grupo de plásticos es uno de los más producidos masivamente pues tiene bastantes beneficios a comparación de los demás, pues no contiene partículas irritantes en el humano y esto permite poder ser utilizado para producción de productos con mayor contacto físico, pues es muy común ver este grupo en las industrias alimenticias y farmacéuticas, además de esto permite ser inyectado a muy altas temperaturas a diferencia de otros plásticos. Los productos que más se

fabrican a base de polipropileno suelen ser para electrodomésticos, muebles de jardín, bolsas plásticas, construcción y envasado de alimentos.

Policloruro de vinilo (PVC)

Es un grupo de plástico que suele ser muy rígido, pues para poder darle flexibilidad es necesario de la adición de plastificantes los cuales pueden llegar a ser hasta el 70% del plástico, lo especial de este grupo es que es altamente resistible al fuego y es por eso que resulta ser un material muy útil en la industria de la construcción especialmente para el sector de las tuberías, sin embargo que estos productos sean los más producidos con este plástico no significa que sea inofensivo, pues está elaborado por materia prima cancerígena ya que se produce a partir del gas de cloruro de vinilo el cual a contacto físico conlleva grandes problemas, pues si una persona inhala demasiada cantidad de este puede ocasionar problemas de hígado, del corazón debido a que coagula la sangre y causar hasta la muerte, por ellos su reciclado es un proceso muy complicado.

Polietilentereftalato (PET)

Es un plástico transparente que soporta los impactos y tiene un peso ligero, es por esto que su uso se ve en gran cantidad para botellas para envase de agua o demás bebidas, además de esto también permite ser procesado para obtener fibras textiles debido a que resistente al agua, rasgaduras y pliegues.

Industria plástica a nivel global.

La industria plástica ha crecido a nivel global y a pesar de tener uno de los periodos más altos de degradación entre los productos realizados con otros materiales, las organizaciones mundiales se han encargado de dar una nueva oportunidad de negocio a esta industria que sea rentable y a su vez amigable con el medio ambiente, un ejemplo de esto es plasticseurope, la cual es una asociación empresarial que representa a los productores plásticos de la Unión Europea la cual fomenta la innovación en la producción de productos a base de polímeros y junto a esto combatiendo el cambio climático, generando así alrededor de 340.000 millones de euros en la economía europea y de igual forma generando más de 1.500 puestos de trabajo en alrededor de 60.000 compañías fabricantes de productos plásticos, en donde su mayoría son medianas y pequeñas empresas (PlasticsEurope, 2020).

En Colombia la entidad que representa las cadenas productivas de las industrias de plásticos, cauchos, pinturas y tintas es Acoplasticos. Fue fundada en 1.961 como una entidad sin ánimo de lucro en Bogotá Colombia donde aún tiene su única sede y desde allí extiende todas sus actividades el resto del país las cuales se centran en promover el desarrollo sostenible de las industrias que representa, entre otras actividades de ayuda en asesorías y servir como centro de cooperación de apoyo mutuo a los empresarios, ser vocero ante el gobierno, la sociedad, las entidades nacionales y extranjeras de todas sus empresas afiliadas. (Acoplasticos, s.f.).

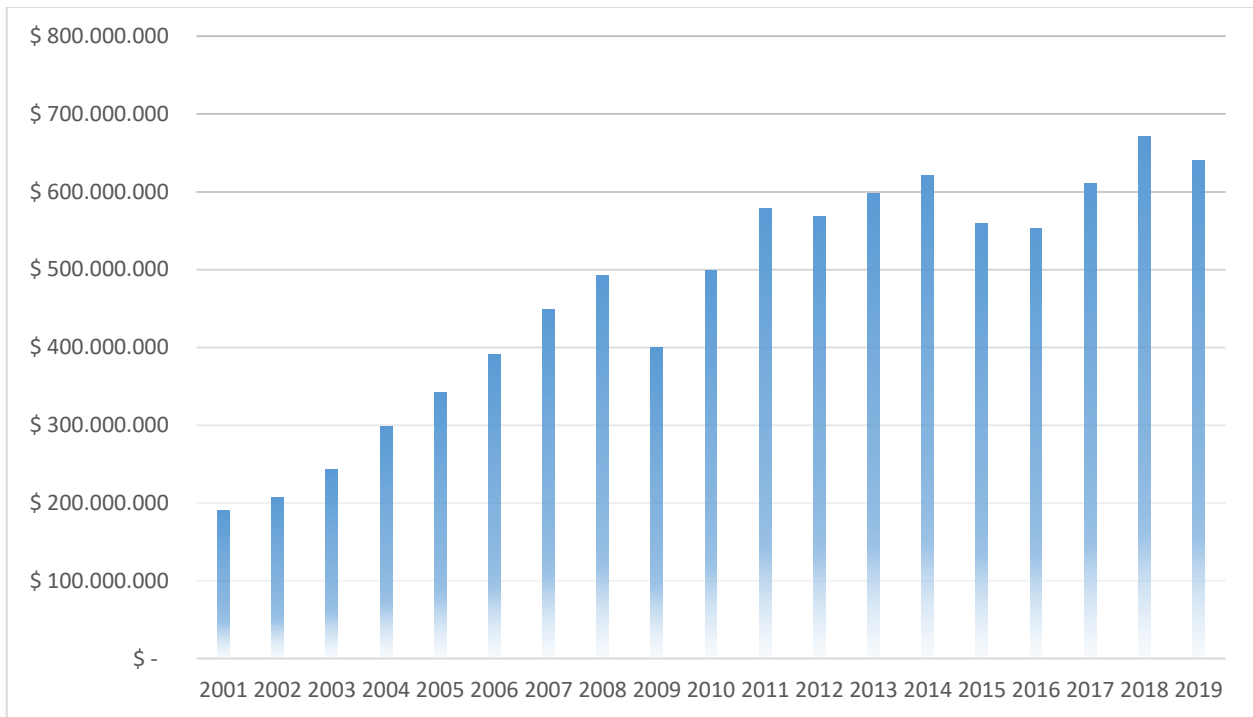
El crecimiento continuo de las empresas fabricantes de plástico es debido a que además de tener innovación en los productos que producen, implementan también un modelo de negocio circular, según lo dialogado en webinar de 2020 realizado en colaboración con cicloplast, danone y plasticseurope, en donde se hablaba sobre cómo se podían generar nuevas prácticas de reciclaje las cuales permitieran tener más oportunidades para darle una segunda vida útil a los productos a

base de plásticos, pues se destacó la importancia que conlleva la implementación de una economía circular en estas empresa en los próximos años. (PlasticsEurope, 2020).

En la industria del plástico, el mercado internacional ha experimentado un fuerte cambio en pro a la preservación del medio ambiente, pues cada año los gobiernos de los diferentes países imponen barreras de entrada a aquellos productos que atentan con el bienestar ambiental del país, sin embargo, estas nuevas medidas son impuestas en su gran mayoría para aquellos productos plásticos de un solo uso, pues según la declaración consensuada de los ministros en la cuarta asamblea de las naciones unidas para el medio ambiente han afirmado que se abordara el daño a los ecosistemas causado por el uso y la eliminación insostenibles de los productos plásticos, incluso mediante la reducción significativa de los productos plásticos de un solo uso para el año 2030 (ONU, 2019).

A pesar de la toma de decisiones de varias naciones en la reducción de compra y producción de artículos plásticos, a través de la historia se ha demostrado que el comercio del plástico ha crecido considerablemente en los últimos años, como se puede evidenciar en la gráfica 2, la demanda de productos plásticos y sus manufacturas para el 2019 ha crecido en comparación del 2001 en más de un 200%, sin embargo el consumo de plásticos ha aumentado gracias a los productos que brindan la oportunidad de poder ser reutilizados, pues para el 2018 en comparación con el 2016 los productos reciclados aumentaron en un 5.7%, un 4.8% en recuperación energética y desmulleron en un 1.1% los productos que iban directamente a vertederos después de su uso según (Mundoplast, 2019)

Grafica 2. *Importaciones de plástico del mundo.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Contaminación de plásticos en el mundo.

La presencia del macro plásticos en los ecosistemas tales como envases, bolsas, botellas, embalajes y juguetes no solo afecta grandes industrias como la del turismo, la pesca, la agricultura, la navegación, entre otros, sino que además de esto, los micro plásticos, que son las partículas que dejan los plásticos grandes en el proceso de su fragmentación, acarrea con la vida de la fauna de especies como lo son las aves marinas, peces, mamíferos y reptiles debido a que muchos artículos plásticos se encuentran en su ingestión, esto es ocasionado por el tamaño diminuto que tienen estos micro plásticos que van desde los 2 a 5mm lo cual ocasiona que sean biodisponibles en los ecosistemas, es decir que sean partículas de fácil incorporación en los organismos. (Elias, 2015).

Las islas de basura son un tema que ha venido tomando fuerza al paso que se ha agravado esta problemática, pues se ubica un enorme “parche de basura” en el pacífico norte (entre América del Norte y Japón), este está conformado por partículas de desechos plásticos provenientes de fuentes terrestres en un 80% y de barcos en un 20%. Sin embargo, todas estas problemáticas no tienen un retroceso fácil, pues actualmente lo que más aportaría al cuidado del medio ambiente no es necesariamente eliminar el plástico de la vida del ser humano, sino una producción sostenible y responsable, es decir se deben empezar a implementar procesos que hagan del plástico un producto fácil de reciclar y a su vez gozar de una infraestructura de recogida que reduzca la menor posibilidad de pérdida hacia los ecosistemas, además de esto el plástico se ha ido posicionando como un “material inteligente” para coches y aviones ultraligeros de bajas emisiones, material electrónico reutilizable como uso en revistas y libros, entre otros usos que se puedan implementar en otras industrias para minimizar sus efectos negativos en el medio ambiente. (Elias, 2015).

Análisis de operaciones de productos plásticos por continente.

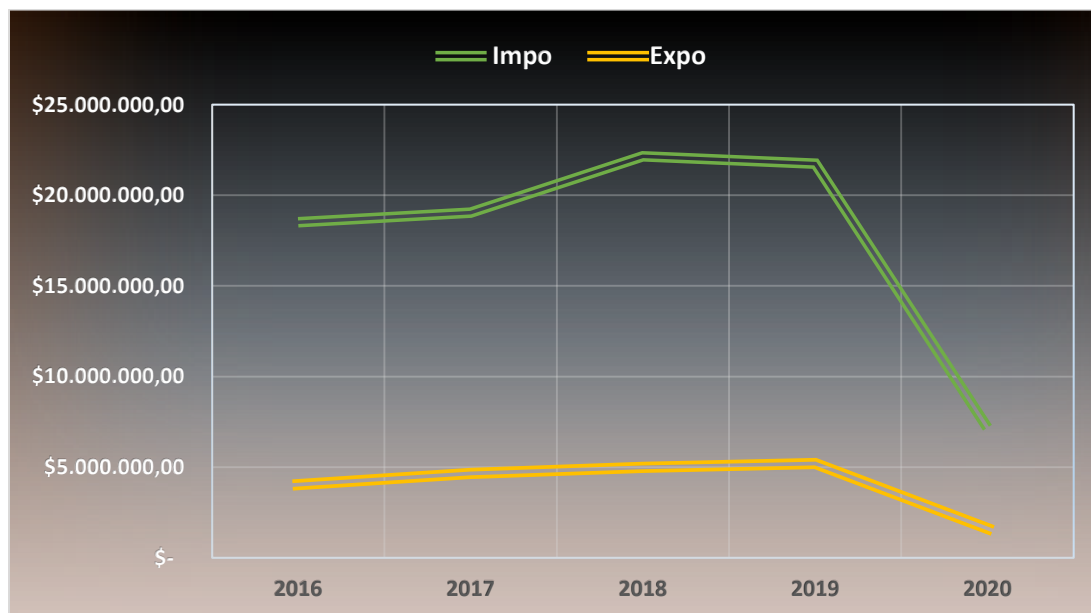
África.

El continente africano cuenta con una balanza comercial negativa, pues en los últimos años ha importado más de lo que ha exportado, esta gran brecha es ocasionada a la gran sobreproducción de plásticos que las petroleras han hecho debido a la gran amenaza a la industria de los combustibles fósiles, sin embargo esta estrategia ocasiono problemas, por ejemplo, muchos mercados ya tienen plásticos de sobra y cada vez hay menos países que están de acuerdo en ser el basurero de plásticos de otros mercados, a pesar de la enorme recesión económica por la que la pandemia mundial afecto a todas las economías, el mercado de este continente presenta grandes oportunidades debido a la estabilidad económica y política que se ha ido presenciando en este, sin

embargo, como en el resto del mundo África ha estado implementando medidas para eliminar la producción y comercialización de plásticos de un solo uso.

Los principales socios comerciales a los que África compra sus productos plásticos son China, Estados Unidos, Alemania y Francia, como se puede evidenciar en la gráfica 3 en el año 2018 las importaciones de plástico en África aumentaron en gran forma, esto se debe a que en el 2018 China cerro sus puertos a una gran cantidad de productos plásticos basura, lo que significó para muchos mercados conseguir nuevos compradores para poder vender estos productos, como por ejemplo, Estados Unidos vendió una gran cantidad de plásticos a Kenia, la cual es una de las economías más importantes de África, para reciclaje según las estadísticas comerciales, sin embargo muchos de los productos que son difíciles de reciclar terminan en ríos y océanos.

Grafica 3. *Exportaciones e importaciones de plástico de África.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

América.

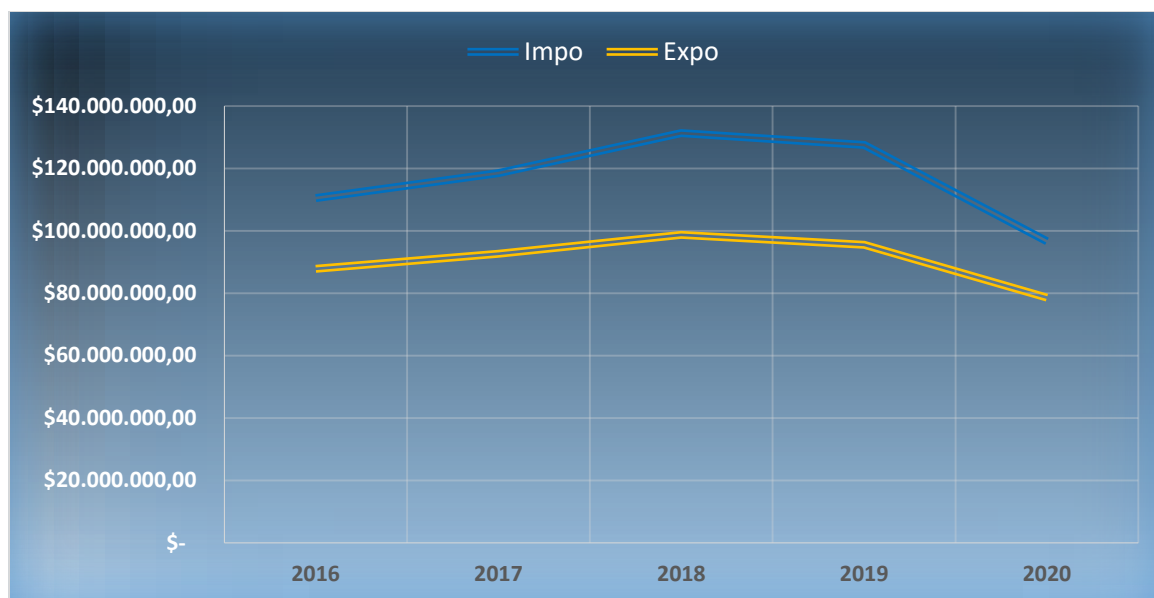
En el continente americano igual que en el caso anterior cuenta con una balanza comercial negativa, sin embargo, no cuenta con una brecha extensa como en África, esto se debe a que para el 2018 Norteamérica (NAFTA) se posiciono como el segundo productor más grande de plásticos con un 18% de la producción mundial después de China. (Greenpace, 2015)

La industria del plástico en el caso de Norteamérica se encuentra liderada por Estados Unidos, muestra grandes oportunidades para el crecimiento pues con la revolución digital ha permitido que los procesos de sus compañías mejoren en cuanto a la automatización y mejores prácticas en procesos, además de esto la presidencia de Trump también fue un eje fundamental en el crecimiento de esta industria, pues redujo impuestos federales y aumento los gastos del gobierno en este sector.

En el caso de américa latina y el caribe México es quien lidera las importaciones y exportaciones de plásticos, como se ha mostrado en casos anteriores desde el 2019 tuvo una disminución de exportaciones debido a los confinamientos que se fueron presentando por la crisis sanitaria mundial aunque esta industria fue una de las menos afectadas, pues la disminución de las exportaciones totales de México fueron de un -9% en el 2020 frente al 2019 y la industria del plástico tuvo una caída del 3%, sin embargo, la industria del plástico en este país desde el 2018 había disminuido en un 1% frente al año 2017.

Los países que siguen como mayores exportadores de américa latina y el caribe son Brasil y Colombia, sin embargo, Brasil sufrió una gran caída en los dos últimos años, pues desde el 2018 estuvieron presentando caídas del 6% frente al 2017 en la industria plástica y en el 2020 frente al 2017 una caída del 29%. En el caso de Colombia solo tuvo una caída del 3% en el 2020 frente al 2017.

Grafica 4. *Exportaciones e importaciones de plástico de América.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Asia.

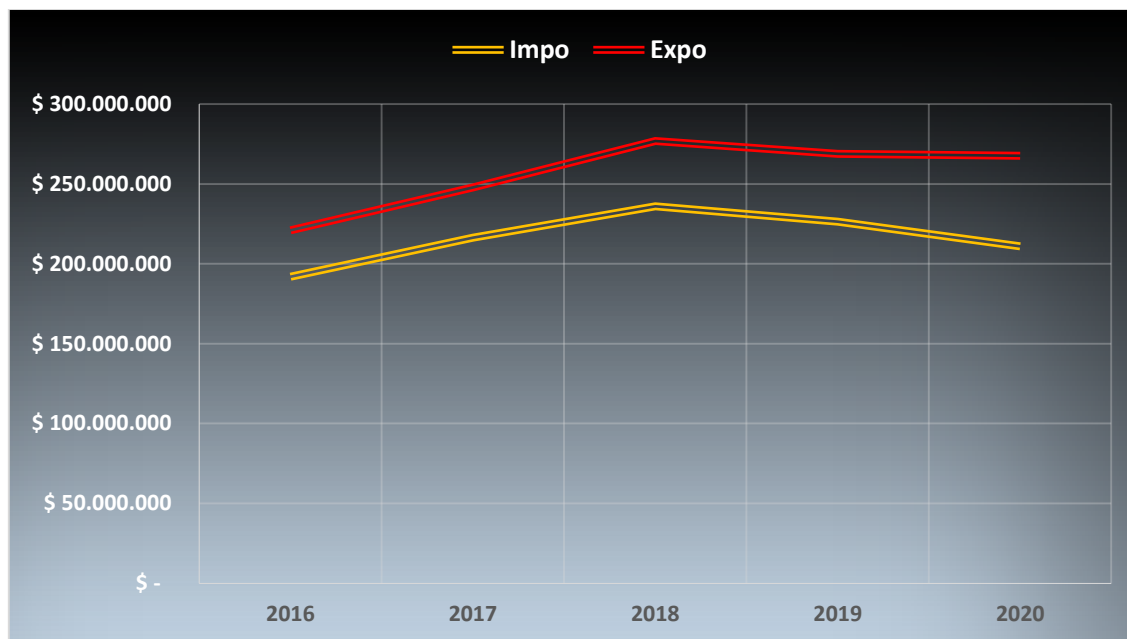
Como se puede evidenciar en la gráfica 5, Asia tiene una balanza comercial en la industria plástica en superávit, esto se debe a que China y otros países del sudeste asiático se han encargado de hacer de Asia el centro de ventas más importante de productos plásticos a nivel mundial, pues actualmente este produce la mitad de todos los productos de esta industria en el mundo. Para el año 2017 China se hizo con el 29.4% de la producción mundial de plásticos, Japón con un 3.9% y los países asiáticos restantes 16.8%, además de esto, desde el 2016 Asia también fue el continente proveedor más grande del mundo de maquinaria para la producción de plásticos pues para este año elaboraba el 31% de este sector. (Canales sectoriales, 2019).

La industria del plástico en el sudeste asiático se centra en el sector de automoción, packaging, construcción y dispositivos médicos, sin embargo, las empresas deben acomodarse a las nuevas

medidas de cuidado ambiental que se están imponiendo en el continente, pues la industria se está centrando en una infraestructura de reciclaje y en la implementación de la industria 4.0 que faculta a las empresas a adoptar medidas de fabricación inteligente la cual permite generar cada vez menos gases nocivos que alteran el cambio climático. Para el 2018 el sector de mayor demanda de plásticos en Asia era el sector de la construcción y se proyectaba que para el 2023 este creciera en un 5.5%, sin embargo, debido a la crisis sanitaria estos productos fueron destinados a la elaboración de dispositivos médicos, el cual hasta el momento ha sido el sector más importante para los productores de plásticos.

En cuanto a las importaciones se puede evidenciar en la gráfica 5 que estas tuvieron un crecimiento constante hasta el 2018 debido a que en este año China prohibió las importaciones de la mayoría de los productos plásticos de un solo uso, esto con el objetivo de generar su propia planta de reciclaje debido a que el continente asiático estaba convirtiéndose en el basurero de plásticos del resto del mundo, lo cual ha sido ocasionante de que países asiáticos ocupen los primeros lugares como los países más contaminantes de océanos por residuos plásticos.

Grafica 5. *Exportaciones e importaciones de plástico de Asia.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

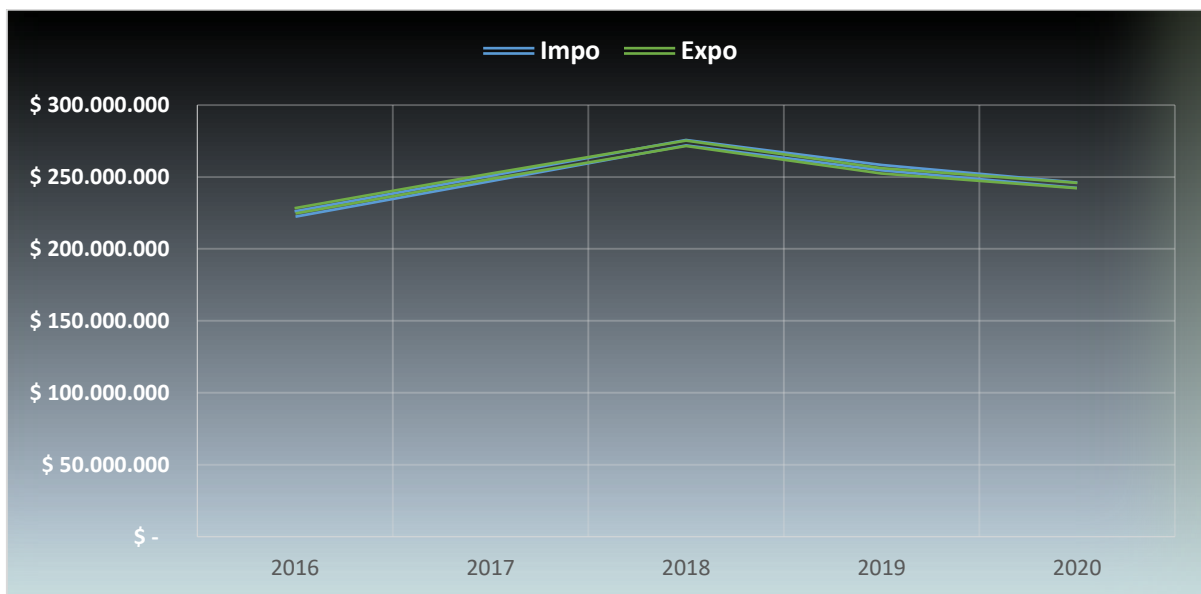
Europa.

En la gráfica 6 se puede evidenciar que la unión europea ha tenido una balanza comercial estable en la industria de plásticos, esto se debe a que es un gran productor, pero también su demanda es elevada. Para el 2018 se posiciono como uno de los productores más grandes de plásticos ocupando el tercer lugar después de China y NAFTA con un 17% de la producción total. Desde el año 2019 Europa ha disminuido sus exportaciones e importaciones de productos plásticos, esto se debe que además de la pandemia mundial que limito muchas operaciones comerciales alrededor del mundo, la unión europea ha estado pasando por una tensa situación la cual es la salida del Reino Unido de la unión, que ha obligado a las empresas que fabrican y/o comercializan en el Reino Unido tener precauciones con los movimientos que generan en cuanto a su rápida finalización de inventarios o compras grandes en tiempos de incertidumbre. (Canales sectoriales, 2019)

En cuanto a las importaciones de productos plásticos, el 70% de la demanda total para el año 2018 se centró en tan solo 6 países Alemania, Italia, Francia, España, Reino Unido y Polonia, sin embargo, para este año Europa tuvo una demanda total del 39% de plásticos para envases de los cuales el 50% termino en vertederos y en ecosistemas marinos. (Greenpace, 2015).

En los últimos años Europa se ha encargado de establecer normativas para que los países miembros adopten nuevas formas de fabricar y/o comercializar productos plásticos remplazando los procesos lineales de productos de un solo uso a procesos basados en una bioeconomía circular implementando planes para reducir los residuos de plásticos que quedan en los vertederos, teniendo en cuenta que para el 2030 todos los envases deben ser reciclables.

Grafica 6. *Exportaciones e importaciones de plástico de Europa.*



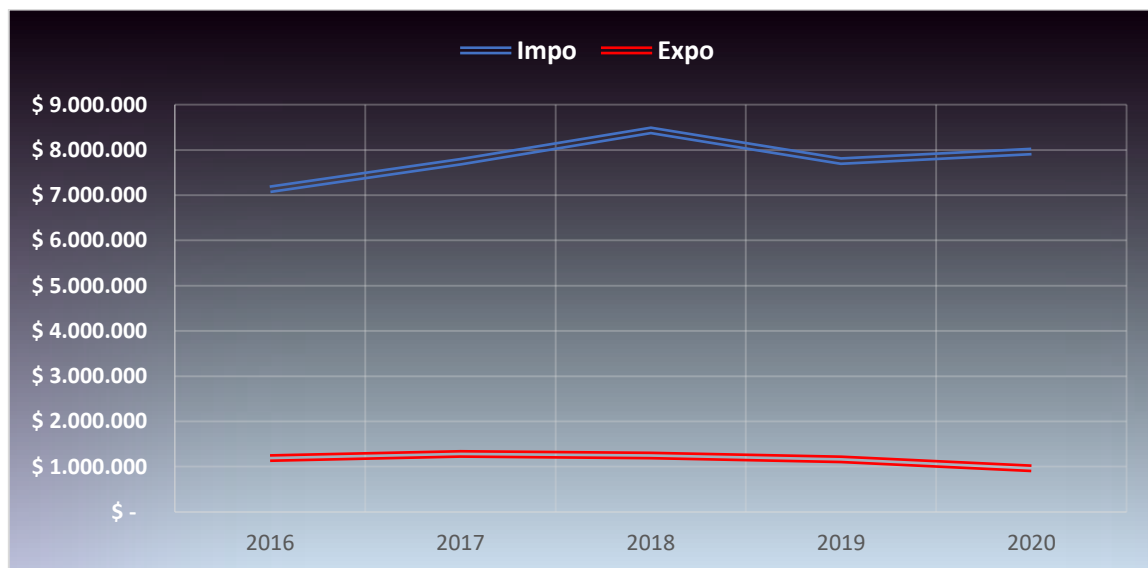
Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Oceanía.

Como se puede evidenciar en la gráfica 7, Oceanía tiene una balanza comercial negativa, además de esto, es el continente que menos consume y produce productos plásticos, sin embargo, ha sido el único que ha aumentado su consumo de estos en el año 2020.

Las exportaciones de plásticos desde el 2018 se han visto en una leve caída y se proyecta que esta siga disminuyendo debido a que en este año India y China prohibieron las importaciones de residuos plásticos lo que deja a el continente con cada vez menos clientes alternativos para vender sus productos, sin embargo esta crisis no afecto tanto sus cifras gracias a los nuevos clientes que ubicaron en Indonesia, Vietnam y Malasia, sin embargo estos países también están revisando sus políticas de importaciones de residuos para establecer de igual forma su prohibición.

Grafica 7. *Exportaciones e importaciones de plástico de Oceanía.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Análisis de operaciones países más importantes en la industria plástica.

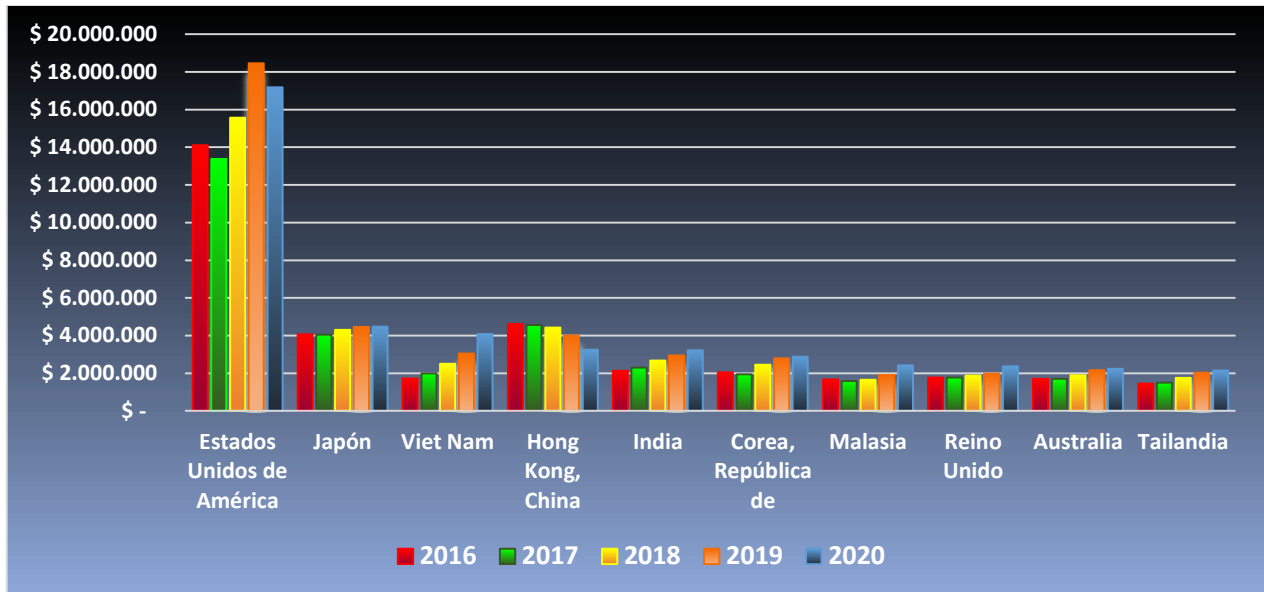
A continuación, se analizará el comportamiento del comercio de los plásticos en los 3 principales exportadores de plástico en el mundo, siendo estos China, Estados Unidos y Alemania.

China.

Como se puede identificar en la siguiente gráfica, Estados Unidos es el principal socio importador de plásticos y sus manufacturas desde China junto con otros países de Asia, a pesar de que se iniciaron nuevas implementaciones de normas y restricciones a las importaciones de residuos plásticos con el objetivo que se estipulo en el tratado de Paris sobre el cambio climático, las exportaciones de China se mantuvieron estables, sin embargo, para el 2020 China reporto en el primer trimestre del año una caída del 8.9% en sus exportaciones de plástico debido a la cuarentena obligatoria en la que entro todo el mundo por la pandemia. Como se puede evidenciar en el año 2018 China tuvo una gran producción de plásticos pues sus exportaciones este año crecieron en más del 13% en comparación del año 2017 y en más de un 25% en comparación al 2016, sin embargo no fue el único país asiático en aumentar la producción de esta industria en el 2018, pues según el foro económico mundial, para este año el continente asiático produjo un poco más de la mitad de los plásticos del mundo con un 51% de los cuales China produjo un 30% (Monica, 2020).

Aunque el 2018 fue un año de gran crecimiento para la industria plástica China, en el 2019 se contrajo puesto que esta solo tuvo un crecimiento del 5,3%.

Grafica 8. *Exportaciones de plástico de China.*

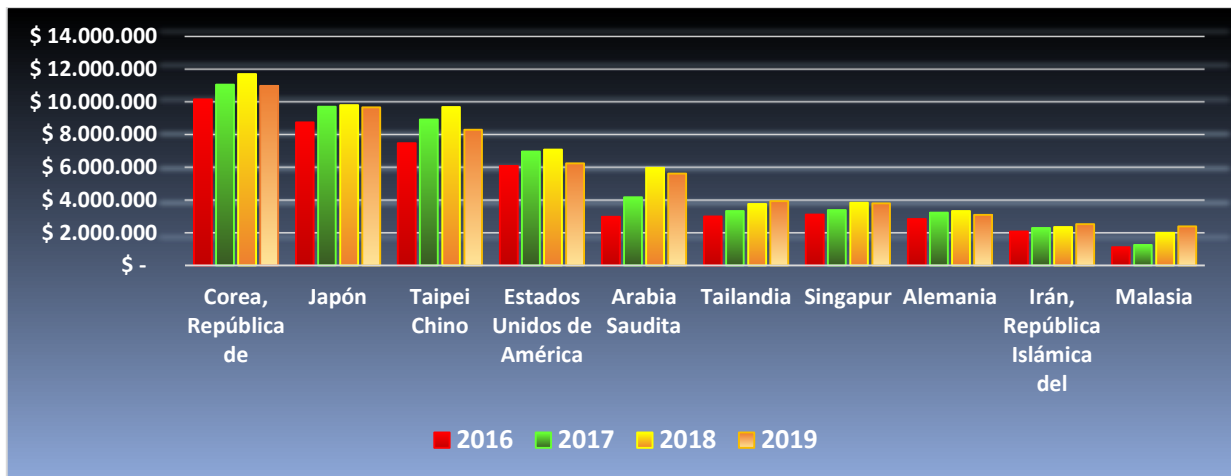


Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

En cuanto a las importaciones, para el 2018 China también fue en el año que mayor representación obtuvieron con socios cercanos como lo son Corea, Japón y Taipei Chino en comparación con los cinco años de estudio, debido a que de igual forma las nuevas políticas impuestas por el gobierno chino ocasionaron que el país tuviera la necesidad de importar más desechos plásticos para su reutilización, como se puede apreciar en la gráfica 4, la mayoría de los importantes socios a los que China importa plásticos y sus manufacturas son de países asiáticos, sin embargo Alemania y Estados Unidos ocupan un lugar importante debido a la alta demanda de China de polietileno y demás resinas vírgenes para poder producir demás productos de plástico, pues según (Alcántara, 2018) se proyecta que los países asiáticos serán el mercado principal que demande materia prima para producir productos plásticos como lo son el PE, PP, PS, PET, PVC, pues se espera que en los próximos 5 años la demanda de estos únicamente de China crezca en un 40%.

Grafica 4.

Importaciones de plástico de China al mundo.



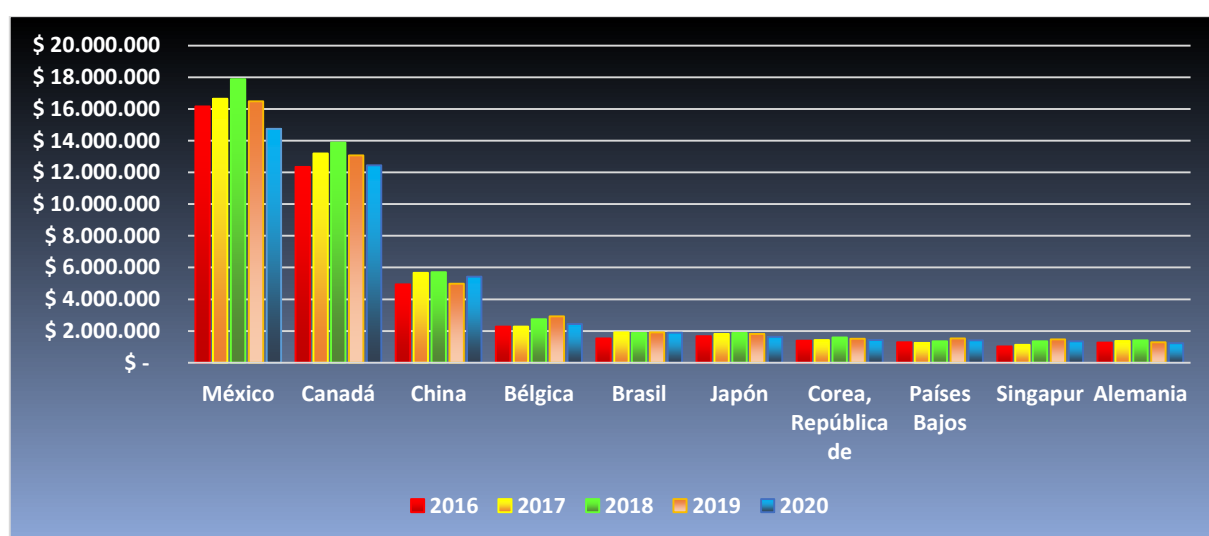
Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Estados Unidos.

Estados Unidos es el segundo país más grande del mundo en cuanto al volumen de exportaciones de plástico y sus manufacturas, sin embargo, a pesar de que es uno de los mercados que más consume productos plásticos de China, no es un socio más importante en cuanto a las exportaciones, es decir, tiene una balanza comercial negativa con China lo cual puede que se deba a la ubicación geográfica, pues como se puede evidenciar en la anterior gráfica, la gran mayoría de los socios exportadores de China son geográficamente cercanos, lo cual el mercado estadounidense no puede ofrecer a los consumidores chinos, en donde se pueden afectar varios puntos en negociaciones como lo son los precios de los productos debido a los altos costos de transporte que se tendrían que tomar al realizar una negociación entre estos dos países además de esto teniendo en cuenta que China tiene muchos socios cercanos que le pueden ofrecer el mismo producto a un menor precio especialmente por sus menores costos en transporte y en mano de obra; este mismo caso se presenta en las exportaciones de Estados Unidos, pues su principal socio

importador es México, el cual es de igual forma un mercado potencial para esta industria debido a que importa alrededor la mitad del plástico que consume según (ICEX , 2018), sin embargo este mercado importa en su mayoría embaces para productos alimenticios. Como se puede evidenciar, en el año 2018 aumentó en gran medida las exportaciones hacia México y China, debido a la gran demanda que iniciaron en estos países de materia prima para estos productos plásticos.

Grafica 9. *Exportaciones de plástico de Estados Unidos.*

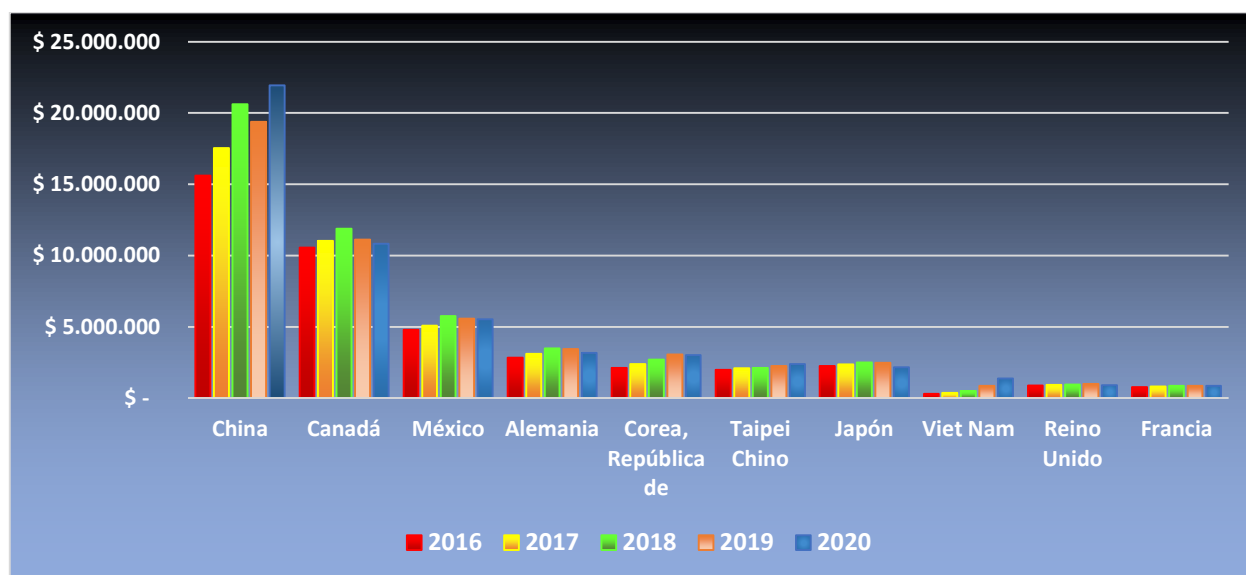


Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Como se mencionó anteriormente, Estados Unidos presenta una balanza comercial negativa con China en el sector plástico, debido a que China es uno de sus principales socios proveedores de plásticos y sus manufacturas, pero por otro lado China no es el principal destino de sus exportaciones. Sin embargo, Estados Unidos presenta una situación diferente a la que tiene China, puesto a que tiene una mayor cantidad de negociaciones con países lejanos geográficamente que los que se encuentran más cercanos. Aunque México no es el primer país al que importa productos

plásticos, México vende alrededor del 76% de su producción a Estados Unidos según (ICEX , 2018).

Grafica 10. *Importaciones de plásticos de Estados Unidos.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Alemania.

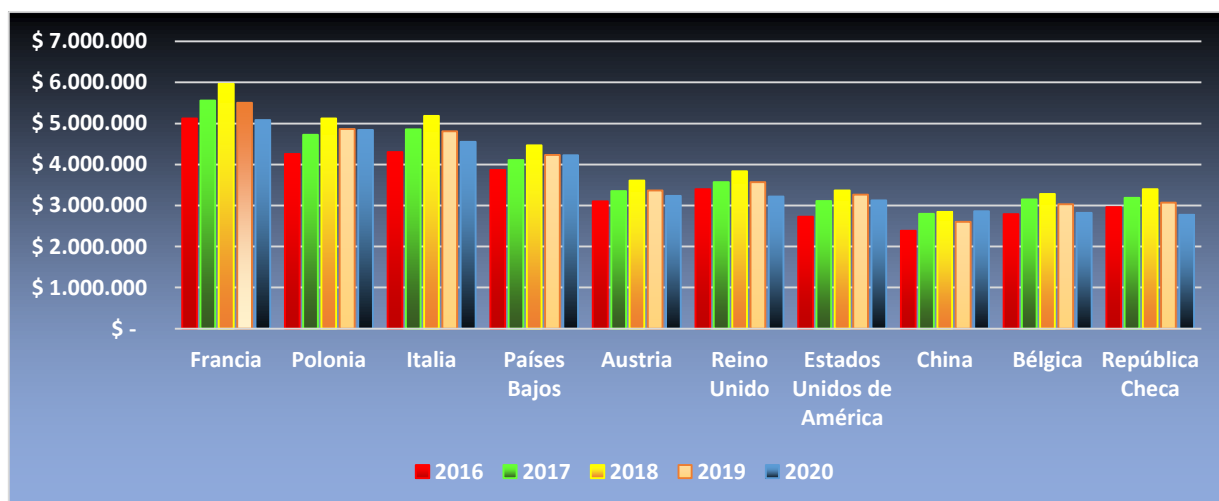
Las exportaciones de plástico de Alemania crecieron en el 2018 en un 3% a comparación del 2017, pues este país tiene un gran fuerte en la exportación de plásticos “basura” a países cercanos como Francia, Italia, Polonia, Países Bajos, Austria, Reino Unido y demás socios comerciales de la Unión Europea, pues se ha convertido en el país europeo líder en exportaciones de estos plásticos según (Martínez, 2019).

Para el año 2016 Alemania ya se hacía notar como el gigante productor de plásticos de la Unión Europea, pues para este año se hacía con un 8% de la producción mundial, entre sus artículos potenciales se encuentran los embaces y embalajes plásticos, y en el segundo lugar ya se

encuentran los productos de construcción con 24% de la producción total en 2016. A lo largo de la Historia, Alemania se ha convertido en el centro de compra de productos plásticos de la Unión Europea, pues el 90% de sus exportaciones tienen como destino países miembros del mercado único. (Interempresas, 2016).

A pesar de las normas que se empezaron a implementar en el mercado chino en contra de la compra de productos plásticos, en el caso de Alemania las exportaciones con este destino aumentaron, debido a que, de la misma forma China aumento su demanda de productos reciclados en los cuales Alemania ha dirigido su atención y como una puerta al futuro de la producción de productos plásticos. (Xinhua , 2018).

Grafica 11. *Exportaciones de plástico de Alemania.*

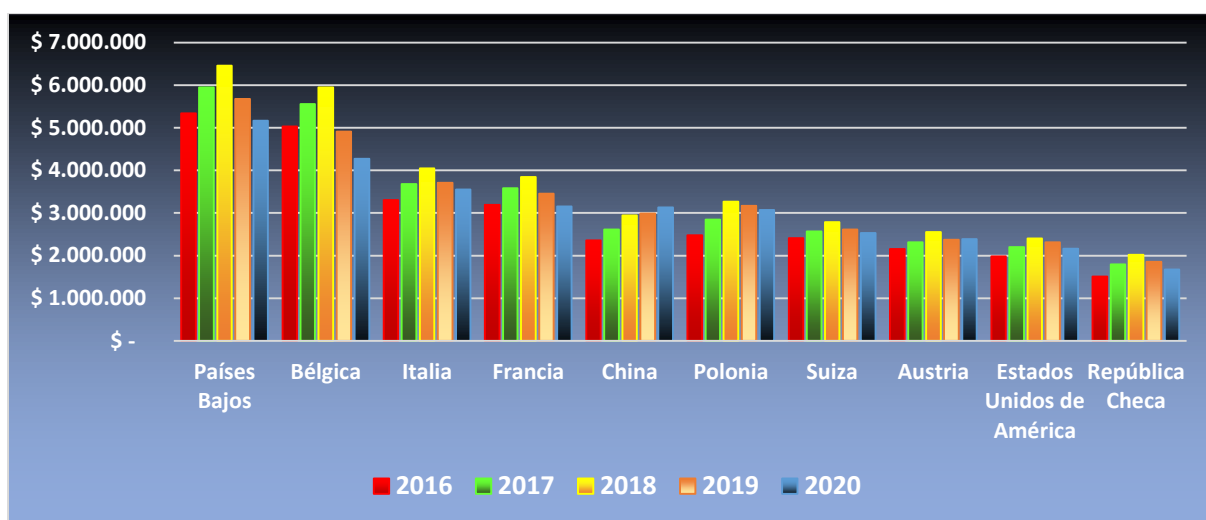


Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Como se puede evidenciar en las gráficas de exportaciones e importaciones de plásticos de Alemania, cuenta con una balanza comercial positiva en este sector debido a que Alemania es considerado como el país más importante de Europa en cuanto a la producción de plásticos. Como

se puede evidenciar sus socios exportadores más importantes se encuentran muy cerca como lo son Países Bajos, Bélgica, Francia e Italia, sin embargo, uno de sus principales socios también es China, quienes le exportan en especial resina virgen como materia prima.

Grafica 12. *Importaciones de plástico de Alemania.*



Nota: Datos recuperados de trade map. Elaboración propia.

Capítulo II: Industria plástica en Colombia

La industria del plástico en Colombia ha demostrado tener una excelente capacidad para conservar la duración y calidad de todo tipo de productos elaborados con estos materiales según (SICEX, 2019).

Análisis exportaciones.

Colombia centra la producción de sus plásticos en un 54% en envases y empaques, el 7% en agricultura, un 22% en construcción y un 11% en otros. En la tabla 1 se pueden encontrar las aduanas de salida que utilizan los comerciantes colombianos para exportar productos plásticos al resto del mundo en donde se puede evidenciar que por acumulado del año 2015 al 2019 la aduana de Cartagena es la principal aduana usada para la exportación de estos productos, seguida por Ipiales y Buenaventura, en donde se puede conocer que dos de las aduanas principales son costeras, sin embargo también la segunda aduana más utilizada para la exportación de productos plásticos de Colombia está ubicada en el departamento de Nariño cercana al país vecino Ecuador el cual es uno de los principales socios comerciales que importan estos productos de Colombia.

Tabla 1. *Exportaciones de Colombia por aduana de productos plásticos*

Aduana	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Cartagena	7.725.411	10.210.183	12.213.733	13.696.520	11.144.271	9.168.930	64.159.047
Ipiales	3.339.642	3.328.562	4.047.865	3.988.809	3.416.416	3.187.884	21.309.177
Buenaventura	3.437.491	3.079.601	3.904.633	3.494.618	3.823.977	3.289.494	21.029.814
Especial de aduanas de Bogotá	396.222	568.509	359.556	373.934	372.283	374.119	2.444.623
Barranquilla	47.767	38.767	376.524	628.863	20.545	248.204	1.360.669
Maicao				7.820	158.321	364.746	530.887
Cucuta	252.299	8.765		175.474	8.144		444.683
Urabá	48.932	64.805	54.892	31.721	42.666	13.264	256.279
Pereira	52.712	33.273	35.695	56.717	51.954	9.189	239.541
Medellín	37.833	18.270	7.238	26.482	51.407	56.383	197.612
Manizales			11.456	53.900	924		66.280
Cali	2.700	1.671		3.150	211	15.003	22.734
Arauca	5.760						5.760
Santa Marta					1.125		1.125
Bucaramanga	23						23
Total general	15.346.792	17.352.406	21.011.591	22.538.007	19.092.244	16.727.215	112.068.255

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

Como se puede evidenciar en la tabla 2, permite conocer los meses más dinámicos del año para las exportaciones de productos plásticos en Colombia, sin embargo para el año 2020 se puede

evidenciar que todos los meses disminuyen sus valores en FOB ocasionada a la nueva etapa en la que entra la economía mundial debido a la pandemia, sin embargo se puede evidenciar que en este año desde el mes de octubre las exportaciones llegaron a superar a las del año anterior en el mismo mes, lo cual demuestra que la industria Colombiana de plásticos al final del año se fue recuperando, pues según (Procolombia, 2020) la industria plástica de Colombia presentaría grandes demandas debido a la nueva normalidad del uso de guantes, tapabocas y envases plásticos para desinfectantes y demás productos de limpieza necesarios para evitar el contagio del virus.

Tabla 2. *Exportaciones de Colombia por mes de productos plásticos.*

Mes	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
JULIO	1.190.223	1.357.824	2.072.914	2.206.337	1.959.199	1.290.863	10.077.360
ABRIL	1.894.284	1.351.556	1.590.247	2.048.138	2.118.643	906.378	9.909.247
FEBRERO	1.728.457	1.321.648	1.836.808	1.984.062	1.664.768	1.350.420	9.886.163
SEPTIEMBRE	1.315.824	2.025.493	1.826.577	1.365.341	1.726.417	1.379.739	9.639.390
MARZO	1.643.112	1.124.058	2.021.315	2.434.130	989.731	1.422.644	9.634.989
MAYO	1.621.342	1.046.442	1.863.076	2.576.971	1.265.151	1.168.906	9.541.887
NOVIEMBRE	922.041	1.636.126	1.887.050	1.228.881	1.918.014	1.790.894	9.383.007
DICIEMBRE	931.598	1.710.229	1.807.715	847.804	1.826.497	2.257.453	9.381.296
OCTUBRE	1.274.066	1.391.943	1.755.908	1.799.530	1.166.070	1.864.965	9.252.481
JUNIO	1.245.723	1.327.713	1.699.404	2.009.198	1.728.650	914.678	8.925.365
AGOSTO	1.061.060	2.148.689	1.387.449	1.779.599	1.091.626	1.205.553	8.673.976
ENERO	519.063	910.685	1.263.129	2.258.016	1.637.478	1.174.720	7.763.092
Total general	15.346.792	17.352.406	21.011.591	22.538.007	19.092.244	16.727.215	112.068.255

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia

En la tabla 3 se pueden conocer los medios de transportes usados de mayor a menor para las exportaciones de productos plásticos desde Colombia, donde se puede conocer que el medio de transporte marítimo es el más usado, debido a que al igual que en muchas otras industrias los costos de transporte son inferiores, sin embargo en el 2020 como se mencionó anteriormente las exportaciones disminuyen casi en USD\$3.000.000 en el medio marítimo, sin embargo la disminución de los demás medios de transporte no presenta caídas tan exponenciales.

Tabla 3. *Exportaciones de Colombia por medio de transporte de productos plásticos*

MEDIO DE TRANSPORTE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Marítimo	11.256.227	13.393.356	16.558.418	17.890.941	15.032.504	12.719.891	86.851.337
Terrestre	3.597.723	3.337.328	4.049.615	4.188.074	3.583.805	3.552.629	22.309.175
Aéreo	492.841	621.722	403.559	458.991	475.935	454.694	2.907.743
Total general	15.346.792	17.352.406	21.011.591	22.538.007	19.092.244	16.727.215	112.068.255

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia

Como se puede evidenciar en la tabla 4, el departamento del cual sale la mayor cantidad de productos plásticos para exportación es Bogotá, sin embargo, a pesar de que anteriormente la aduana por la que mayor movimiento había para estos productos era la de Cartagena, esta se encuentra en el segundo lugar después de Bogotá, seguida por Cundinamarca.

Tabla 4. *Exportaciones de Colombia por departamento de productos plásticos.*

DEPARTAMENTO DE SALIDA	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Bogotá	9.121.334	10.123.471	12.389.934	11.893.982	9.029.753	4.619.655	57.178.129
Bolívar	142.600	4.023.832	3.664.601	4.906.436	4.134.880	2.901.075	19.773.424
Cundinamarca	1.919.405	415.077	376.179	659.708	2.103.882	4.961.258	10.435.508
Valle del Cauca	940.579	1.033.959	1.786.494	1.863.562	1.524.481	1.475.791	8.624.866
Antioquia	947.356	943.763	1.220.008	1.292.183	1.188.794	925.181	6.517.286
Caldas	1.812.218	446.431	672.845	1.101.256	769.534	1.172.218	5.974.503
Atlántico	268.469	119.677	472.924	740.908	127.266	249.204	1.978.448
Risaralda	92.633	212.747	420.768	65.497	61.475	41.264	894.383
Norte de Santander	101.268	26.005		9.267	115.869	154.937	407.346
Nariño	929	7.444	5.199	600	1.583	214.649	230.403
Cauca					29.059		29.059
Arauca						11.928	11.928
Tolima				3.502	5.670		9.172
Cesar			2.639				2.639
Santander				1.105			1.105

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia

En cuanto a la cantidad de empresas ubicadas en el país, la tabla 5 muestra que evidentemente el departamento que más productos de plástico exporta al resto del mundo es de igual forma el que tiene la mayor cantidad de empresas en el país, pues Bogotá cuenta con más de 3.000 empresas productoras de diferentes artículos de plástico, sin embargo como se puede identificar en el departamento del Tolima el cual ocupa el segundo puesto con la mayor cantidad de empresas, no ocupa uno de los primeros lugares de origen para exportación, lo que significa que estas empresas venden sus productos en la gran mayoría al mercado local.

Tabla 5. *Cantidad de empresas productoras de productos plásticos en Colombia.*

NUMERO DE EMPRESAS	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Bogotá	575	600	675	513	493	424	3.280
Tolima	226	255	307	325	320	309	1.742
Antioquia	113	147	162	167	179	168	936
Bolívar	19	79	94	154	121	123	590
Caldas	58	29	49	92	66	85	379
Cundinamarca	37	26	32	48	75	86	304
Risaralda	34	56	44	42	37	28	241
Atlántico	10	4	17	31	22	47	131
Nariño	24	18		1			43
Norte de Santander	4	3		3	4	9	23
Cesar			3				3
Cauca		1			1		2

Casanare						1	1
Magdalena					1		1
Santander				1			1
Total general	1.100	1.218	1.383	1.377	1.320	1.280	7.678

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 6, las cinco empresas ubicadas en Colombia que más exportan productos plásticos están divididas en diferentes lugares del país las cuales 2 están en el departamento de Bogotá, las cuales son Dexson Electric SAS y Schneider electric de Colombia SAS, la empresa que ocupa el segundo lugar está ubicada en el departamento de Bolívar, Riduco en Caldas y Plásticos Rimax SAS en Valle del Cauca la cual ayuda a que este departamento ingrese en la tabla 4 de los departamentos más importantes en cuanto a la exportación de productos plásticos debido a que en este departamento según la tabla 5 de la cantidad de empresas de plásticos ubicadas en el país esta cuenta con 1 única empresa.

Tabla 6. Empresas productoras de productos plásticos en Colombia.

Empresas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
DEXSON ELECTRIC SAS	1.351.002	7.209.637	9.354.446	8.922.818	2.897.380		29.735.283

AZEMBLA							
SAS	-	3.978.795	3.798.508	4.696.548	3.441.245	2.270.052	18.185.147
SCHNEIDER							
ELECTRIC	-				4.891.386	7.083.987	11.975.373
DE							
COLOMBIA							
S.A.S.							
RIDUCO							
S.A.	335.593	663.325	1.017.943	1.028.728	740.220	1.119.246	4.905.054
PLASTICOS							
RIMAX S.	-		812.258	1.212.252	1.180.583	913.982	4.119.074
A. S.							
Total							
general	1.686.595	11.851.757	14.983.155	15.860.346	13.150.813	11.387.267	68.919.932

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia

Análisis importaciones.

En los últimos años, Colombia ha demostrado un crecimiento constante en el crecimiento de la industria plástica, tanto en las exportaciones como en las importaciones, pues cada vez que los mercados demandan estos productos, a su vez Colombia importa cada vez más materias primas para su producción como lo son el polietileno el cuales es uno de los productos plásticos más importados por Colombia.

Como se puede evidenciar en la tabla 7, las aduanas por las que ingresan la mayor cantidad de productos plásticos es por la de Buenaventura, seguida por la de Cartagena y la de Ipiates igual que las principales aduanas de exportación de estos mismos productos.

Tabla 7. *Importaciones de Colombia por aduana de productos plásticos.*

Aduana	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Buenaventura	20.816.080	23.551.557	3.904.633	3.494.618	3.823.977	3.289.494	58.880.359
Cartagena	6.490.409	3.260.203	12.213.733	13.696.520	11.144.271	9.168.930	55.974.065
Ipiates	92.832	34.616	4.047.865	3.988.809	3.416.416	3.187.884	14.768.421
Especial de aduanas de Bogotá	2.252.779	1.768.147	359.556	373.934	372.283	374.119	5.500.818
Barranquilla	1.814.366	2.362.254	376.524	628.863	20.545	248.204	5.450.756
Medellín	341.518	388.666	7.238	26.482	51.407	56.383	871.693
Maicao				7.820	158.321	364.746	530.887

Cucuta	214.652	107.096		175.474	8.144		505.367
Santa Marta	241.670	112.391			1.125		355.186
Cali	76.028	122.421		3.150	211	15.003	216.813
Pereira		23.282	35.695	56.717	51.954	9.189	176.838
Urabà			54.892	31.721	42.666	13.264	142.542
Manizales	1.279		11.456	53.900	924		67.559
Rioacha	3.246						3.246
Total general	32.344.858	31.730.633	21.011.591	22.538.007	19.092.244	16.727.215	143.444.549

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

En la tabla 8 se pueden conocer los meses en los que más se importan productos plásticos, en un acumulado del 2015 al 2019 el mes en el que hay una mayor cantidad de importaciones de estos productos es julio, seguido por noviembre y mayo, sin embargo, como se había enunciado anteriormente, en el 2020 las importaciones también disminuyeron, y no crecieron constantemente

como lo hicieron las exportaciones en este periodo, pues no tuvo un crecimiento estable ni constante y este solo se presentó en los últimos meses del año como lo fueron octubre y diciembre.

Tabla 8. *Importaciones de Colombia por mes de productos plásticos.*

Mes	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
JULIO	3.533.441	2.696.052	2.072.914	2.206.337	1.959.199	1.290.863	13.758.807
NOVIEMBRE	2.399.805	3.242.785	1.887.050	1.228.881	1.918.014	1.790.894	12.467.430
MAYO	2.425.344	2.935.941	1.863.076	2.576.971	1.265.151	1.168.906	12.235.389
MARZO	3.000.526	2.241.860	2.021.315	2.434.130	989.731	1.422.644	12.110.205
DICIEMBRE	2.364.093	2.841.291	1.807.715	847.804	1.826.497	2.257.453	11.944.854
OCTUBRE	2.363.569	2.969.016	1.755.908	1.799.530	1.166.070	1.864.965	11.919.057
SEPTIEMBRE	2.518.207	3.061.788	1.826.577	1.365.341	1.726.417	1.379.739	11.878.069
FEBRERO	2.949.220	2.054.573	1.836.808	1.984.062	1.664.768	1.350.420	11.839.851

ENERO	3.400.037	2.033.802	1.263.129	2.258.016	1.637.478	1.174.720	11.767.183
AGOSTO	2.772.144	3.057.456	1.387.449	1.779.599	1.091.626	1.205.553	11.293.827
ABRIL	2.300.977	2.187.463	1.590.247	2.048.138	2.118.643	906.378	11.151.846
JUNIO	2.317.495	2.408.607	1.699.404	2.009.198	1.728.650	914.678	11.078.031

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

Igual que en el caso de las exportaciones, como se puede ver en la tabla 9, el medio de transporte que más se vio afectado en las importaciones fue el marítimo, pues para el año 2020 se importan un poco menos de USD\$2.000.000 en comparación al 2019, sin embargo, sigue siendo el modo de transporte más usado por los comerciantes colombianos que importan plásticos al territorio nacional.

Tabla 9. *Importaciones de Colombia por medio de transporte de productos plásticos.*

Medio de transporte	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Marítimo	30.222.954	29.594.186	16.558.418	17.890.941	15.032.504	12.719.891	122.018.894
Terrestre	553.747	749.085	4.049.615	4.188.074	3.583.805	3.552.629	16.676.955
Aéreo	1.568.157	1.387.363	403.559	458.991	475.935	454.694	4.748.699
Total general	32.344.858	31.730.633	21.011.591	22.538.007	19.092.244	16.727.215	143.444.549

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

En la tabla 10 se muestran los departamentos a los cuales ingresan los productos plásticos importados, como se puede ver, Cartagena es un departamento que a través de los años ha aumentado su cantidad de negociaciones tanto para las importaciones como para las exportaciones de plásticos, aunque se debe tener en cuenta que fue un sector afectado de igual forma por la crisis sanitaria, sin embargo, para el 2020 ocupó el primer lugar como el departamento más importante para el ingreso de estos productos seguido por Bogotá e Ipiales.

Tabla 10. *Importaciones de Colombia por departamento de productos plásticos.*

Departamento de Entrada	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Cartagena			12.630.217	13.767.538	11.114.808	9.169.753	46.682.316
Bogotá	16.215.143	12.460.884	360.881	389.646	420.515	437.060	30.284.128
Ipiales			4.047.865	3.988.809	3.416.416	3.187.884	14.640.973
Buenaventura			3.538.179	3.505.583	3.853.360	3.289.494	14.186.616
Valle del Cauca	4.045.301	5.853.629					9.898.930
Cundinamarca	2.958.817	5.933.543					8.892.360
Antioquia	4.405.186	2.911.169					7.316.355
Atlántico	1.230.352	1.589.468					2.819.820
Bolívar	1.748.513	358.187					2.106.700
Risaralda	952.856	981.260					1.934.117
Barranquilla			337.949	600.779	20.545	248.204	1.207.478
Cauca	326.740	515.369					842.109
Maicao				7.820	159.245	364.746	531.811
Meta	38.989	448.911					487.901
Norte de Santander	179.777	204.915					384.691
Tolima	10.179	243.492					253.671
Santander	86.446	109.071					195.517
Cúcuta				175.474	8.144		183.619
Pereira			35.695	56.717	51.954	9.189	153.556
Urabá			54.892	31.721	42.666	12.441	141.719
Quindío	41.371	47.866					89.238

Cesar	49.067	1.422					50.489
Arauca	43.021	6.385					49.406
Nariño		33.664					33.664
Huila		20.910					20.910
Medellín			5.913	10.793	3.255	128	20.089
Cali				3.126	211	8.318	11.655
Vaupés		7.208					7.208
Caldas	3.580	1.009					4.588
Magdalena	3.021	788					3.810
Guajira	3.246	242					3.489
Sucre	2.783	247					3.030
Santa Marta					1.125		1.125
Boyacá	242	247					489
Casanare		416					416
Córdoba		328					328
San Andrés	226						226

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

La tabla 11 muestra en orden de mayor a menor la cantidad de empresas importadoras de productos plásticos en cada uno de los departamentos, como se puede evidenciar Bogotá tiene casi 2.000 empresas más que Cartagena, sin embargo, este último es el que más ha importado en los últimos 4 años.

Tabla 11. *Cantidad de empresas importadoras de productos plásticos en Colombia.*

Número de empresas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
Bogotá	1.517	1.687	135	143	153	122	3.757
Cartagena			540	536	454	420	1.950
Buenaventura			489	470	482	490	1.931
Antioquia	384	338					722
Cundinamarca	299	361					660
Valle del Cauca	230	352					582
Ipiales			142	137	141	152	572
Atlántico	76	194					270
Risaralda	84	111					195
Bolívar	61	52					113
Pereira			28	39	34	9	110
Barranquilla			16	21	17	47	101
Urabá			28	13	17	8	66
Cauca	13	29					42
Maicao				3	14	22	39
Norte de Santander	20	19					39
Meta	3	25					28
Santander	14	8					22
Quindío	7	12					19
Medellín			5	5	5	3	18
Tolima	2	15					17

Caldas	7	7					14
Cali				3	1	7	11
Cúcuta				7	1		8
Magdalena	4	2					6
Sucre	4	2					6
Arauca	3	1					4
Cesar	3	1					4
Boyacá	1	2					3
Guajira	2	1					3
Huila		2					2
Nariño		2					2
Casanare		1					1
Córdoba		1					1
San Andrés	1						1
Santa Marta					1		1
Vaupés		1					1

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

En la tabla 12 se encuentran las 5 empresas que conforman más del 42% de las importaciones totales de productos plásticos desde el 2015 al 2020, como se puede evidenciar las primeras tres empresas también son las más importantes en cuanto a la exportación de productos plásticos, seguidas por Arkos sistemas arquitectónicos y PVC acabados.

Tabla 12. *Empresas importadoras de productos plásticos en Colombia.*

Empresas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total general
DEXSON ELECTRIC S A S			9.354.446	8.922.818	2.897.380		21.174.644
AZEMBLA SAS	79.837	48.585	3.798.508	4.696.548	3.441.245	2.270.052	14.334.774
SCHNEIDER ELECTRIC DE COLOMBIA S.A.S.					4.891.386	7.083.987	11.975.373
ARKOS SISTEMAS ARQUITECTONICOS S.A.	4.843.353	3.258.519	1.940			24.172	8.127.984
PVC ACABADOS S.A.S.	2.217.925	2.911.718					5.129.643
Total general	7.141.115	6.218.822	13.154.894	13.619.366	11.230.010	9.378.211	60.742.418

Nota: datos recuperados de DANE. Elaboración propia.

Capítulo III: Comportamiento del producto con mira al proceso de internacionalización

Griforoz S.A.S.

Historia.

Griforoz es una empresa fundada en el año 1.999 por el Colombiano Carlos Orozco, la empresa inicio con el objetivo de comercializar y fabricar repuestos elaborados en caucho para el correcto funcionamiento de llaves, duchas y demás productos usados para aquellos artículos que permiten el uso del agua en los hogares y/o empresas en la ciudad de Bogotá. Al inicio de la fundación de la empresa manejaban su propio personal de ventas por medio de un canal indirecto, pues vendían sus productos a ferreterías que posteriormente vendían al consumidor final, pero al cabo de unos años la empresa se fue expandiendo rápidamente y decidieron implementar un nivel de intermediarios más a su canal de ventas, pues requerían más vendedores para abarcar el gran mercado de la ciudad de Bogotá y demás ciudades de Colombia, pues para el 2010 Griforoz se encontraba con más de 100 productos fabricados en caucho y plástico por ellos mismos y con una cuota de mercado establecida en la zona costera del país, el departamento del meta y ciudades importantes como lo eran Ibagué, Bucaramanga y Tunja en las cuales eran en las que se centraban más sus operaciones comerciales después de Bogotá.

Para el año 2017 la marca Griforoz ya se encontraba cada vez más posicionada en el mercado colombiano y en Panamá -para entonces tenía un cliente importante en la Chorrera-, la empresa llego a tener para este año más de 200 distribuidores ubicados en todo Colombia, es así como se recaudaron los fondos suficientes para iniciar una nueva modalidad de comercialización la cual fue importar productos de China, los cuales ya no eran repuestos para llaves, sino que

incursionaron en un nuevo mercado al cual adicionaron nuevos productos como lo fueron llaves para lavaplatos, lavamanos y duchas de lujo que ocasionaron un crecimiento acelerado en sus ventas, pues los distribuidores cada vez encontraban en un solo lugar lo que sus clientes solicitaban.

Misión.

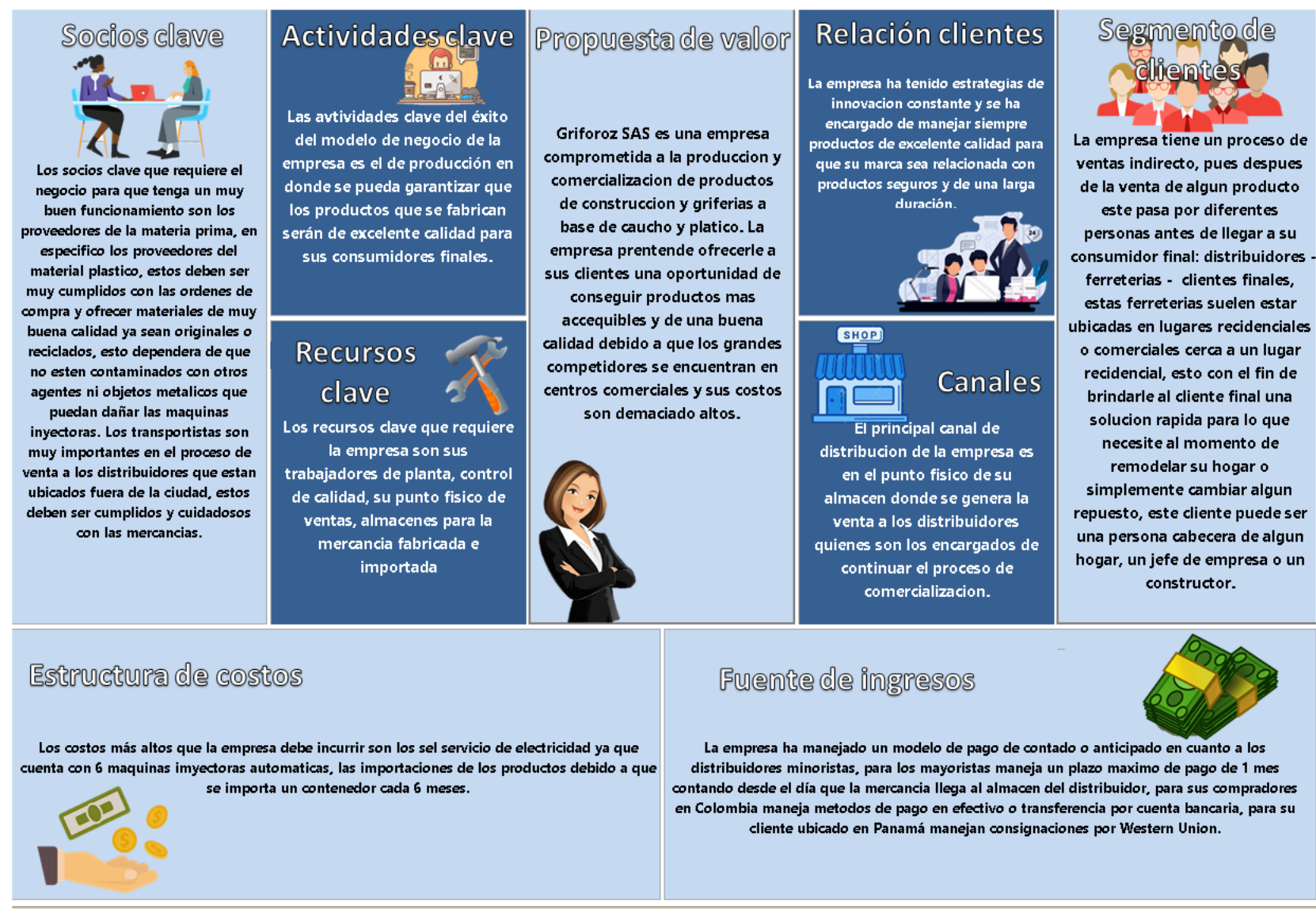
Brindar a nuestros distribuidores y clientes finales una oportunidad de construcción eficiente y confiable con profesionalismo y honestidad hacer crecer cada vez más la industria colombiana.

Visión.

Para el año 2030 Griforoz SAS estará ubicada como una marca confiable y de buena calidad para la construcción a base de productos plásticos confiables y con costos eficientes, además de esto esperamos poder incursionar en mercados internacionales y ser una marca posicionada en muchos más espacios a nivel mundial.

En modelo canvas según (IEBS, 2020), citando a Alexander Osterwalder y Yves Pigneur, el modelo canvas permite a las empresas poder identificar los aspectos clave que esta maneja esta para la resolución de problemas o implementación de nuevas estrategias, en este caso es importante establecer el modelo canvas actual de la empresa Griforoz para poder identificar los puntos fuertes de la empresa que podrá explotar en su nuevo mercado de destino, como lo puede ser el cliente objetivo al que se dirige o el canal de distribución que maneja.

Modelo de negocio Canvas Griforoz SAS.



Partida Arancelaria.

30: Plásticos y sus manufacturas

30.25: Artículos para la construcción a base de plásticos

30.25.30.00.00: Contraventanas, persianas, (incluidas las venecianas) artículos similares y sus partes.

Características del producto

El cortinero no más huecos es un artículo compuesto por dos piezas las cuales evitan que para instalar un soporte para las cortinas se tenga la necesidad de abrir huecos en las paredes para su instalación, pues en el mercado hay varios productos que permiten su instalación, pero estos funcionan adhiriéndolos a las paredes por medio de puntillas para que estos queden firmes y con una estabilidad para sostener el peso del tubo y las cortinas. El funcionamiento del cortinero no más huecos es a base de la presión, es decir, estos tienen en su parte inferior unos empaques elaborados en PVC los cuales evitan el deslizamiento en superficies lisas como las baldosas, sin embargo, permite instalarse en cualquier material de construcción. El cortinero cuenta con un sistema de tornillo y tuerca en donde se enrosca el tornillo en la tuerca hasta que el tubo quede lo suficientemente apretado contra la pared para poder soportar el tubo y las cortinas que se instalaran.

Especificaciones del producto.

Los cortineros para su instalación es necesario que se venda como unidad de empaque por 2 unidades, el empaque será una caja de cartón ya que se pretende que el producto sea percibido por el mercado como un artículo sostenible en cada una de las piezas que lo conforman, esta caja vendrá con sus instrucciones de uso impresas. Cada cortinero cuenta con dos tornillos, dos tuercas, dos empaques y dos adaptadores de tubo de cortina, estos últimos permiten que el cortinero pueda adaptarse a la medida del tubo que se instalara, ya si es de 3/8 o 5/8 y así poder ser un producto universal y funcional para cualquier tipo de extensión de cortina. Los cortineros se han diseñado de diferentes colores para la elección del consumidor y poder ser combinados con el ambiente de la habitación o con el tubo de la cortina, los colores en los que se fabrican son blanco, café, plateado, dorado o beige.

Las piezas que conforman un cortinero son los tornillos y tuercas que permiten su fácil instalación, 2 empaques que evitan el deslizamiento del producto cuando se instala y 2 adaptadores que permiten instalar el tubo que soporta la cortina de la medida necesaria.

Según la teoría de competitividad de (Porter, 1980), este producto cuenta con una ventaja competitiva de diferenciación debido a que es un artículo innovador que permite a la empresa poder ingresar en el mercado con una ventaja frente a sus competidores, en este caso los productos sustitos como lo son los bolilleros o los apoyadores de cortinas, sin embargo la empresa debe tener en cuenta que es necesaria la implementación de estrategias que permitan que la empresa perdure con esta ventaja duradera en el tiempo.

1

Recolección de bolsas

Proceso de producción.



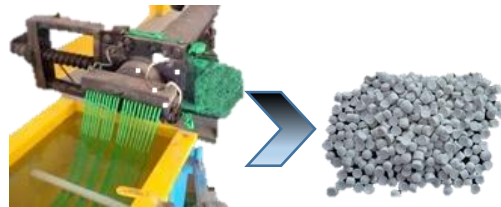
2

Proceso aglutinación



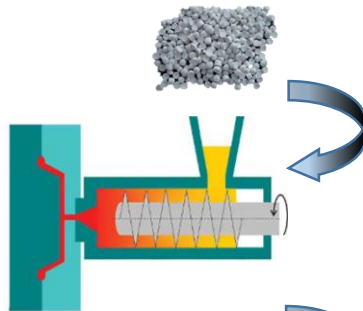
3

Proceso peletización



4

Inyección



Carga de la tolva

Programación de

Extracción del



5

Packaging



Capítulo IV: Ruta de internacionalización

Estudio de mercado.

Para el estudio de mercado se tomarán 3 países referencia de los continentes más representativos en importaciones de la industria plástica los cuales son América y Europa, no se han tomado países de Asia ni Oceanía debido a que en Asia su industria se centra en las exportaciones de productos finales de plásticos y las importaciones se basan en materia prima, en el caso de Oceanía tiene un mercado limitado al plástico y sus principales socios son cercanos geográficamente.

Según la teoría de localización (Porter, Los clusters y la competencia, 1999), es importante realizar un estudio de prefactibilidad que permita conocer la información macro de los mercados potenciales de estudio, debido que de esto dependerá el buen funcionamiento y desarrollo de los proyectos.

Según la teoría económica (Keynes, 1936), es importante conocer la cultura del mercado en donde se pueda identificar la cantidad de ingresos que tiene cada habitante y así conocer si el mercado es consumista o ahorrador, en donde cita Keynes, es importante ingresar en un mercado consumista que genere un crecimiento periódico de las empresas cuidando los niveles de inflación por parte de los gobiernos, de esta forma es pertinente identificar si el gobierno es proteccionista o expansivo, debido a que de esto dependerá en gran parte el funcionamiento del proyecto en el mercado destino.



Estudio de mercado

		 Estados Unidos			 Alemania			 Mexico			 España		
		Resultados	Puntaje	Total	Resultados	Puntaje	Total	Resultados	Puntaje	Total	Resultados	Puntaje	Total
Crecimiento y estabilidad económica	30%												
PIB 2019	12%	\$ 21.433.200.000.000	4	0,48	\$ 3.861.550.000.000	5	0,6	\$ 1.268.870.000.000	2	0,24	\$ 1.393.464.000.000	2	0,24
PIB 2020		\$ 20.936.600.000.000			\$ 3.803.010.000.000			\$ 1.076.160.000.000			\$ 1.278.210.000.000		
Var. PIB %	12%	-2,32%	4	0,48	-1,52%	5	0,6	-15,19%	1	0,12	-8,27%	2	0,24
Inflacion 2019	6%	1,80%	4	0,24	1,40%	3	0,18	3,60%	2	0,12	0,70%	5	0,3
Mercado	40%												
Tamaño del mercado	14%												
Poblacion 2020	4%	331.449.281	5	0,2	83.166.711	4	0,16	127.790.000	4	0,16	47.329.981	2	0,08
Poblacion 2021		334.998.398			79.903.481			130.207.371			47.260.584		
Var. Poblacion %	2%	1,07%	3	0,06	-3,92%	1	0,02	1,89%	4	0,08	-0,15%	2	0,04
Importaciones 39.25.30.00.00 2019 en \$	5%	\$ 878.902.000	5	0,25	\$ 48.583.000	4	0,2	\$ 24.964.000	2	0,1	\$ 12.895.000	1	0,05
Importaciones 39.25.30.00.00 2020 en \$		\$ 887.355.000			\$ 56.719.000			\$ 23.000.000			\$ 13.301.000		
Var. Importaciones %	3%	0,96%	1	0,03	16,75%	5		-7,87%	0		3,15%	3	
Target del mercado	15%												
PIB per capita 2018	10%	\$ 61.498	4	0,4	\$ 53.768	4	0,4	\$ 20.024	2	0,2	\$ 40.360	4	0,4
PIB per capita 2019		\$ 62.530			\$ 53.919			\$ 19.796			\$ 40.903		
Var. PIB per capita %	5%	1,68%	4	0,2	0,28%	3	0,15	-1,14%	2	0,1	1,35%	4	0,2
Aceptacion de productos colombianos	11%												
Exportaciones 39.25.30.00.00 Colombia 2018	8%	\$ 221.000	5	0,4	\$ -	4	0,32	\$ -	4	0,32	\$ -	2	0,16
Exportaciones 39.25.30.00.00 Colombia 2019		\$ 94.000			\$ 1.000			\$ 2.000			\$ -		
Var. Exportaciones %	3%	-57,47%	2	0,06	-	3	0,09	-	3	0,09	-	3	0,09
Barreras de entrada	15%												
Aranceles importacion 39.25.30.00.00	8%	0%	5	0,375	0%	5	0,375	0%	5	0,375	0%	5	0,375
Barreras no arancelarias	8%	• Factura comercial • Conocimiento de embarque • Certificado de origen • Certificado del peso de la mercancia • Cuadernos ATA • Responsabilidad compartida • Normas de etiquetado	3	0,225	• Documentos de embarque • Factura comercial • Contrato entre el propietario de la mercancia y el transportista (bill of landing/ Air bill) • Certificado de origen	5	0,375	• Factura comercial • Certificado de origen • Contrato de responsabilidad de la carga • Normas de etiquetado	5	0,375	• Documentos de embarque • Factura comercial • Contrato entre el propietario de la mercancia y el transportista (bill of landing/ Air bill) • Certificado de origen	5	0,375
Facilidad del negocio	13%												
% Reciduos solidos reciclados 2014	9,0%	34,6%	3	0,27	47,80%	5	0,45	5%	1	0,09	16,8%	3	0,27
Puntaje Doing Business	4,0%	84	5	0,2	79,7	5	0,2	72,4	3	0,12	77,9	4	0,16
Total	98%	3,9			4,1			2,5			3,0		

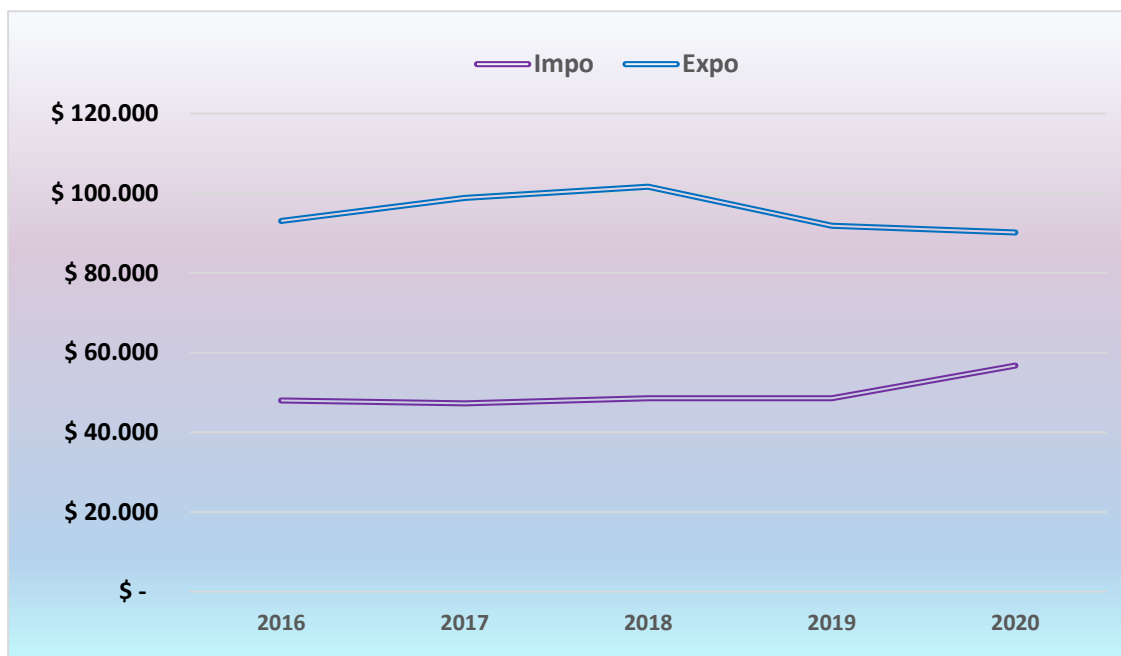
Nota: Datos recuperados CIA: <https://www.cia.gov/>. Elaboración propia. (Documento soporte Hoja: "Selección país")

Análisis de operaciones 39.25.30.00.00 país seleccionado.

Como se ha mencionado antes, Alemania tiene una gran participación en la industria plástica no solo en la unión europea sino también a nivel mundial, siendo este como uno de los mayores importadores y exportadores de este material, como se puede evidenciar en la gráfica 13, en el año 2018 tubo la mayor cantidad de exportaciones de los 5 años de estudio, pues en toda la unión europea para este año se fabricaron 62 millones de toneladas de plásticos. (PlasticsEurope, 2017).

La economía europea ha estado en una constante recuperación de lo que fueron las crisis que se presentaron entre el 2008 y 2009, pues a pesar de que han pasado 13 años desde aquella fecha aún no se han podido nivelar la cantidad de producción ni compras que se tenían antes de la crisis económica, sin embargo como se puede ver en la gráfica 13 para él desde el 2018 Alemania ha ido teniendo una tendencia a estar importando cada vez más de lo que produce en productos plásticos para construcción, lo que significa que es un mercado en constante crecimiento y a su vez una buena oportunidad de comercializar este producto en un mercado casi inexperimentado por emprendedores colombianos de la industria plástica.

Grafica 13. *Exportaciones e importaciones de 39.25.30.00.00 de Alemania.*



Nota: Datos recuperados de Trademap. Elaboración propia.

Análisis de la demanda de productos plásticos en el sector de la construcción.

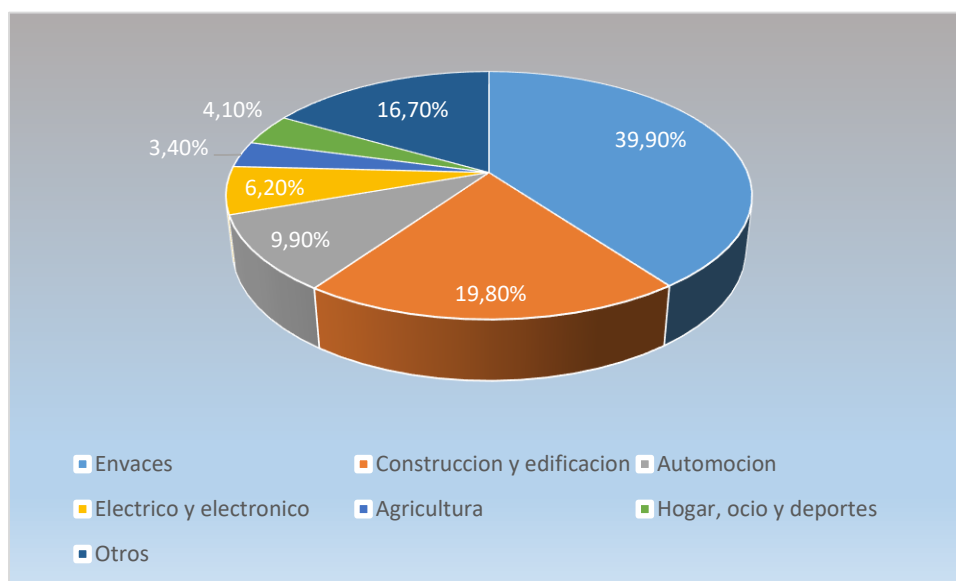
El sector de la edificación y construcción en Europa es una de las industrias que incorpora más productos de plástico en el continente, pues esta consume alrededor de 10 millones de toneladas de plástico anualmente. (Plastics Europe, 2018). Como se puede evidenciar en la ilustración 3 este sector es el segundo más importante para el uso de plásticos seguido por el de los envases.

Los productos plásticos se usan cada vez más en el sector de la construcción debido a su aislamiento, durabilidad y estética, pues estos se usan como tuberías, marcos de ventanas y diseño interior debido a que ofrece a los consumidores grandes beneficios como los son:

- Ofrece a los consumidores una gran durabilidad de los productos, pues al ser productos anticorrosivos permite que tengan hasta 100 años de vida útil, lo cual es una muy buena característica para productos de construcción como las tuberías subterráneas, marcos de ventanas o decoraciones internas.
- El plástico es un muy buen material aislante, permitiendo así que no entre frío ni calor excesivo en los espacios internos.
- Es un material rentable para los consumidores, pues a comparación de los materiales de construcción tradicionales, su compra e instalación son mucho más económicos y prácticos.
- A diferencia de los materiales de construcción tradicionales, los materiales plásticos después de cumplir su ciclo de vida pueden ser reciclados o reutilizados.

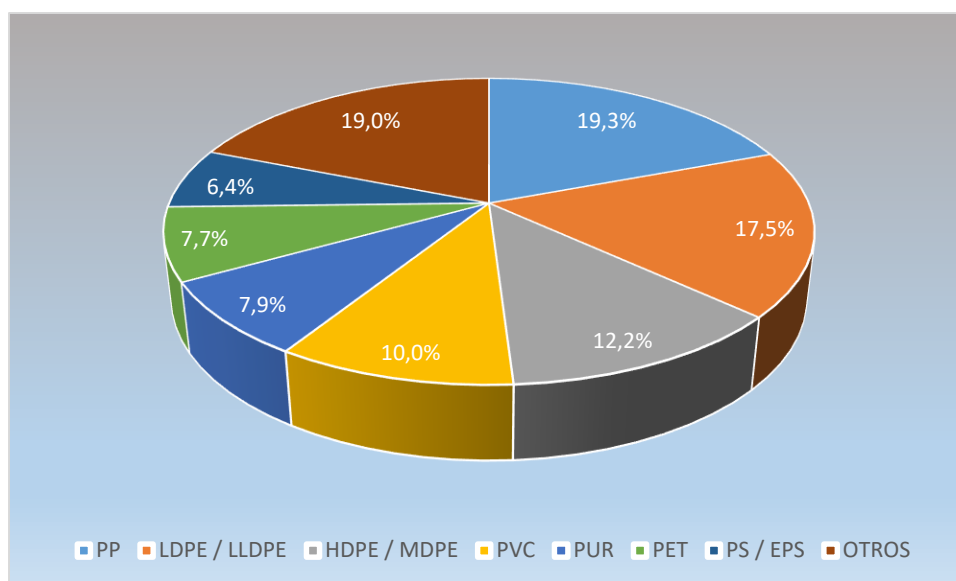
En la ilustración 4 se puede evidenciar la distribución de la demanda según la resina que se utilice más en Europa, en la cual un 19.3% del consumo total de plásticos es a base de PP o también llamado polipropileno, del material que está elaborado el cortinero que Griforoz internacionalizara.

Ilustración 3. *Demanda de plásticos por industria en Europa.*



Nota: Datos recuperados de documento plásticos – situación 2019. Elaboración propia.

Ilustración 4. *Distribución de la demanda de plásticos por tipo de resina.*



Nota: Datos recuperados de documento plásticos – situación 2019. Elaboración propia.

Análisis del país seleccionado.

Datos generales.

- Nombre oficial: República federal de Alemania.
- **Capital:** Berlín.
- **Área total:** 357.022 kilómetros cuadrados de los cuales el 98% es tierra y el 2% agua.
- **Localización y límites:** El país se encuentra en Europa central, bordeado por el mar Báltico y el mar del norte entre Holanda y Polonia. Limita con 9 países los cuales son Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Francia, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Suiza.
- **Unidad monetaria:** Euro
- **Tipo de cambio:** Euros por 1 USD. 1 USD = 0.82 (junio 2021). Pesos colombianos por 1 EUR. 1 EUR = 4.459.2 COP (junio 2021).
- **Idioma:** La lengua oficial es la alemana, sin embargo, tienen lenguas minoristas oficiales como los son el danés, el frisón, el sorabo y el romaní.
- **Gobierno:** Alemania es una república parlamentaria federal compuesta por 16 estados.
- **Religión:** prevalece el católico romano con un 27.7% seguido por protestantes 25%, musulmán 5,1%, ortodoxo 1,9%, otro cristiano 1,1%, otro 0,9%, ninguno 37,8%.
- **Ciudades principales:**

Tabla 13. Principales ciudades de Alemania.

Ciudad	Detalle	Habitantes (2020)
Berlín	Capital y densidad poblacional	3.500.000
Hamburgo	Ciudad más grande	1.857.727
Múnich	Centro cultural y comercial	1.500.000
Colonia	Ciudad industrial	123.203

Nota: Datos recuperados de CIA. Elaboración propia.

Perfil demográfico.

➤ Rango de edades:

Como se puede evidenciar en la tabla 14, la población de Alemania se centra en aquella población que se encuentra en un rango de edades de los 25 años en adelante, lo cual beneficia la comercialización del producto de los cortineros debido a que este producto se centra en un mercado de distribuidoras de productos de construcción o decoración interna quienes venderán a personas que quieran redecorar su hogar con un objeto práctico y estético, o para empresas constructoras que se encargan además de la construcción, en la decoración de los espacios internos.

Tabla 14. *Estructura de edades de la población de Alemania.*

Rango de edad	% de la población total	Población hombres	Población Mujeres
0 – 24 años	22.7%	9.315.262	8.880.334
25 – 54 años	38.58%	15.553.328	15.370.417
55 y más años	38.63%	14.446.759	16.593.562

Nota: Datos recuperados de CIA. Elaboración propia.

➤ Urbanización:

Alemania cuenta con un 77.5% de población urbana lo cual también es un punto positivo para el mercado objetivo de Griforoz, debido a que requiere de un mercado que este en constantes construcciones y crecimiento económico.

Transporte.

➤ Aeropuertos: 221

➤ Vías férreas: 33.590Km

➤ Carreteras: 625.000km de las cuales el 100% esta pavimentado.

- **Vías fluviales:** 7.467Km en donde el río Rin transporta la mayoría de las mercancías.
- **Puertos de contenedores:** Bremen (5.510.000) Hamburgo (8.860.000)

Canales de distribución.

Según la teoría de canales de (Andres, 2016) la elección más concurrente de una empresa pequeña al incursionar en un nuevo mercado es por medio de distribuidores y almacenistas, esto con el fin de que la empresa exportadora incurra en menos riesgos y costos que ingresando a un nuevo mercado con inversión propia.

Las exportaciones iniciales se realizarán en la ciudad de Halle dado a que en esta ciudad se encuentra uno de los distribuidores de productos de construcción y ferretería más grande de Alemania llamado Bauchemie24 la cual maneja alrededor de 122 categorías de productos de construcción y ferretería, aunque esta no esté ubicada en una ciudad muy poblada, el distribuidor o almacenista se encarga de la logística interna de los productos distribuyéndolos por todo el país.

Bauchemie24 cuenta con un canal de distribución online, en donde tiene una plataforma de ventas, allí los clientes pueden conocer con más detalles los precios y características de todos los productos, es decir que los clientes pueden solicitar sus pedidos desde su hogar y la empresa se encarga de hacer llegar los pedidos a la puerta de su casa o empresa siendo el caso de un contrato B2B.

Modelo de internacionalización.

Según la teoría de (Botero Mesa, Alvarez Pareja, & Gonzalez Perez, 2012), la exportación se considera el modelo más sencillo para la internacionalización de una empresa y debido a que

Griforoz es una empresa mypime que ha tenido únicamente experiencia en la exportación indirecta en los procesos de internacionalización, es decir que este proceso será el primero en una operación de venta directa. El modelo de internacionalización con el que se iniciara las operaciones en Alemania será de exportación, en donde los cortineros serán fabricados en Colombia para poder ser exportados a la empresa Bauchemie²⁴ ubicada en la ciudad de Halle – Alemania.

El transporte será por medio marítimo debido a que los productos plásticos son muy económicos en comparación de otros materiales, por esto cualquier ahorro que se genere en sus operaciones será una ventaja para su comercialización en el mercado destino. La mercancía podrá salir desde el puerto de Cartagena o Santa Martha en donde operan 3 navieras con envíos directos que tardan entre 14 a 16 días en llegar al puerto de Hamburgo en Alemania, el cual es el puerto más cercano a la ciudad de Halle en donde se ubica el distribuidor.

Teoría de entrada.

La teoría que se utilizará para la aplicación del proyecto será la teoría de Uppsala, debido a que esta argumenta que las empresas pequeñas y medianas que deseen sobrevivir en el mundo empresarial de la globalización deben pasar por un proceso de internacionalización en donde inicie con pequeñas inversiones en el mercado destino que desee abarcar y así posteriormente ir aumentando su presencia en este. Es así que la empresa Griforoz iniciara con exportaciones esporádicas mientras el mercado se adapta al producto y este inicie en una etapa de introducción, sin embargo se debe tener en cuenta que la empresa debe estar mejorando sus procesos internos, ya sea su cadena de valor o procesos logísticos, para asegurar una mayor ventaja al producto

El proceso inicial de internacionalización de la empresa Griforoz, iniciara con la comercialización de un solo producto el cual es el cortinero en donde se ingresara al mercado vendiendo los productos a un distribuidor ubicado en Alemania llamado Batemie24, este distribuidor es el más conveniente debido a que es un distribuidor importante en el país y tiene una participación llamativa en las importaciones de plásticos, además de esto no cuenta con productos similares o sustitutos que puedan dañar la promoción del cortinero en el mercado alemán.

Según la teoría del ciclo del producto de (Abad, 2010), Griforoz ingresa a un mercado reciente en donde hay poca competencia para el cortinero, sin embargo, es importante tener en cuenta que dependerá de las estrategias e innovación que incluya la empresa en su producto para poder mantenerse en el mercado y no terminar rápidamente en el punto de declive.

Según la teoría de competitividad de (Porter, 1980), Griforoz no podrá entrar con una ventaja absoluta debido a que no cuenta con una capacidad instalada que le permita producir más de lo que requiere la demanda del país, pues para ello debe tener un buen capital de trabajo y financiero que le permitan producir estas grandes cantidades de producción y así poder generar una economía en escala que le permita liderar en costos y poder ampliar su proceso de internacionalización ya sea continuar con el distribuidor ofreciendo diferentes productos para su comercialización o generando una mayor inversión en el país ya sea estableciendo una sucursal comercial en el país o contar con representantes propios de Griforoz para que abarquen este mercado, sin embargo para estos procesos la empresa debe contar con un buen capital para generar IED y una capacidad de producción mucho más elevada para poder abarcar en su totalidad la demanda del país destino.

Incoterms.

El contrato incoterms mas recomendado para las operaciones iniciales de empresas pequeñas, suele ser el FOB (free on board) en donde el exportador se encargará de llevar las mercancías a bordo del buque y desde este momento traspasa las responsabilidades de la carga y costes al importador, este incoterms permite poder quitar dolencias el distribuidor ubicado en el mercado destino por si este no tiene una presencia en el país de origen de la mercancía, así mismo evita que el distribuidor pueda llegar al país de origen y encontrar otro proveedor que ofrezca algún precio más económico.

Capacidad de producción.

Griforoz actualmente cuenta con dos bodegas de almacenamiento y producción en donde se hayan instaladas con 5 máquinas inyectoras automáticas de las cuales 4 tienen capacidad de 230gr, es decir que permite la instalación de 1 molde de 4 cavidades, es decir que salen 4 piezas para conformar 2 cortineros, en las dos máquinas se saca la misma cantidad de inyecciones la cual es 500 diarias. Por otro lado, se encuentra 1 máquina de 300gr la cual permite una adaptación de un molde de 8 cavidades, es decir que salen 8 piezas para conformar 4 cortineros con una cantidad de 500 inyecciones producidas en el día. En la tabla 15 se puede evidenciar la capacidad instalada con la que cuenta la empresa, es decir, la cantidad de productos que la empresa puede fabricar.

Se pretende guardar el 36% de la producción de cortineros, de esta forma se puede mantener un buen límite de stock y prevenir algún cambio en las operaciones de la empresa debido a que también debe abastecer el mercado colombiano.

Tabla 15. *Capacidad instalada.*

	4 máquinas de 230Gr molde 4 cavidades	1 Maquina de 300gr molde 8 cavidades
Producción almacenada	82.500	115.000
Producción exportada	100.000	250.000
Total producido anualmente	182.500	365.000

Recomendaciones

Como se pudo evidenciar el proyecto se basa en la aplicación de una teoría que permite que la empresa pueda conocer y abarcar el mercado de una manera menos costosa y riesgosa, sin embargo, se recomienda que para próximos modelos de entrada que se quieran implementar, ya sea en el mercado alemán o cualquier otro mercado extranjero, se haga un estudio a fondo de las diferentes teorías que permitirán a la empresa hacer una elección del modelo de internacionalización más rentable y seguro sin olvidar las bases de la teoría sueca de Uppsala en donde se deben tener en cuenta los procesos de internacionalización que le permiten a las empresas poder adquirir una serie de conocimientos previos a la toma de decisiones para una inversión más grande.

Conclusiones

En conclusión, el proyecto ha diseñado una propuesta de internacionalización adecuada a las necesidades y metas de Griforoz, pues se han estudiado varios mercados en donde se analizaron diferentes economías potenciales, siendo la más viable Alemania, debido a que en los últimos años ha demostrado una creciente en las importaciones evidenciando ser un mercado que se encuentra en constante evolución, además de esto ha sido una de las economías menos afectadas por el COVID-19 demostrando así una fuerte capacidad de protección a las inversiones en el país, además de esto Colombia tiene un tratado de libre comercio con la unión europea, el cual aporta competitividad a los empresarios colombianos a comparación de otros exportadores, debido a que los productos pueden ingresar al territorio con aranceles del 0%.

Se puede concluir que Griforoz cuenta con una operacionalización en la producción del producto estable, sin embargo, en el momento que la demanda aumente y tenga una fuerte presencia en el país destino, debe tener en cuenta que es necesaria una amplitud de la capacidad instalada que le permita abarcar el mercado correctamente. Se pudo evidenciar que la industria del plástico cuenta con una creciente estable, pues el producto objeto de internacionalización - cortinero- es un producto que no requiere de una estacionalidad para su venta ni tratos especiales en la carga, lo que facilita su comercialización y almacenaje, esto lo refleja en la reducción de costos, además, en la unión europea el sector de la construcción es la segunda industria que consume más plástico con un consumo de 10 mil toneladas anuales, dando a conocer una gran oportunidad comercial en estos mercados.

Bibliografía

Abad, N. R. (2010). *El precio: clave de la rentabilidad*. Planeta.

Acoplasticos. (s.f.). *Acoplasticos*. Obtenido de <https://www.acoplasticos.org/index.php/mnu-nos/mnu-nos-nta-aso>

Alcántara, V. (febrero de 2018). *Tecnología del plástico*. Obtenido de <https://www.plastico.com/temas/China-impactara-la-demanda-de-plasticos-en-2018+124342>

Andres, C. P. (2016). *Manual de transporte para el comercio internacional*. Barcelona, España: ICG Marge.

Botero Mesa, J. F., Alvarez Pareja, F., & Gonzalez Perez, M. A. (23 de mayo de 2012). *Modelos de internacionalización para las pymes colombianas*. Obtenido de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/view/1343/1214>

Canales sectoriales. (3 de julio de 2019). *Canales sectoriales*. Obtenido de <https://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/247891-Gracias-a-China-Asia-es-lider-en-la-industria-mundial-de-los-plasticos.html>

Elias, R. (2015). *Mar de plástico: una revisión del plástico en el mar*. Obtenido de <https://ojs.inidep.edu.ar/index.php/mafis/article/view/59/40>

Greenpace. (2015). *Greenpace*. Obtenido de [https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/#:~:text=Europa%20ha%20pasado%20a%20un,%2C%20y%20Polonia%20\(6.8%25\)](https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/#:~:text=Europa%20ha%20pasado%20a%20un,%2C%20y%20Polonia%20(6.8%25))

ICEX . (2018). *ICEX*. Obtenido de file:///C:/Users/hp/Downloads/DOC2019826983.pdf

IEBS. (2020). *IEBS*. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-modelo-canvas-y-como-aplicarlo-a-tu-negocio-agile-scrum/>

Interempresas. (27 de Julio de 2016). *Canales Sectoriales*. Obtenido de <https://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/159671-Alemania-lidera-la-fabricacion-de-plastico-en-Europa.html>

Keynes, J. M. (1936).

León, D. (2004). *Dirección de empresas internacionales*.

Martin, J. L. (22 de mayo de 2016). *Empresaexterior*. Obtenido de <https://empresaexterior.com/art/47739/10-criterios-en-la-seleccion-de-un-pais-para-la-internacionalizacion-de-tu-empresa>

Martínez, S. (Agosto de 2019). *El español*. Obtenido de https://www.elespanol.com/mundo/europa/20190812/alemania-conquista-lejano-orientelider-exportador-basura/419208751_0.html

Marx, K. (1867).

Monica, M. R. (04 de Junio de 2020). *Foro Economico Mundial*. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2020/06/quien-produce-mas-plastico-en-el-mundo/>

Mundoplast. (22 de octubre de 2019). *Mundiplast*. Obtenido de <https://mundoplast.com/produccion-plasticos-2018/>

Navas, L. (2007). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*. Madrid.

ONU. (15 de Marzo de 2019). *Noticias ONU*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2019/03/1452961>

ONUDI Colombia. (2019). *ONUDI Colombia*. Obtenido de file:///C:/Users/hp/Downloads/Diagnostics_Plastic_Sector.pdf

Plastic Garbage Project. (2016). *Plastic Garbage Project*. Obtenido de <https://www.plasticgarbageproject.org/es/vida-plastico>

Plastics Europe. (2018). *Plastics Europe*. Obtenido de <https://www.plasticseurope.org/es/about-plastics/building-construction>

PlasticsEurope. (2017). *PlasticsEurope*. Obtenido de [file:///C:/Users/hp/Downloads/Plastics_the_facts-Mar2019-esp%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/Plastics_the_facts-Mar2019-esp%20(1).pdf)

PlasticsEurope. (2020). *PlasticsEurope productores de materias plásticas*. Obtenido de <https://www.plasticseurope.org/es/about-us/who-we-are>

Porter, M. (1980).

Porter, M. (1999). *Los clusters y la competencia*.

Procolombia. (28 de Mayo de 2020). *Procolombia*. Obtenido de <https://procolombia.co/noticias/covid-19/el-sector-plastico-en-colombia-se-reinventa>

SICEX. (15 de Octubre de 2019). *SICEX*. Obtenido de [https://sicex.com/la-industria-del-plastico-representa-un-mercado-muy-productivo-en-colombia/#:~:text=Principales%20empresas%20exportadoras%20de%20pl%C3%A1stico,Proquinal%20S%20A%20\(3.75%20%25\)](https://sicex.com/la-industria-del-plastico-representa-un-mercado-muy-productivo-en-colombia/#:~:text=Principales%20empresas%20exportadoras%20de%20pl%C3%A1stico,Proquinal%20S%20A%20(3.75%20%25))

Smith, A. (1981).

Vanhaverbeke, C. y. (2006).

Xinhua . (15 de Mayo de 2018). *Xinhua Español*. Obtenido de http://spanish.xinhuanet.com/2018-05/14/c_137178741.htm

Yoguet. (2000).

Poliemertecnic. (2016). origen del plastico. 6-4-2016, de Poliemertecnic Sitio web: <https://www.polimertecnic.com/origen-del-plastico/#:~:text=Cuenta%20la%20historia%20que%20el,para%20fabricar%20bolas%20de%20billar.&text=Para%201907%2C%20Leo%20Baekeland%20inventa,como%20el%20primer%20pl%C3%A1stico%20termoestable>.

Construmatica. (2015). Poliuterano. 2015, de Construmatica Sitio web: <https://www.construmatica.com/construpedia/Poliuretano#:~:text=El%20Poliuretano%20es%20una%20resina,y%20ac%C3%B1ticamente%20o%20impermeabilizar%20sino>

Mayte Garcia. (2016). Que es el bisfenol y como evitarlo. 16-12-2016, de Cosmetics Herbera Sitio web: <https://www.cosmeticsherbera.com/blog/que-es-el-bisfenol-y-como-evitarlo/>

Transeop. (2021, 6 mayo). *Transeop*. <https://www.transeop.com/blog/Tipos-de-Incoterms-en-el-Transporte-mar%C3%ADtimo/35/>

NTX pro. (2019, 22 marzo). *¿Qué es la Gestión empresarial y cuál es su importancia?*

<https://www.ntxpro.net/erp/que-es-la-gestion-empresarial-y-cual-es-su-importancia/>