

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPORTACION DE IMPRESORAS DTF  
DESDE JIANGSU, CHINA A CALI, COLOMBIA.

JUAN ESTEBAN VELASQUEZ SANCHEZ.

SAMANTA CAICEDO BENITEZ

Instituto Técnico Nacional De Comercio Exterior

Programa Tecnólogo en Gestión de Comercio Exterior

Santiago de Cali

2025

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPORTACION DE IMPRESORAS DTF  
DESDE JIANGSU, CHINA A CALI, COLOMBIA.

ASIGNATURA

FORMULACION Y ELAVOLACION DE PROYECTOS

JUAN ESTEBAN VELASQUEZ SANCHEZ

SAMANTA CAICEDO BENITEZ

TUTOR A PRESENTAR

HARRISON SANCHEZ SEVILLANOS

Instituto Técnico Nacional De Comercio Exterior

Programa Tecnólogo en Gestión de Comercio Exterior

Santiago de Cali

2025

**TABLA DE CONTENIDO**

1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
1.1.	Identificación del problema. ....	10
1.2.	Descripción del problema .....	10
1.3.	FORMULACION DEL PROBLEMA.....	13
1.4.	SISTEMATIZACION.....	13
2.	OBJETIVOS .....	14
2.1.	Objetivo general.....	14
2.2.	Objetivos específicos .....	14
3.	JUSTIFICACION .....	15
3.1.	JUSTIFICACION TEORICA.....	15
3.2.	JUSTIFICACION TEORICA.....	16
3.3.	JUSTIFICACION METODOLOGICA .....	17
3.4.	Investigación Descriptiva.....	17
3.5.	Investigación Cuantitativa. ....	18
4.	MARCOS REFERENCIALES.....	19
4.1.	Antecedentes de la investigación .....	19
5.	MARCO CONCEPTUAL .....	20
6.	MARCO CONTEXTUAL .....	22
7.	Marco Legal .....	24
8.	MARCO TEMPORAL .....	27
9.	DISEÑO METODOLOGICO.....	28
9.1.	Estudio de Viabilidad.....	28

9.2.	Clase o tipo de investigación. ....	29
9.3.	Método de investigación.....	29
9.4.	Técnicas de investigación.....	30
9.5.	Población y muestra.....	30
9.6.	Procedimientos.....	31
9.7.	Línea de investigación.....	33
9.8.	Delimitación del objeto de estudio.....	33
10.	Estudio de Mercado.....	33
10.1.	Análisis del sector.....	34
10.2.	El sector importador colombiano.....	35
10.2.1.	Análisis sectorial de Michael Porter.....	36
10.3.	El mercado del producto en Colombia.....	37
10.4.	Análisis DOFA.....	38
10.4.1.	Debilidades.....	39
10.4.2.	Oportunidades.....	39
10.4.3.	Fortalezas.....	39
10.4.4.	Amenazas.....	40
10.5.	INTELIGENCIA DE MERCADO.....	40
10.5.1.	Posibles mercados para la importación del producto.....	40
10.5.2.	PAIS SELECCIONADO.....	43
10.5.2.1.	ENTORNO ECONOMICO.....	43
10.5.2.2.	ENTORNO TECNOLOGICO.....	44
10.5.2.3.	ENTORNO POLITICO.....	44

10.5.2.4.	ENTORNO AMBIENTAL.....	45
10.5.2.5.	ENTORNO CULTURAL.....	45
10.5.3.	PAIS DESTINO.....	45
10.5.3.1.	ENTORNO ECONOMICO.....	45
10.5.3.2.	ENTORNO TECNOLOGICO.....	46
10.5.3.3.	ENTORNO POLITICO.....	47
10.5.3.4.	ENTORNO AMBIENTAL.....	48
10.5.3.5.	ENTORNO CULTURAL.....	49
10.6.	EL PRODUCTO.....	50
10.6.1.	PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.....	51
10.6.2.	GENERALIDADES Y/O CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO A IMPORTAR.....	52
10.6.3.	EL MERCADO DEL PROVEEDOR.....	52
10.7.	EL MERCADO POTENCIAL OBJETIVO.....	53
10.7.1.	POBLACION OBJETIVO.....	54
10.7.2.	TENDENCIAS DE COMPORTAMIENTO EN EL LUGAR DE DESTINO	55
10.7.3.	REQUISITOS DEL CONSUMIDOR DEL PAÍS DE DESTINO	56
10.8.	EL MERCADO COMPETIDOR.....	56
10.8.1.	PAISES EXPORTADORES DEL PRODUCTO.....	57
10.8.2.	PROCEDENCIA DEL PRODUCTO EN EL PAIS DE DESTINO.	58
10.9.	CANALES DE DISTRIBUCION.....	58

10.10.	ESTRATEGIA DE MERCADEO Y VENTAS. ....	59
11.	ESTUDIO TECNICO. ....	60
11.1.	LOCALIZACION DEL PROYECTO.....	61
11.1.1.	MACROLOCALIZACION .....	61
11.1.2.	MICROLOCALIZACION.....	63
11.1.3.	PLANTA FISICA.....	65
11.2.	ASPECTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO.....	66
11.3.	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	66
11.4.	UNIDAD DE EMPAQUE Y ETIQUETADO PARA LA IMPORTACIÓN.....	67
11.5.	LA UNIDAD EMPRESARIAL IMPORTADORA .....	68
11.5.1.	TIPO DE SOCIEDAD .....	68
11.5.2.	RAZÓN SOCIAL .....	70
11.5.3.	Misión y Visión.....	70
11.5.4.	Principios y Valores.....	71
11.5.5.	Políticas de la empresa.....	71
11.5.6.	Políticas Sociales y Ambientales .....	73
11.6.	1. POLÍTICA AMBIENTAL.....	73
11.6.1.	ORGANIGRAMA EMPRESARIAL .....	76
11.6.2.	LAS NECESIDADES DEL PERSONAL .....	76
11.6.3.	PERFILES Y FUNCIONES DEL PERSONAL.....	77
12.	EL PLAN IMPORTADOR.....	85
12.1.	Régimen de importación.....	87
12.2.	Trámites del proceso de importación.....	88

12.2.1.	Posición arancelaria .....	88
12.2.2.	Término Incoterm seleccionado.....	89
12.2.3.	Agente de carga o tipo de transporte.....	91
12.2.4.	Medio de pago.....	91
12.2.5.	El contrato de exportación .....	92
13.	ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO .....	98
13.1.	INVERSIONES PRELIMINARES .....	98
13.1.1.	LOS GASTOS PRE OPERATIVOS. ....	98
13.1.2.	LAS INVERSIONES FIJAS.....	99
13.1.3.	EL CAPITAL DE TRABAJO .....	101
13.1.4.	LA COMPOSICION DEL CAPITAL .....	102
13.1.5.	BALANCE GENERAL DE CONSTITUCION .....	103
13.2.	PRODUCCION Y LOS COSTROS OPERACIONALES .....	104
13.2.1.	PRODUCCION IMPORTABLE .....	104
13.3.	LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN .....	104
13.3.1.	LOS COSTOS DIRECTOS .....	104
13.3.1.1.	COSTOS DEL PERSONAL .....	105
13.3.1.2.	GASTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN.....	106
13.4.	LOS GASTOS GENERALES .....	107
13.4.1.	LA DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS COMUNES .....	107
13.4.2.	LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN .....	108
13.4.2.1.	GASTOS DE PERSONAL Y SU PROYECCIÓN.....	108

13.4.2.2.	GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN Y SU PROYECCIÓN .....	109
13.4.3.	LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS .....	110
13.4.3.1.	GASTOS DE PERSONAL Y SU PROYECCIÓN.....	110
13.4.3.2.	GASTOS GENERALES DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS	110
13.4.3.3.	LOS GASTOS DEL PROCESO IMPORTADOR.....	111
13.5.	LOS INGRESOS Y SU PROYECCIÓN .....	112
13.6.	EL ESTADO DE RESULTADOS Y SU PROYECCIÓN .....	113
13.7.	EL FLUJO NETO DE EFECTIVO .....	114
13.8.	EL VALOR PRESENTE NETO Y LA TASA INTERNA DE RETORNO .....	115
14.	Conclusión .....	116
15.	Recomendaciones .....	118
16.	Bibliografía .....	120

## INTRODUCCION

La industria textil representa sector clave en Colombia, no solo por su participación en la economía del país, sino que también es una generadora de empleo masiva por ser susceptible a la innovación y poder emprender. En ciudades como Cali, esta actividad ha crecido con fuerza, especialmente en áreas como el estampado de prendas, donde técnicas como el DTF ha sido consolidado como una de las más utilizadas por los emprendedores y empresas pymes. Sin embargo y, a pesar de la alta demanda de servicios de estampado, existe una oferta en maquinaria de estampado muy limitada en el mercado nacional, lo que representa una oportunidad para nuevos modelos de negocios.

El presente trabajo tiene como finalidad, desarrollar un estudio de factibilidad para la importación de impresoras DTF desde Jiangsu, China hacia Cali, Colombia, con el objetivo de analizar si es viable establecer un negocio de comercialización y distribución de maquinaria en el sector textil local. Para ello se abordan diferentes enfoques de análisis como el estudio de mercado, el análisis técnico, legal, financiero y logístico, permitiendo evaluar la viabilidad del proyecto.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Identificación del problema.**

Se visualiza la necesidad y oportunidad en el mercado de importar impresoras y plotters DTF desde China hacia Cali, Colombia debido a la alta demanda de camisetas y la alta producción de la mismas, donde en el proceso intervienen las empresas de estampado que ofrecen productos.

### **1.2. Descripción del problema**

En Colombia, la industria textil es muy grande siendo un pilar para la economía nacional debido a la gran demanda, la innovación y diversificación, experiencia y confiabilidad, localización estratégica y comercial, precios competitivos y materias primas de calidad entre otros.

Es debido a todo esto que la industria textil es muy grande en Colombia y es considerado pilar en el PIB, pero, así como es grande, así mismo requiere de utensilios para trabajar.

José Santos, presidente de Protela, dijo que en un año fabricaron 600.000 y 800.000 camisetas nada más de la selección Colombia.

Esto es solo de la selección Colombia, falta agregar las camisetas que se fabrican en el territorio nacional y las temporadas en las cuales más se fabrican para su distribución y venta.

Muchas de las camisetas que se vende, cuentan con diseños únicos para todo tipo de público, urbano, casuales, otros más locos y otros más sencillos y son esos diseños que le dan la “personalidad” a la camiseta y a su marca y esto se hace con muchas técnicas.

Las técnicas que normalmente se utilizan para el estampado de camisetas son el vinil textil, la serigrafía, la sublimación y el DTF.

En este caso hablaremos de la técnica de estampado DTF, una de las más utilizados en el país.

El DTF (Direct To Film) es una técnica que consiste en imprimir unas tintas DTF sobre una película especial para después aplicar encima un polvo adhesivo que por último se cura con calor y se lleva una termo fijadora donde con la presión adecuada y la una temperatura alta, la impresión se fija sobre el textil, en este caso una camisa.

Es una técnica que se ve muy fácil y lo es, pero requiere de una impresora especial y tintas especiales para que lo anterior pueda hacerse, y tenemos dos opciones.

1. IMPRESORA ADECUADA A DTF.

Es una buena opción si tu solo quieres estampar camisetas a un ritmo más suave o si estas comenzando un negocio de estampados.

2. PLOTTER DE IMPRESIÓN DTF.

Esta opción es más para negocios que se dediquen a la venta de papel DTF o empresas donde su ritmo de producción es más elevado y necesiten cumplir con una buena cuota de camisetas terminadas al día además de una calidad mucho más alta.

La demanda de ropa en Colombia es muy grande y la fabricación de diseños de estampado es muy solicitada. Según un informe, el tamaño de del mercado textil alcanzo un valor aproximado 5.04 mil millones de dólares en 2024 y se estima que este año 2025 crecerá más.

Aunque no se tiene un dato exacto de cuantas empresas en Cali ofrecen sus servicios para imprimir diseños en DTF y venderlos, por experiencia propia y por palabra de diseñadores gráficos, en Cali, el barrio san Nicolás está lleno de empresas que ofrecen sus servicios a emprendedores, empresas pyme y a empresas grandes que para pueden llegar a invertir en más de 1.000 metros de DTF, lo que daría un valor aproximado de 20 millones de pesos y eso es solo una empresa y a muchas de estas empresas no solo les compran aquí en Cali, también les llegan solicitudes de otras regiones del país.

CUADRO DE SINTOMAS, CAUSAS, PRONOSTICO Y CONTROL DEL PRONOSTICO.

SINTOMAS	CAUSAS	PRONOSTICO	CONTROL DE PRONOSTICO
Alta demanda de estampados en el mercado	No hay empresas suficientes que distribuyan impresoras DTF	Aumento en los precios de impresoras y plotters	Importación de impresoras y plotters DTF a Cali, Colombia.
Limitación en la elección de impresoras DTF de pequeño, mediano y gran formato	No hay empresas con variedad de impresoras DTF	pocas personas pueden acceder debido a la poca variedad	
Costos elevados de producción para emprendimientos de estampación	Dependencia de proveedores externos y equipos importados con intermediarios	Disminución de la rentabilidad y retraso en el crecimiento de los negocios	

### 1.3.FORMULACION DEL PROBLEMA.

¿Como desarrollar un estudio de factibilidad para la importación de impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali, ¿Colombia?

### 1.4.SISTEMATIZACION

¿Qué inteligencia de mercado se utilizará para para que la importación de impresoras DTF sea un éxito en la ciudad de Cali, Colombia?

¿Cómo plantear el análisis técnico – legal para la importación de Impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali Colombia?

¿Qué procesos se deben desarrollar para conocer los aspectos administrativos necesarios para la importación de impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali, Colombia?

¿Como desarrollar un estudio económico y financiero para garantizar la factibilidad de impresoras DTF desde Jiangsu, China hacia Cali, Colombia?

¿Qué procesos logísticos se deben realizar para no afectar el medio ambiente y mejorar las condiciones sociales para generar oportunidad empleo?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1.Objetivo general**

Desarrollar un estudio de factibilidad para la importación de impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali, Colombia.

### **2.2.Objetivos específicos**

Elaborar Inteligencia de mercado para la importación de impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali, Colombia.

plantear un análisis técnico – legal para la importación de Impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali Colombia.

Conocer los aspectos administrativos necesarios para la importación de impresoras DTF desde Jiangsu, China a Cali, Colombia.

Desarrollar un estudio económico y financiero para garantizar la factibilidad de impresoras DTF desde Jiangsu, China hacia Cali, Colombia.

Elaborar un plan logístico de tal manera que no afecte al medio ambiente y genere oportunidad de empleo

### **3. JUSTIFICACION**

#### **3.1.JUSTIFICACION TEORICA**

Este trabajo se realiza con el propósito de dar conocimiento acerca de la importación de impresoras DTF, dar a conocer el paso a paso de los procesos para lograr la importación desde JIANGSU, CHINA HASTA CALI, COLOMBIA, de manera que pueda ser utilizado como fuente de conocimiento para proyectos similares en un futuro.

Se toma en cuenta la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo, donde dice que los países se especializan en la producción y exportación de los bienes que pueden fabricar con costes relativamente más bajos mejorando la teoría desarrollada por Adam Smith sobre la ventaja absoluta, por eso se considera que cada país se especializa en aquello que es más eficaz y también importar los productos en los cuales es menos eficaz y tienen un costo más bajo.

Se toma en cuenta la teoría de la cadena de valor de Michael Porter donde considera a las principales actividades de una empresa como los eslabones de una cadena de actividades que van añadiendo valor al producto a medida que este pasa por cada uno de ellas.

La teoría de la difusión de innovaciones de Everett Rogers se centra en que las innovaciones como productos nuevos o tecnologías se difunden y se aceptan en una sociedad u organización con un proceso que implica etapas como conocimiento, donde la persona se entera la innovación, la persuasión donde se convence de la innovación, decisión donde se decide adoptar la innovación, la implementación donde la pone en práctica y la confirmación y se evalúa la adopción.

### **3.2.JUSTIFICACION TEORICA**

Este trabajo tiene como objetivo aplicar todo el aprendizaje y conocimientos impartidos durante los cuatro semestres de un Técnico Profesional en Procesos de Comercio Exterior dictados en el Instituto de Educación Superior (INTENALCO) donde se evidenciará un proceso de importación, para que de esta manera, sirva como base para futuros proyectos de estudiantes de la carrera comercio exterior, de grados técnicos y tecnólogos que deseen en su proyecto importar maquinaria industrial desde China a Colombia, también como base para futuros emprendedores en el área textil y diseñadores gráficos que deseen adquirir impresoras DTF de pequeño, mediano o gran formato.

### 3.3.JUSTIFICACION METODOLOGICA

Para el desarrollo de este trabajo se acude al método de investigación descriptiva para conocer los requisitos, costos, tiempos de entrega, regulaciones, entre otros y la investigación cuantitativa para conocer los costos, la demanda, el impacto en el mercado colombiano y su rentabilidad.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.

📖 Fuente clave para justificar investigación descriptiva y cuantitativa.

- Méndez Álvarez, C. E. (2011). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Limusa.

- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. Limusa.

- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Pearson Educación.

### 3.4.Investigación Descriptiva.

La investigación descriptiva busca detallar propiedades, características, aspectos importantes de un fenómeno que se somete a análisis. No busca establecer relaciones de causa y efecto, sino más bien responder preguntas como ¿qué es?, ¿cómo es?, ¿cuáles son sus características?

Este tipo de investigaciones son muy comunes debido a que el trabajo de los investigadores es el de describir a detalle la manifestación de determinados detalles, sucesos o hechos.

Selecciona una serie de cuestiones, a las que se denominan variables, y se recolecta información de cada una de ellas para describir todo de manera muy detallada lo que se investiga. (Atlas.ti, s.f.)

### **3.5. Investigación Cuantitativa.**

La investigación cuantitativa se basa principalmente en la recolección y análisis de datos numéricos. Este busca a través de encuestas, tendencias, estadísticas y/o estudios matemáticos establecer patrones.

Este tipo de investigación tiene ventajas porque es replicable, permitiendo establecer protocolos de recopilación de datos estandarizados que se pueden usar para repetir la investigación a la vez que es comparable porque permite hacer comparaciones directas de los resultados obtenidos y principalmente analizable porque permite analizar muestras grandes mediante procedimientos fiables como probar hipótesis formalizadas. (Santander, s.f.)

## **4. MARCOS REFERENCIALES**

### **4.1. Antecedentes de la investigación**

El trabajo investigativo hecho por LAURA VALENTINA FLÓREZ ROJAS y GISELLE DANIELA RAMIREZ SUAREZ en el año 2022, acerca de la importación de maquinaria y repuestos para el mantenimiento de esta, utilizada en obras civiles a COLOMBIA tiene como objetivo hacer de cartilla de guía que explique los procesos y tramites normativos para dicha importación y ser utilizada en el sector de la construcción. Esto busca facilitar la adquisición de productos promoviendo la inversión mejorando la competitividad en el mercado de las empresas nacionales. (LAURA Y GISELLE 2022)

El trabajo de investigacion hecho por DAVID TORRES RESTREPO y TOMAS CANO ELEJALDE del año 2017 se centra en la creación de un plan de negocio para la importación de impresoras 3D fabricadas en España. Su obetivo es aprovechar el crecimiento del mercado de impresión 3D en el país para ofrecer impresoras 3D de alta calidad. TOMAS y DAVID identifican la oportunidad debido al crecimiento de impresoras 3D en el mercado nacional pero encuentran que hay una falta de oferta en el mercado nacional donde no solo personas naturales desean adquirir

estas impresoras, también empresas como constructoras. Este antecedente es importante para el estudio sobre la importación de impresoras DTF desde China a Colombia, ya que ambos proyectos comparten similitudes en la estructura del negocio y en los retos del comercio exterior. El trabajo de TOMAS y DAVID examina factores como los costos de importación, los trámites aduaneros y las estrategias de comercialización, lo que sirve como referencia para comprender el contexto de traer tecnología especializada al país, también presenta un el análisis financiero presentado en el estudio previo proporciona un modelo para evaluar la rentabilidad de un negocio de importación, lo que puede aplicarse al sector de impresión DTF. (DAVID Y TOMAS 2017)

## **5. MARCO CONCEPTUAL**

### **Importación**

La importación es la compra de bienes o servicios a un país extranjero para su utilización en territorio nacional. (Santander, s.f.) también la podemos definir como la entrada legal de bienes o servicios al territorio nacional.

### **Estudio de factibilidad**

es el que hace una empresa para determinar la posibilidad de poder desarrollar un negocio o un proyecto que espera implementar. Dicho con otras palabras, un estudio de factibilidad es una herramienta clave que utilizan las empresas antes de embarcarse en nuevos negocios o proyectos. (Quiroa, 2020)

## Arancel

Los aranceles son tributos que se aplican sobre los bienes comerciales que se importan o exportan de un territorio. (BBVA, s.f.)

## Impresión DTF (Direct to Film)

Proviene de la sigla en inglés "Direct to Film " que significa Impresión Directa sobre Film. Consiste en imprimir un film especial, con tintas DTF, al que se le aplica un polvo adhesivo y se cura con calor, para luego aplicar en la prenda como cualquier transfer o vinilo. (BR Importaciones, s.f.)

## Análisis de costos

es un proceso mediante el cual se identifican, evalúan y clasifican los costos asociados con una actividad, proyecto o empresa para facilitar la toma de decisiones financieras y estratégicas. Su objetivo principal es optimizar recursos y maximizar la rentabilidad. (Nehuén, 2024)

## Demanda del mercado.

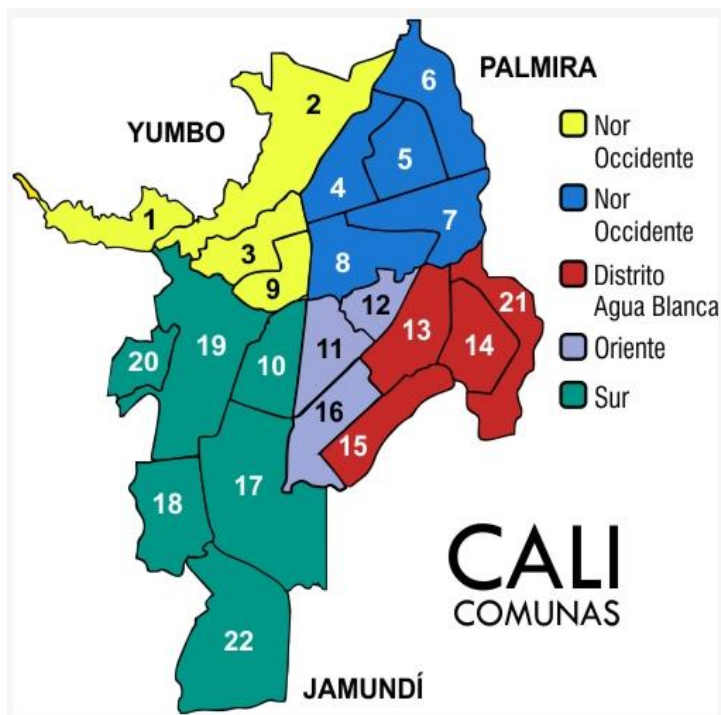
cantidad de un producto o servicio que todos los consumidores en un mercado particular están dispuestos y capacitados para comprar a un precio dado durante un período de tiempo específico. (Ortega, s.f.)

Impresora Plotter: Es una impresora que deposita tinta de manera lineal y no por puntos de tinta como las impresoras normales dando como resultado mayor precisión. Adicionalmente son

de un tamaño mayor al de las impresoras convencionales y se usan en muchas áreas para distintas cosas. (HP, 2022)

## 6. MARCO CONTEXTUAL

El presente estudio se desarrolla en el marco de la creciente demanda del sector textil en Colombia,

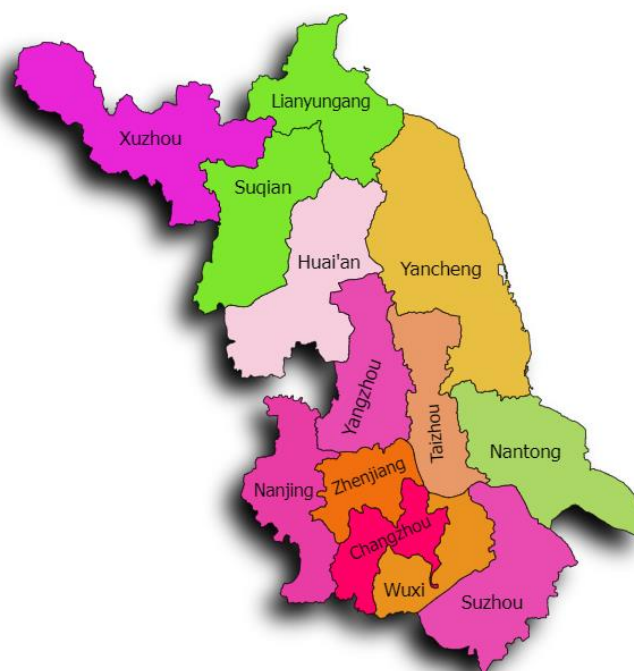


específicamente en la ciudad de Cali, donde se encuentra un número alto de pequeñas y medianas empresas dedicadas al diseño, estampado y comercialización de camisetas y otros textiles. (PROCOLOMBIA, 2023)

## INTERNO

La empresa está ubicada en la Ciudad de Cali, Colombia en el departamento del Valle del Cauca (Colombia). Escogimos esta ciudad por su gran potencial en el ámbito del emprendimiento en negocios formales como informales principalmente en el ámbito textil en donde hay una alta demanda del producto final (Camisetas, Jeans y otros textiles ya confeccionados y estampados). Su cercanía con el puerto de Buenaventura que queda a tan solo 160 km con sus tres terminales portuarios, a 25 km el terminal aeroportuario internacional Alfonso Bonilla Aragón, y las 3 zonas francas (Zona franca del Pacífico, Zonamérica, Zona Franca Palmaseca) que rodean a la ciudad, lo hace muy tentador para empresas que buscan importar o negociar sus productos en el exterior.

Cali es una ciudad con 2.297.230 habitantes, esto según la última proyección del DANE para el 2023, donde el 75% nacidos en la ciudad, mientras que el 25% restante son inmigrantes de otras regiones del país. Esto cataloga a Cali como una ciudad con una gran riqueza cultural e histórica. (DANE, 2021)



Colombia no cuenta con alguna preferencia arancelaria, TLC o algún acuerdo, pero, las relaciones entre Colombia y China han crecido en los últimos años, llevando a Colombia a tener una colaboración con China en el 2025 en temas de inversión para infraestructura, educación y economía. Adicional a esto Colombia cuenta con la firma de un acuerdo para la adhesión para ser parte de la ruta de la SEDA de China.

## Externo

La provincia de Jiangsu, ubicada en la costa de China, es una de las regiones más industrializadas y económicamente dinámicas del país. (Gobierno de Jiangsu, s.f.)

Jiangsu a sido durante varios años el centro de innovación tecnológico e industrial mas avanzada siendo clave su papel también en la manufactura, lo que lo hace confiable y muy competitivo a nivel mundial.

Jiangsu es una de las provincias líderes en exportación por su aporte en el área tecnológica y la industria de la manufactura. Exportando a muchos países del mundo y siendo en el 2023 la segunda provincia china en tener mas de 620 millones de dólares en exportaciones, solo superada por Guangdong. (China Briefing, s.f.)

## **7. Marco Legal**

El presente marco legal tiene como finalidad identificar y analizar las principales normas constitucionales, leyes, decretos y resoluciones que regulan el comercio exterior en Colombia y que sirven de sustento jurídico para el desarrollo del presente estudio. Estas disposiciones establecen los lineamientos bajo los cuales se rigen las actividades de importación, exportación, comercialización y control de bienes, garantizando el cumplimiento de principios como la libertad económica, la competencia leal, la protección al consumidor y la intervención del Estado en la economía cuando sea necesario.

En este sentido, el marco normativo colombiano define tanto los derechos como las obligaciones de los actores que participan en el comercio exterior, así como los procedimientos aduaneros, cambiarios y técnicos que deben cumplirse para el ingreso de mercancías al país. Normas como la Ley 7 de 1991 y el Decreto 1165 de 2019 constituyen la base del régimen de comercio exterior y aduanero, mientras que los artículos 333, 334 y 78 de la Constitución Política de Colombia fundamentan la libertad económica, la regulación estatal y la protección del consumidor.

Adicionalmente, se consideran disposiciones orientadas al fortalecimiento empresarial, al control de calidad de los bienes, a la regulación de equipos tecnológicos y al manejo del régimen cambiario, las cuales permiten asegurar que las operaciones comerciales se desarrollen de manera legal, transparente y acorde con los objetivos económicos y sociales del país.

#### LEY MARCO DEL COMERCIO EXTERIOR 7 DE 1991

Por la cual se dictan normas generales a las cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular el comercio exterior del país, se crea el Ministerio de Comercio Exterior, se determina la composición y funciones del Consejo Superior de Comercio Exterior, se crean el Banco de Comercio Exterior y el Fondo de Modernización Económica, se confieren unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones.

#### DECRETO 1165 DEL 2019

Regula y establece procedimientos para las importaciones, exportaciones y demás procesos de comercio exterior de manera legal definiendo los derechos y las obligaciones de los importadores, exportadores y demás usuarios del comercio exterior regulando así el régimen aduanero.

#### ARTICULO 333 – CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA.

La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o restrinja la libertad económica

y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.

#### ARTICULO 78 – CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA.

La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que se debe suministrar al público en su comercialización. Este ajusta normas como la resolución 1950 de 2009.

#### ARTICULO 334 – CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA.

El Estado intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de lograr el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. Explica por que el estado debe regular el comercio exterior a través de leyes y decretos como la ley 7 de 1991 y el decreto 1165 de 2019.

#### Ley 590 de 2000

Define y promueve a las micro, pequeñas y medianas empresas dando beneficios tributarios, fiscales y programas de apoyo.

#### Resolución 57 de 2015 del MinTIC

Regula requisitos para la entrada al país de equipos que usen frecuencias o conectividad inalámbrica.

Resolución externa No. 1 de 2018

en él se habla de artículos en los cuales se refiere a los tipos de monedas en las cuales se puede negociar las importaciones, la intervención en el mercado que tiene el banco de la república y las compras o ventas de divisas en el mercado. La circular externa DCIN-83, la cual señala todo lo relacionado con la importación de bienes.

## **8. MARCO TEMPORAL**

La presente investigación de desarrollara en el curso del año 2025 dentro del periodo académico donde se establece una duración de 8 meses para su desarrollo.

La fase inicial y de recolección de la información inicial se realizó durante el primer semestre del año 2025 entre los meses de febrero a junio y la etapa de desarrollo, análisis, redacción y finalización del estudio de factibilidad se llevará a cabo durante el segundo semestre del 2025 con una fecha estimada de finalización en noviembre.

**ANTEPROYECTO:** este proyecto se desarrollará con el objetivo de ver la factibilidad de importación de impresoras plotter DTF desde Jiangsu, China a Cali, Colombia para el

establecimiento de un negocio de comercialización de Impresoras industriales para el área de manufactura, es por esto que se describirá entre los meses febrero 2025 hasta junio 2025.

PROYECTO: Corresponde al tiempo donde se desarrollará cada fase propuesta durante el anteproyecto, esto incluye análisis legal, económico, financiero y logístico así mismo como la documentación correspondiente y su final presentación. Esta fase se realizará entre los mese agosto 2025 a noviembre 2025

## **9. DISEÑO METODOLOGICO**

### **9.1. Estudio de Viabilidad**

Este proyecto se basa en un estudio de viabilidad que busca determinar si es posible y rentable importar impresoras DTF desde Jiangsu, China, hacia Cali, Colombia. Para esto se realizarán varios estudios que ayuden a analizar el proyecto desde diferentes puntos de vista.

Primero se ara un estudio de mercado donde se analizará la demanda, la competencia y el tipo de cliente que podría comprar estas impresoras. Luego un estudio técnico que describe las características de las impresoras y su uso en el sector textil.

También se hará un estudio legal y administrativo, que explica todo lo que se necesita para importar legalmente este tipo de maquinaria. Después se incluye un estudio financiero y

económico en el cual se calcula cuanto cuesta la importación, a cuanto se puede vender, que margen de ganancia

### **9.2. Clase o tipo de investigación.**

Este proyecto esta fundamentado en un estudio de tipo descriptivo, con un enfoque cuantitativo, debido a que el objetivo es analizar características del mercado del DTF de manera detallada, los requisitos técnicos y legales que se requieren para su importación y aspectos financieros y económicos para determinar la viabilidad del negocio de importación y comercialización de impresoras DTF en el territorio nacional.

Estudio descriptivo: los estudios descriptivos pretenden explicar los procesos, características o fenómenos de una población. Estos no son manipulados por el investigador, describen variables, y a menudo son el primer paso en la investigación.

Enfoque Cuantitativo: Se centra en la medición objetiva de fenómenos utilizando datos y herramientas estadísticas. Esto analizara precios costos, demanda y rentabilidad.

### **9.3. Método de investigación**

Método Inductivo: parte del análisis de casos reales, precios, condiciones de mercado, y requisitos específicos para importar impresoras DTF desde China, con el objetivo de concluir si el proyecto es viable en Cali.

Método Deductivo: usada en la investigación científica y en la investigación de mercados, esta permite comprobar si una hipótesis puede ser verdadera en una variedad de circunstancias. El método deductivo se apoya en la idea de que, si una relación o vínculo causal parece estar implícito en una teoría particular o en un ejemplo de caso, podría ser cierto en muchos casos. El método deductivo busca comprobar si esta relación o vínculo se da en circunstancias más generales.

#### **9.4. Técnicas de investigación**

Fuentes de información secundaria: la información se recolecto de Trabajos de grado, Paginas de empresas expertas en el área textil, estadísticas DANE, Precolombina y la DIAN.

#### **9.5. Población y muestra**

Para determinar el número de encuestas a aplicar en el estudio de mercado, se utilizó la fórmula estadística para poblaciones finitas, la cual permite calcular un tamaño de muestra representativo cuando se conoce el tamaño total de la población.

#### **FORMULA UTILIZADA**

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

**n** = tamaño de la muestra

**N** = tamaño de la población

**Z** = nivel de confianza (valor de la distribución normal)

**p** = probabilidad de ocurrencia (éxito)

**q** = probabilidad de no ocurrencia (fracaso)

**e** = margen de error permitido

### **DESARROLLO DEL CALCULO**

$$n = \frac{N(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(N - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{N(3.8416)(0.25)}{0.0025(N - 1) + 0.9604}$$

$$n = \frac{0.9604N}{0.0025N - 0.0025 + 0.9604}$$

$$n = \frac{0.9604N}{0.0025N + 0.9579}$$

El uso de esta fórmula permitió obtener un tamaño de muestra confiable y estadísticamente válido, asegurando que los resultados de las encuestas reflejen el comportamiento del mercado objetivo con un 95% de confianza y un margen de error del 5%. Esto fortalece la validez del estudio de mercado y respalda las decisiones comerciales y financieras del proyecto.

### **9.6.Procedimientos**

Se visualizo la alta demanda de camisetas y jeans estampados, la necesidad de emprendedores para incursionar en el mercado y las empresas pyme, algunas en ofrecer el servicio de estampado o de venta de DTF y otras en optimizar sus procesos de estampado.

Se dio como objetivo el importar desde china las impresoras de pequeño, mediano y gran formato. Para elegir la ciudad de origen se busco en la plataforma alibaba y se encontró de que la mayoría de impresoras venían de Jiangsu. Donde se hizo un análisis y se concluyo que es una provincia potencia en innovación tecnológica.

Se tiene en cuenta el marco legal de las importaciones en Colombia puesto que estas son las que rigen en el país las importaciones.

Resolución externa No. 1 de 2018, en él se habla de artículos en los cuales se refiere a los tipos de monedas en las cuales se puede negociar las importaciones, la intervención en el mercado que tiene el banco de la república y las compras o ventas de divisas en el mercado. La circular externa DCIN-83, la cual señala todo lo relacionado con la importación de bienes.

Para realizar una importación es necesario estar inscrito en el R.U.T, en la V.U.C.E (ventanilla única de comercio exterior), conocer la posición arancelaria del producto a importar en la página de la D.I.A.N, tener el registro o licencia de la importación.

### **9.7.Línea de investigación**

El presente trabajo se inscribe en la línea de investigación del programa Tecnología en gestión de comercio exterior del Instituto Técnico Nacional de Comercio “Simón Rodríguez” “Emprendimiento para generación de empresas mediante procesos de exportación e importación

### **9.8.Delimitación del objeto de estudio**

La investigación del presente proyecto será ejecutada dentro de los límites entre las ciudades Jiangsu y Cali, que se encuentran ubicadas en China y Colombia.

## **10. Estudio de Mercado**

Las impresoras de DTF son impresoras de tamaño pequeño o mediano modificadas para imprimir con una tinta base agua que se conoce como tinta pigmentada DTF, esto es para que se adhiera a la película PET y posteriormente por medio de calor a la prenda. Normalmente son las que vemos en casa o en empresas y su tamaño varía de acuerdo al tamaño de la hoja, siendo el más pequeño el A4 y el más grande el A1. Para esto las impresoras normales sufren un cambio en su estructura interna, como: cambio de chip para que pueda leer tinta blanca, ya que estas impresoras no cuentan con inyección de tinta blanca y no pueden leer este formato ósea, que dentro de su sistema, no existe. Cambio de cabezales, para que se agregue el conducto por donde va a pasar la tinta blanca. Se agrega un depósito de desecho para la tinta mala, ya que cada vez que la impresora hace mantenimiento de cabezal, esta bota la tinta restante por este conducto, esta tiene

que ser adecuada a la impresora. Cambio de almohadillas, debido a que el brazo mecánico pasa por ellas limpiando la tinta para seguir con el movimiento, si no se cambian estas almohadillas, la impresora podría sufrir un atasco por el tipo de tinta DTF.

Las Plotter DTF en cambio son mas industriales, no imprimen en un formato de A4 – A1, en cambio imprimen sobre PET de 50cm a 60cm de ancho y en rollos de hasta 200 o 300 metros.

Su uso es mas industrial, mucho mas pesado por eso, las mejoras que se le hacen a las impresoras DTF de pequeño y mediano formato, ya vienen de fabrica en la plotter pero con mucho mas, como: Un rociador y distribuidor de poliamida para la adherencia en calor y un horno que calienta el PET y fusiona la poliamida con la tinta DTF.

Esto á generado interés en crear un negocio de venta de impresoras y plotters DTF en Colombia, importadas desde Asia.

### **10.1. Análisis del sector**

Las impresoras Direct to Film (DTF) representan una innovación tecnológica en el sector de impresión textil, al permitir la transferencia de diseños a diferentes tipos de telas mediante el uso de tintas pigmentadas a base de agua, impresas sobre películas PET y posteriormente fijadas con calor. Este proceso ofrece una alternativa más versátil frente a técnicas tradicionales como la serigrafía y la sublimación, debido a su capacidad de trabajar sobre algodón, poliéster, mezclas y otros tejidos.

En el mercado se distinguen dos tipos principales de equipos. Por un lado, las impresoras DTF de pequeño y mediano formato, utilizadas por microempresas, talleres y emprendedores, las cuales permiten imprimir en formatos A4 hasta A1 y son apropiadas para producciones de baja y mediana escala. Por otro lado, se encuentran los plotters DTF de gran formato, diseñados para la

industria, capaces de trabajar con rollos de 50 a 60 cm de ancho y hasta 300 metros de longitud, integrando de fábrica sistemas de aplicación de poliamida y hornos de curado que incrementan la productividad.

Estas características han generado un creciente interés en el mercado colombiano, impulsado por la tendencia hacia la personalización de prendas y la demanda de soluciones de impresión más eficientes y accesibles. En este contexto, se plantea la viabilidad de importar impresoras y plotters DTF desde Asia, particularmente desde China, para atender a un sector textil que busca diversificar sus procesos productivos y ampliar sus oportunidades de negocio.

## **10.2. El sector importador colombiano**

en el mercado colombiano se observa una demanda activa de impresoras DTF, con múltiples ofertas visibles en plataformas de venta online como MercadoLibre, donde se ofrecen múltiples equipos y que cuentan con planes de financiamiento a corto y mediano plazo.

Además, la existen distribuidores en el mercado colombiano especializados en impresoras DTF donde ofertan de distintos formatos, con precios desde los \$20 millones COP hasta los 50 millones COP lo que demuestra la presencia de una cadena de suministro técnica y comercial estable.

Por otro lado, encontramos canales digitales como tiktok e Instagram donde se difunde contenido educativo, guía y venta de PLOTTERS de corte, sublimación y DTF. (ARTES GRAFICAS INTEGRADAS S.A.S., 2025)

### 10.2.1. Análisis sectorial de Michael Porter

El análisis sectorial de Michael Porter, conocido como el modelo de las **Cinco Fuerzas**, permite evaluar el nivel de competitividad y atractivo de un sector económico, identificando las fuerzas que influyen en su rentabilidad y en la dinámica del mercado. Este modelo es una herramienta estratégica que facilita la comprensión del entorno competitivo y apoya la toma de decisiones empresariales.

Las cinco fuerzas aplicadas al sector objeto de estudio:

#### 1. Rivalidad entre competidores existentes

La rivalidad dentro del sector se determina por el número de empresas competidoras, el crecimiento del mercado, la diferenciación de los productos y los costos fijos. En el sector analizado, la competencia puede considerarse **moderada/alta** debido a la presencia de múltiples oferentes que comercializan productos similares, lo que obliga a las empresas a competir principalmente en precio, calidad y tiempos de entrega.

#### 2. Poder de negociación de los clientes

El poder de los clientes depende de la cantidad de opciones disponibles en el mercado y del nivel de información que poseen. En este sector, los clientes cuentan con diversas alternativas de compra, lo que les otorga un **alto poder de negociación**, ya que pueden comparar precios, condiciones comerciales y calidad del producto, influyendo directamente en las estrategias de las empresas.

#### 3. Poder de negociación de los proveedores

El poder de los proveedores está relacionado con la disponibilidad de insumos, la concentración del mercado proveedor y los costos de cambio. En el sector estudiado, el poder de negociación de los proveedores se considera **moderado**, dado que existen varios oferentes de insumos, aunque factores como la dependencia de proveedores internacionales o los costos logísticos pueden incrementar su influencia.

#### 4. Amenaza de nuevos competidores

La entrada de nuevos participantes al sector depende de las barreras de entrada, tales como la inversión inicial, las regulaciones legales, el acceso a canales de distribución y el reconocimiento de marca. En este caso, la amenaza de nuevos competidores es **moderada**, ya que, aunque existen oportunidades de ingreso, el cumplimiento de requisitos legales, aduaneros y financieros representa una barrera significativa.

#### 5. Amenaza de productos sustitutos

Los productos sustitutos son aquellos que pueden satisfacer la misma necesidad del consumidor. La amenaza de sustitutos en el sector es **media**, debido a la existencia de alternativas similares que pueden reemplazar el producto, especialmente si presentan precios más bajos o mayores beneficios para el consumidor.

### 10.3. El mercado del producto en Colombia

Actualmente el mercado de las impresoras DTF a tenido un crecimiento muy grande y acelerado en los últimos años, ha sido impulsado por la gran expansión en la industria de la moda, confección y la creciente demanda de prendas personalizadas. Esta tecnología ha ido desplazando a otros métodos como la serigrafía y la sublimación, principalmente por los tiempo de entrega,

calidad en la imagen, mayor variedad de diseños compatibles, y tiempos de entrega increíblemente reducidos.

Actualmente la oferta se encuentra en importadores y distribuidores especializados que comercializan impresoras DTF de distintos formatos y capacidades. Se encuentran empresas donde se ofertan formatos de todo tipo, incluyendo también los insumos y el soporte técnico. Asimismo, plataformas de comercio electrónico como MercadoLibre y redes sociales como Instagram y TikTok se han convertido en canales importantes de comercialización, evidenciando una alta penetración en micro emprendedores y talleres pequeños.

#### 10.4. Análisis DOFA

##### Fortalezas

- Crecimiento sostenido del mercado de personalización textil en Colombia.
- Posibilidad de diferenciación mediante servicios adicionales: capacitación, garantías, soporte técnico.
- Versatilidad, aplicable en algodón, poliéster y mezclas, lo que aumenta la demanda frente a la sublimación tradicional.

##### Oportunidades

- Incremento en la demanda de tirajes cortos y personalizados en el sector textil.
- Posibilidad de alianzas con talleres de confección, emprendedores y marcas independientes en el país.
- Tendencia global de crecimiento del mercado DTF que también impacta a Colombia.
- Diversificación de productos: entrada de DTF UV y equipos de gran formato para aplicaciones industriales.

##### Debilidades

- Barrera de inversión inicial por precios de \$18–55 millones COP según formato.
- Posible falta de conocimiento técnico de los usuarios finales sobre operación y mantenimiento de equipos.
- Alta dependencia de insumos importados (tintas, films PET, polvo adhesivo), lo que aumenta los costos operativos.

##### Amenazas

- Fluctuación del tipo de cambio (USD/COP) que encarece las importaciones.
- Competencia de tecnologías sustitutas sublimación (para poliéster y rígidos) y serigrafía en grandes volúmenes.

- Posibles incrementos en aranceles o impuestos de importación, que reducirían la competitividad de precios.

#### **10.4.1. Debilidades**

- Barrera de inversión inicial por precios de \$18–55 millones COP según formato.
- Posible falta de conocimiento técnico de los usuarios finales sobre operación y mantenimiento de equipos.
- Alta dependencia de insumos importados (tintas, films PET, polvo adhesivo), lo que aumenta los costos operativos.

#### **10.4.2. Oportunidades**

- Incremento en la demanda de tirajes cortos y personalizados en el sector textil.
- Posibilidad de alianzas con talleres de confección, emprendedores y marcas independientes en el país.
- Tendencia global de crecimiento del mercado DTF que también impacta a Colombia.
- Diversificación de productos: entrada de DTF UV y equipos de gran formato para aplicaciones industriales.

#### **10.4.3. Fortalezas**

- Crecimiento sostenido del mercado de personalización textil en Colombia.
- Posibilidad de diferenciación mediante servicios adicionales: capacitación, garantías, soporte técnico.
- Versatilidad, aplicable en algodón, poliéster y mezclas, lo que aumenta la demanda frente a la sublimación tradicional.

#### 10.4.4. Amenazas

- Fluctuación del tipo de cambio (USD/COP) que encarece las importaciones.
- Competencia de tecnologías sustitutas sublimación (para poliéster y rígidos) y serigrafía en grandes volúmenes.
- Posibles incrementos en aranceles o impuestos de importación, que reducirían la competitividad de precios.

#### 10.5. INTELIGENCIA DE MERCADO

La inteligencia de mercado es muy importante en un estudio de factibilidad de una importación de impresoras DTF desde China a Colombia. Esto permite recopilar, analizar y transformar información relevante sobre la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del sector, con el fin de tomar decisiones estratégicas basadas en datos y no en suposiciones.

##### 10.5.1. Posibles mercados para la importación del producto

###### ▪ CHINA

China es un país con un sistema político de partido único liderado por el Partido Comunista, lo que le otorga gran estabilidad gubernamental pero con restricciones en materia de libertades



políticas. Su economía es la segunda más grande del mundo, basada en la manufactura, la exportación tecnológica y un creciente mercado interno, aunque enfrenta retos como el envejecimiento poblacional y la transición hacia energías limpias. Culturalmente, posee una

herencia milenaria marcada por el confucianismo, el taoísmo y la tradición familiar, a lo que se suma un fuerte nacionalismo y un énfasis en la educación y la innovación.

China es el epicentro global de la fabricación de impresoras DTF. La mayoría de marcas reconocidas en el sector (A3 DTF, Sublistar, Xinflying, Audley, entre otras) tienen origen o ensamblaje allí. Esto le permite dominar el mercado internacional con variedad de modelos y precios para todos los segmentos: desde equipos compactos hasta grandes plotters industriales.

La ventaja en costos que tiene china es por la gran capacidad de producción lo que hace que las impresoras en este país sean más baratas que en otros países además cuenta con una gran variedad de modelos, lo que hace que el comprador pueda elegir entre modelos básicos hasta más industriales.

#### ▪ ESTADOS UNIDOS

Estados Unidos es una república federal democrática, con un sistema político caracterizado por la división de poderes y un alto nivel de participación



ciudadana, aunque polarizado en los últimos años. Es la mayor economía mundial, destacándose por su innovación tecnológica, el poder de sus corporaciones multinacionales y su influencia en los mercados financieros globales. Culturalmente, se define por la diversidad étnica y social, lo que da lugar a una mezcla de tradiciones y estilos de vida, al mismo tiempo que proyecta globalmente la llamada “cultura pop” a través del cine, la música y la tecnología.

EE. UU. no es productor masivo de impresoras DTF como China, pero sí es un gran distribuidor y ensamblador de equipos de marcas internacionales (Epson, Roland, Mutoh, etc.), además de desarrollar software y componentes compatibles.

Cuenta con ventajas grande como alta calidad, soporte técnico, capacitación y posventa además de una imagen mas solida que cumple con los estándares internacionales.

#### ▪ TURQUIA

Turquía es una república parlamentaria con tendencias de concentración de poder bajo la figura presidencial, manteniendo tensiones entre modernización y tradiciones políticas más



conservadoras. Su economía es emergente, con gran peso en la industria textil, automotriz, construcción y turismo, aunque vulnerable a la inflación y la volatilidad cambiaria. En el ámbito cultural, es un puente entre Oriente y Occidente, fusionando influencias islámicas y europeas, reflejadas en su gastronomía, arte, arquitectura y en la importancia de la familia y las festividades religiosas en la vida cotidiana.

Turquía se ha consolidado como fabricante y exportador de maquinaria textil. En DTF ha comenzado a ganar terreno, sobre todo en modelos industriales y de mediano formato y cuenta con ventajas de calidad en precio/calidad debido a que tiene acabados más confiables y de más calidad

que algunos fabricantes chinos, además de contar con una ubicación ya que estratégicamente Turquía exporta hacia Europa, Medio Oriente y América Latina con costos logísticos competitivos.

### **10.5.2. PAIS SELECCIONADO**

Debido a los costos, la confiabilidad de una de sus empresas, la atención post venta y el acceso a diversidad de insumos para sus impresoras, china es la mejor opción para importar impresoras y plotters DTF desde JIANGSU CHINA a CALI, COLOMBIA.

#### **10.5.2.1. ENTORNO ECONOMICO**

China, uno de los países mas poderosos del mundo a tenido un crecimiento en el PIB moderado y se espera que alcance cerca del 4.5% en 2025, frente al 5.4% del primer trimestre del 2025, estas proyecciones según el banco Mundial y la OCDE estima que se desacelerara aun mas para el 2026, esto por el sector inmobiliario, con una fuente vital de ingresos fiscales, esta en retroceso profundo. . Su aporte al PIB cayó del 24 % en 2018 al 19 % en 2024, y su tasa de contribución ha disminuido aún más.

Su política fiscal y monetaria activa se debe a que el gobierno elevo el déficit presupuestario al 4% del PIB, emitiendo bonos especiales restructurando la deuda local para tener liquidez. También las tasas de interés se mantienen bajas, y los bancos estatales están siendo recapitalizados para aumentar el crédito.

En temas de comercio exterior China esta enfrenta tasas elevadas por parte de Estados Unidos pero, cuenta con una ventaja , a pesar de que Estados unidos es unos de sus principales compradores, China a logrado esta última década diversificar su mercado a Europa, África, su

continente Asia y recientemente a América Latina, donde su influencia ha crecido grandemente en la última década, elevando aún más sus negocios, actividades financieras internacionales y exportaciones.

#### **10.5.2.2. ENTORNO TECNOLÓGICO**

En la actualidad China se encuentra en un entorno tecnológico muy dinámico y competitivo, caracterizado por una digitalización de la economía y el gran impulso hacia la autosuficiencia en innovación. China tiene una infraestructura digital robusta que respalda el comercio electrónico, los pagos en línea y la conectividad 5G. A nivel industrial China lidera la adopción robótica automatizada y tiene la densidad de robots más grandes del mundo, lo que incrementa la eficiencia en los procesos de manufactura y también la reciente incorporación de la IA (Inteligencia Artificial) en la producción, los controles de calidad y mantenimiento predictivo han logrado disminuir los costos de producción.

#### **10.5.2.3. ENTORNO POLÍTICO**

China mantiene una estructura centralizada bajo el liderazgo del Partido Comunista que impulsa políticas en pos de reforzar la estabilidad, la apertura comercial y la protección del sector privado. En el 2025 se han desarrollado políticas que buscan dar más estabilidad y fortaleza al sector privado en el país, esto reconociendo su gran contribución al crecimiento económico y la innovación. Además, las autoridades han enfatizado la estrategia de “dual circulation”, con la que se busca fortalecer el consumo interno, la autosuficiencia tecnológica y reducir la dependencia de mercados externos, al tiempo que se mantienen políticas de apertura a la inversión extranjera. También se han tomado medidas legales para reforzar el comercio exterior y los cumplimientos normativos buscando favorecer un entorno regulatorio más predecible para inversores extranjeros.

#### **10.5.2.4. ENTORNO AMBIENTAL.**

China está implementando varias políticas y regulaciones medioambientales que buscan equilibrar el desarrollo industrial con metas de sostenibilidad. En 2024 y 2025 el país reforzó sus estándares medioambientales donde incluyeron reglas de inspección ecológica que supervisa la contaminación, reestructuración ecológica y cumplimiento de metas para minimizar el daño y alcanzar la neutralidad en el 2027 en emisiones de carbono. También se han creado regulaciones para el comercio de emisiones de carbono, que ahora incluyen sectores altamente contaminantes como el acero, cemento y aluminio. Adicionalmente China promueve la fabricación de equipamiento ambiental para poder controlar su huella ecológica.

#### **10.5.2.5. ENTORNO CULTURAL.**

En China la cultura está fuertemente influida por valores tradicionales, ellos enfatizan la jerarquía, el respeto a la autoridad, la armonía social y las relaciones personales a largo plazo, estas normas culturales determinan muchas de las relaciones de negocios y las interacciones. Además, la construcción de relaciones personales antes de cerrar tratos o negocios (guanxi) es fundamental, y requiere tiempo, confianza mutua y reciprocidad. También es importante la puntualidad, vestimenta conservadora, etiqueta en reuniones de negocios o más llamadas tarjetas de presentación que predominan mucho en China para relaciones de negocios y amistosas.

### **10.5.3. PAIS DESTINO**

COLOMBIA

#### **10.5.3.1. ENTORNO ECONOMICO**

La economía de Colombia es una de las más grandes y dinámicas de América Latina, ocupando el cuarto lugar después de Brasil, México y Argentina. Históricamente, el café fue el pilar de sus exportaciones, pero hoy en día la economía está mucho más diversificada.

Los sectores clave incluyen:

- **Minería y petróleo:** El país es un exportador importante de carbón, petróleo y esmeraldas.
- **Agricultura:** Aparte del café, se destacan productos como flores, frutas tropicales y cacao.
- **Industria:** El sector manufacturero abarca desde textiles y alimentos hasta la industria automotriz.
- **Servicios:** El sector financiero, el comercio y el turismo tienen un peso considerable en la economía.

A pesar de su dinamismo, Colombia enfrenta desafíos como la informalidad laboral y la necesidad de mejorar su infraestructura para ser más competitiva a nivel global.

### **10.5.3.2. ENTORNO TECNOLÓGICO**

Colombia ha experimentado un crecimiento notable en el sector tecnológico, posicionándose como un líder regional. El gobierno ha impulsado iniciativas para fomentar la

innovación y la transformación digital, con programas enfocados en la conectividad y la educación digital.

Puntos clave:

- **Adopción tecnológica:** El país ha visto un rápido crecimiento en la adopción de tecnologías como la inteligencia artificial, el cloud computing y el blockchain.
- **Emprendimiento:** El ecosistema de startups ha crecido, especialmente en el sector fintech (tecnología financiera) y en empresas como Rappi, que han logrado una gran expansión.
- **Exportación de software:** Empresas colombianas están exportando soluciones de software a países como Estados Unidos, Ecuador y México.

Aun así, existen retos importantes, como la brecha digital en zonas rurales y la necesidad de adaptar las leyes para abordar temas como la privacidad de datos.

### 10.5.3.3. ENTORNO POLITICO

Colombia es una república presidencialista, con una estructura de gobierno dividida en tres ramas de poder: ejecutiva, legislativa y judicial. La Constitución de 1991, que rige el país, estableció un marco legal que busca la descentralización y la protección de los derechos.

Características del sistema político:

- **Poder Ejecutivo:** El presidente es el jefe de Estado y de gobierno, elegido por voto popular cada cuatro años.

- **Poder Legislativo:** Compuesto por el Senado y la Cámara de Representantes.

- **Poder Judicial:** Encargado de administrar la justicia y está encabezado por la Corte Suprema de Justicia.

El país ha vivido momentos de polarización política y desafíos en materia de seguridad, pero también ha logrado avances en la consolidación de su democracia y la reducción de la violencia política en años recientes.

#### **10.5.3.4. ENTORNO AMBIENTAL**

Colombia es uno de los países más biodiversos del mundo, con una riqueza natural que incluye selvas, páramos, manglares y una gran variedad de especies de flora y fauna. Esta riqueza es fundamental para el país y para el planeta.

Principales desafíos y acciones:

- **Biodiversidad:** Es el hogar de más de 1.800 especies de aves y una inmensa variedad de plantas.

- **Deforestación:** A pesar de los esfuerzos, la deforestación, especialmente en la región amazónica, sigue siendo un problema grave que amenaza su biodiversidad.

- **Leyes y políticas:** El país cuenta con leyes como la Ley 99 de 1993, que busca la protección del medio ambiente y la participación ciudadana. También ha firmado acuerdos internacionales como el Acuerdo de París.

- **Acciones recientes:** El gobierno ha anunciado una reducción en las tasas de deforestación y el país será la sede de la cumbre mundial de biodiversidad COP16 en Cali, lo que resalta su rol en la conversación ambiental global.

#### 10.5.3.5. ENTORNO CULTURAL

La cultura colombiana es una rica y vibrante mezcla de influencias indígenas, africanas y europeas, resultado de siglos de historia y mestizaje.

Aspectos destacados:

- **Pluriétnicidad y multiculturalidad:** La diversidad se refleja en las múltiples comunidades indígenas, afrocolombianas, palenqueras y raizales que conviven en el territorio.

- **Música y baile:** Colombia es conocida por una gran variedad de ritmos como la cumbia, el vallenato y la salsa, que varían según la región.

- **Gastronomía:** Platos como la bandeja paisa, el ajiaco y las arepas demuestran la fusión de ingredientes y tradiciones.

- **Celebraciones:** El país cuenta con un gran número de festividades y carnavales reconocidos internacionalmente, como el de Barranquilla o el de Negros y Blancos, que reflejan la alegría y la identidad de cada región.

Esta diversidad cultural es un pilar de la identidad nacional, influyendo en la vida cotidiana, el arte, la música y las tradiciones del país.

## **10.6. EL PRODUCTO**

Las impresoras de DTF son impresoras de tamaño pequeño o mediano modificadas para imprimir con una tinta base agua que se conoce como tinta pigmentada DTF, esto es para que se adhiera a la película PET y posterior mete por medio de calor a la prenda. Normalmente son las que vemos en casa o en empresas y su tamaño varia de acuerdo al tamaño de la hoja, siendo el más pequeño el A4 y el más grande el A1. Para esto las impresoras normales sufren un cambio en su estructura interna, como: cambio de chip para que pueda leer tinta blanca, ya que estas impresoras no cuentan con inyección de tinta blanca y no pueden leer este formato ósea, que dentro de su sistema, no existe. Cambio de cabezales, para que se agregue el conducto por donde va a pasar la tinta blanca. Se agrega un depósito de desecho para la tinta mala, ya que cada vez que la impresora hace mantenimiento de cabezal, esta bota la tinta restante por este conducto, esta tiene que ser adecuada a la impresora. Cambio de almohadillas, debido a que el brazo mecánico pasa por ellas limpiando la tinta para seguir con el movimiento, si no se cambian estas almohadillas, la impresora podría sufrir un atasco por el tipo de tinta DTF.

Las Plotter DTF en cambio son mas industriales, no imprimen en un formato de A4 – A1, en cambio imprimen sobre PET de 50cm a 60cm de ancho y en rollos de hasta 200 o 300 metros.

Su uso es mas industrial, mucho mas pesado por eso, las mejoras que se le hacen a las impresoras DTF de pequeño y mediano formato, ya vienen de fabrica en la plotter pero con mucho mas, como: Un rociador y distribuidor de poliamida para la adherencia en calor y un horno que calienta el PET y fusiona la poliamida con la tinta DTF.

#### **10.6.1. PORTAFOLIO DE PRODUCTOS**

- **IMPRESORAS DTF FOMATO PEQUEÑO (A3/A4):** Diseñadas para emprendimientos, talleres pequeños y personalización de prendas en bajas cantidades.
- **IMPRESORAS DTF DE MEDIANO FORMATO (60cm):** diseñadas para empresas del sector textil que requieres un volumen de impresión mayor y con un precio más accesible.
- **PLOTTERS DE IMPRESIÓN DTF (1,20m – 1,80m):** orientadas a compañías consolidadas con una alta demanda en el sector textil y altos volúmenes de impresión y diversificación de productos.
- **EQUIPOS COMPLEMENTARIOS:** Hornos de curado, polvos adhesivos y repuestos, necesarios para garantizar la operatividad de la tecnología DTF.

## **10.6.2. GENERALIDADES Y/O CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO A**

### **IMPORTAR.**

Las impresoras DTF (Direct to Film) que se proyecta importar desde Jiangsu, China, presentan características técnicas y funcionales que las convierten en una alternativa altamente competitiva para el sector textil colombiano. Estos equipos funcionan mediante la impresión directa sobre películas PET, que posteriormente son transferidas a diferentes superficies textiles mediante calor y adhesivo en polvo.

- **FORMATOS DISPONIBLES:** desde equipos compactos en tamaño A3 y A4, ideales para pequeños negocios, hasta impresoras de gran formato de 1,20 a 1,80 metros de ancho, diseñadas para producción industrial.
- **COMPATIBILIDAD TEXTIL:** algodón, poliéster, mezclas de fibras, cuero sintético, lycra y otros sustratos de uso común en la industria de confecciones.
- **ACCESORIOS Y CONSUMIBLES:** las máquinas requieren films PET, polvos adhesivos, hornos de curado y tintas pigmentadas especiales, todos de amplia disponibilidad en el mercado chino.

## **10.6.3. EL MERCADO DEL PROVEEDOR**

El principal mercado proveedor de impresoras y plotters DTF se encuentra en Jiangsu, China, una de las provincias con mayor desarrollo industrial en el sector de la impresión digital. Esta región concentra fabricantes especializados que ofrecen equipos de diferentes capacidades y rangos de precio, lo cual facilita la negociación y garantiza disponibilidad de maquinaria.

Dentro de los proveedores identificados se destacan empresas como Procolored y Hanrun Paper, reconocidas en el mercado internacional por su experiencia en la fabricación y comercialización de impresoras DTF, insumos y repuestos. Estas compañías representan alternativas viables que permiten contar con un plan de respaldo en caso de que surjan inconvenientes con el proveedor principal, reduciendo así los riesgos de interrupción en el proceso de abastecimiento.

La existencia de múltiples proveedores en Jiangsu ofrece ventajas como la competitividad en precios, la posibilidad de comparar especificaciones técnicas, los tiempos de producción más ágiles y la capacidad de asegurar continuidad en el suministro. Este enfoque estratégico refuerza la viabilidad de la importación, al garantizar que la empresa no dependa de un único fabricante para el desarrollo del proyecto.

## **10.7. EL MERCADO POTENCIAL OBJETIVO**

El mercado potencial para la importación y comercialización de impresoras DTF en Colombia está conformado principalmente por los siguientes:

- **Pequeños emprendedores y talleres textiles y de estampados:** negocios familiares o microempresas que ofrecen personalización de camisetas, gorras y otros productos en volúmenes reducidos.
- **Medianas empresas de confección y estampados de prendas:** empresas que ya cuentan con una base de clientes consolidada y que necesitan equipos de mediano

formato que les permita incrementar su capacidad de producción y responder con rapidez a la demanda.

- **Grandes industrias de confección:** empresas que producen en gran escala y requieren equipos de gran formato que garanticen precisión, velocidad y continuidad operativa
- **Instituciones educativas y de diseño:** universidades, academias e institutos que ofrezcan carreras como diseño gráfico y diseño de modas y que necesiten impresoras DTF para prácticas y experimentos.

#### **10.7.1. POBLACION OBJETIVO**

La población objetivo para la importación de impresoras y plotters DTF desde Jiangsu, China hacia la ciudad de Cali, Colombia, está conformada por distintos actores del sector textil y de personalización de prendas. En primer lugar, se incluyen los emprendedores y talleres de estampados, quienes buscan equipos de tamaño reducido para ofrecer productos personalizados como camisetas, gorras, bolsos y accesorios.

En segundo lugar, hacen parte de la población objetivo las medianas y grandes empresas de confección y estampado y venta de PET DTF, que requieren impresoras de mayor formato para optimizar su producción, diversificar su oferta y atender la creciente demanda de prendas personalizadas en el mercado nacional.

Asimismo, deben considerarse las instituciones educativas y centros de formación en diseño de modas, que requieren estas tecnologías para procesos de enseñanza, investigación y proyectos académicos. Finalmente, también se contemplan los distribuidores y comercializadores de maquinaria textil, quienes pueden actuar como intermediarios para la venta y distribución de los equipos en diferentes regiones del país.

### **10.7.2. TENDENCIAS DE COMPORTAMIENTO EN EL LUGAR DE DESTINO**

En Colombia y Latinoamérica se observan tendencias claras que favorecen la adopción de tecnologías de impresión digital, como el DTF. Según el Observatorio Inexmoda, la industria textil en Colombia creció un 5,8 % en los primeros cuatro meses de 2023, alcanzando aproximadamente \$9,9 billones de pesos, impulsada por una mayor demanda de prendas cómodas y estilos personalizados.

También en la ciudad de Cali hay una clara aceleración hacia la adopción de tecnologías digitales en el sector textil. De los 7.309 negocios textiles formales en Cali, el 96 % son microempresas, lo que señala una superioridad de unidades productivas pequeñas con potencial para incorporar soluciones tecnológicas de bajo costo como la impresión digital o DTF.

A nivel nacional, la industria de la moda y textil cerró 2024 con un crecimiento de aproximadamente 5,2 % y se proyecta una expansión del 5,8 % para 2025, según informes de empresas fabricantes y asociaciones textiles, lo que refleja un entorno favorable para invertir en tecnologías de estampado digital.

### **10.7.3. REQUISITOS DEL CONSUMIDOR DEL PAÍS DE DESTINO**

Los consumidores colombianos, en especiales emprendedores talleres de confección textil, empresas de venta de PET DTF y grandes empresas demandan lo siguiente.

- Precios competitivos: los consumidores buscan precios competitivos en el mercado o intermedios. Muchos prefieren importar por que encuentran precios mejores.
- Alta calidad de impresión: alta resolución, durabilidad de las tintas, fidelidad de color.
- tiempos de impresión: que la impresora sea rápida y permita cumplir con pedidos pequeños y medianos en poco tiempo.
- Soporte técnico, capacitación y servicio posventa: Disponibilidad en Colombia de mantenimiento, piezas y asistencia postventa
- Garantía de respaldo: que el equipo cuente con garantía de respaldo de 1 a 2 años.

### **10.8. EL MERCADO COMPETIDOR**

En el mercado colombiano de impresoras DTF se identifica una competencia creciente, principalmente de empresas importadoras y distribuidores especializados en maquinaria textil. Entre las compañías con mayor presencia se encuentran OWL DTF, Mecys, STS Inks Colombia y Grafix Digital las cuales comercializan equipos de distintos formatos y capacidades con precios que oscilan entre los 30.000.000COP y los 45.000.000COP. Estos en su mayoría son importados desde china, aunque también hay casos donde se importan desde Alemania y Japón.

China, principal país proveedor, se ubica en Asia Oriental, limita con 14 países, posee una población de aproximadamente 1.410 millones de habitantes y su moneda oficial es el Yuan Renminbi (CNY). La combinación de bajos costos de producción, economías de escala y capacidad tecnológica explican su dominio en el suministro de estos equipos al mercado colombiano.

#### **10.8.1. PAISES EXPORTADORES DEL PRODUCTO**

Las impresoras DTF se fabrican en países con un alto desarrollo tecnológico e industrial dentro del sector de impresión digital y maquinaria textil. El principal exportador de estos equipos es china específicamente en provincias como **Guangdong, Jiangsu y Zhejiang**, donde se concentra la mayor producción de maquinaria DTF, tintas, películas PET y polvos adhesivos. China domina el mercado global debido a su bajo costo de fabricación, capacidad productiva y diversidad de modelos adaptados a diferentes escalas de negocio, desde impresoras domésticas hasta equipos industriales de gran formato.

Otro país con una participación en el mercado es Estados Unidos, aunque no es el principal fabricante sí exporta equipos de marcas reconocidas que ensamblan tecnología de alta gama y desarrollan software especializado para impresión DTF, además de ser un importante punto de redistribución hacia América Latina.

Por su parte, **Turquía** y **Alemania** también destacan como proveedores de maquinaria y componentes industriales relacionados con la impresión digital textil, ofreciendo equipos de mayor precisión y durabilidad, enfocados principalmente en la industria textil profesional y de gran volumen.

### **10.8.2. PROCEDENCIA DEL PRODUCTO EN EL PAIS DE DESTINO.**

Al importar equipos como la Impresora DTF para Colombia, es clave conocer los precios internacionales de referencia y su procedencia. se observan los precios internacionales de referencia para la importación de equipos DTF desde China. Los modelos de pequeño formato (tamaños A3/A4) se cotizan desde aproximadamente US \$ 1.000 hasta US \$ 3.000. Los equipos de mediano a gran formato (por ejemplo, 60 cm de ancho) presentan precios comprendidos entre US \$ 4.000 y US \$ 7.000, mientras que los sistemas más automatizados y premium pueden superar los US \$ 10.000 hasta US \$ 20.000 o más. Estos valores permiten estimar los costos de importación antes de sumar flete, aranceles, impuestos y logística nacional.

### **10.9. CANALES DE DISTRIBUCION**

Para la comercialización de las impresoras y plotters DTF importados desde Jiangsu, China hacia la ciudad de Cali, se implementará exclusivamente un **canal de distribución directo**. Este modelo consiste en que el importador realiza la venta directamente al cliente final, sin la intervención de intermediarios o distribuidores. A través del canal directo, el producto se entrega de manera inmediata a emprendedores, talleres textiles, empresas de personalización, imprentas pequeñas y negocios dedicados al estampado, permitiendo un contacto comercial más cercano y una comunicación clara respecto a las especificaciones técnicas, garantías y servicio posventa.

Este tipo de canal ofrece ventajas como mayor control sobre el proceso de venta, mayor margen de utilidad por unidad comercializada y la posibilidad de brindar asesoría personalizada antes y después de la compra. Además, facilita la construcción de una relación comercial sólida y confiable, lo que es fundamental en la venta de maquinaria especializada como las impresoras DTF.

#### **10.10. ESTRATEGIA DE MERCADEO Y VENTAS.**

Para ingresar al mercado colombiano de maquinaria textil mediante la importación de impresoras y plotters DTF provenientes de Jiangsu, China, se implementará una estrategia integral de mercadeo y ventas basada en posicionamiento, promoción, precio, servicio y contacto directo con el cliente final.

En primer lugar, la estrategia de mercado va enfocada al posicionamiento de la empresa como proveedor confiable de impresoras DTF con acompañamiento técnico local, precios competitivos y asesoría especializada. La propuesta de valor se basa en ofrecer equipos con garantía en Colombia, capacitación inicial, soporte técnico permanente y disponibilidad de insumos y repuestos, factores altamente valorados por emprendedores del sector textil.

Para la promoción del producto se utilizarán las redes sociales tales para difundir demostraciones de impresión, contenido educativo y anuncios segmentados dirigidos a emprendedores, talleres de estampado y pequeñas empresas textiles. Las plataformas a utilizar serán Instagram, TikTok, Facebook y WhatsApp Business.

En cuanto a la estrategia de ventas, se utilizará exclusivamente un canal directo, mediante contacto individual con los clientes, asesoría personalizada, demostraciones virtuales, cotizaciones formales y seguimiento comercial.

Con este conjunto de acciones se busca lograr una entrada sólida al mercado colombiano, fortaleciendo la presencia de la empresa y garantizando relaciones comerciales estables y de largo plazo con los clientes del sector textil.

## **11. ESTUDIO TECNICO.**

El estudio técnico del proyecto de importación de impresoras DTF dese Jiangsu, China, tiene como objetivo determinar las condiciones físicas, operativas, logísticas y tecnológicas necesaria para poner el negocio de manera efectiva y sostenible. Para empezar la operación se plantea que la empresa se establezca en la ciudad de Santiago de Cali, debido a cercanía con el puerto de Buenaventura y que esta rodeada de zonas francas tanto de bienes como zonas francas de servicios, facilita la recepción de mercancía proveniente de Asia y reduce costos logísticos por vía terrestre. Cali también cuenta con una industria textil muy marcada y en gran auge, además concentra emprendedores que se dedican al área textil, lo que convierte a la ciudad en un punto estratégico para la comercialización de impresoras DTF.

La capacidad del proyecto inicialmente será pequeña, importando de 10 a 15 impresoras y/o Plotters mensuales, lo que permite controlar el inventario, controlando riesgos y ajustarse de manera gradual a la demanda del mercado. Esta capacidad puede ampliarse dependiendo de la aceptación de producto. La infraestructura necesaria considera una bodega de 70m<sup>2</sup> equipada con estantería metálicas, área de recepción de productos, espacio para inspección de productos, zona de embalaje y preparación de entregas.

El proceso operativo del proyecto inicia con la selección y negociación con proveedores ubicados principalmente en Jiangsu, China, reconocidos por su calidad en maquinaria DTF. Una vez realizada la compra, se coordina el transporte marítimo hacia el Puerto de Buenaventura, donde

se ejecutan los procesos de nacionalización, pago de impuestos, inspecciones y levante de la mercancía. Luego, los equipos son trasladados hacia Cali para su almacenamiento temporal. Desde allí se realiza la distribución hacia los clientes, quienes generalmente serán emprendedores, talleres de estampado, empresas textiles y distribuidores locales. La logística de entrega puede incluir transporte propio en pequeños volúmenes, o servicios de transporte externo para envíos a otras ciudades del país.

El proyecto requiere también herramientas tecnológicas como un sistema digital de facturación electrónica, software para gestión de inventarios, plataforma para seguimiento de clientes y una página web o tienda virtual donde se puedan mostrar las características técnicas de cada modelo, precios, servicio posventa y disponibilidad. La operación incluye ofrecer soporte técnico básico, capacitación inicial al cliente sobre el manejo de las impresoras y disponibilidad de consumibles y repuestos esenciales, lo que aumenta la confianza del consumidor y fortalece la propuesta de valor.

## **11.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO**

### **11.1.1. MACROLOCALIZACION**

## CHINA

China es la segunda economía más grande del mundo y uno de los principales centros de manufactura y comercio exterior, con una fuerte orientación



exportadora que incluye maquinaria industrial como las impresoras DTF. Su sistema político es un Estado socialista de partido único, lo que permite una planificación económica centralizada y estabilidad en su política industrial. Con una población superior a los 1.400 millones de habitantes, posee una enorme fuerza laboral que sostiene su competitiva estructura productiva. En comercio exterior, China mantiene relaciones comerciales con casi todos los países del mundo y lidera las exportaciones hacia América Latina, especialmente en tecnología y maquinaria. Culturalmente, se caracteriza por un enfoque colectivo, disciplina laboral y fuerte impulso a la innovación, factores que han consolidado su posición como proveedor global.

## COLOMBIA

Colombia es una economía emergente en América Latina, con un sistema político democrático y una estructura económica basada en servicios,



comercio, agricultura e industria ligera. Su población supera los 52 millones de habitantes, con una informalidad laboral alta pero un sector emprendedor en expansión, especialmente en áreas como impresión digital, confección y personalización. En comercio exterior, Colombia depende significativamente de la importación de bienes de capital y tecnología, motivo por el cual adquiere maquinaria como impresoras DTF desde Asia, principalmente China. Culturalmente, es un país empresarialmente diverso, con una dinámica marcada por la creatividad, el emprendimiento y la búsqueda de oportunidades comerciales, lo cual favorece la recepción de nuevos equipos para producción textil y gráfica.

### 11.1.2. MICROLOCALIZACION

#### JIANGSU (CHINA)

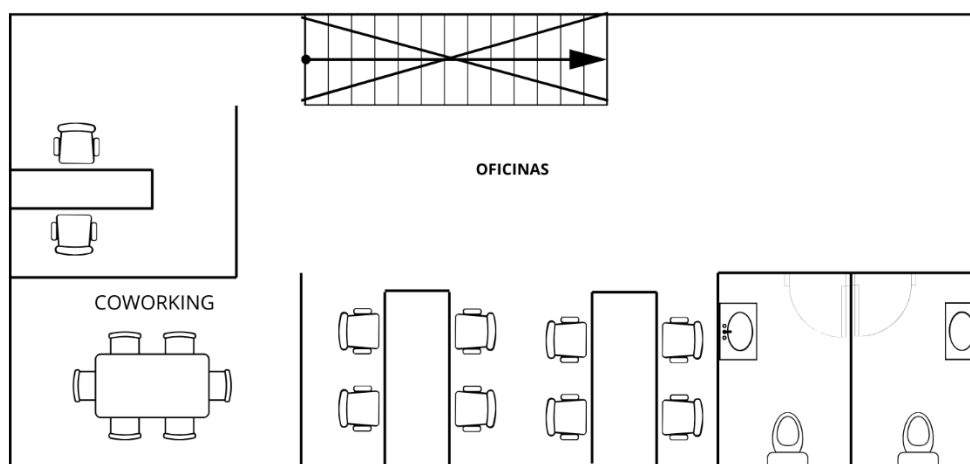
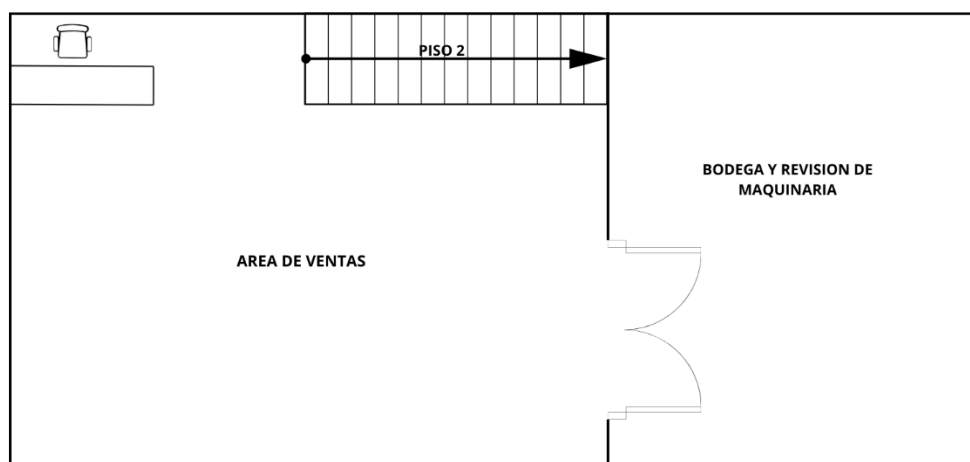
Jiangsu es una provincia costera ubicada en el este de China, reconocida por ser uno de los centros económicos más fuertes del país. Políticamente, está bajo el modelo del Partido





—principal entrada de mercancía desde Asia— facilita las operaciones logísticas, reduciendo tiempos y costos de importación desde China.

### 11.1.3. PLANTA FISICA



## **11.2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO**

Los aspectos técnicos del producto corresponden a la ficha técnica detallada de las impresoras DTF que se proyecta importar desde Jiangsu, China. Esta información permite identificar las características físicas, operativas y funcionales de los equipos, garantizando claridad para procesos logísticos, comerciales y de cumplimiento normativo.

## **11.3. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN**

La capacidad de producción depende del tipo de impresora importada. Para efectos del estudio de factibilidad se proyecta la siguiente:

- Impresora DTF A3 (emprendedores)

Producción semanal: 300–500 hojas A3

Producción mensual: 1.200 – 2.000 hojas

Producción anual: 14.400 – 24.000 hojas

- Impresora DTF 60 cm (microempresas y talleres)

Producción semanal: 40 – 60 metros lineales

Producción mensual: 160 – 240 metros

Producción anual: 1.920 – 2.880 metros

- Plotter DTF 1.20 m (empresas consolidadas)

Producción semanal: 150 – 250 metros

Producción mensual: 600 – 1.000 metros

Producción anual: 7.200 – 12.000 metros

Capacidad de comercialización proyectada:

Considerando demanda y rotación en Cali:

Venta semanal: 2–4 impresoras

Venta mensual: 8–12 impresoras

Venta anual: 96–144 impresoras

La comercialización real dependerá de estrategias de marketing, capital de inventario y disponibilidad logística.

#### **11.4. UNIDAD DE EMPAQUE Y ETIQUETADO PARA LA IMPORTACIÓN**

Para garantizar la integridad de los equipos durante el tránsito internacional, los proveedores de Jiangsu utilizan empaques industriales especialmente acondicionados para maquinaria electrónica sensible.

- Unidad de empaque – Características
  - Caja principal en madera reforzada (plywood), resistente a impactos.
  - Interior con espuma de alta densidad para evitar desplazamiento.
  - Plastificado exterior para prevenir humedad.
  - Embalaje con flejes metálicos o de nylon.
  - Dimensiones aproximadas del empaque según modelo:

A3: 65 × 55 × 50 cm

60 cm: 110 × 75 × 65 cm

Plotter industrial 1.20 m: 180 × 85 × 75 cm

Etiquetado internacional

- Cada unidad debe incluir:
  - ✓ Fragile – Handle with care
  - ✓ This side up
  - ✓ Keep dry
  - ✓ Datos del exportador
  - ✓ Datos del importador
  - ✓ Número de lote y código del producto
  - ✓ Peso bruto y peso neto

## **11.5. LA UNIDAD EMPRESARIAL IMPORTADORA**

Este apartado describe la empresa que realizará el proceso de importación, su naturaleza jurídica y la estructura necesaria para operar legalmente en Colombia dentro del marco del comercio exterior.

### **11.5.1. TIPO DE SOCIEDAD**

La empresa importadora operará bajo la figura jurídica S.A.S. (Sociedad por Acciones Simplificada), por ser el tipo societario más flexible y adecuado para actividades de comercio exterior.

¿Qué es una S.A.S.?

La S.A.S. es una sociedad comercial regulada por la Ley 1258 de 2008. Permite que una única persona natural o jurídica constituya una empresa con responsabilidad limitada frente a obligaciones comerciales.

Características principales:

- Puede ser creada por uno o varios socios
- Responsabilidad limitada al monto de los aportes
- No requiere junta directiva
- Permite pactar estatutos flexibles
- Se puede constituir por documento privado
- Es ideal para importadores por su rapidez y costos de creación

Cómo se crea una S.A.S.:

- ✓ Redacción del documento de constitución (estatutos)
- ✓ Registro en Cámara de Comercio
- ✓ Inscripción en el RUT ante la DIAN
- ✓ Apertura de cuenta bancaria empresarial
- ✓ Registro en la VUCE para iniciar operaciones de comercio exterior

Carga de documentos para trámites de importación (mandato aduanero, RUT, certificaciones, etc.)

Este tipo de sociedad permite que la empresa opere formalmente como importadora, distribuidora y comercializadora de impresoras DTF en el mercado nacional.

### **11.5.2. RAZÓN SOCIAL**

La empresa tiene de nombre DIGIMIVE. Es una empresa importadora y comercializadora de impresoras y plotter DTF de pequeño, mediano y gran formato ubicada en Cali – Colombia.

DIGIMIVE se dedicará a la importaciones impresoras y plotter DTF e insumos para su posterior comercialización en el mercado, adicionalmente dando soporte técnico, mantenimientos y difusión de contenido educativo en materia del estampado textil para el optimo desarrollo empresarial en la región en la materia.

### **11.5.3. Misión y Visión**

#### **MISIÓN**

Importar y comercializar impresoras y plotters DTF de alta calidad provenientes de Jiangsu, China, ofreciendo soluciones tecnológicas confiables y accesibles para emprendedores, empresas de confección y negocios de personalización textil en Colombia. Buscamos brindar un acompañamiento integral que incluya asesoría, capacitación y soporte técnico, garantizando a nuestros clientes equipos eficientes que impulsen su productividad y crecimiento en el mercado nacional.

## VISIÓN

Para el año 2030 ser una empresa líder en Colombia en la distribución de tecnología DTF, reconocida por la calidad de sus productos, su excelencia en servicio y su capacidad de innovación. Aspiramos a consolidarnos como el aliado estratégico principal de la industria textil y de personalización, ampliando nuestro portafolio, fortaleciendo nuestra red logística y contribuyendo al desarrollo del sector mediante soluciones tecnológicas avanzadas y accesibles.

### **11.5.4. Principios y Valores**

La empresa se fundamenta en principios de transparencia, responsabilidad, calidad, innovación y cumplimiento normativo, los cuales orientan cada una de sus decisiones y procesos de importación, comercialización y servicio. Asimismo, se inspira en valores corporativos como la honestidad, el compromiso, el respeto, el servicio y la excelencia, que reflejan la forma ética y profesional con la que se relaciona con clientes, proveedores y aliados estratégicos. Estos principios y valores permiten garantizar una operación confiable, sostenible y centrada en brindar soluciones tecnológicas de alto rendimiento al mercado colombiano.

### **11.5.5. Políticas de la empresa**

#### 1. Política de Calidad

Garantizar que todas las impresoras y plotters DTF importados cumplan estándares técnicos internacionales.

Realizar inspección previa al envío y verificación al momento de recibir la mercancía.

## 2. Política de Servicio al Cliente

Brindar asesoría personalizada antes, durante y después de la compra.

Responder solicitudes, dudas o reclamos en un tiempo máximo de 24–48 horas hábiles.

## 3. Política de Importación y Cumplimiento Normativo

Realizar todos los procesos de importación bajo la normativa aduanera, tributaria y de comercio exterior vigente en Colombia.

Mantener trazabilidad documental de cada operación de compra internacional.

## 4. Política de Garantía y Soporte Técnico

Ofrecer garantía escrita para cada equipo vendido.

Proveer soporte técnico remoto o presencial según la necesidad del cliente.

## 5. Política de Precios y Transparencia Comercial

Fijar precios claros, justos y sin costos ocultos.

Informar con anticipación cualquier variación generada por logística o condiciones del mercado internacional.

## 6. Política de Protección de Datos

Proteger la información personal y comercial de los clientes, cumpliendo la Ley 1581 de 2012 de Habeas Data.

Usar los datos solo para fines operativos.

## 7. Política de Ética y Responsabilidad

Mantener relaciones comerciales honestas, respetuosas y sin prácticas engañosas.

Seleccionar proveedores confiables y legalmente constituidos.

## 8. Política de Mejora Continua

Actualizar constantemente el portafolio según los avances tecnológicos del sector DTF.

Evaluar periódicamente los procesos para optimizar tiempos, costos y calidad del servicio.

### **11.5.6. Políticas Sociales y Ambientales**

#### **11.6. 1. POLÍTICA AMBIENTAL**

La empresa orientará sus actividades hacia la reducción del impacto ambiental, promoviendo el uso responsable de los recursos y una adecuada gestión de residuos.

#### **Lineamientos ambientales**

- Optimizar el uso de energía eléctrica y agua en las instalaciones de la empresa.

- Reducir el consumo de papel mediante el uso de herramientas digitales para facturación, documentación y comunicación interna.
- Gestionar de forma adecuada los residuos electrónicos y componentes dañados de impresoras y equipos tecnológicos.
- Fomentar el mantenimiento preventivo de las máquinas DTF para prolongar su vida útil y disminuir la generación de desechos tecnológicos.
- Trabajar con proveedores que cumplan normas ambientales y buenas prácticas de fabricación.
- Cumplir con la normatividad ambiental vigente en Colombia relacionada con residuos electrónicos y manejo de equipos tecnológicos.

### **Compromiso ambiental**

La empresa promoverá la conciencia ambiental entre sus colaboradores y clientes, incentivando prácticas responsables en el uso y disposición de equipos tecnológicos.

### **POLÍTICA SOCIAL**

La empresa reconoce su responsabilidad con sus empleados, clientes y la comunidad, fomentando un entorno laboral justo, respetuoso e inclusivo.

### **Lineamientos sociales**

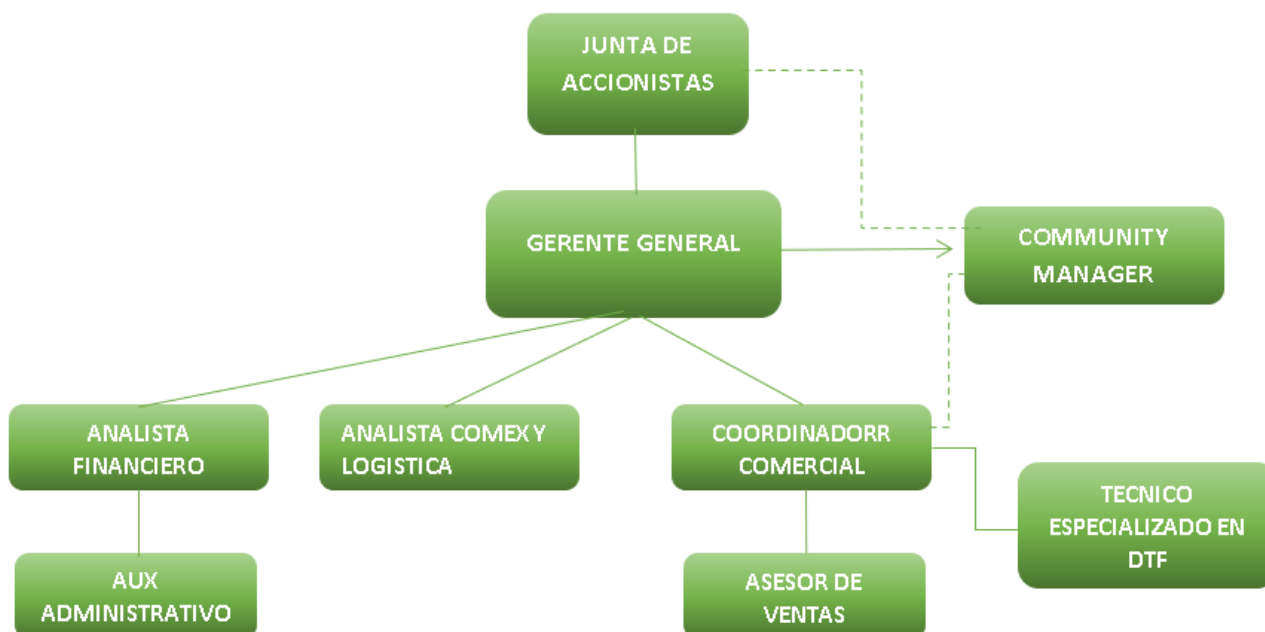
- Garantizar condiciones de trabajo dignas, seguras y conforme a la legislación laboral colombiana.

- Promover la igualdad de oportunidades sin discriminación de género, edad, religión, origen o condición social.
- Fomentar un ambiente laboral basado en el respeto, la comunicación y el trabajo en equipo.
- Impulsar la capacitación continua del personal para fortalecer sus competencias técnicas y profesionales.
- Brindar a los clientes un trato transparente, honesto y profesional.
- Contribuir al desarrollo económico local mediante la generación de empleo y apoyo al emprendimiento.

### **Compromiso social**

La empresa busca generar un impacto positivo en la sociedad, fortaleciendo relaciones comerciales responsables y promoviendo el crecimiento integral de sus colaboradores.

### 11.6.1. ORGANIGRAMA EMPRESARIAL



### 11.6.2. LAS NECESIDADES DEL PERSONAL

Para garantizar el adecuado funcionamiento de la empresa, es indispensable que el personal cuente con los recursos y capacidades necesarias para desarrollar eficazmente sus funciones. Lo anterior incluye competencias técnicas específicas, habilidades comerciales y administrativas, así como dotación física y tecnología adecuada según su cargo. Dentro del área administrativa, cargos como el Gerente General, el Analista Financiero, el Analista de Comercio Exterior y el Auxiliar Administrativo requieren conocimientos en gestión empresarial, finanzas, logística internacional y herramientas informáticas, por lo que es necesario suministrar equipos de cómputo, software contable y de gestión comercial, acceso a plataformas aduaneras, y capacitación periódica.

En el área comercial, el Coordinador Comercial y los Asesores de Ventas deben contar con formación en ventas, manejo de clientes y conocimiento técnico del producto, por lo que requieren capacitaciones constantes en tecnología DTF, estrategias comerciales, herramientas CRM y materiales promocionales. Finalmente, el Técnico Especializado en DTF necesita competencias en mantenimiento, instalación y soporte de equipos, así como un taller equipado con herramientas, insumos técnicos y equipos de protección personal.

### **11.6.3. PERFILES Y FUNCIONES DEL PERSONAL.**

#### **GERENTE GENERAL.**

**Área:** Dirección Administrativa

**Jefe inmediato:** Junta de socios

**Personal a cargo:** Todo el personal de la empresa

**Objetivo del cargo:** Dirigir, planificar y supervisar todas las actividades administrativas, comerciales, financieras y operativas de la empresa, garantizando el cumplimiento de metas y el crecimiento del negocio.

#### **FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Representar legalmente a la empresa.
- ✓ Diseñar y ejecutar la planeación estratégica.
- ✓ Tomar decisiones financieras y comerciales.
- ✓ Aprobar compras internacionales e importaciones.

- ✓ Supervisar el desempeño de todas las áreas.
- ✓ Gestionar alianzas con proveedores nacionales e internacionales.
- ✓ Velar por el cumplimiento legal, tributario y aduanero.

**Requisitos del cargo:**

- ✓ Profesional en Administración, Comercio Exterior o afines.
- ✓ Experiencia mínima de 2–3 años en dirección o gestión empresarial.

**Competencias:** Liderazgo, toma de decisiones, pensamiento estratégico, responsabilidad.

**ANALISTA FINANCIERO Y PLANEACION**

**Área:** Administrativa y Financiera

**Jefe inmediato:** Gerente General

**Objetivo del cargo:** Controlar los recursos financieros de la empresa, garantizando el correcto manejo contable, tributario y presupuestal.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Registrar ingresos y egresos de la empresa.
- ✓ Elaborar presupuestos y proyecciones financieras.
- ✓ Controlar pagos a proveedores y nómina.
- ✓ Preparar información para declaraciones tributarias.
- ✓ Apoyar la elaboración de estados financieros.

- ✓ Controlar el flujo de caja.

**Requisitos del cargo:**

- ✓ Tecnólogo o profesional en Contabilidad, Finanzas o afines.
- ✓ Manejo de software contable.

**Competencias:** Análisis numérico, responsabilidad, confidencialidad, orden.

**AUXILIAR ADMINISTRATIVO**

**Área:** Administrativa

**Jefe inmediato:** Analista Financiero

**Objetivo del cargo:** Apoyar las labores administrativas, documentales y de atención al cliente de la empresa.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Archivar documentos físicos y digitales.
- ✓ Apoyar la facturación y elaboración de documentos.
- ✓ Atender llamadas y mensajes de clientes.
- ✓ Apoyar la gestión de pedidos y entregas.
- ✓ Llevar control de inventario básico.

**Requisitos del cargo:**

- ✓ Técnico o tecnólogo en áreas administrativas.
- ✓ Manejo básico de herramientas ofimáticas.

**Competencias:** Organización, responsabilidad, atención al detalle, amabilidad.

**ANALISTA COMERCIO EXTERIOR Y LOGÍSTICA**

**Área:** Operaciones y Logística

**Jefe inmediato:** Gerente General

**Objetivo del cargo:** Gestionar y coordinar los procesos de importación de impresoras DTF desde China hasta su nacionalización en Colombia.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Coordinar pedidos con proveedores internacionales.
- ✓ Revisar facturas, packing list y documentos de embarque.
- ✓ Realizar trámites en VUCE y ante la DIAN.
- ✓ Hacer seguimiento al transporte internacional.
- ✓ Coordinar con agentes de aduana y transportadores.
- ✓ Apoyar el proceso de nacionalización de mercancía.

**Requisitos del cargo:**

- ✓ Tecnólogo o profesional en Comercio Exterior o Negocios Internacionales.
- ✓ Conocimiento en régimen aduanero colombiano.

**Competencias:** Organización, atención al detalle, responsabilidad, manejo documental.

**COORDINADOR COMERCIAL**

**Área:** Comercial y Ventas

**Jefe inmediato:** Gerente

**Objetivo del cargo:** Promover y vender impresoras DTF e insumos, logrando el cumplimiento de metas de ventas y posicionamiento de la empresa.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Buscar y contactar clientes potenciales.
- ✓ Realizar cotizaciones y asesorías técnicas básicas.
- ✓ Hacer seguimiento a clientes y cierres de venta.
- ✓ Apoyar demostraciones de equipos.
- ✓ Cumplir metas de ventas mensuales.

**Requisitos del cargo:**

- ✓ Bachiller, técnico o tecnólogo en áreas comerciales.
- ✓ Experiencia en ventas.

**Competencias:** Comunicación, persuasión, orientación a resultados, servicio al cliente.

### **ASESOR DE VENTAS**

**Área:** Comercial y Ventas

**Jefe inmediato:** Coordinador comercial

**Objetivo del cargo:** Promover y vender impresoras DTF e insumos, logrando el cumplimiento de metas de ventas y posicionamiento de la empresa.

#### **FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Buscar y contactar clientes potenciales.
- ✓ Realizar cotizaciones y asesorías técnicas básicas.
- ✓ Hacer seguimiento a clientes y cierres de venta.
- ✓ Apoyar demostraciones de equipos.
- ✓ Cumplir metas de ventas mensuales.

#### **Requisitos del cargo:**

- ✓ Bachiller, técnico o tecnólogo en áreas comerciales.
- ✓ Experiencia en ventas.

**Competencias:** Comunicación, persuasión, orientación a resultados, servicio al cliente.

## **COMMUNITY MANAGER**

**Área:** Mercadeo y Ventas

**Jefe inmediato:** Gerente General o Coordinador Comercial

**Personal a cargo:** No aplica

**Objetivo del cargo:** Gestionar la presencia digital de la empresa, promocionar los productos y fortalecer la relación con clientes potenciales a través de redes sociales y canales digitales.

### **FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Administrar redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok, WhatsApp Business, etc.).
- ✓ Crear y publicar contenido sobre impresoras DTF, promociones y casos de éxito.
- ✓ Responder mensajes, comentarios y consultas de clientes potenciales.
- ✓ Apoyar campañas publicitarias digitales.
- ✓ Diseñar estrategias para aumentar seguidores y generar ventas online.
- ✓ Coordinar con el área comercial los leads generados por redes sociales.
- ✓ Analizar métricas de alcance, interacción y conversión.

### **Requisitos del cargo:**

- ✓ Técnico, tecnólogo o profesional en marketing digital, comunicación o áreas afines.
- ✓ Manejo de redes sociales y herramientas de diseño básico (Canva, CapCut, etc.).

- ✓ Conocimiento básico en publicidad digital (Meta Ads deseable).

**Competencias:** Creatividad, comunicación digital, proactividad, orientación a resultados, servicio al cliente.

### **TÉCNICO ESPECIALIZADO EN DTF**

**Área:** Soporte Técnico

**Jefe inmediato:** Gerente General

**Personal a cargo:** No aplica

**Objetivo del cargo:** Garantizar la correcta instalación, funcionamiento y mantenimiento de las impresoras y plotters DTF comercializados por la empresa, brindando soporte técnico oportuno a los clientes.

#### **FUNCIONES PRINCIPALES:**

- ✓ Instalar impresoras y equipos DTF en las instalaciones del cliente.
- ✓ Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.
- ✓ Diagnosticar y solucionar fallas técnicas.
- ✓ Capacitar a los clientes en el uso, limpieza y cuidado de las impresoras.
- ✓ Brindar soporte técnico postventa presencial o remoto.
- ✓ Gestionar procesos de garantía técnica con proveedores cuando sea necesario.
- ✓ Elaborar reportes de servicio técnico.

**Requisitos del cargo:**

- ✓ Técnico o tecnólogo en electrónica, mecatrónica, mantenimiento industrial o afines.
- ✓ Conocimientos en sistemas de impresión o maquinaria electrónica.
- ✓ Experiencia en servicio técnico (preferiblemente en equipos de impresión).

**Competencias:** Habilidad técnica, orientación al servicio, responsabilidad, capacidad para resolver problemas, buena comunicación con clientes.

## 12. EL PLAN IMPORTADOR

### Cómo importar la mercancía

El plan importador establece el proceso mediante el cual la empresa adquiere, transporta, nacionaliza y recibe las impresoras y plotters DTF provenientes de Jiangsu, China. Este plan define cada una de las etapas operativas, los actores involucrados, la documentación requerida y las responsabilidades según el Incoterm acordado. Para la puesta en marcha del proyecto de importación y comercialización de impresoras DTF, es necesario constituir legalmente la empresa en Colombia, cumpliendo con los requisitos establecidos por la normativa comercial, tributaria y aduanera vigente.

**1. Tipo de sociedad:** La empresa se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), debido a que es el tipo societario más flexible en Colombia, permite uno o varios socios, limita la responsabilidad al monto de los aportes y facilita la toma de decisiones administrativas.

**2. Registro en Cámara de Comercio:** Se realizará el registro de la empresa ante la Cámara de Comercio de Cali, lo cual incluye:

- ✓ Consulta de homonimia del nombre
- ✓ Elaboración del documento de constitución
- ✓ Registro del objeto social (importación y comercialización de maquinaria textil)
- ✓ Pago de derechos de matrícula mercantil

**3. Inscripción en el RUT – DIAN:** La empresa deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT), incluyendo las responsabilidades:

- ✓ Importador
- ✓ Responsable de IVA
- ✓ Régimen ordinario

**4. Habilitación como importador:** Para poder realizar operaciones de comercio exterior se requiere:

- ✓ Registro como usuario en la VUCE (Ventanilla Única de Comercio Exterior)
- ✓ Firma digital para trámites aduaneros
- ✓ Registro ante la DIAN como importador

**5. Cuenta bancaria empresarial:** Apertura de cuenta corriente o de ahorros empresarial para canalizar pagos internacionales y operaciones cambiarias.

**6. Registro de Industria y Comercio:** Inscripción ante la Alcaldía de Cali para el pago del impuesto de Industria y Comercio (ICA).

**7. Obligaciones contables y fiscales:** La empresa deberá llevar contabilidad bajo normas NIIF para pymes, presentar declaraciones de IVA, renta e información exógena según corresponda.

### **12.1. Régimen de importación**

Para la importación de impresoras DTF desde China se utilizará el Régimen de Importación Ordinaria, que es el más común para mercancías nuevas destinadas a la venta y comercialización en Colombia.

Este régimen permite:

- Nacionalizar la mercancía pagando los impuestos correspondientes.
- Disponer libremente de los equipos para venta, distribución o uso comercial.
- Usar la Declaración de Importación como documento legal de ingreso de la mercancía al país.

Este proceso se hace bajo lo establecido en el Decreto 1165 de 2019, que regula todas las operaciones de comercio exterior.

## 12.2. Trámites del proceso de importación

El proceso de importación desde Jiangsu (China) hasta Cali (Colombia) incluye los siguientes pasos:

### 12.2.1. Posición arancelaria




---

DIAN - MUISCA - ARANCEL

Consultas Arancel

General

Por medidas

Por código de nomenclatura

Estructura nomenclatura

Índice alfabético arancelario

Reglas generales de la nomenclatura

▶ Por texto

¿Dónde estoy?: [Inicio](#) | [Consultas Arancel](#) | [Consulta por estructura arancelaria](#)

## Consulta por estructura arancelaria

servicios en línea muisca

Sección	XVI	Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Capítulo	84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos
Partida	8443	Máquinas y aparatos para imprimir mediante planchas, cilindros y demás elementos impresores de la partida 84.42; las demás máquinas impresoras, copiadoras y de fax, incluso combinadas entre sí; partes y accesorios.
	8443.30	- Las demás máquinas impresoras, copiadoras y de fax, incluso combinadas entre sí:
	8443.32	-- Las demás, aptas para ser conectadas a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o a una red:
	8443.32.10	--- Impresoras:
	8443.32.19	---- Las demás

Código	Comp	Supl	Designación de mercancías	Perfil	Notas
8443.32.19.00			---- Las demás	🔍	📄

[Regresar](#)

2005 Derechos Reservados DIAN  
 Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

La posición arancelaria para las impresoras DTF se clasifica dentro del capítulo 84 correspondiente a “máquinas y aparatos mecánicos”. A partir de consultas realizadas en la DIAN y descripciones comerciales, las impresoras DTF se ubican en:

8443.32.19.00 – Máquinas y aparatos de impresión por inyección de tinta.

Por qué pertenece a esta subpartida:

- Las impresoras DTF son impresoras modificadas que usan tecnología inkjet.
- La estructura interna corresponde a un sistema de inyección de tinta con cabezales especializados.
- Aunque están adaptadas al DTF, siguen funcionando bajo la categoría de impresión digital.

### **12.2.2. Término Incoterm seleccionado**

Incoterm: DAP

¿Por qué se selecciona DAP?

La decisión de utilizar el Incoterm DAP para la importación de impresoras y plotters DTF desde Jiangsu, China, se fundamenta en criterios logísticos, financieros y operativos que optimizan el proceso de compra internacional y reducen significativamente la carga administrativa para la empresa importadora.

En primer lugar, los proveedores ubicados en China ya incluyen dentro del precio final todos los costos asociados a la exportación, el transporte interno, el manejo en puerto, el flete internacional, el seguro y la entrega final en la bodega del cliente en Colombia. Esto se evidencia en la factura comercial, donde se especifica que el fabricante asume la logística completa hasta el lugar de destino, dejando como única responsabilidad del comprador el proceso de nacionalización

en Colombia. Esta estructura simplifica los procesos contables y facilita la planeación financiera, al consolidarse en un solo documento todos los costos logísticos incurridos en origen.

En segundo lugar, los proveedores ofrecen DAP porque cuentan con economías de escala y acuerdos logísticos ya negociados con navieras, transportadoras y operadores internacionales, lo que les permite obtener tarifas mucho más competitivas que las que podría conseguir una empresa colombiana realizando el proceso de manera independiente. Esto se traduce en un costo logístico más bajo y estable, lo cual genera ahorros importantes y una mayor previsibilidad del gasto. Además, el proveedor gestiona todo el transporte, evitando sobrecostos inesperados o errores derivados de la falta de experiencia del importador.

En tercer lugar, al ser un Incoterm que reduce la carga operativa sobre el comprador, DAP permite disminuir costos internos y reducir el personal necesario en áreas como logística internacional, coordinación de fletes, contratación de seguros, seguimiento de embarques y negociación con operadores. De esta forma, la empresa puede prescindir de ciertos cargos operativos o mantener una estructura mucho más liviana, lo cual impacta favorablemente en la rentabilidad del proyecto y en la sostenibilidad financiera del negocio. También facilita la gestión administrativa, porque la responsabilidad del importador se limita únicamente al proceso aduanero en Colombia, que puede ser delegado a una agencia de aduanas profesional.

Finalmente, utilizar DAP permite que el proceso importador sea más seguro, más eficiente y menos riesgoso, ya que el proveedor asume todo lo relacionado con transporte, daños en ruta y posibles retrasos. En caso de inconvenientes, la reclamación se realiza directamente con el proveedor o a través de la plataforma Alibaba, que garantiza protección al comprador y resolución rápida de conflictos.

### **12.2.3. Agente de carga o tipo de transporte**

Aunque la operación de importación se realiza bajo el Incoterm DAP —donde el proveedor en China es quien contrata y gestiona el agente de carga— es necesario identificar el tipo de transporte utilizado para el traslado de las impresoras DTF desde Jiangsu hasta Cali. En este caso, los fabricantes trabajan con agentes de carga internacionales certificados, generalmente asociados a empresas como Cainiao, DHL Global Forwarding, FedEx Trade Networks, Maersk Logistics o Sinotrans, quienes cuentan con infraestructura para manejar cargas tecnológicas y entregarlas directamente en el lugar de destino.

El transporte principal utilizado para las impresoras DTF es el transporte marítimo en contenedor consolidado (LCL), debido a que este tipo de mercancía tiene un alto volumen, un peso moderado y una rotación baja, lo que hace que el flete marítimo sea más económico y eficiente. Los proveedores en Jiangsu consolidan las máquinas en bodegas cercanas a los puertos de Shanghai o Ningbo, desde donde se realiza el embarque hacia el puerto de Buenaventura. Posteriormente, el agente de carga contratado por el proveedor coordina el transporte terrestre hasta la bodega del importador en Cali.

### **12.2.4. Medio de pago**

Para la importación de las impresoras y plotters DTF desde Jiangsu, China, se utilizará como medio de pago la plataforma Alibaba Trade Assurance. Este medio de pago es el más utilizado en operaciones de maquinaria pequeña y mediana porque permite asegurar la producción, el embalaje y la reserva del espacio logístico antes del embarque.

El pago anticipado es adecuado en este proyecto debido a que el proveedor chino que operan bajo el Incoterm DAP exige generalmente un anticipo del 30% para iniciar la fabricación y el 70% restante antes del despacho. Además, plataformas como Alibaba Trade Assurance ofrecen protección al comprador y al vendedor, ya que garantizan el reembolso en caso de retrasos, fallas en la entrega o incumplimiento del proveedor. Este esquema reduce riesgos operativos y evita costos adicionales asociados a cartas de crédito u otros instrumentos más complejos.

#### **12.2.5. El contrato de exportación**

Para formalizar la importación de las impresoras y plotters DTF desde Jiangsu, China, se utilizará una Orden de Compra Internacional (Purchase Order) como documento contractual principal. Este formato es ampliamente aceptado en el comercio exterior, especialmente en adquisiciones realizadas a través de plataformas como Alibaba.com, donde los proveedores estructuran sus operaciones bajo órdenes de compra respaldadas por el sistema de protección Trade Assurance.

La Orden de Compra cumple la misma función que un contrato de compraventa, ya que incluye todos los elementos necesarios para validar el acuerdo comercial: precios, especificaciones, Incoterm negociado, responsabilidades logísticas, condiciones de pago, tiempos de entrega y garantías. Además, incorpora una sección de Términos y Condiciones, los cuales se construyen a partir de las políticas del proveedor, los requisitos del comprador y los estándares internacionales de negociación bajo Incoterms® 2020.

P.O. 19502T

**Nanjing Hanrun Paper Co., Ltd.**

No. 10 Building, Baijiahui Innovation Community, 699-18  
 Xuanwu Avenue, Nanjing, Jiangsu, China  
 Telefax: +86 189 3686 5061  
 E-mail: info@hanrunpaper.com

**Consignee:**

**DIGIMIVE S.A.S**  
**AV 7B OESTE #23B82, CALI, COLOMBIA, 760045.**  
**ID:100.532.378-9**  
**Teléfono:3225722349**  
**ATTN:Juan Velasquez**

**DATE:** 15/11/2025**payment methods** Trade Assurance**Buyer:**

**DIGIMIVE S.A.S**  
**AV 7B OESTE #23B82, CALI, COLOMBIA, 760045.**  
**ID:100.532.378-9**  
**Teléfono:3225722349**  
**ATTN:Juan Velasquez**

CODE	DESCRIPTION	UNITS	UNIT PRICE	TOTAL
130	UVR-33 UV DTF Printer	10	\$ 1.000	\$ 10.000
SUBTOTAL				\$ 10.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 10.000</b>

**TERMS AND CONDITIONS**

## 1. Payment Method

Payment for this order will be made exclusively through the Alibaba.com platform, using the Trade Assurance buyer protection system, which guarantees:

- Secure payment processing
- Release of funds only after the BUYER confirms receipt of the goods
- Protection against supplier non-compliance (quality, quantity, delivery, deadlines)

The payment structure will be:

- 30% advance payment to start production
- 70% before international shipment, once specifications are verified

## 2. Trade Term (Incoterm)

The parties agree to use Incoterm DAP – Delivered At Place (Cali, Colombia) according to Incoterms® 2020.

Under this term, the SELLER is responsible for:

- Export-quality packaging
- Inland transportation within China
- Handling at the port/airport of departure
- All export procedures and costs in China
- International freight to Colombia
- International cargo insurance
- Final delivery to the BUYER's address in Cali, Colombia

The BUYER is responsible for:

- Import customs procedures in Colombia
- Payment of duties, VAT, and any other applicable taxes
- Customs clearance and nationalization of the goods

## 3. Supplier's Logistics Commitments

THE SELLER guarantees that:

1. All international logistics costs up to delivery in Cali are included, as required under DAP.
2. Certified logistics operators and valid international insurance are used for shipment.
3. Goods will be dispatched on the agreed dates, and tracking information (tracking number, carrier, ETA) will be provided.
4. The equipment will be packaged and prepared according to international standards to prevent damage during transit.
5. Any delay or logistics incident will be communicated immediately to THE BUYER.

## 4. Product Warranty

THE SELLER provides a 12-month warranty against manufacturing defects, starting from the date of receipt in Cali. This warranty does not cover damage due to improper installation, electrical failures, unauthorized handling, or natural wear.

## 5. Required Documentation

THE SELLER must provide:

- Commercial Invoice
- Packing List
- Certificate of Origin (if applicable)
- Airway Bill / Bill of Lading
- Installation and operation manuals

## 6. Acceptance of the Order

Acceptance of this Purchase Order through Alibaba, electronic message, or physical signature implies full acceptance of all terms and conditions described herein.

# TRADUCCION

## 1. Medio de pago

El pago de la presente orden se realizará exclusivamente a través de la plataforma Alibaba.com, utilizando el sistema de protección al comprador Trade Assurance, el cual garantiza:

- Seguridad en el pago.

Liberación del saldo únicamente cuando el COMPRADOR confirme la recepción de la mercancía.

- Protección ante incumplimientos del VENDEDOR (calidad, cantidad, entrega, tiempos).

La modalidad de pago será:

- 30% como anticipo para iniciar producción.
- 70% antes del despacho internacional, una vez verificado el cumplimiento de especificaciones.

## **2. Término de negociación (Incoterm)**

Las partes acuerdan utilizar el Incoterm DAP – Delivered At Place (Cali, Colombia) según Incoterms® 2020.

Esto implica que el VENDEDOR asume:

- Embalaje seguro para exportación.
- Carga y transporte interno en China.
- Manejo en puerto/aeropuerto de salida.
- Gastos y trámites de exportación en China.
- Transporte internacional hasta Colombia.
- Seguro internacional de la mercancía.

- Entrega final en la dirección del COMPRADOR en Cali.

El COMPRADOR asume:

- Trámites aduaneros de importación en Colombia.
- Pago de aranceles, IVA y demás tributos.
- Levante y nacionalización en aduana.

### **3. Compromisos logísticos del proveedor**

El VENDEDOR garantiza que:

1. Cubre la totalidad de los costos logísticos internacionales hasta la entrega en Cali, según lo estipulado por el Incoterm DAP.
2. Utiliza operadores logísticos certificados y seguros internacionales válidos.
3. La mercancía será enviada en las fechas pactadas, informando número de guía, transportista y tiempos estimados.
4. Empacará y preparará los equipos según estándares internacionales para evitar daños durante el transporte.
5. Cualquier retraso o incidencia logística será comunicada de manera inmediata al COMPRADOR.

#### **4. Garantía del producto**

El VENDEDOR otorga 12 meses de garantía por defectos de fabricación, contados desde la recepción en Cali. No cubre daños por mala instalación, fallas eléctricas, manipulación no autorizada o desgaste natural.

#### **5. Documentación obligatoria**

El VENDEDOR debe entregar:

- Factura comercial
- Lista de empaque
- Certificado de origen (si aplica)
- Guía aérea / Bill of Lading
- Manual de instalación y operación

#### **6. Aceptación de la orden**

La aceptación de esta Orden de Compra mediante Alibaba, mensaje electrónico o firma física implica la aceptación de todos los términos y condiciones aquí descritos.

### 13. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

#### 13.1. INVERSIONES PRELIMINARES

##### 13.1.1. LOS GASTOS PRE OPERATIVOS.

<b>PRESUPUESTO DE GASTOS PREOPERATIVOS</b>	
<b>CONCEPTO O DETALLE DEL GASTO</b>	<b>VALOR PRESUPUESTADO</b>
Estudio de Factibilidad	1.200.000
Gastos Notariales	200.000
Gastos de Registro en Cámara de Comercio.	650.000
Honorarios Asesorías Profesionales	1.000.000
Gastos de Instalación y Montaje (adecuación)	4.500.000
Publicidad de Impacto	800.000
Otros Gastos Legales: Uso del Suelo, Sayco y acinpro, Bomberos, Permisos, Licencias, etc.	300.000
Gastos de selección del personal	300.000
Capacitaciones y Cursos de Inducción a Personal	500.000
Gastos de Papelería	100.000
Gastos de transportes y diigencias	150.000
Diversos e Imprevistos	300.000
<b>TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS</b>	<b>10.000.000</b>

<b>AMORTIZACION DEL GASTO PRE OPERATIVO - DIFERIDO</b>	
Total del Gasto Diferido	10.000.000
Período de Amortizacion en Años (Periodo de Evaluación)	5
Total Amortizacion por cada Año del Periodo de Evaluación	2.000.000
<b>Total Amortizacion por mes o Amortización Mensual</b>	<b>166.667</b>

En esta sección se observan los costos necesarios antes de que la empresa comience a vender, como registros legales, licencias, adecuaciones, publicidad inicial y otros trámites. Estos valores son fundamentales porque permiten que la empresa opere legalmente y con una estructura mínima organizada. Aunque no generan ingresos directos, son indispensables para evitar sanciones, retrasos o fallas administrativas en el inicio del negocio.

El monto reflejado demuestra que el proyecto contempla una fase de preparación adecuada, reduciendo riesgos en la etapa de arranque.

### 13.1.2. LAS INVERSIONES FIJAS

<b>PRESUPUESTO DE INVERSIONES FIJAS</b>			
<b>1. EQUIPO DE OFICINA, DE COMPUTO Y MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>DESCRIPCION DEL ACTIVO</b>	<b>CANTIDA D</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Computador de Mesa	7	2.000.000	14.000.000
Computador Portatil	2	2.700.000	5.400.000
Escritorios	9	450.000	4.050.000
Sillas para Computador	9	250.000	2.250.000
Sillas para Escritorio	6	200.000	1.200.000
Mesas para Computador	7	400.000	2.800.000
Impresora	2	1.600.000	3.200.000
Fotocopiadora	1	1.800.000	1.800.000
Aire Acondicionado	3	1.900.000	5.700.000
Mesa de Juntas	1	2.000.000	2.000.000
Sillas para mesa de juntas	8	200.000	1.600.000
Telefonos	3	250.000	750.000
Estanterías	4	200.000	800.000
Archivador	2	250.000	500.000
Vitrinas	0	0	0
Otros activos fijos depreciables	1	1.000.000	1.000.000
			0
			0
			0
			0
<b>TOTAL EQUIPO DE OFICINA, COMPUTO Y OTROS</b>			<b>47.050.000</b>

<b>DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS</b>	
Total Equipo de Oficina, Computo y Muebles y Enseres	47.050.000
Periodo de Tiempo para Depreciación en años (Línea	5
Valor del Gasto por Depreciación Anual	9.410.000
<b>Valor del Gasto por Depreciación Mensual</b>	<b>784.167</b>
Total Maquinaria y Equipo de Producción	0
Periodo de Tiempo para Depreciación en años (Línea	10
Valor del Gasto por Depreciación Anual	0
<b>Valor del Gasto por Depreciación Mensual</b>	<b>0</b>

Las inversiones fijas corresponden a los activos que la empresa utilizará a largo plazo, como mobiliario, equipos de oficina, herramientas técnicas, adecuación del local y tecnología. El valor presentado indica que la empresa busca operar de manera profesional, con recursos suficientes para garantizar una buena atención al cliente y soporte técnico especializado.

Este tipo de inversión no se recupera de inmediato, pero es clave para la productividad, la imagen corporativa y la eficiencia operativa.

### 13.1.3. EL CAPITAL DE TRABAJO

<b>PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO</b>			
<b>TIPO DE GASTO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>MESES A FINANCIAR</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Honorarios Profesionales	1.000.000	0	0
Servicios publicos	530.000	3	1.590.000
Arrendamientos	5.000.000	3	15.000.000
Servicios de vigilancia	450.000	3	1.350.000
Copias, fotocopias	200.000	3	600.000
Servicio de cafeteria y casino	165.000	3	495.000
Servicios temporales	600.000	3	1.800.000
Servicio generales: Aseo y varios	500.000	3	1.500.000
Servicio de telefonía e internet	300.000	3	900.000
Gastos Legales	300.000	3	900.000
Mantenimiento y Reparaciones	200.000	3	600.000
Papelería y utiles de oficina	150.000	3	450.000
Transportes y Fletes	1.000.000	3	3.000.000
Outsourcing contable	400.000	3	1.200.000
Diversos y otros gastos generales	300.000	3	900.000
Nómina	30.494.981	6	182.969.886
Compra de Inventarios	43.500.000	1	43.500.000
<b>TOTAL DEL CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>256.754.886</b>

<b>TOTAL INVERSIONES PRELIMINARES - CAPITAL SEMILLA</b>	
Total de los Gastos Pre Operativos	10.000.000
Total de las inversiones Fijas	47.050.000
Total del Capital de Trabajo	256.754.886
<b>TOTAL DE LAS INVERSIONES PRELIMINARES</b>	<b>313.804.886</b>

El capital de trabajo representa el dinero que la empresa necesita para cubrir sus gastos operativos mientras empiezan a generarse ingresos por ventas. El valor mostrado indica que el proyecto prevé cubrir costos como arriendo, nómina, servicios, transporte y otros gastos durante los primeros meses.

Un capital de trabajo adecuado reduce el riesgo de que la empresa tenga problemas de liquidez al inicio, lo que fortalece la viabilidad financiera del proyecto.

### 13.1.4. LA COMPOSICION DEL CAPITAL

<b>TOTAL INVERSIONES PRELIMINARES - CAPITAL SEMILLA</b>	
Total de los Gastos Pre Operativos	10.000.000
Total de las inversiones Fijas	47.050.000
Total del Capital de Trabajo	256.754.886
<b>TOTAL DE LAS INVERSIONES PRELIMINARES</b>	<b>313.804.886</b>

<b>COMPOSICION DEL CAPITAL - SOCIEDAD ANONIMA SIMPLIFICADA</b>			
Concepto	No Acciones	Vr. Nominal	Vr. Total
Capital Autorizado	62.761	10.000	627.609.771
Capital Suscrito	23.535	10.000	235.353.664
Capital Suscrito Por Cobrar	15.690	10.000	156.902.443
Capital Suscrito y Pagado	31.380	10.000	313.804.886

Aquí se muestra cómo se financiará la inversión total del proyecto (aporte de socios y/o financiación externa). La distribución reflejada indica que existe una estructura financiera definida, lo cual es positivo porque demuestra planificación y respaldo económico.

Cuando la mayor parte proviene de recursos propios, el riesgo financiero disminuye; si existe financiación, se busca aumentar la capacidad de inversión, aunque con mayor responsabilidad de pago.

### 13.1.5. BALANCE GENERAL DE CONSTITUCION

DIGIMIVE S.A.S.		
BALANCE GENERAL DE INICIALIZACIÓN O DE APERTURA		
Fecha:		
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
<b>DISPONIBLE</b>		
Caja		256.754.886
<b>INVENTARIOS</b>		
Inventario de Producto		
<b>TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>256.754.886</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
<b>ACTIVO FIJO</b>		
Equipo de Oficina y Otros Activos	47.050.000	
Maquinaria y Equipo	0	47.050.000
<b>DIFERIDOS</b>		
<b>CARGOS DIFERIDOS</b>		
Gastos Preoperativos		10.000.000
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>57.050.000</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>		<b>313.804.886</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b>PATRIMONIO</b>		
<b>CAPITAL SOCIAL</b>		
Aporte de los Inversoristas		313.804.886
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>		<b>313.804.886</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>313.804.886</b>

Este balance refleja la situación financiera de la empresa al momento de iniciar operaciones. Se observa que los activos (lo que la empresa posee) están respaldados por el capital invertido, lo que muestra coherencia contable y una estructura financiera equilibrada.

Esto indica que la empresa inicia con recursos suficientes para operar y con un nivel de endeudamiento controlado o inexistente.

## 13.2. PRODUCCION Y LOS COSTOS OPERACIONALES

### 13.2.1. PRODUCCION IMPORTABLE

PROYECCION VOLUMEN DE PRODUCCION IMPORTADA							
PRODUCTO	CANTIDAD POR IMPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE IMPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Bioplásticos	10	12	120	126	134	143	154
TASA DE CREMIENTO O DE VARIACION ANUAL DE LA PRODUCCION IMPORTABLE				5,00%	6,00%	7,00%	8,00%

Aquí se muestran los costos asociados a la actividad principal del negocio: la importación y comercialización de impresoras DTF. Los valores reflejan los gastos necesarios para que el producto llegue al cliente final, incluyendo logística, almacenamiento y operación.

Estos costos son clave para determinar el precio de venta y la rentabilidad del negocio.

## 13.3. LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

### 13.3.1. LOS COSTOS DIRECTOS

PROYECCION DE LOS COSTOS DE MERCANCIA IMPORTADA							
PRODUCTO	CANTIDAD POR IMPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE IMPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Bioplásticos	10	10	449.331.600	495.452.119	551.509.482	619.700.991	702.831.754
COSTO UNITARIO (Costos de Produccion)			9.744.430	3.932.160	4.129.301	4.336.327	4.553.732
INDICADOR DE VARIACION DEL COSTO UNITARIO DE IMPORTACION			5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%

Son los costos directamente relacionados con el producto, como el valor de compra de las impresoras, transporte y nacionalización. El monto evidencia que la mayor parte del costo del negocio está concentrado en la adquisición de mercancía, lo cual es normal en empresas comercializadoras.

### 13.3.1.1. COSTOS DEL PERSONAL

INDICADOR DE PROYECCION DE LOS GASTOS DE NOMINA			
SE TOMARA COMO REFERENCIA EL PROMEDIO DE LA VARIACION DEL SALARIO MINIMO LEGAL MENSUAL VIGENTE EN COLOMBIA EN LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS.			
Año 2025			9,53%
Año 2024			12,07%
Año 2023			16,00%
Año 2022			10,07%
Año 2021			3,50%
Año 2020			6,00%
Año 2019			6,00%
Año 2018			5,90%
Año 2017			7,00%
Año 2016			7,00%
Año 2015			4,60%
Año 2014			4,50%
Año 2013			4,02%
Año 2012			5,81%
Año 2011			4,00%
Año 2010			3,64%
<b>TOTAL SUMATORIA</b>			<b>109,64%</b>
<b>TOTAL PROMEDIO</b>			<b>6,85%</b>

PROYECCION DE LOS GASTOS DE PERSONAL PAA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO					
DETALLE Y/O CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Nomina Area Administrativa, contable y financiera	214.467.120	229.163.479	244.886.907	261.646.412	279.575.732
Nómina Area de Compras y Ventas Nacionales	101.138.830	108.069.369	115.474.822	123.387.734	131.842.879
Nómina Area de Logistica y Comercio Exterior	50.333.821	53.782.946	57.488.423	61.406.446	65.614.323
<b>TOTAL DE LA NOMINA PERSONAL</b>	<b>365.939.771</b>	<b>391.015.794</b>	<b>417.810.152</b>	<b>446.440.592</b>	<b>477.032.934</b>

Este valor corresponde al personal que participa directamente en la operación técnica o comercial. Refleja que el proyecto contempla mano de obra necesaria para garantizar atención, soporte y funcionamiento del negocio.

### 13.3.1.2. GASTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN

PROYECCION DE LOS GASTOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES PARA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO							
DETALLE DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	% DE PRORRATA DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES	TOTAL GASTO AÑO 01	TOTAL GASTO AÑO 02	TOTAL GASTO AÑO 03	TOTAL GASTO AÑO 04	TOTAL GASTO AÑO 05
Honorarios Profesionales	1.000.000	10,00%	1.200.000	1.260.163	1.323.342	1.389.689	1.459.362
Servicios publicos	530.000	20,00%	1.272.000	1.335.773	1.402.743	1.473.070	1.546.923
Arrendamientos	5.000.000	20,00%	12.000.000	12.601.629	13.233.420	13.896.887	14.593.618
Servicios de vigilancia	450.000	10,00%	540.000	567.073	595.504	625.360	656.713
Copias, fotocopias	200.000	20,00%	480.000	504.065	529.337	555.875	583.745
Servicio de cafeteria y casino	165.000	40,00%	792.000	831.707	873.406	917.195	963.179
Servicios temporales	600.000	40,00%	2.880.000	3.024.391	3.176.021	3.335.253	3.502.468
Servicio generales: Aseo y varios	500.000	15,00%	900.000	945.122	992.507	1.042.267	1.094.521
Servicio de telefonía e internet	300.000	40,00%	1.440.000	1.512.195	1.588.010	1.667.626	1.751.234
Gastos Legales	300.000	10,00%	360.000	378.049	397.003	416.907	437.809
Mantenimiento y Reparaciones	200.000	20,00%	480.000	504.065	529.337	555.875	583.745
Papelaría y útiles de oficina	150.000	25,00%	450.000	472.561	496.253	521.133	547.261
Transportes y Fletes	1.000.000	40,00%	4.800.000	5.040.651	5.293.368	5.558.755	5.837.447
Outsourcing contable	400.000	0,00%	0	0	0	0	0
Depreciación de Activos	784.167	40,00%	3.764.000	3.764.000	3.764.000	3.764.000	3.764.000
Amortización Diferidos	166.667	15,00%	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Diversos y otros gastos generales	300.000	30,00%	1.080.000	1.134.147	1.191.008	1.250.720	1.313.426
<b>TOTAL DEL GASTO</b>	<b>12.045.833</b>		<b>32.738.000</b>	<b>34.175.591</b>	<b>35.685.258</b>	<b>37.270.612</b>	<b>38.935.449</b>

PROYECCION DE LOS COSTOS DE MERCANCIA IMPORTADA							
PRODUCTO	CANTIDAD POR IMPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE IMPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Bioplásticos	10	10	449.331.600	495.452.119	551.509.482	619.700.991	702.831.754
<b>COSTO UNITARIO (Costos de Produccion)</b>			<b>3.744.430</b>	3.932.160	4.129.301	4.336.327	4.553.732
<b>INDICADOR DE VARIACION DEL COSTO UNITARIO DE IMPORTACION</b>			5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%

Incluyen gastos indirectos como servicios, mantenimiento y otros costos operativos. Estos valores muestran que la empresa considera gastos adicionales que permiten sostener la operación diaria.

## 13.4. LOS GASTOS GENERALES

### 13.4.1. LA DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS COMUNES

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS GENERALES COMUNES A LAS AREAS EMPRESARIALES					
DETALLE O TIPO DE GASTO DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	AREA ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y FINANCIERA	DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES	AREA DE LOGISTICA Y COMERCIO EXTERIOR	TOTAL PORCENTAJE
Honorarios Profesionales	1.000.000	70,00%	10,00%	20,00%	100,00%
Servicios publicos	530.000	40,00%	20,00%	40,00%	100,00%
Arrendamientos	5.000.000	30,00%	20,00%	50,00%	100,00%
Servicios de vigilancia	450.000	20,00%	10,00%	70,00%	100,00%
Copias, fotocopias	200.000	60,00%	20,00%	20,00%	100,00%
Servicio de cafetería y casino	165.000	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
Servicios temporales	600.000	20,00%	40,00%	40,00%	100,00%
Servicio generales: Aseo y varios	500.000	25,00%	15,00%	60,00%	100,00%
Servicio de telefonía e internet	300.000	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
Gastos Legales	300.000	80,00%	10,00%	10,00%	100,00%
Mantenimiento y Reparaciones	200.000	20,00%	20,00%	60,00%	100,00%
Papelería y útiles de oficina	150.000	60,00%	25,00%	15,00%	100,00%
Transportes y Fletes	1.000.000	10,00%	40,00%	50,00%	100,00%
Outsourcing contable	400.000	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Depreciación de Activos	784.167	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
Amortización Diferidos	166.667	50,00%	15,00%	35,00%	100,00%
Diversos y otros gastos generales	300.000	40,00%	30,00%	30,00%	100,00%
<b>TOTAL PRESUPUESTO MES</b>	<b>12.045.833</b>				

INDICADOR DE PROYECCION DEL GASTO. PROMEDIO DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS

AÑO	VALOR % I.P.C
2011	3,73%
2012	2,44%
2013	1,94%
2014	3,66%
2015	6,77%
2016	5,75%
2017	4,09%
2018	3,18%
2019	3,80%
2020	1,61%
2021	5,62%
2022	13,12%
2023	9,28%
2024	5,20%
<b>SUMATORIA</b>	<b>70,19%</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>5,01%</b>

Aquí se muestra cómo se reparten los gastos generales entre las diferentes áreas de la empresa (administrativa, comercial y operativa). Esta distribución es importante porque permite identificar qué área consume más recursos y facilita un mejor control financiero.

Los valores reflejan que la mayor proporción de gastos se concentra en las áreas que sostienen la operación y la gestión administrativa del negocio, lo cual es lógico en una empresa que requiere coordinación logística, atención al cliente y soporte técnico.

Esta clasificación permite tomar decisiones futuras para optimizar recursos, reducir gastos innecesarios y mejorar la rentabilidad del proyecto, ya que muestra claramente en qué parte de la empresa se está destinando el dinero.

## 13.4.2. LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

### 13.4.2.1. GASTOS DE PERSONAL Y SU PROYECCIÓN

NOMINA DE PERSONAL AREA ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y FINANCIERA							
CARGO EMPLEADO	SUELDO MES	AUXILIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	CARGA PRESTACIONAL	CARGA PARAFISCAL	TOTAL GASTO MENSUAL	TOTAL GASTO ANUAL
				21,83%	25,50%		
GERENTE GENERAL	5.000.000	0	5.000.000	1.091.500	1.275.000	7.366.500	88.398.000
ANALISTA FINANCIERO	3.000.000	0	3.000.000	654.900	765.000	4.419.900	53.038.800
AUX ADMIN	1.800.000	200.000	2.000.000	436.600	459.000	2.895.600	34.747.200
COMMUNITY MANAGER	2.000.000	200.000	2.200.000	480.260	510.000	3.190.260	38.283.120
<b>TOTAL</b>	<b>11.800.000</b>	<b>400.000</b>	<b>12.200.000</b>	<b>2.663.260</b>	<b>3.009.000</b>	<b>17.872.260</b>	<b>214.467.120</b>

Aquí se proyecta el crecimiento de la nómina a lo largo del tiempo. El aumento gradual indica que la empresa espera crecer y necesitar más personal a medida que aumenten las ventas.

### 13.4.2.2. GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN Y SU PROYECCIÓN

PROYECCION DE LOS GASTOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES PARA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO							
DETALLE DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	% DE PRORRATA DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES	TOTAL GASTO AÑO 01	TOTAL GASTO AÑO 02	TOTAL GASTO AÑO 03	TOTAL GASTO AÑO 04	TOTAL GASTO AÑO 05
Honorarios Profesionales	1.000.000	10,00%	1.200.000	1.260.163	1.323.342	1.389.689	1.459.362
Servicios publicos	530.000	20,00%	1.272.000	1.335.773	1.402.743	1.473.070	1.546.923
Arrendamientos	5.000.000	20,00%	12.000.000	12.601.629	13.233.420	13.896.887	14.593.618
Servicios de vigilancia	450.000	10,00%	540.000	567.073	595.504	625.360	656.713
Copias, fotocopias	200.000	20,00%	480.000	504.065	529.337	555.875	583.745
Servicio de cafeteria y casino	165.000	40,00%	792.000	831.707	873.406	917.195	963.179
Servicios temporales	600.000	40,00%	2.880.000	3.024.391	3.176.021	3.335.253	3.502.468
Servicio generales: Aseo y varios	500.000	15,00%	900.000	945.122	992.507	1.042.267	1.094.521
Servicio de telefonía e internet	300.000	40,00%	1.440.000	1.512.195	1.588.010	1.667.626	1.751.234
Gastos Legales	300.000	10,00%	360.000	378.049	397.003	416.907	437.809
Mantenimiento y Reparaciones	200.000	20,00%	480.000	504.065	529.337	555.875	583.745
Papelería y útiles de oficina	150.000	25,00%	450.000	472.561	496.253	521.133	547.261
Transportes y Fletes	1.000.000	40,00%	4.800.000	5.040.651	5.293.368	5.558.755	5.837.447
Outsourcing contable	400.000	0,00%	0	0	0	0	0
Depreciación de Activos	784.167	40,00%	3.764.000	3.764.000	3.764.000	3.764.000	3.764.000
Amortización Diferidos	166.667	15,00%	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Diversos y otros gastos generales	300.000	30,00%	1.080.000	1.134.147	1.191.008	1.250.720	1.313.426
<b>TOTAL DEL GASTO</b>	<b>12.045.833</b>		<b>32.738.000</b>	<b>34.175.591</b>	<b>35.685.258</b>	<b>37.270.612</b>	<b>38.935.449</b>

Estos gastos incluyen arriendo, servicios públicos, papelería, internet, publicidad y otros costos administrativos. Los valores proyectados muestran un crecimiento moderado, coherente con la expansión del negocio y el aumento de operaciones.

Esto demuestra que el proyecto tiene una planificación financiera realista, considerando que a mayor actividad empresarial, mayores serán los gastos administrativos.

### 13.4.3. LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS

#### 13.4.3.1. GASTOS DE PERSONAL Y SU PROYECCIÓN

PROYECCION DE LOS GASTOS DE PERSONAL PAA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO					
DETALLE Y/O CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Nomina Area Administrativa, contable y financiera	214.467.120	229.163.479	244.866.907	261.646.412	279.575.732
Nómina Area de Compras y Ventas Nacionales	101.138.830	108.069.369	115.474.822	123.387.734	131.842.879
Nómina Area de Logistica y Comercio Exterior	50.333.821	53.782.946	57.468.423	61.406.446	65.614.323
<b>TOTAL DE LA NOMINA PERSONAL</b>	<b>365.939.771</b>	<b>391.015.794</b>	<b>417.810.152</b>	<b>446.440.592</b>	<b>477.032.934</b>

Aquí se observan los costos correspondientes a los salarios del personal del área comercial, como asesores de ventas y community manager. La proyección muestra un crecimiento gradual, lo cual indica que el proyecto contempla una expansión de la fuerza comercial a medida que aumenten las ventas.

Este incremento es positivo, ya que más personal de ventas puede traducirse en mayor captación de clientes y aumento de ingresos, siempre que se mantenga un equilibrio entre gastos y ventas generadas.

#### 13.4.3.2. GASTOS GENERALES DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS

NOMINA DE PERSONAL AREA DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES							
CARGO EMPLEADO	SUELDO MES	AUXILIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	CARGA PRESTACIONAL	CARGA PARAFISCAL	TOTAL GASTO MENSUAL	TOTAL GASTO ANUAL
				21,83%	25,50%		
COORDINADOR DE VENTAS	2.000.000	200.000	2.200.000	480.260	510.000	3.190.260	38.283.120
ASESOR DE VENTAS	1.424.500	200.000	1.624.500	354.628	363.248	2.342.376	28.108.510
TECNICO DTF	1.800.000	200.000	2.000.000	436.600	459.000	2.895.600	34.747.200
			0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>5.224.500</b>	<b>600.000</b>	<b>5.824.500</b>	<b>1.271.488</b>	<b>1.332.248</b>	<b>8.428.236</b>	<b>101.138.830</b>

Estos valores incluyen gastos como publicidad digital, transporte para visitas comerciales, material promocional, comisiones y otros costos asociados a la gestión comercial. La proyección

muestra que estos gastos aumentan con el tiempo, lo cual es coherente con una estrategia de crecimiento empresarial.

La inversión en marketing es clave para posicionar la empresa en el mercado local de maquinaria DTF, lo que impacta directamente en el nivel de ventas proyectadas.

### 13.4.3.3. LOS GASTOS DEL PROCESO IMPORTADOR

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PRODUCTO	I	PRODUCTO: Nombre Técnico o Comercial	IMPRESORAS DTF
	II	POSICIÓN ARANCELARIA (PAÍS EXPORTADOR)	8443.32.19.00
		POSICIÓN ARANCELARIA (PAÍS IMPORTADOR)	8443.32.19.00
	III	UNIDAD COMERCIAL DE VENTA	1 Impresora DTF
	IV	VALOR POR UNIDAD COMERCIAL	1.000
INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE	V	TIPO DE EMPAQUE	espuma protectora
		DIMENSIONES DEL EMPAQUE m	80 x 0,60 x 0,55 m
	VI	ORIGEN: / PAÍS - PUNTO DE CARGUE	China
	VII	DESTINO / PAÍS - PUNTO DE DESEMBARQUE - ENTR	Colombia
	VIII	PESO TOTAL KG/TON	350
	IX	UNIDAD DE CARGA	
OTRA INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA	X	UNIDADES COMERCIALES	10
	XI	VOLUMEN TOTAL EMBARQUE CM3 - M3	2,63 m3
	XII	TERMINO DE VENTA (INCOTERM)	DAP
	XIII	FORMA DE PAGO Y TIEMPO	alibaba trade
	XIV	TIPO DE CAMBIO UTILIZADO	\$ 3.744

PAÍS IMPORTADOR	TRANSPORTE LUGAR CONVENIDO COMPRADOR	0,000		
	ALMACENAMIENTO	0,000		
	VALOR DAP***	1.000,000	10.000,00	-
	DOCUMENTACION	0,000		
	ADUANEROS (IMPUESTOS)	180,000	1.800,00	
	AGENTES	4,000	40,00	
	BANCARIO	0,000		
	<b>Costos indirectos</b>			
	CAPITAL-INVENTARIO	0,000	-	-
	SEGURO		76,96	
	<b>COSTO DE LA DFI PAÍS IMPORTADOR</b>	191,696	1.917	
<b>VALOR DDP TOTAL</b>	1.191,696	11.916,96		

PROYECCION DE LOS GASTOS DE LA IMPORTACION							
PRODUCTO	CANTIDAD POR IMPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE IMPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Bioplásticos	10	10	86.135.070	89.699.338	94.300.725	100.073.419	107.192.011
<b>Gastos del Proceso Exportador (Costos de la Exportación)</b>			<b>717.792</b>	711.900	706.055	700.259	694.510
<b>INDICADOR DE VARIACION DEL COSTO UNITARIO DE IMPORTACION</b>			<b>-0,82%</b>	-0,82%	-0,82%	-0,82%	-0,82%

Aunque la empresa es importadora, esta sección contempla gastos asociados al proceso logístico internacional, como documentación, seguros, intermediarios y trámites relacionados con

la operación de comercio exterior. Estos valores reflejan la importancia de considerar todos los costos de la cadena logística para evitar subestimar el costo real del producto.

Su inclusión demuestra que el proyecto tiene una visión completa del proceso internacional y no solo del precio de compra.

### 13.5. LOS INGRESOS Y SU PROYECCIÓN

PROYECCION DE LOS INGRESOS							
PRODUCTO	VOLUMEN DE IMPORTACION	VENTAS ANUALES	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Bioplásticos	120	120	1.140.000.000	1.258.047.000	1.401.539.841	1.576.129.659	1.789.033.253
PRECIO UNITARIO DE VENTA			9.500.000	9.984.500	10.493.710	11.028.889	11.591.362
INDICADOR DE VARIACION DEL PRECIO DE VENTA				5,10%	5,10%	5,10%	5,10%

En esta sección se proyectan las ventas de impresoras DTF a lo largo del tiempo. Los valores muestran un crecimiento progresivo, lo que indica que el proyecto espera posicionarse gradualmente en el mercado y aumentar su participación.

El incremento de ingresos está relacionado con estrategias comerciales, mayor reconocimiento de la marca y expansión de la base de clientes. Estas proyecciones son fundamentales, ya que de ellas depende la rentabilidad del proyecto.

### 13.6. EL ESTADO DE RESULTADOS Y SU PROYECCIÓN

DIGIMIVE S.A.S.					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
Periodo de Evaluación del Proyecto					
CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
<b>INGRESOS</b>					
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>					
Ingresos por Ventas					
Nacionales	1.140.000.000	1.258.047.000	1.401.539.841	1.576.129.659	1.789.033.253
En el Exterior					
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.140.000.000</b>	<b>1.258.047.000</b>	<b>1.401.539.841</b>	<b>1.576.129.659</b>	<b>1.789.033.253</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>					
Costo de la mercancía vendida	449.331.600	495.452.118	551.509.482	619.700.991	702.831.754
Costos y gastos de la IMPORTACION	86.135.070	89.699.338	94.300.725	100.073.419	107.192.011
Gastos de Personal area de logistica y comercio exterior	50.333.821	53.782.946	57.468.423	61.406.446	65.614.323
Gastos generales del area de logistica	58.532.000	61.337.093	64.282.822	67.376.237	70.624.742
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>644.332.492</b>	<b>700.271.497</b>	<b>767.561.452</b>	<b>848.557.092</b>	<b>946.262.830</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>495.667.508</b>	<b>557.775.503</b>	<b>633.978.389</b>	<b>727.572.566</b>	<b>842.770.423</b>
<b>GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION</b>					
Gastos de Personal de Administración	214.467.120	229.163.479	244.866.907	261.646.412	279.575.732
Gastos Generales de Administración	53.280.000	55.712.384	58.266.718	60.949.115	63.765.996
<b>GASTOS GENERALES DE VENTAS</b>					
Gastos de Personal de Ventas y Comercial	101.138.830	108.069.369	115.474.822	123.387.734	131.842.879
Gastos Generales de Ventas	32.738.000	34.175.591	35.685.258	37.270.612	38.935.449
<b>TOTAL DE LOS GASTOS GENERALES</b>	<b>401.623.950</b>	<b>427.120.824</b>	<b>454.293.704</b>	<b>483.253.873</b>	<b>514.120.056</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>94.043.558</b>	<b>130.654.680</b>	<b>179.684.684</b>	<b>244.318.694</b>	<b>328.650.367</b>
Provisión Impuesto de Renta 35%	32.915.245	45.729.138	62.889.640	85.511.543	115.027.829
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>61.128.313</b>	<b>84.925.542</b>	<b>116.795.045</b>	<b>158.807.151</b>	<b>213.622.739</b>
Reserva Legal	6.112.831	8.492.554	11.679.504	15.880.715	21.362.274
<b>UTILIDAD A DISTRIBUIR A SOCIOS</b>	<b>55.015.482</b>	<b>76.432.988</b>	<b>105.115.540</b>	<b>142.926.436</b>	<b>192.260.465</b>

El estado de resultados permite observar si la empresa obtiene utilidades o pérdidas en cada período proyectado. Los valores muestran que, después de cubrir costos y gastos, el proyecto logra generar utilidades, lo cual indica viabilidad económica.

La tendencia creciente en las utilidades demuestra que, a medida que aumentan las ventas, los costos fijos se distribuyen mejor y la rentabilidad mejora con el tiempo.

### 13.7. EL FLUJO NETO DE EFECTIVO

<b>DIGIMIVE S.A.S.</b>						
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>						
<b>Periodo de Evaluación del Proyecto</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 01</b>	<b>AÑO 02</b>	<b>AÑO 03</b>	<b>AÑO 04</b>	<b>AÑO 05</b>	
<b>INGRESOS</b>						
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
Ingresos por Ventas						
Nacionales	1.140.000.000	1.258.047.000	1.401.539.841	1.576.129.659	1.789.033.253	
En el Exterior	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.140.000.000</b>	<b>1.258.047.000</b>	<b>1.401.539.841</b>	<b>1.576.129.659</b>	<b>1.789.033.253</b>	
<b>COSTO DE VENTAS</b>						
Costo de la mercancía vendida en el exterior	449.331.600	495.452.119	551.509.482	619.700.991	702.831.754	
Costos y gastos de la importacion	86.135.070	89.699.338	94.300.725	100.073.419	107.192.011	
Gastos de Personal area de logistica y comercio exterior	50.333.821	53.782.946	57.468.423	61.406.446	65.614.323	
Gastos generales del area de logistica	58.532.000	61.337.093	64.282.822	67.376.237	70.624.742	
Costo de la mercancía vendida al interior del país	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>644.332.492</b>	<b>700.271.497</b>	<b>767.561.452</b>	<b>848.557.092</b>	<b>946.262.830</b>	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>495.667.508</b>	<b>557.775.503</b>	<b>633.978.389</b>	<b>727.572.566</b>	<b>842.770.423</b>	
<b>GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION</b>						
Gastos de Personal de Administración	214.467.120	229.163.479	244.866.907	261.646.412	279.575.732	
Gastos Generales de Administración	53.280.000	55.712.384	58.266.718	60.949.115	63.765.996	
<b>GASTOS GENERALES DE VENTAS</b>						
Gastos de Personal de Ventas y Comercial	101.138.830	108.069.369	115.474.822	123.387.734	131.842.879	
Gastos Generales de Ventas	32.738.000	34.175.591	35.685.258	37.270.612	38.935.449	
<b>TOTAL DE LOS GASTOS GENERALES</b>	<b>401.623.950</b>	<b>427.120.824</b>	<b>454.293.704</b>	<b>483.253.873</b>	<b>514.120.056</b>	
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>94.043.558</b>	<b>130.654.680</b>	<b>179.684.684</b>	<b>244.318.694</b>	<b>328.650.367</b>	
Provisión Impuesto de Renta 35%	<b>32.915.245</b>	<b>45.729.138</b>	<b>62.889.640</b>	<b>85.511.543</b>	<b>115.027.629</b>	
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>61.128.313</b>	<b>84.925.542</b>	<b>116.795.045</b>	<b>158.807.151</b>	<b>213.622.739</b>	
<b>GASTOS NO DESEMBOLSABLES</b>						
Depreciación de Activos	9.410.000	9.410.000	9.410.000	9.410.000	9.410.000	
Amortización Diferidos	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	
<b>INVERSIONES PRELIMINARES</b>						
Gastos Preoperativos	10.000.000					
Inversiones Fijas	47.050.000					
Capital de Trabajo	256.754.886					
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>-313.804.886</b>	<b>72.538.313</b>	<b>96.335.542</b>	<b>128.205.045</b>	<b>170.217.151</b>	<b>225.032.739</b>

El flujo de caja refleja el dinero real que entra y sale de la empresa. Los resultados muestran que, después de la inversión inicial, el proyecto comienza a generar flujos positivos, lo que significa que la empresa puede sostener su operación y recuperar la inversión.

Un flujo de caja positivo es esencial para garantizar la liquidez del negocio y evitar problemas financieros a corto plazo.

### 13.8. EL VALOR PRESENTE NETO Y LA TASA INTERNA DE RETORNO

VALOR PRESENTE NETO						
TASA DE INTERES DE DESCUENTO PARA CALCULO DE VALOR PRESENTE NETO						5,100000%
FLUJO NETO DE EFECTIVO	AÑO 00	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Flujos Netos de Efectivo	-313.804.886	72.538.313	96.335.542	128.205.045	170.217.151	225.032.739
Coeficiente de Descuento (Factor Divisor) $(1+i)^n$	1,000000	1,051000	1,104601	1,160936	1,220143	1,282371
Flujos Netos de Efectivo Descontados	-313.804.886	69.018.376	87.212.977	110.432.516	139.505.861	175.481.818
<b>Sumatoria de Flujos Netos de Efectivo Descontados</b>						<b>267.846.662</b>

TASA INTERNA DE RETORNO						
TASA DE INTERES DE DESCUENTO PARA CALCULO DE TASA INTERNA DE RETORNO						26,000000%
FLUJO NETO DE EFECTIVO	AÑO 00	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Flujos Netos de Efectivo	-313.804.886	72.538.313	96.335.542	128.205.045	170.217.151	225.032.739
Coeficiente de Descuento (Factor Divisor) $(1+i)^n$	1,000000	1,260000	1,587600	2,000376	2,520474	3,175797
Flujos Netos de Efectivo Descontados	-313.804.886	57.570.090	60.679.983	64.090.473	67.533.792	70.858.667
<b>Sumatoria de Flujos Netos de Efectivo Descontados</b>						<b>6.928.120</b>

Estos indicadores permiten evaluar la rentabilidad del proyecto en el tiempo.

El VPN positivo indica que, descontando el valor del dinero en el tiempo, el proyecto genera ganancias superiores a la inversión realizada.

La TIR superior a la tasa de descuento demuestra que la rentabilidad del negocio es mayor que el costo de oportunidad del capital invertido.

En conjunto, estos resultados confirman que el proyecto no solo es viable operativamente, sino también atractivo desde el punto de vista financiero.

## 14. Conclusión

El presente estudio de factibilidad permitió determinar que la importación y comercialización de impresoras y plotters DTF desde Jiangsu, China, hacia la ciudad de Cali es un proyecto viable en términos de mercado, técnica, organización, logística y finanzas. En primer lugar, el análisis del mercado evidenció una demanda en crecimiento dentro del sector textil y de personalización en Cali, compuesto por aproximadamente 3.895 micro, pequeñas y medianas empresas activas, donde la personalización de prendas y productos gráficos continúa siendo una tendencia sólida impulsada por el comercio electrónico, el auge de emprendimientos y la expansión de modelos de producción flexible. El estudio estadístico permitió identificar una muestra representativa de 350 empresas, lo cual refuerza la existencia de un mercado potencial amplio y sostenido en el tiempo.

En el entorno internacional, China continúa siendo el principal proveedor global de tecnología DTF por su capacidad industrial, su competitividad en precios, su liderazgo tecnológico y su alta experiencia en exportaciones. La selección de Jiangsu como región proveedora es coherente debido a su avanzada estructura industrial, su ubicación estratégica cercana a los puertos de Shanghái y Ningbo, y la presencia de fabricantes especializados que operan bajo estándares internacionales. Igualmente, la elección del Incoterm DAP facilita el proceso importador, ya que transfiere al proveedor la responsabilidad logística hasta la entrega en Cali, reduciendo riesgos, costos operativos y cargas administrativas para la empresa importadora.

Desde el punto de vista técnico y organizacional, el proyecto establece una estructura laboral coherente con sus necesidades operativas, contemplando áreas de ventas, logística, soporte técnico, administración y dirección general. La infraestructura propuesta combina oficinas administrativas y un área de bodega adecuada para el almacenamiento seguro de maquinaria

electrónica, garantizando una operación eficiente. Además, los procedimientos de compra internacional, la orden de compra, los términos y condiciones y la planeación logística reflejan un proceso de importación estructurado y conforme a la normativa comercial internacional.

En cuanto al análisis financiero, los estudios de costos, presupuestos operativos, gastos preoperativos, inversión inicial y capital de trabajo muestran que el proyecto puede alcanzar rentabilidad siempre que se mantengan adecuados niveles de rotación de inventario, un control riguroso de gastos y una estrategia comercial efectiva. El uso de DAP contribuye a disminuir costos logísticos directos y evita la necesidad de contratar personal adicional para gestión de transporte internacional. Aunque la inversión inicial es considerable debido a la infraestructura, los equipos, la nómina y el capital de trabajo, el proyecto demuestra un potencial atractivo siempre que la empresa logre posicionarse de manera competitiva y capture una porción relevante del mercado local.

En conjunto, el estudio evidencia que el proyecto es viable, sostenible y responde a las necesidades actuales del mercado textil caleño, ofreciendo una propuesta de valor sólida basada en maquinaria de alta calidad, soporte técnico, servicio posventa y precios competitivos.

## 15. Recomendaciones

- **Fortalecer la estrategia comercial:**

Desarrollar campañas digitales enfocadas en emprendedores y PYMES del sector textil, aprovechando redes sociales, demostraciones en vivo y contenido educativo para posicionarse como referente regional en tecnología DTF.

- **Mantener relaciones estables con proveedores confiables en China:**

Verificar certificaciones, antecedentes, cumplimiento logístico y tiempos de entrega. Se recomienda conservar más de un proveedor como plan B para evitar interrupciones en la cadena de suministro.

- **Asegurar un control estricto del inventario y su rotación:**

Debido al costo unitario de las impresoras, una baja rotación puede afectar el flujo de caja. Es necesario planificar importaciones ajustadas a la demanda real.

- **Optimizar la estructura financiera del proyecto:**

Hacer revisiones trimestrales del flujo de caja, costos operativos y margen de utilidad para asegurar que el negocio mantenga niveles adecuados de rentabilidad.

- **Invertir en soporte técnico especializado:**

El mercado DTF valora de manera significativa el acompañamiento técnico, instalación, capacitación y posventa. Mejorar este servicio diferenciará a la empresa frente a la competencia.

- **Formalizar procesos internos mediante manuales operativos:**

Documentar los procesos de importación, almacenamiento, ventas, servicio técnico y atención al cliente para garantizar eficiencia y reducir errores operativos.

- Monitorear **continuamente** **tendencias** **tecnológicas** **DTF:**

La tecnología DTF evoluciona rápido. Mantenerse actualizado con proveedores asiáticos permite introducir nuevos modelos, mejorar costos y aumentar competitividad.

- Evaluar **expansión** **futura** **hacia** **otras** **ciudades:**

Dependiendo de los resultados en Cali, el modelo puede replicarse en ciudades como Medellín, Bogotá o Bucaramanga, donde el sector textil también tiene alta presencia.

## 16. Bibliografía

ARTES GRAFICAS INTEGRADAS S.A.S. (7 de Abril de 2025). *Artesgraficasintegradas.com*. Obtenido de *Artesgraficasintegradas.com*: [https://www.artesgraficasintegradas.com/impresion-dtf-uv/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.artesgraficasintegradas.com/impresion-dtf-uv/?utm_source=chatgpt.com)

Atlas.ti. (s.f.). *Atlas.ti*. Obtenido de Atlas.ti: <https://atlasti.com/es/research-hub/investigacion-descriptiva>

Banco Mundial . (13 de Junio de 2025). *Worldbank.org*. Obtenido de *Worldbank.org*: [https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/06/13/unlocking-consumption-to-sustain-growth-in-china-world-bank-economic-update?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/06/13/unlocking-consumption-to-sustain-growth-in-china-world-bank-economic-update?utm_source=chatgpt.com)

BBVA. (s.f.). *Banco BBVA*. Obtenido de Banco BBVA: <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/tasas-impuestos-cotizaciones-por-que-y-para-que-debemos-pagar-tributos/>

BR Importaciones. (s.f.). *BR Importaciones*. Obtenido de <https://brimportaciones.com.uy/blog/post/dtf-lo-ultimo-en-estampado-textil.html>

China Briefing. (11 de Marzo de 2025). *www.china-briefing.com*. Obtenido de *www.china-briefing.com*: [https://www.china-briefing.com/news/china-vs-us-economy-2025-outlook/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.china-briefing.com/news/china-vs-us-economy-2025-outlook/?utm_source=chatgpt.com)

China Briefing. (s.f.). *China Briefing*. Obtenido de China Briefing: <https://www.china-briefing.com/news/>

DANE. (2021). *La información del DANE en la toma de decisiones regionales* . Cali.

Decreto presidencial 1165 de 2019. (2 de Julio de 2019). Decreto presidencial. *Decreto 1165 de 2019*. Colombia: Diario Oficial No. 51002 del 02 de julio de 2019.

Gobierno de Jiangsu. (s.f.). *Jiangsu*. Obtenido de Jiangsu: <https://www.jiangsu.gov.cn/>

GRAFENO. (2025). *GRAFENOCOLOMBIA.CO*. Obtenido de GRAFENOCOLOMBIA.CO: <https://www.grafenocolombia.co/plotter-dtf-enjet-30-centimetros>

HP. (13 de Junio de 2022). *HP*. Obtenido de HP: <https://www.hp.com/mx-es/shop/tech-takes/que-es-un-plotter>

InSonic. (21 de Mayo de 2025). *InSonic*. Obtenido de InSonic: [https://www.inksonic.com/es/blogs/news/2025-printing-trends-whats-next-for-custom-apparel-and-dtf-printing?srsltid=AfmBOoo\\_TbhDVzCoFhORgyMXRdUoesBNA0TQ5v5n09jt1orG1xLEvSzK&utm](https://www.inksonic.com/es/blogs/news/2025-printing-trends-whats-next-for-custom-apparel-and-dtf-printing?srsltid=AfmBOoo_TbhDVzCoFhORgyMXRdUoesBNA0TQ5v5n09jt1orG1xLEvSzK&utm)

La Republica. (31 de Enero de 2025). *Manufacturamos alrededor de 800.000 camisetas de la selección Colombia al año*. Obtenido de La Republica: <https://www.larepublica.co/empresas/jose-santos-presidente-de-protela-hablo-de-la-manufactura-de-camisetas-de-la-seleccion-colombia-4050421>

MacrMicro. (13 de Enero de 2025). *en.macromicor.me*. Obtenido de en.macromicor.me: <https://en.macromicro.me/blog/2025-outlook-series-china-economic-outlook-three-major-challenges-three-policy-signals-to-watch?utm>

Muguirra, A. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>

Narvaez, M. (s.f.). *Método deductivo: Qué es y cuál es su importancia*. Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-deductivo/>

Nehuén, T. (20 de Noviembre de 2024). *Definicion.DE*. Obtenido de Definicion.DE:  
<https://definicion.de/analisis-de-costos/>

OECD. (3 de Junio de 2025). *www.oecd.com*. Obtenido de *www.oecd.com*:  
[https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-1\\_1fd979a8/full-report/china\\_bb7827bc.html?utm\\_source](https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-1_1fd979a8/full-report/china_bb7827bc.html?utm_source)

Ortega, C. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro:  
<https://www.questionpro.com/blog/es/demanda-de-mercado/>

*Prensario TI Latin America*. (2025). Obtenido de Prensario TI Latin America:  
[https://prensariotila.com/epson-redefine-el-futuro-de-la-impresion-en-andigrafica-2025/?utm\\_source](https://prensariotila.com/epson-redefine-el-futuro-de-la-impresion-en-andigrafica-2025/?utm_source)

Procolombia. (9 de Febrero de 2023). *Industria textil colombiana y su crecimiento a través de la innovación y la competitividad*. Obtenido de  
<https://procolombia.co/colombiatrader/exportador/articulos/industria-textil-colombiana-y-su-crecimiento-traves-de-la-innovacion-y-la-competitividad>

PROCOLOMBIA. (9 de Febrero de 2023). *PROCOLOMBIA*. Obtenido de PROCOLOMBIA:  
<https://procolombia.co/colombiatrader/exportador/articulos/industria-textil-colombiana-y-su-crecimiento-traves-de-la-innovacion-y-la-competitividad>

Quiroa, M. (04 de Julio de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia:  
<https://economipedia.com/definiciones/estudio-de-factibilidad.html#:~:text=%C3%A9xito%20del%20proyecto,-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20estudio%20de%20factibilidad%3F,un%20proyecto%20que%20espera%20implementar.>

Rhodium Group. (31 de Diciembre de 2024). *rhg.com*. Obtenido de rhg.com:  
<https://rhg.com/research/after-the-fall-chinas-economy-in-2025>

Santander. (s.f.). *Banco Santander*. Obtenido de  
<https://www.bancosantander.es/glosario/importacion>

Santander. (s.f.). *Banco Santander*. Obtenido de Banco Santander:  
<https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>

