

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA INVERSIÓN EN COMPRA  
DE FACTURAS DE MIPYMES EN COLOMBIA

ANDREA ISLENA BARRIOS IBAGÓN

NURI ALEJANDRA BUITRAGO TELLEZ

CRISTHIAN ALEJANDRO NOGUERA BURBANO

LADY ODILIA NOVA DÍAZ

SOL VILLALOBOS PAEZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA  
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA  
BOGOTÁ D.C.

2018

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA INVERSIÓN EN COMPRA DE  
FACTURAS DE MIPYMES EN COLOMBIA

ANDREA ISLENA BARRIOS IBAGÓN

NURI ALEJANDRA BUITRAGO TELLEZ

CRISTHIAN ALEJANDRO NOGUERA BURBANO

LADY ODILIA NOVA DÍAZ

SOL VILLALOBOS PAEZ

**Asesoría Investigativa:**

Adriana Andrea Segovia Rodríguez

**Modalidad:**

Proyecto de Grado

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA  
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA  
BOGOTÁ D.C.

2018



## Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:  
**Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)**  
Para leer el texto completo de la licencia, visita:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

### Usted es libre de:

Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra  
hacer obras derivadas



### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

## Contenido

<b>Resumen</b> .....	<b>10</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>11</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>12</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>14</b>
<b>Generalidades Principales</b> .....	<b>14</b>
1.1. Problema y Justificación.....	14
1.1.1. Formulación del problema. ....	15
1.2. Objetivos.....	16
1.2.1. Objetivo General. ....	16
1.2.2. Objetivos Específicos.....	16
1.3. Alcance .....	16
1.4. Metodología.....	17
<b>Capítulo II</b> .....	<b>19</b>
<b>La Factura Electrónica como Alternativa de Crecimiento de las Mipymes</b> .....	<b>19</b>
2.1. Influencia de la Factura Electrónica en Colombia.....	19
2.1.1. Actores de la factura electrónica. ....	20
2.1.2. Ventajas y desventajas de la factura electrónica en Colombia. ....	21
2.1.3. Conceptualización del comercio electrónico. ....	22
2.1.4. Títulos valores en Colombia .....	23
2.1.4.1. Principales títulos de valores en la actualidad. ....	24
2.2. Contexto Financiero de las mipymes en Colombia .....	25
2.2.1. Caracterización de las mipymes en Colombia. ....	25
2.2.1.1. Definición .....	25
2.2.1.2. Clasificación .....	26
2.2.2. Cultura financiera de las mipymes en Colombia durante el periodo 2015 - 2017.....	26
2.2.3. Matriz DOFA del estado actual de las mipymes en Colombia. ....	30
2.2.3.1. Fortalezas (Interna) .....	30
2.2.3.1.1. Aumento del número de mipymes en el país. ....	30
2.2.3.1.2. Importancia en la economía del país. ....	30
2.2.3.2. Debilidades (Interna) .....	31

2.2.3.2.1. Falta de educación financiera de sus administradores y propietarios. ....	31
2.2.3.2.2. Acceso a créditos informales.....	31
2.2.3.3. Oportunidades (Externa).....	32
2.2.3.3.1. Factoring.....	32
2.2.3.3.2. Implementación de la factura electrónica.....	32
2.2.3.4. Amenazas (Externa).....	33
2.2.3.4.1. Segmento mipymes de alto riesgo.....	33
2.2.3.4.2. Largos periodos de pago en las cuentas por cobrar.....	33
2.2.4. Análisis del factoring y su influencia en las mipymes en la actualidad.....	34
2.2.4.1. El factoring como alternativa de financiamiento .....	36
2.2.5. Casos Exitosos y no exitosos de la aplicación de facturación electrónica en las mipymes en Colombia y el Exterior. ....	38
<b>Capítulo III .....</b>	<b>41</b>
<b><i>Factibilidad Financiera para la Inversión en Facturas Electrónicas.....</i></b>	<b>41</b>
3.1. Análisis de Factores que Influyen en un Proceso de Inversión para Compra de Factura Electrónica de Mipymes en Colombia.....	41
3.1.1. Estudio de Mercado. ....	41
3.1.1.1. Oferta. ....	42
3.1.1.2. Demanda. ....	43
3.1.1.3. Producto / servicio. ....	43
3.1.1.4. Competencia .....	43
3.1.1.5. Promoción .....	44
3.1.1.6. Segmentación del mercado .....	45
3.1.1.7. Impacto económico de la comercialización de facturas electrónicas en Colombia..	45
3.1.2. Estudio Técnico. ....	48
3.1.2.1. Marco legal .....	48
3.1.2.1.1. Instituciones que impactan en la comercialización de facturas electrónicas.	53
3.1.2.1.2. Requisitos para facturar electrónicamente. (DIAN, 2018).....	55
3.1.2.1.3. Procedimiento de habilitación. (DIAN, 2018) .....	55
3.1.2.1.4. Autorización proveedor. (DIAN, 2018) .....	56
3.1.2.1.5 Actores que participan en la política de firma electrónica. (DIAN, 2018) ....	56
3.1.2.1.6. Conceptos y usuarios del REFEL.....	59
3.1.2.1.7. Gravamen a los movimientos financieros. (GMF) .....	60

3.1.2.2. Ubicación Geográfica .....	60
3.1.2.3. Organización administrativa .....	61
3.1.3. Estudio financiero. ....	67
3.1.3.1. Proyección de ingresos. ....	67
3.1.3.2. Estados financieros. ....	68
3.1.3.3. Análisis de escenarios que miden el riesgo de la inversión .....	72
3.1.3.3.1. Proyección de escenarios económicos. ....	73
<b>tasaseguro</b> .....	<b>75</b>
<b>0.285%</b> .....	<b>75</b>
<b>0.285%</b> .....	<b>75</b>
<b>0.171%</b> .....	<b>75</b>
<b>0.086%</b> .....	<b>75</b>
<b>VPNFI</b> .....	<b>75</b>
<b>-\$145,662.83</b> .....	<b>75</b>
<b>-\$145,662.83</b> .....	<b>75</b>
<b>-\$61,676.44</b> .....	<b>75</b>
<b>\$2,061.19</b> .....	<b>75</b>
<b>TIRFI</b> .....	<b>75</b>
<b>4.37%</b> .....	<b>75</b>
<b>4.37%</b> .....	<b>75</b>
<b>4.84%</b> .....	<b>75</b>
<b>5.19%</b> .....	<b>75</b>
3.1.3.3.2. Análisis de sensibilidad. ....	75
3.1.3.3.3. Análisis de indicadores financieros.....	76
3.1.3.3.4. Análisis de EBITDA .....	77
3.1.3.3.5. Flujo de inversionista .....	77
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>79</b>
<b>Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	<b>79</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>81</b>

## FIGURAS

Figura 1. Distribución de empresas en Colombia por principales sectores y tamaño, 2015.....	27
Figura 2. Estrategia financiera en las micro, medianas y pequeñas empresas .....	29
Figura 3. Matriz DOFA mipymes .....	34
Figura 4. Proceso de operación REFEL .....	58
Figura 5. Ubicación Geográfica de Empresa .....	61
Figura 6. Estructura Organizacional.....	61

**TABLAS**

Tabla 1: Inversión Maquinaria y Equipo.....	65
Tabla 2: Gasto Nómina Mensual.....	65
Tabla 3: Gastos por Depreciación .....	66
Tabla 4: Gastos por servicios u Honorarios .....	67
Tabla 5. Estado de Resultados proyectado.....	69
Tabla 6. Flujo de Tesorería .....	70
Tabla 7. Balance General proyectado .....	71
Tabla 8. Flujo de Caja de inversionistas .....	72
Tabla 9. Indicadores VPN y TIR inversionistas.....	72
Tabla 10. Proyección escenarios económicos GMF .....	73
Tabla 11. Proyección escenarios económicos para utilidades.....	74
Tabla 12. Proyección escenarios económicos para tasa de riesgo cobrada por aseguradora .....	75
Tabla 13. Análisis de variables .....	76



**ANEXOS**

Anexo 1. Liquidación Nómina .....	85
Anexo 2. Tarifas de Riesgos Laborales Colombia .....	86
Anexo 3. Liquidación de negociación Factor y Valor .....	87
Anexo 4. Tasas de Captación .....	88
Anexo 5. Información de Póliza.....	89
Anexo 6. Información de Póliza.....	90
Anexo 7. Información de Póliza.....	91
Anexo 8. Información de Póliza.....	92
Anexo 9. Liquidación Factoring Bancolombia .....	93
Anexo 10. Liquidador Alianza (compra / venta –facturas).....	94
Anexo 11. Indicadores Financieros .....	95
Anexo 12. Análisis del EBITDA.....	96
Anexo 13. Flujo del inversionista .....	97

## Resumen

Con el fin de poner en práctica los conocimientos adquiridos en la Especialización de Administración Financiera cursada en la Universidad Católica de Colombia, se realiza este trabajo de síntesis de grado que se fundamenta en determinar la factibilidad financiera de un proyecto de inversión dedicado a la compra de facturas electrónicas en Colombia. Para lo cual, se realizó un análisis financiero en el cual se utilizaron proyecciones de Estados financieros, indicadores financieros y simulación de escenarios que permitieron su evaluación.

Dentro del trabajo, se tiene en cuenta la importancia que tendría este proyecto en el desarrollo económico del país al impulsar la liquidez de las mipymes. Asimismo, se tiene en cuenta que la implementación del proyecto depende de la puesta en marcha del REFEL en Colombia.

**PALABRAS CLAVES:** Mipymes, Factura Electrónica, Facturador, Adquiriente, Proveedor Tecnológico, Comercio Electrónico, Título Valor, Factoring, REFEL.

### **Abstract**

In order to put into practice the knowledge acquired in the Specialization in Financial Administration at the Universidad Católica de Colombia, this synthesis work was made, which is fundamentally based on determine financial feasibility of an investment project dedicated to the purchase of electronic invoices in Colombia. For this purpose, a financial analysis was carried out included Financial Statements projected, financial indicators and simulation of the scenarios that allowed its evaluation.

Within the work, the importance of this project in the economic development of the country to boost the liquidity of mipymes is taken into account. Likewise, it is taken into account that the implementation of the project depends on the implementation of REFEL in Colombia.

**KEYWORDS:** mipymes, Electronic Invoice, Billing, Acquirer, Technological Provider, Electronic Commerce, Title Value, Factoring, REFEL.

## **Introducción**

Los problemas que afrontan las mipymes para poder comercializar sus bienes y servicios al tener que otorgar largos plazos para el recaudo de sus facturas y de esta manera ajustarse a las políticas de compra de sus aliados estratégicos, hace que sea necesario analizar las grandes oportunidades que trae a nuestro país la implementación de la facturación electrónica.

Una de las mayores oportunidades es acceder a un mercado financiero y de crédito que permite obtener liquidez mediante la negociación de la factura, esto genera oportunidades de crecimiento y flujo de caja disponible para la operación, todas las grandes empresas y las mipymes están obligadas a implementar la facturación electrónica, esta implementación traerá consigo misma la puesta en funcionamiento del registro de facturas electrónicas (REFEL); el cual incluye exclusivamente las facturas electrónicas consideradas como título valor, mediante este mecanismo estará consignada toda la información de las facturas electrónicas con las cuales se podrán hacer transacciones efectivas y transparentes.

Es por esto, que se ve la necesidad de emprender una empresa basada en la compra de facturas electrónicas como título valor, permitiendo liquidez para las mipymes así mismo mejorando su rentabilidad, y generando empleo; por tanto, este es un proyecto de inversión basado en lo expuesto anteriormente, como una alternativa de financiación para este tipo de empresas, por lo que se realizarán estudios financieros que permitan definir la viabilidad de ejecución de este proyecto de inversión.

El presente trabajo consta de 4 capítulos donde se desarrollarán los objetivos planteados para la ejecución del proyecto basado en la oportunidad de la implantación de la factura en

Colombia para las empresas mipymes, así mismo las actuales alternativas de financiamiento para este tipo de empresas, y la factibilidad financiera para la ejecución y desarrollo del proyecto de inversión.

## Capítulo I

### Generalidades Principales

#### 1.1. Problema y Justificación

Las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia se han incrementado en los últimos tiempos, sin embargo, vienen sufriendo una situación de baja sostenibilidad y crecimiento, siendo una de las causas de este fenómeno los amplios plazos de las facturas a los que se ven expuestos este tipo de empresas para lograr vender sus productos o servicios al mercado; ocasionando falta de liquidez inmediata, limitando la oportunidad de inversión o desarrollo económico y financiero. Sumado a esto, los múltiples requisitos que exigen las empresas dedicadas al Factoring para comprar las facturas que emiten las mipymes debido al mayor riesgo de recaudo que representa este tipo de empresas, generan un gran problema para las micro, pequeñas y medianas empresas en su liquidez; cada factor mencionado forma una cadena de obstáculos para las mipymes que conlleva a presentar un alto nivel de endeudamiento y las pocas posibilidades de acceder a un crédito bancario, por los siguientes factores mencionados por Asobancaria en el año 2017.

- Insuficiencia de información: La existencia de fallas en el funcionamiento de los mercados de crédito. Al no contar con información sobre los proyectos empresariales, sus ventas, potencialidad de crecimiento y la inexistencia o escasa transparencia de los balances contables se hace difícil la medición del riesgo de incobrabilidad por parte de las entidades financieras
- Insuficiencia en los requisitos técnicos: Las mipymes presentan falencias técnicas asociadas a la presentación de las solicitudes de préstamo ante los bancos, esto incluye la estructuración del proyecto, el diseño de una estrategia y la capacidad de reunir la documentación pertinente. (Asobancaria, 2017)

Es decir, que los requisitos son múltiples porque la información financiera de una mipymes no es ordenada debido al poco conocimiento en esta área o la ignorancia a la hora de saber invertir y la capacidad de reunir la documentación idónea.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante determinar la factibilidad de un proyecto de inversión dinámico para respaldar el crecimiento de las mipymes por medio de la actividad de compra de facturas, favoreciendo el acceso al efectivo inmediato, contribuyendo así con su crecimiento y a su vez a la economía del país y a miles de personas que buscan ingresos emprendiendo un negocio viéndolo desde un ámbito social.

Actualmente, las mipymes presentan dificultades en sus flujos de caja debido a que se deben ajustar a las políticas de pago de sus clientes al tener que facturar sus bienes y servicios con largos plazos para su recaudo. Por lo anterior, y ante la oportunidad dada por el Gobierno Colombiano con la implementación de la factura electrónica como título valor, se encuentra la oportunidad de ayudar a las mipymes ofreciéndole facilidades para que puedan vender sus facturas y de esta manera mejoren sus flujos de caja.

### **1.1.1. Formulación del problema.**

¿Es factible un proyecto de inversión para la compra de facturas electrónicas de mipymes en Colombia?

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo General.**

Determinar la factibilidad de un proyecto de inversión para la compra de facturas de mipymes en Colombia.

### **1.2.2. Objetivos Específicos.**

- ✓ Analizar los factores que influyen en un proceso de inversión para compra de facturas de mipymes en Colombia.
- ✓ Valorar la factibilidad financiera de un proyecto de inversión para compra de facturas de mipymes en Colombia.
- ✓ Estimar escenarios que permitan medir el riesgo de la inversión para compra de facturas de mipymes en Colombia.

## **1.3. Alcance**

El alcance principal de este proyecto es definir los diferentes aspectos cuantitativos y que conlleva el invertir en una empresa dedicada a la compra de facturas electrónicas, por medio de datos estadísticos, históricos, referenciados y proyectados con el fin de determinar la viabilidad y rentabilidad de este proyecto.

-Analizar el ámbito global y contexto económico de la facturación electrónica en Colombia

-En segundo lugar, proyectar y estudiar los valores de inversión y gastos que genera el proyecto finito a 5 años con una tasa constante debido a la limitación de financiación establecida en la



resolución No. 2215 de 2017 emitida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en la cual establece el funcionamiento del administrador REFEL.

-Conseguir los diferentes indicadores que concluyen la factibilidad de la inversión

#### **1.4. Metodología**

Según el autor ROBERTO HENÁNDEZ SAMPIERI, el enfoque dado a un proyecto de investigación puede ser “(...) cuantitativo, cualitativo y mixto constituyen posibles elecciones para enfrentar problemas de investigación y resultan igualmente valiosos. Son, hasta ahora, las mejores formas diseñadas por la humanidad para investigar y generar conocimientos”. (Sampieri, 2014). Por lo anterior, el enfoque dado a este proyecto de factibilidad es de carácter cuantitativo y corresponde a un nivel exploratorio y propositivo ya que el tema de compra de facturas a mipymes en Colombia no es muy común y además con la implementación de la factura electrónica, este tipo de empresas deben estar a la vanguardia de las exigencias del mercado.

De acuerdo al enfoque dado al proyecto se van a seguir para el desarrollo de este estudio de factibilidad actividades cuantitativas, como la identificación de los factores económicos y de riesgo que podrían estar afectando el crecimiento financiero de las mipymes con respecto al tema de compra de sus facturas a cortos plazos que permitan generar mayor flujo de caja en las operaciones que realizan a diario. Además, se mostrará mediante una matriz DOFA, la situación actual de las mipymes en el sector financiero, las implicaciones de sus altas tasas de interés y las exigencias múltiples a la hora de tratar a acceder a un crédito, catalogadas así las mipymes con un alto nivel de endeudamiento. También, relacionar mediante las simulaciones o supuestos financieros las posibilidades que podría tener la inversión de un completo sistema de compra de facturación, ajustándose a la normatividad vigente de “factura Electrónica” y los beneficios que

podrían traer a las mipymes en Colombia. Luego de realizar simulaciones se evaluará que tan rentable sería comprar facturas a mipymes, y se plantearán los supuestos de forma cuantitativa que generarían un menor riesgo para este tipo de empresas y que además les puedan dar ventajas competitivas frente al mercado.

## Capítulo II

### La Factura Electrónica como Alternativa de Crecimiento de las Mipymes

#### 2.1. Influencia de la Factura Electrónica en Colombia

El modelo de facturación fue adoptado en el país a través del Decreto 2242 de 2015, compilado en el Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016, y su objetivo principal es la masificación en el uso de la factura electrónica en Colombia, y, para ello, facilita la interoperabilidad entre quienes facturan de forma electrónica y quienes adquieren bienes que son facturados por ese medio, con los siguientes elementos:

Un formato estándar de generación de la factura en XML que para su construcción utiliza el estándar UBL V2.0, el cual es de uso obligatorio para quienes facturan electrónicamente.

Otros formatos estándar relacionados con el proceso de facturación son las notas débito y crédito a través de las cuales se realizan ajustes a las facturas electrónicas emitidas; estos formatos también tienen un formato estándar en XML y UBL V 2.0, e igualmente son obligatorios.

La firma digital es elemento que permite garantizar la integridad, autenticidad y no repudio de la factura electrónica. Para aquellos adquirentes que no reciben el formato estándar electrónico de la factura se expedirá una representación gráfica que contiene elementos técnicos como un código QR.

La DIAN dispone de un servicio electrónico para pruebas de habilitación, recepción de ejemplares de factura electrónica, autorización de proveedores tecnológicos y un catálogo con la información de los participantes en factura electrónica. Este modelo permite que quienes deseen,

pueden voluntariamente postularse para facturar electrónicamente. También le otorga facultades a la DIAN para seleccionar a contribuyentes y/o sectores para que facturen por este medio.

- ¿Cómo se Puede Generar una Factura Electrónica?

Esto puede suceder a través de dos caminos diferentes:

A través de una solución de facturación electrónica dispuesta por el responsable de facturar. O por medio de los servicios de un proveedor tecnológico, de acuerdo con la Normatividad relacionada: Decreto 2242 de 2015, compilado por el Decreto 1625 de 2016.

### **2.1.1. Actores de la factura electrónica.**

Como se verá con más detenimiento en el desarrollo del Capítulo III durante el Análisis de las Instituciones que impactan en la comercialización de facturas electrónicas del presente trabajo, los principales actores de la Facturación son (DIAN, 2018):

- Facturador Electrónico
- Adquirente
- Proveedor Tecnológico
- Entidades de Certificación Digital – ECD
- Documentos que pueden ser emitidos Electrónicamente

Asimismo, los documentos que pueden ser emitidos electrónicamente, relacionados con la facturación son:

- Facturas
- Notas Crédito
- Notas Débito

- Acuse de recibo
- Normatividad relacionada (Decreto 2242 de 2015, compilado Decreto 1625 de 2016)

### **2.1.2. Ventajas y desventajas de la factura electrónica en Colombia.**

Entre las principales ventajas de la facturación electrónica se tiene:

- El ahorro de tiempo en procesos operativos, ya que el envío de la factura electrónica es simultáneo a la DIAN y a los diferentes clientes.
- Disminuir los errores que se pueden generar en el proceso de creación y envío de la factura.
- Un impacto ambiental al reducir el uso del papel.
- Seguridad en el resguardo de los documentos.
- Menos espacio físico para almacenar documentos históricos.
- Disminuir el riesgo de duplicidad, pérdida y alteración de las facturas
- Mayor recaudo y control del IVA
- Disminución en gastos operativos como logística e impresión
- La DIAN aspira reducir, de un tajo, en 50% la tasa de evasión en el corto plazo, y en su totalidad en el mediano plazo. (Dinero, 2017)

Las posibles desventajas de la facturación electrónica:

- Si no se realiza un respaldo de la información se puede perder el contenido.
- En su mayoría de los casos el software permite un usuario a la vez, si se requiere usuarios adicionales, se suman costos más altos.
- La falta de cobertura a nivel nacional del servicio de internet, dado que hay zonas en el país donde es deficiente.

### **2.1.3. Conceptualización del comercio electrónico.**

Comercio electrónico y documentos electrónicos, son palabras hoy en día comunes pero que al mismo tiempo nos presentan muchas interrogantes. De alguna manera cada persona puede tener un vago concepto sobre lo que significan, otras cuantas personas especializadas les puede resultar algo existente.

La historia del comercio electrónico está muy ligada al desarrollo de internet, pues a medida que este ha alcanzado mayor difusión y nuevas herramientas, el comercio electrónico se ha convertido en una forma usual de realizar transacciones económicas.

Para las nuevas generaciones el internet es una herramienta natural, como algo que siempre ha estado allí, como en otros tiempos significó la televisión, la radio, el teléfono.

La tecnología hoy en día es uno de los principales impulsores de las formas de hacer negocios. El crecimiento de las empresas y su internacionalización ha hecho que la tecnología sea aplicada para mejorar la interacción con el cliente, las transacciones comerciales y el intercambio de información. Y no hay nada mejor que refleje ese impacto de la tecnología en nuestra sociedad como lo hace el comercio electrónico.

Comercio electrónico, conforme a la Organización Mundial del Comercio (OMC):

“... la producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos”. (Comercio, 2017)

La ley 527 expedida por el congreso de Colombia el 18 de agosto de 1999, define el comercio electrónico en su artículo segundo literal b) así:

“Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las siguientes operaciones: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera”.

En el presente proyecto, entenderemos por comercio electrónico cualquier actividad lícita con finalidad mercantil que se realice mediante la utilización de medios electrónicos, sin que exista contacto físico entre las partes que intervienen.

#### **2.1.4. Títulos valores en Colombia**

El artículo 619 del Código de Comercio define el Título Valor como:

“Los títulos valores son documentos necesarios para legitimar el ejercicio del derecho literal y autónomo que en ellos se incorpora. Pueden ser de contenido crediticio, corporativos, o de participación y tradición o representativos de mercancías”.

Los títulos valores presentan características y atributos, en los cuales se fundamenta la exigibilidad de los derechos que en ellos se incorpora:

- **LITERALIDAD:** El alcance de las obligaciones está limitada a lo que literalmente éste señale, sin que valga lo que no exprese.
- **AUTONOMÍA:** Consiste en el ejercicio independiente que ejerce el tenedor legítimo del título sobre el derecho en el incorporado, el cual es independiente de la creación y de las transferencias anteriores.
- **CIRCULACIÓN:** Esta se determina en el momento de la creación del Título Valor, precisando la manera en que puede ser transferido.
- **LEGITIMACIÓN:** Permite al tenedor del Título el derecho incorporado en él, mediante la posesión del Título Valor, adquirida conforme a su ley de circulación.

#### 2.1.4.1. Principales títulos de valores en la actualidad.

En Colombia existen diferentes títulos valores que permiten acreditar actividades de carácter mercantil, dentro de los principales se encuentran:

- **LETRA DE CAMBIO:** Es un Título Valor que se presenta entre una persona denominada acreedor y otra persona denominada deudor, que recoge una obligación de pago de una cantidad determinada en la fecha de su vencimiento y que se encuentra regulado por el código de comercio colombiano.
- **PAGARÉ:** Título Valor que se presenta entre una persona denominada otorgante, y otra persona denominada beneficiario, donde la primera otorga a favor de la segunda la promesa de pagar una suma de dinero en un tiempo establecido.



- **FACTURA:** El artículo 772 del Código de Comercio en Colombia, lo define como “Factura es un Título Valor que el vendedor o prestador del servicio podrá librar y entregar o remitir al comprador o beneficiario del servicio”.
- **CERTIFICADO DE DEPOSITO A TERMINO:** Un acuerdo entre una entidad bancaria y un depositante, mediante el cual se pacta mantener los dineros depositados por un término acordado y unos rendimientos a favor del depositante.
- **BONOS:** El artículo 752 del Código de Comercio en Colombia define: “Los bonos son títulos-valores que incorporan una parte alícuota de un crédito colectivo constituido a cargo de una sociedad o entidad sujetas a la inspección y vigilancia del Gobierno”.

## **2.2. Contexto Financiero de las mipymes en Colombia**

### **2.2.1. Caracterización de las mipymes en Colombia.**

#### 2.2.1.1. Definición

Se entiende por MIPYMES (micro, incluidas las famiempresas, pequeña y mediana empresa), toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana. (Vaquiro, 2011)

### 2.2.1.2. Clasificación

En Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004). (Bancoldex, 2018)

De acuerdo con la Ley 905 de 2004, para clasificar a las micro y las pymes se tienen en cuenta dos criterios:

- El valor de los activos.
- El número de empleados.

Estos criterios se mantienen vigentes dado que no se ha reglamentado el criterio de ventas, que estableció el artículo 43 de la ley 1450 de 2011. De acuerdo con lo anterior se clasifican así: (Bancolombia, 2018)

- Microempresas: Hasta 10 empleados y activos inferiores a los 500 salarios mínimos legales mensuales vigentes (s.m.m.l.v), excluida la vivienda.
- Pequeña empresa: Desde 11 hasta 50 empleados y activos entre 501 y 5000 SMLMV.
- Mediana empresa: Desde 51 hasta 200 empleados y activos desde 5001 hasta 30000 SMLMV.

### **2.2.2. Cultura financiera de las mipymes en Colombia durante el periodo 2015 - 2017.**

En Colombia el 99.5% de las unidades de explotación económicas son pymes lo que las convierte en el principal cimiento de la actividad productiva nacional; no obstante, las Pymes se caracterizan por presentar ciclos de vida sustancialmente cortos, debido principalmente a sus mayores tasas de fracasos. Sus ciclos de vida más cortos se derivan de unos menores niveles de

conocimiento en materia económica y financiera, lo que les impide aprovechar las distintas opciones de financiamiento que les ofrece el mercado. (Asobancaria, 2017)

Las mipymes en Colombia a través del tiempo se han incrementado en gran número y las posibilidades de crecimiento cada vez son menores, siendo dependientes del movimiento económico del mercado en el que se desenvuelven; ya que, las oportunidades financieras son limitadas o por desconocimiento de los empresarios no aplican a los diferentes proyectos de financiación que ofrece el estado, a su vez el capital inicial o la inversión con el que dan inicio a sus operaciones no alcanza en gran parte a cubrir las múltiples necesidades que el emprendimiento exige, lo cual resulta preocupante basándonos en el porcentaje que las Pymes abarcan en el sector empresarial colombiano, porque el crear una pyme no significa que siempre se tenga que quedar como tal, sino se debe buscar un crecimiento constante respaldado por el sector financiero y el gobierno.

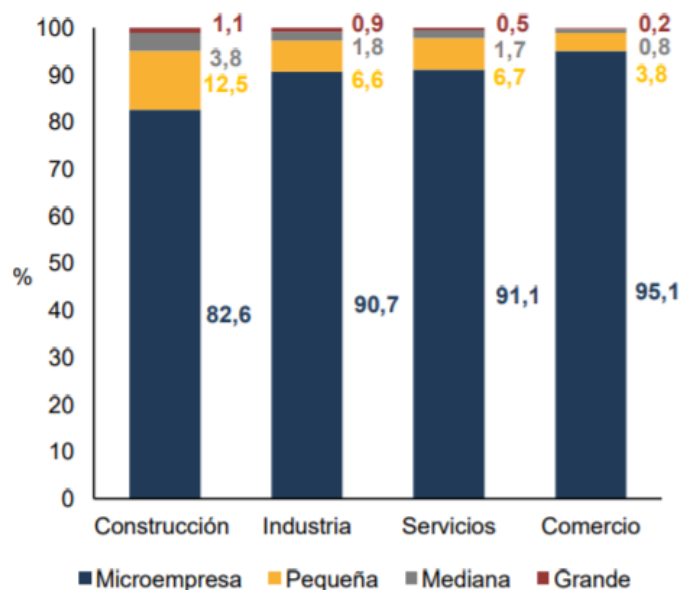


Figura 1. Distribución de empresas en Colombia por principales sectores y tamaño, 2015.  
Fuente: Confecámaras, 2016.

Por otro lado, la mayoría de personas que deciden iniciar con la creación de una mipyme lo realizan de manera empírica, simplemente porque conocen cómo desarrollar los productos que tienen para la venta o los servicios que prestan, no planean la distribución adecuada de su capital, se lanzan a experimentar y divagar sin un control real de sus finanzas, algunos toman las llamadas “ganancias” como dinero del diario vivir, tomándolas muchas veces para cubrir inclusive gastos personales que no tienen ningún tipo de relación con el giro normal del negocio por falta de cultura. “La cultura debe ser tratada como un sector económico que genera valor, reduce pobreza y aporta al crecimiento económico nacional”. (Asobancaria, 2017)

“El mundo de la empresa necesario generador de riqueza material legítima, puede y debe asumir también un papel activo, no convencional e histórico, en la humanización realista del mundo en que vivimos. Su beneficio económico ha de ser la legítima consecuencia de ser útil y de hacer bien las cosas con las personas, así como un medio para sobrevivir y desarrollarse. Y no su fin último y a cualquier precio” (García, 2011). Las pymes deben extenderse e ir más allá de tener utilidades y enfocarse en su impacto socioeconómico para el país, creer que una buena empresa está en la cima porque genera utilidades es vivir en el pasado con una cultura conformista, el poder y el sostén está basado es en la generación de flujo de efectivo.

El efectivo es el recurso más importante que tiene toda empresa, por lo que su administración correcta es crucial para la adecuada y eficaz operatividad de la misma. El efectivo es lo que le permite a la empresa invertir, compra de activos, mercancías, materia prima, pago de nómina, pago de pasivos, etc. (Mendez, 2017). El efectivo vienen siendo las venas que permiten que circule la sangre, sin un camino no hay metas ni objetivos, se debe reconocer la generación de

efectivo como la oportunidad de crecimiento, como un peldaño más hacia el éxito, liberándonos de las estadísticas de fracaso de las mipymes.

La mejor forma de generar efectivo y cumplir la meta de sostenibilidad es por medio del estudio y conocimiento de la económica en la que se ha querido constituir una micro, pequeña o mediana empresa, los empresarios deben ser capaz de construir estrategias eficientes con enfoque global no solo pensando en su posición sino en los factores internos y externos que están asociados a su sector económico.

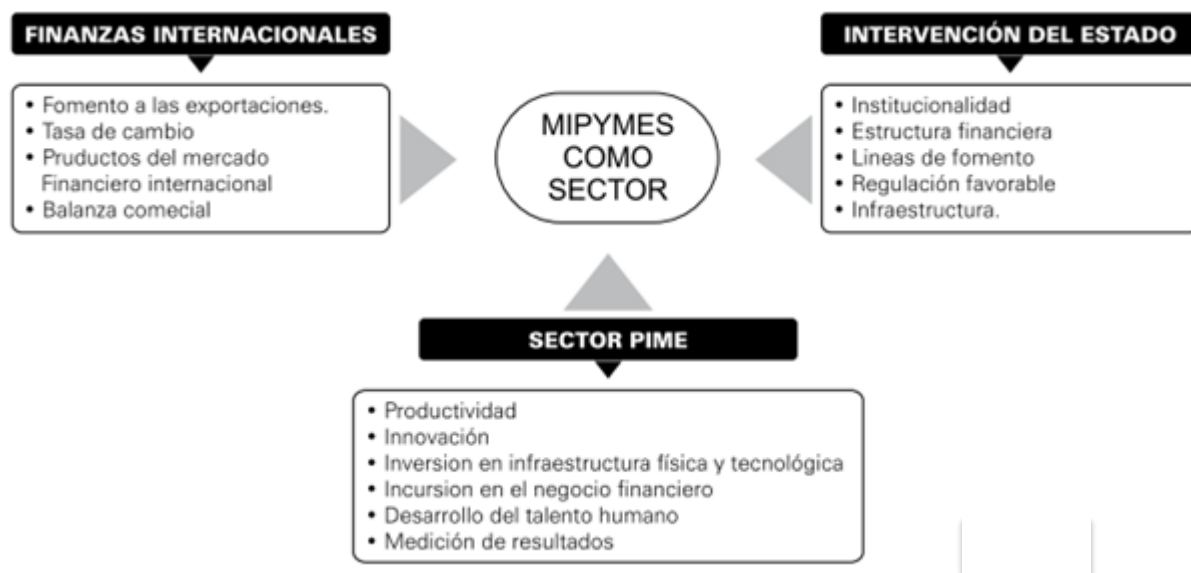


Figura 2. Estrategia financiera en las micro, medianas y pequeñas empresas  
Fuente: Asobancaria, 2017.

Al crear estrategias se abre paso al desarrollo, fortaleciendo cada cadena que integra una empresa, donde escasea la innovación y la productividad guiándolos a luchar ante la alta competitividad de las grandes empresas.

Para las pymes, el desafío más grande este año es mejorar la competitividad, tanto a nivel local como internacional. Este indicador se relaciona con algunos de los problemas que en general presenta este sector: acceso fácil al crédito y financiamiento, difícil acceso a la tecnología y requisitos excesivos que demandan tiempo y dinero. (Asobancaria, 2017)

### **2.2.3. Matriz DOFA del estado actual de las mipymes en Colombia.**

#### 2.2.3.1. Fortalezas (Interna)

##### 2.2.3.1.1. Aumento del número de mipymes en el país.

Según el informe entregado por CONFECÁMARAS para el año 2017, el 99% de empresas creadas en el país corresponden a Micro, Pequeña y Medianas. Mientras que, la Revista Dinero asegura que “de las 25.000 empresas que reportan sus estados financieros a la Superintendencia de Sociedades, unas 20.000 son Pymes”. (Confecámaras, 2017)

El alto número de nacimiento de mipymes es una fortaleza, en el sentido de que comprenden un sinnúmero de oportunidades al abarcar la economía del país. (Dinero, 2017)

##### 2.2.3.1.2. Importancia en la economía del país.

Según un estudio de la Banca de las Oportunidades, realizado en diciembre de 2017: “el grupo de empresas de alto crecimiento en Colombia está concentrado principalmente en el segmento de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), cuya participación es del 73%, seguido de las grandes que aglutinan el 27% restante. En línea con lo anterior, las mipymes se han constituido en el principal cimiento del crecimiento económico del país”

Este mismo estudio señala que, del total de las empresas del país las mipymes constituyen el 99,6% y que generan alrededor del 67% del empleo mientras que estas generan cerca del 28% del PIB.

Esta fortaleza complementa la importancia de la principal fortaleza mencionada con anterioridad, ya que está asociada a grandes indicadores económicos que miden el desarrollo de un país como PIB, y la capacidad de esa de generar oportunidades de empleo para disminuir la pobreza.

#### 2.2.3.2. Debilidades (Interna)

##### 2.2.3.2.1. Falta de educación financiera de sus administradores y propietarios.

Según Asobancaria, las mipymes se autoexcluyen de solicitar créditos al desconocer los procesos que deben seguir para solicitar créditos con sus entidades, de igual manera, consideran que a sus administradores y propietarios les hace falta capacitación financiera para formular planes de negocios y evaluar las oportunidades y beneficios de un crédito. (Asobancaria, 2018)

Al ser tan alto el porcentaje de mipymes en el país, esto requiere de fuertes capacitaciones para triunfar en el mundo empresarial.

##### 2.2.3.2.2. Acceso a créditos informales

Asimismo, Asobancaria sostiene en que entre las mipymes persiste aún el acceso a crédito informal a través de *mecanismos gota a gota*, donde los se generan costos financieros más altos por las tasas de interés elevadas que manejan. De igual manera, en este tipo de financiamiento los

empresarios se quedan sin la posibilidad de un acompañamiento real y personalizado por parte de las entidades financieras formales. (Asobancaria, 2018)

### 2.2.3.3. Oportunidades (Externa)

#### 2.2.3.3.1. Factoring

Este mecanismo permite acceder a recursos, a través del endoso de las cuentas por cobrar, sin incrementar el endeudamiento y mejorando el recaudo; generando beneficios como el ahorro en procesos de cobranza, mejora los indicadores de recaudo y optimiza el flujo de caja al obtener mayor liquidez para el pago de sus obligaciones y reinversión. (Portafolio, 2016)

#### 2.2.3.3.2. Implementación de la factura electrónica

Con la implementación de esta herramienta el sistema de Factoring tendrá mayor dinamismo y las empresas tendrán manera de financiarse a bajo costo. Esto también impulsaría que más mipymes se constituyan en el país y se reduzca el número de aquellas que no evolucionan y terminan desapareciendo.

Otra ventaja de esta implementación, consiste en que las pymes pueden tener las facturas electrónicas como activo, para transarlas y recibir plata a una tasa de interés, e incluso convertir esto en un derivado financiero con transacciones más confiables y seguras. (Portafolio, 2017)



#### 2.2.3.4. Amenazas (Externa)

##### 2.2.3.4.1. Segmento mipymes de alto riesgo

Los bancos consideran las mipymes de alto riesgo, por su inestabilidad financiera y por su tendencia a desaparecer, por tanto, las tasas de interés ofrecidas en este segmento empresarial son mayores por lo que incurrirían en mayores costos financieros generando menor rentabilidad en sus operaciones. (ACOPI, 2018)

##### 2.2.3.4.2. Largos periodos de pago en las cuentas por cobrar

Las grandes empresas manejan largos periodos de pago a sus proveedores mipymes, periodos que van entre 60 y 90 días, a los que se debe sumar la tramitología de aceptación de la mercancía y documentos soportes (30 días adicionales aproximadamente) se establecería que estos tiempos ascienden a 90 y 120 días. A esto también se le debe agregar el problema que representa para las mipymes la responsabilidad fiscal que deben cumplir en los tiempos establecidos así no cuenten con el recurso financiero para hacerlo. (ACOPI, 2017)

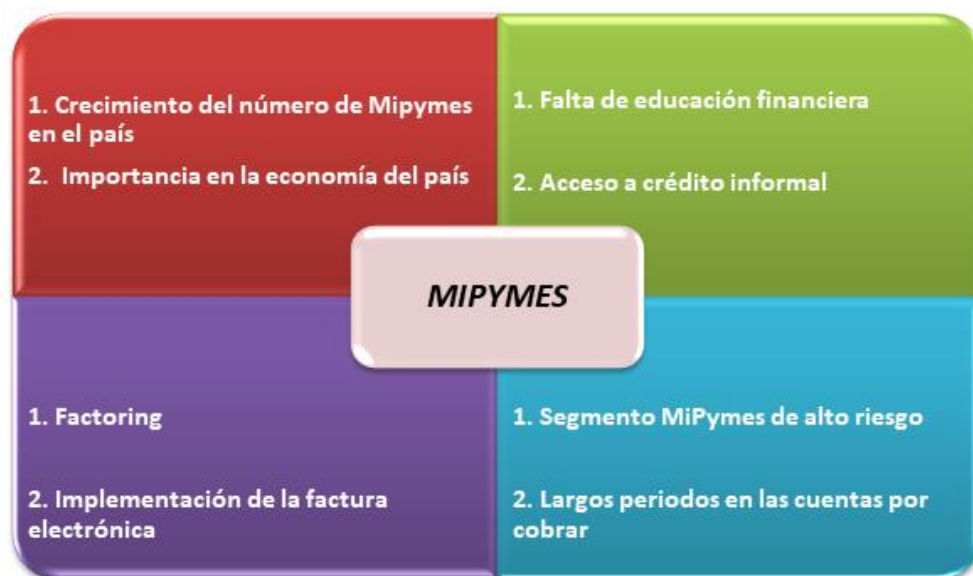


Figura 3. Matriz DOFA mipymes

Fuente: Elaboración Propia basado en estudios de (*Confecámaras, 2017*), (*Dinero, 2017*), (*Asobancaria, 2018*), (*Portafolio, 2016*) y (*ACOPI, 2018*)

#### 2.2.4. Análisis del factoring y su influencia en las mipymes en la actualidad.

El factoring permite convertir la factura a título negociable, mediante la venta de cartera, es decir, que se deja en manos de terceros la recuperación de la cuenta, esta figura es un proceso a corto plazo que permite alcanzar la liquidez de manera inmediata de las empresas colombianas.

Es la alternativa con mayor viabilidad para las empresas con grandes necesidades de liquidez que no cuenten con acceso al sistema financiero tradicional, este mecanismo ofrece plazos de entre 10 y 120 días, con un cupo asignado el cual se debe distribuir en las facturas a negociar. (Mesfix, 2018)

El factoring se viene asociando con el tema de liquidez, pero cabe reconocer que más allá de la obtención de manera inmediata de efectivo para las empresas mipymes, también es una

herramienta que permite mejorar los indicadores financieros de la compañía, así mismo como la eficiencia operativa ya que es una manera de financiamiento ágil, y rápida.

A partir de la Facturación electrónica, proceso del cual se viene gestionando en todas las empresas colombianas, se abrirá la posibilidad de que las pequeñas y medianas empresas puedan acceder a recursos de bajo costo para operar.

Eduardo Rincón Herrera, presidente del gremio Asofactoring en el año 2018 (EL Tiempo, 2018), dijo que las 45 firmas que en la actualidad realizan factoring en Colombia han iniciado ya un proceso de transformación y ajuste de su operación para adecuarse a las nuevas circunstancias que exige este negocio en el país, el cual está llamado a mover importantes recursos para financiar a las pymes del país.

Y es que el despegue de las facturas electrónicas, así como de la posibilidad de que estas se puedan negociar en el mercado de capitales a partir del próximo año abre la oportunidad para que pequeñas y medianas empresas (pymes) del país cuenten con recursos del orden de los 120 billones de pesos (unos 42.000 millones de dólares), provenientes de inversionistas, para financiar sus actividades. Son cálculos que maneja el Gobierno, así como el gremio que representa a las firmas que hacen factoring, previendo que la economía colombiana crezca un 2 por ciento en 2019 y sí se hace un acercamiento de las pymes a esta nueva forma de negociación de sus facturas. (Negocios, 2018)

Algunas características del factoring son:

- ✓ Endoso de factura original
- ✓ Notificación del endoso y/o cesión de créditos sobre las facturas al Deudor Cedido o Fuente de Pago.

- ✓ Aceptación por parte del Deudor Cedido o Fuente de Pago del endoso de la factura original y/o cesión de créditos de las copias de las facturas.
- ✓ Contrato: Antes de cerrar cualquier acuerdo con la entidad a realizar el factoring está analiza la situación financiera de la empresa, además tiene en cuenta factores como la actividad de los clientes, se analiza cómo se vende, a quien se vende y con qué condiciones se realiza la venta.
- ✓ Momento de pago: se tiene que dejar clara la fecha en la que la empresa cobrará las facturas.

#### 2.2.4.1. El factoring como alternativa de financiamiento

El Factoring es un medio o alternativa que permite a las empresas colombianas negociar sus facturas por cobrar para que puedan acceder al pago anticipado de estas, de esta forma se obtiene liquidez inmediata para poder cumplir las obligaciones empresariales como pagar proveedores, nómina y hacer crecer su compañía entre otros.

El Factoring en Colombia nace a partir de la necesidad de los empresarios colombianos por tener liquidez inmediata y usar el dinero que esperan recibir por las facturas por cobrar de manera anticipada.

En algunos casos, también, podría suceder que el pago que la facturación sea a 30, 60 y 90 días, y los clientes tengan varios días de retraso en el pago sin que exista una sanción, ya sea por no perder la relación comercial con el cliente, lo que conlleva a que el flujo de caja de la compañía se vea afectado por esta mala práctica, es usual que debido a la políticas de las empresas de grandes superficies como (Éxito, Cencosud, Almacenes la 14, entre otras), las mipymes tengan que facturar a 30, 60, 90 y hasta 120 días. (Dinero, 2018)

Debido a esto, las mipymes se ven muy afectadas los que las hacen que se vean en la obligación de recurrir a sistemas de financiamiento tradicionales como lo son préstamos bancarios para pago de su operación de funcionamiento.

Las empresas colombianas no deberían recurrir al endeudamiento para pagar su operación como nómina de empleados, compra de materia prima o pago de impuestos, ya que se ve afectada de forma muy grande su capacidad de endeudamiento, y esto podría afectar a futuro su acceso a nuevos medios de financiación cuando realmente pase por una mala situación financiera. Es por esto que a partir del año 2008 se profiere la ley 1231 de 2008, comúnmente conocida como ley de Factoring, lo que unifica los criterios para que una factura se pueda considerar como un título valor e impulsa e uso de la misma para que sirva como mecanismo de financiación. (Laverde, Mesfix, 2018).

Con la aprobación de esta ley para impulsar el Factoring en Colombia se quería que las mipymes se involucraran de manera más fuerte en esta práctica de financiación, pero lo que se ve hoy en día es que algunas ni siquiera conocen en que consiste esta práctica de financiación y cómo poder utilizarla. Esto se puede ver reflejado según la última encuesta realizada por ACOPI (Asociación Colombiana de las micro, pequeñas y medianas empresas), donde se evaluaba el desempeño empresarial, en el tercer trimestre de 2017 solo el 3% de las empresas encuestadas usaron el Factoring como mecanismo de financiación en sus actividades. (ACOPI, 2017)

El 27% de las empresas accedieron a créditos bancarios, el 13% acudió a crédito otorgado por proveedores, el 8% al leasing y la mayoría el 49% decidió invertir recursos propios, producto de las utilidades de la compañía. (Laverde, Mesfix, 2018)

La Gran Encuesta Pyme también muestra, el poco uso que le dan al Factoring las pequeñas y medianas empresas, una tarea importante para las mipymes en Colombia es usar las herramientas financieras existentes en el mercado que les permita crecer de manera sostenible usando como medio de financiación el Factoring.

El Factoring es usualmente realizado por entidades dedicadas a la compra de cartera al descuento, pero el avance de la tecnología ha permitido que ingresen nuevas entidades que permitan la venta de la factura sin comprarla, son intermediarios, algunos beneficios que tienen estas compañías para las mipymes son los siguientes:

- Se pueden vender facturas de baja denominación
- La operación no afecta la capacidad de endeudamiento de la empresa
- La asignación de cupo por cliente
- No exige tiempo mínimo de constitución de la empresa para operar.

#### **2.2.5. Casos Exitosos y no exitosos de la aplicación de facturación electrónica en las mipymes en Colombia y el Exterior.**

Aunque el documento en papel todavía domina el panorama, proyectos de factura electrónica han sido puestos en marcha en todo el mundo. En Brasil y México, la facturación electrónica está implantada en 100% de los contribuyentes y en varios países europeos es opcional, pero obligatorio para las entidades públicas, que suelen ser responsables de al menos 18% de las compras en la mayoría de casos.

En Europa, la e-factura ha sido acogida como parte de los procesos de transformación digital y el foco está puesto en mejorar la eficiencia y la competitividad de las empresas, en tanto

que en Latinoamérica se ha masificado básicamente como una medida de control fiscal, dadas las altas tasas de evasión y fraude en la región. (Dinero, 2017)

A Chile le tomó casi 14 años implantar totalmente la facturación electrónica. En Colombia la obligatoriedad introducida por la reforma tributaria podría acelerar el proceso, pero los expertos creen que ni siquiera así resulta realista el plazo previsto. (Dinero, 2017)

La facturación electrónica se está aceptando cada vez más a nivel mundial. Particularmente en América Latina el 65% de las empresas ya usan este mecanismo. Es más común en las grandes empresas, pero ya las distintas oficinas gubernamentales lo están exigiendo también a las Pyme.

El número uno por lejos es México con más de 10 años del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) que en este momento es de carácter obligatorio para todos los contribuyentes.

Brasil lo sigue de cerca gracias a la legislación vigente que obliga a gran parte de la población a usar este mecanismo, cuando de hacer pagos se refiere.

En Chile se encuentra el Documento Tributario Electrónico con una penetración que supera al 50% de los comprobantes y en pleno proceso de transición para llegar a la totalidad en 2018.

Argentina, Perú y Guatemala implementaron de manera obligatoria esta modalidad para ciertos contribuyentes que son la mayoría en facturación del país. Particularmente Argentina dio un gran avance en 2015 extendiendo el régimen electrónico a todos los responsables inscriptos en IVA, a partir del 1 de julio.

Uruguay, Ecuador, Bolivia y Costa Rica no se quedan atrás y ya tienen su legislación vigente en pleno desarrollo. El caso de Paraguay se postergó para 2016. (MOVISTAR, 2015).

Colombia se encuentra en el proceso de implementación de facturación electrónica, este proceso no ha sido sencillo ya que muchas compañías se ven obligadas a reestructurar toda su área de facturación, así mismo como sus procesos logísticos, el país se encuentra en proceso de reconocimiento de este nuevo mecanismo el cual será útil para mejorar los procesos de manera más clara y transparente.



### *Capítulo III*

#### **Factibilidad Financiera para la Inversión en Facturas Electrónicas**

##### **3.1. Análisis de Factores que Influyen en un Proceso de Inversión para Compra de Factura Electrónica de Mipymes en Colombia**

Dentro del desarrollo de este proyecto se van tener en cuenta tres estudios que determinan los factores que influyen en la inversión de compra de factura de mipymes en el país y que podrían afectar los indicadores proyectados. Dentro de los estudios, se va a tratar el estudio de mercado se da una mirada al mix de mercado con la oferta, la demanda, el producto, la promoción y la competencia, en el estudio técnico se conceptualiza el marco legal, la ubicación, las adecuaciones y la necesidad administrativas y por último, en el estudio financiero, se proyecta los estados financieros y se establecerán indicadores que permitan finalmente determinar la factibilidad.

###### **3.1.1. Estudio de Mercado.**

Existen factores internos que afectan el proceso de inversión que pueden ser analizados de acuerdo a las condiciones establecidas por la empresa, dentro de los cuales se debe tener en cuenta los cinco factores fundamentales que toda empresa debe tener para ponerse en marcha como lo son: la oferta que se va a poner a disposición del mercado, la demanda presente en el mercado, el servicio que se va a ofrecer, la competencia que se tiene, no solo la directa, sino también los servicios sustitutos que pueden desviar la demanda o los que actualmente manejan el mercado y la promoción que se va a realizar para dar a conocer la empresa ante los posibles clientes.

En este estudio se analizarán las variables que se encuentran en el mercado en el que se incursionaría con la compra de facturas electrónicas, dentro de las cuales se encuentra el mix de mercado y su segmentación.

#### 3.1.1.1. Oferta.

La Oferta está estipulada en la Resolución N° 2215 de 2017 emitida por el Ministerio de Industria y Turismo, siendo identificada a través de los siguientes actores habilitados para adquirir facturas electrónicas:

- Corporaciones financieras, compañías de financiamiento, cooperativas financieras, establecimientos bancarios sometidos a la inspección, vigilancia y control de la superintendencia financiera de Colombia.
- Cooperativas de ahorro y crédito y las secciones de ahorro y crédito de las cooperativas multiactivas o integrales, bajo la inspección, vigilancia y control de la superintendencia de la economía solidaria.
- Sociedades comerciales cuyo objeto contemple la realización de operaciones de factoring de facturas electrónicas y se encuentre vigilada por la superintendencia de sociedades en cuanto que su actividad exclusiva sea el factoring o descuento de cartera en los términos del decreto 1219 de 2017 o aquel que lo modifique o sustituya.
- Fondo de inversión colectiva, sociedades comisionistas de bolsa, sociedades fiduciarias, sociedades administradoras de inversión, quienes actuarán a través de sus administradores.
- Patrimonios autónomos, quienes actuarán a través de sociedades fiduciarias.

- Sociedades comisionistas, miembros de bolsas de productos y las bolsas de productos.

“El problema es que el REFEL no va a estar listo para el 1 de enero de 2019. Según el SECOP, Sistema de Contratación Pública, a la fecha se encuentra en estado de observaciones a los prepliegos que definirán los criterios del adjudicatario que tendrá como obligación la puesta en marcha y administración del REFEL. Vale precisar que la normativa actual, frente a las normas de factoring (Ley 1231 de 2008), no brinda una solución para la venta de las facturas electrónicas durante esta transición” (Dinero, 2018)

#### 3.1.1.2. Demanda.

Aproximadamente 20.000 mipymes que están obligadas a generar sus facturas de manera electrónica y que buscarán venderlas para mejorar su liquidez y sus flujos de caja.

#### 3.1.1.3. Producto / servicio.

El servicio que el proyecto plantea es la compra de facturas electrónicas a las mipymes del país.

#### 3.1.1.4. Competencia

Aunque la negociación de facturas electrónicas como se plantea en el presente proyecto mediante el REFEL aún no se ha implementado, sí se tiene en cuenta la competencia de sustitutos actual:

➤ **Factoring Bancolombia**

Factoring Bancolombia es una de las principales competencias, ya que es una herramienta financiera que le permite a las empresas obtener liquidez a partir de las negociaciones de sus facturas por cobrar, la empresa vendedora endosa o cede las facturas a Bancolombia y la empresa recibe de manera anticipada el dinero de su venta a cambio de asumir un porcentaje por concepto de descuento de dichas facturas.

Como las facturas se transfieren a Bancolombia, esta es la encargada de efectuar el cobro. La tasa de cobro corresponde a la DTF + 5.5 %. (Grupo Bancolombia, 2018)

➤ **Alianza fiduciaria**

Al igual que Factoring Bancolombia, Colombia también cuenta Alianza Fiduciaria, que es una sociedad vigilada por la superintendencia financiera de Colombia, la tasa de negociación que actualmente maneja en promedio es de DTF + 5.4 puntos para clientes con los que se negocia una facturación superior a los mil millones, ver anexo 10. . (Alianza, 2018)

➤ **Factor y valor**

Otra de las entidades que actualmente realiza Factoring en Colombia es la entidad Factor y Valor, compañía de Factoring con los más altos estándares operativos, capaz de realizar negocios en una forma ágil, oportuna y segura, actualmente maneja una tasa del 1,15%MV, ver anexo 3. (factoryvalor, 2018)

### 3.1.1.5. Promoción

Para el presente proyecto no aplica, puesto que no se hace necesario dar a conocer de manera directa el proyecto a los clientes dado que el factor o comprador tendrá acceso a la

información de las facturas que están disponibles para su compra y de ahí se escogería la que se considere más conveniente.

#### 3.1.1.6. Segmentación del mercado

En Colombia la forma de clasificar las mipymes es por las ventas anuales de estas, clasificación usada por el criterio de algunos bancos, en nuestro caso usaremos parámetros nuestros:

- Microempresas: Con ventas anuales menores a 300 SMLMV
  - Pequeña empresa: Con ventas anuales entre 301 a 1000 SMLMV
- Mediana empresa: Con ventas anuales entre 1001 a 2000 SMLMV

En el país hay 2'518.181 registros mercantiles activos que corresponden a Mipymes, los cuales se dividen así: 1'561.733 personas naturales y 979.220 de sociedades.

De los registros de las personas naturales 1'522.394 son micro, 22.772 son no determinadas, 14.567 pequeñas y 2.000 medianas. De las sociedades, 749.806 son microempresas, 101.957 no determinadas, 100.350 pequeñas y 27.107 medianas. (Dinero, 2018)

Según el Decreto 2242 de 2015 y la Resolución 00072 de 2017, las mipymes tienen plazo hasta el 1 de enero de 2019 para adoptar de manera definitiva la factura electrónica. (EL Tiempo, 2018)

#### 3.1.1.7. Impacto económico de la comercialización de facturas electrónicas en Colombia

En Colombia, uno de los mayores obstáculos que presentan las mipymes es el bajo acceso al sector financiero ya sea por desconocimiento o por el costo de capital, de acuerdo a cifras establecidas por el banco mundial, solo el 12% de cada 100 mipymes logran algún tipo de acceso

a financiamiento casi siempre de manera informal con consecuencias negativas en su desempeño. (Rivera, 2018)

Esto conlleva a presentarse una barrera en el crecimiento de las mipymes lo cual limita la posibilidad de expansión, generación de empleos y generación de ingresos, al ver el elevado costo de capital las mipymes buscan financiamiento con recursos propios.

En Colombia este tipo de empresas constituyen más del 90% de todas las empresas en el país, por lo que es necesario involucrarlas en el proyecto de acceso a nuevas formas de financiamiento como lo es la facturación electrónica, las micro, pequeñas y medianas empresas, tendrán plazo para cumplir la obligación de facturar de forma electrónica hasta el 01 de enero de 2019, información tomada del decreto 2242 de 2015 y resolución 00072 de 2017.

Debido a esto la facturación electrónica estará regulada mediante dos componentes como o son fines de fiscalización ante la DIAN, y con fin de negociación ante el ministerio de comercio, industria y turismo, este proyecto permite abaratar el costo de capital, permite acreditar un historial para sus perfiles financieros, y a la vez contar con instrumentos de crédito para apalancar su labor, su capital de trabajo y su crecimiento empresarial. (Rivera, 2018)

Según el dato de Confecámaras, Colombia cuenta con alrededor de 9.000 Pymes, las cuales se encuentran matriculadas en cámara de Comercio, al facilitar este proceso de la facturación electrónica, se logra apoyar y fortalecer a las mipymes mediante mecanismos de financiación para que puedan desarrollar su actividad económica. (Rivera, 2018)

De acuerdo al presidente de Confecámaras, el señor Julián Domínguez Rivera, uno de los mayores impactos económicos que se pueden generar en el país por la comercialización de la

factura electrónica, es la disminución de la evasión tributaria y el aumento de la transparencia en toda la información emitida por las empresas.

Así mismo se disminuirá la informalidad ya que esta es una de las mayores amenazas del crecimiento económico del país, se genera más empleo de calidad y aumento en el bienestar de la sociedad, permite mayor seguridad y eficiencia en la información, genera menores costos operativos y simplifica el reporte de impuestos para las mipymes. (Rivera, 2018)

De acuerdo este proceso de implementación de factura electrónica, las compañías se enfrentan a un proceso completamente digital, contribuyendo no solo en sus estructuras de costos sino también en su eficiencia operativa y funcional.

A partir de este proceso digital, se puede tener exactitud de la comunicación entre empresas, ya sea privadas o públicas, consolidación de datos de miles de empresas, esto con el fin de obtener un potencial de análisis de mercado en tiempo real y hasta política pública, esto generaría un impacto directamente en la competitividad de los diferentes sectores de las empresas y el país en tiempo real, lo cual permite tener decisiones más rápidas y acertadas. (Cote, 2018)

- ***La factura electrónica como ventaja que genera ahorros, tiempos y utilidades en Colombia***

En lo corrido del año 2018, la facturación electrónica se ha convertido en parte del lenguaje común entre las empresas de todos los tamaños en Colombia, el impacto positivo que tendrá esta nueva norma no solo afecta a las empresas, si no que al hacer parte del programa de reactivación económica del país para el nuevo gobierno, se convierte en aliada que apalanca el camino acelerado de la transformación digital que el país lleva a un muy buen ritmo. (Rodríguez, 2018)

### **3.1.2. Estudio Técnico.**

En el estudio técnico se indicarán los decretos, leyes y normatividad que reglamentan la compra de facturas electrónicas en el país; de igual manera, se determinará la ubicación de las oficinas del proyecto y las necesidades administrativas que se tiene para su estudio.

#### **3.1.2.1. Marco legal**

El proyecto de inversión de compra de facturas de mipymes está condicionado por factores legales e instituciones que están estipuladas por el Gobierno Nacional. Por cuanto en el ámbito legal el gobierno ha emitido un conjunto de leyes, decretos y resoluciones para reglamentar el funcionamiento de la factura electrónica en el territorio colombiano, los actores que intervienen en los procesos y los requisitos para su correcta implementación, uso y negociación.

En la actualidad muchas de las empresas y la ciudadanía en general piensan que la factura electrónica es algo nuevo que Colombia ha querido implementar, pero lo cierto es que el concepto como tal viene desde el año 1989 y con el tiempo ha tenido un proceso de cambios y de normas, llegando al 2018 donde esta se vuelve obligatoria. A continuación, la cronología:

→ Decreto 624 de 1989, se introduce el concepto de factura electrónica como documento equivalente a la factura tradicional; lo cual no fue efectivo hasta la publicación de la Ley 223 en 1995.

→ Ley 223 de 1995, mediante esta ley 223 de 1995 se modificó el artículo 616-1 (factura o documento equivalente) el cual define: “La factura de venta o documento equivalente que se expida, en las operaciones que se realicen con comerciantes, importadores o prestadores de servicios o en las ventas a consumidores finales; son documentos equivalentes a la factura de venta:



El ticket de máquina registradora, la boleta de ingreso a espectáculos públicos, la factura electrónica y los demás que señale el Gobierno Nacional”.

→ Decreto 1094 de 1996, este decreto reglamenta el Art 616-1 del Estatuto Tributario, define la factura electrónica como: “documento computacional que soporta una transacción de venta de bienes o, prestación de servicios, transferido bajo un lenguaje estándar universal denominado Edifact de un computador a otro”; y establece los parámetros de la factura electrónica como documento equivalente a la factura de venta.

→ Ley 527 de 1999, define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Permite la conservación de mensajes de datos y archivo de documentos a través de terceros.

→ Ley 962 de 2005 El artículo 26 de la presente ley define: “la factura electrónica podrá expedirse, aceptarse, archivar y en general llevarse usando cualquier tipo de tecnología disponible, siempre y cuando se cumplan todos los requisitos legales establecidos y la respectiva tecnología que garantice su autenticidad e integridad desde su expedición y durante todo el tiempo de su conservación”.

→ Decreto 1929 de 2007, En este decreto se proporcionan los parámetros para la aplicación de factura electrónica: Es el documento que soporta transacciones de venta de bienes y/o servicios, que para efectos fiscales debe ser expedida, entregada, aceptada y conservada por y en medios y formatos electrónicos. Obligado a facturar: Es la persona natural o jurídica que conforme a las

normas tributarias tiene la obligación de facturar y que, tratándose de la factura electrónica, la expide, generándola y numerándola por medio de un sistema de facturación por computador. O Adquirente: Es la persona natural o jurídica que como adquirente de bienes o servicios debe exigir factura o documento equivalente y, que, tratándose de la factura electrónica, la acepta y conserva para su posterior exhibición. O Tercero: Es la persona natural o jurídica que presta al obligado a facturar y/o al adquirente, los servicios inherentes al proceso de facturación, tales como: expedición, entrega, aceptación, conservación y exhibición, y debe en consecuencia cumplir todos los requisitos y condiciones exigidos en el presente decreto. O Número de la factura electrónica: Es el número que obedece a un sistema de numeración consecutivo autorizado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y corresponde al mismo autorizado para la factura por computador.

→ Resolución DIAN 14465 de 2007. En esta resolución 14465 se exige que quienes expidan y acepten facturas electrónicas tengan que estar haciendo reportes bimensuales a la DIAN con el consolidado de sus operaciones, y se especifican los procedimientos para la generación del contenido técnico de control de las facturas y de las notas crédito en general.

→ Ley 1231 de 2008, unifica la factura como título valor como mecanismo de financiación para el micro, pequeño y mediano empresario, y se dictan las siguientes disposiciones:

- Facilita la circulación de las facturas como un título valor permitiendo que las empresas se apalanquen en la capacidad de pago de sus clientes.

- El vendedor o prestador del servicio podrá emitir un original y dos copias de la factura. Si desea negociar la factura, utilizará el original.
- Las facturas podrán ser vendidas a una entidad financiera o empresa de factoring, sin necesidad de su aceptación expresa, con el sólo endoso de la misma.
- Toda factura quedará en firme dentro de los 10 días calendario siguiente a la recepción de la mercancía o servicio y en caso de que el pagador no se pronuncie.
- La persona que recibe la factura se presume facultada para aceptarla en nombre del comprador.
- Se establece que la transferencia o endoso de más de un original de la misma factura, constituirá delito contra el patrimonio económico.
- Todo pacto que limite, restrinja o prohíba la libre circulación de las facturas o su aceptación, se tendrá por no escrito.

En ningún caso y por ninguna razón, el deudor podrá negarse al pago de la factura que presente un legítimo tenedor de la misma.

→ Decreto 2242 de 2015, reglamenta las condiciones de expedición e interoperabilidad de la factura electrónica con fines de impulsar su masificación y el control fiscal.

→ Resolución 00019 de 2016, prescribe un sistema técnico de control para la factura electrónica acorde con el Decreto 2242 de 2015, señala los procedimientos que deben agotar y los requisitos que deben cumplir los sujetos del ámbito de este decreto y dispone otros aspectos en relación con la factura electrónica.

→ Resolución 00055 de 2016, adopta sistemas técnicos de control de facturación relacionados con la numeración de las facturas, se modifica el numeral 1 del artículo 11 de la Resolución 000019 de 2016 y se establecen otras disposiciones.

→ Decreto 1349 de 2016, establece la circulación de la factura electrónica como título valor y permite a la DIAN poder establecer la obligación de facturar electrónicamente y seleccionar a los contribuyentes obligados a facturar bajo el nuevo modelo de facturación, con el fin de facilitar el acceso a las empresas a otra fuente de financiación en el mercado de una manera justa y transparente.

Este decreto se basa en el análisis de lo ocurrido internacionalmente donde se muestra que la circulación de la factura electrónica debe estar centralizada en este caso por la DIAN, el decreto menciona los diferentes aspectos y agentes que actuarán en la comercialización de la factura electrónica siendo el más importante para este proyecto el artículo 2.2.2.53.2 numeral 12 que detalla que son los sistemas de negociación electrónica:

“Son las plataformas electrónicas administradas por personas jurídicas que, en caso de no haberse hecho una negociación directa, permiten la circulación y compraventa de la factura electrónica como título valor en un mercado abierto y realizan actividades de intermediación entre los tenedores legítimos y los potencia los compradores.

A su vez reglamenta los requisitos tenidos en cuenta para el registro, endoso y circularización de la factura electrónica y las funciones del sistema de negociación electrónica donde se encuentra ofrecer acceso a los potenciales compradores inscritos como usuarios del registro”.

→ Ley 1819 de 2016, en el párrafo transitorio segundo del artículo 308 modifica el artículo 616-1 del Estatuto Tributario, estableciendo que a fecha de 1 de enero de 2019 todos los contribuyentes obligados a declarar y pagar el IVA y el impuesto al consumo deberán expedir factura electrónica.

→ Resolución 000072 de 2017, por el cual se seleccionan unos contribuyentes para facturar electrónicamente.

→ Resolución 000010 de 2018, por el cual se selecciona a los Grandes Contribuyentes para facturar electrónicamente.

#### 3.1.2.1.1. Instituciones que impactan en la comercialización de facturas electrónicas.

En el desarrollo de la factura electrónica, existen varias instituciones que impactan de una manera u otra, ya sea desde la expedición y creación hasta la compra y venta de la factura en el mercado.

Los Proveedores Tecnológicos de las facturas electrónicas son actores primordiales en la transformación digital de las empresas, su aporte radica en facilitar y mejorar los procesos de negocio, para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de sus clientes; quienes a su vez deben tener claro que la implementación de la factura electrónica no es un proyecto meramente técnico, también es contable y legal y, transversal en cualquier compañía. (Cámara Colombiana de comercio electrónico, 2018)

El mercado potencial que estos proveedores disputarán es de al menos 9.700 grandes empresas y 29.100 medianas, ubicadas en las regiones de Antioquia, Pacífico, Bogotá, Eje Cafetero, Santander y Valle del Cauca.

Otro personaje primordial son los compradores de la factura electrónica como un título valor para ser comercializado, donde los Factoring tienen gran terreno, porque pueden ofrecer servicios múltiples arraigados al mundo digital y comercio electrónico como: pasarelas de pago, conciliación del recaudo, servicios de comunicación con los receptores de las facturas a través de correo electrónico, mensajería y chat, y se pueden llevar al mundo digital las campañas de promociones y mercadeo de productos y servicios que ya se realizan sobre facturas en papel, con la ventaja de la personalización para cada individuo que permiten las tecnologías de la información. Es claro que los proveedores tecnológicos no se limitarán sólo a generar facturas.

Carlos Matallana, presidente de Dispapeles, hace énfasis en el interés que su compañía tiene en el campo de la consultoría de procesos. “La facturación electrónica ofrece una oportunidad increíble para las empresas, pero hay una complejidad grande en su adopción y nosotros ofrecemos la consultoría para facilitarla”. (Dinero, 2018)

Entre las empresas que dieron a conocer públicamente la resolución que recibieron por parte de la Dian, como proveedores de factura electrónica, están: Fature, Grupo Cadena, Carvajal, Tecnología y Servicios, Gosocket & Signature, Ptesa, F&M Technology, Delcop Colombia, Computec Outsourcing, Profesionales en Transacciones electrónicas, Comercio Electrónico en Internet Cenet, Factura1, South Consulting Colombia, Certicámara, Redunonet, Transfiriendo y Edicom. (Cámara Colombiana de comercio electrónico, 2018)

### 3.1.2.1.2. Requisitos para facturar electrónicamente. (DIAN, 2018)

Los interesados en participar en el Modelo de Factura Electrónica previsto por la DIAN deben pertenecer a uno de estos grupos:

- Las personas naturales o jurídicas seleccionadas por la DIAN para expedir factura electrónica o decidan acogerse de forma voluntaria.
- Personas que, no siendo obligadas a facturar, opten por expedir factura electrónica.
- En cualquiera de los casos, las personas naturales o jurídicas deberán surtir procedimiento habilitación previsto en el artículo 1.6.1.4.1.10 del Decreto 1625 de 2016.

### 3.1.2.1.3. Procedimiento de habilitación. (DIAN, 2018)

Es el procedimiento establecido por la DIAN, a través del cual los sujetos seleccionados por la DIAN para facturar electrónicamente o que optaron voluntariamente por ello, realizan entre otras, las pruebas tecnológicas tendientes a demostrar que el software que han dispuesto para facturar electrónicamente, cumple con las condiciones técnicas de expedición (generación - entrega) de la factura electrónica, recibo, rechazo.

Durante las pruebas de habilitación el interesado enviará facturas, notas débito y crédito electrónicas al servicio web desarrollado por la DIAN, con información ficticia, con el fin de comprobar que se ajustan a las condiciones técnicas fijadas por la DIAN.

El interesado en facturar electrónicamente puede hacer las pruebas con un software dispuesto directamente por él o seleccionando a un proveedor tecnológico previamente autorizado por la DIAN revisando la guía de Usuario Externo Facturador Electrónico.

#### 3.1.2.1.4. Autorización proveedor. (DIAN, 2018)

Es el evento, en el sistema de Facturación Electrónica, que les otorga a los participantes, denominados proveedores tecnológicos, autorización para ofrecer servicios inherentes a la factura electrónica a los obligados a facturar y a los adquirentes, que así lo decidan. Para poder obtener esta autorización un proveedor tecnológico deberá, entre otros requisitos, surtir el procedimiento de habilitación.

#### 3.1.2.1.5 Actores que participan en la política de firma electrónica. (DIAN, 2018)

- **Facturador Electrónico:**

Persona natural o jurídica comprendida en el ámbito del Decreto 2242 de 2015 y que como tal debe facturar electrónicamente en las condiciones establecidas en el mismo decreto. Para el ámbito de la firma electrónica son los firmantes vinculados a la persona natural o jurídica que ha cumplido la habilitación de los Artículos 10 y 11 del Decreto 2242 de 2015.

- **Adquirente:**

En el ámbito de la facturación electrónica es el receptor de la factura electrónica quien debe cumplir con el Artículo 5 del Decreto 2242 de 2015.

- **Proveedor Tecnológico:**

En el ámbito de la facturación electrónica podrá ser el firmante autorizado por el facturador electrónico a actuar en su nombre.

El término firmante se circunscribe a la definición dada en el Artículo 1.4 Decreto 2364 de 2012.



- **Entidades de Certificación Digital - ECD**

En el ámbito de la factura electrónica es el tercero de confianza que tiene bajo su control la gestión de constatación, expedición, autenticación y registro histórico de los certificados digitales utilizados para las firmas digitales de las facturas electrónicas.

- **Registro de Factura Electrónica (REFEL)**

El decreto 22 de noviembre de 2017 resalta que la creación de la factura electrónica como título valor tiene la finalidad de promover a las pymes y que los beneficios de negociación no se queden entre unos pocos, por tal razón este decreta el REFEL como el mecanismo central para la negociación y comercialización de las facturas electrónicas lugar donde reposara la circularización y registro histórico de las transacciones realizadas con las facturas electrónica.

El REFEL debe garantizar y reservar en completa confiabilidad la información de cada uno de los actores que se registren en el sistema, disponibilidad para acceder a la plataforma y su consulta constante de las operaciones, los usuarios podrán realizar consultas de la información registral vigente respecto de sus facturas o de las que los afecten por medio de internet, la cual se encontrará disponible veinticuatro (24) horas al día, todos los días de la semana, incluyendo fines de semana y días festivos.

A continuación, presentamos el flujo de toda la resolución expedida por el ministerio de comercio, industria y turismo:

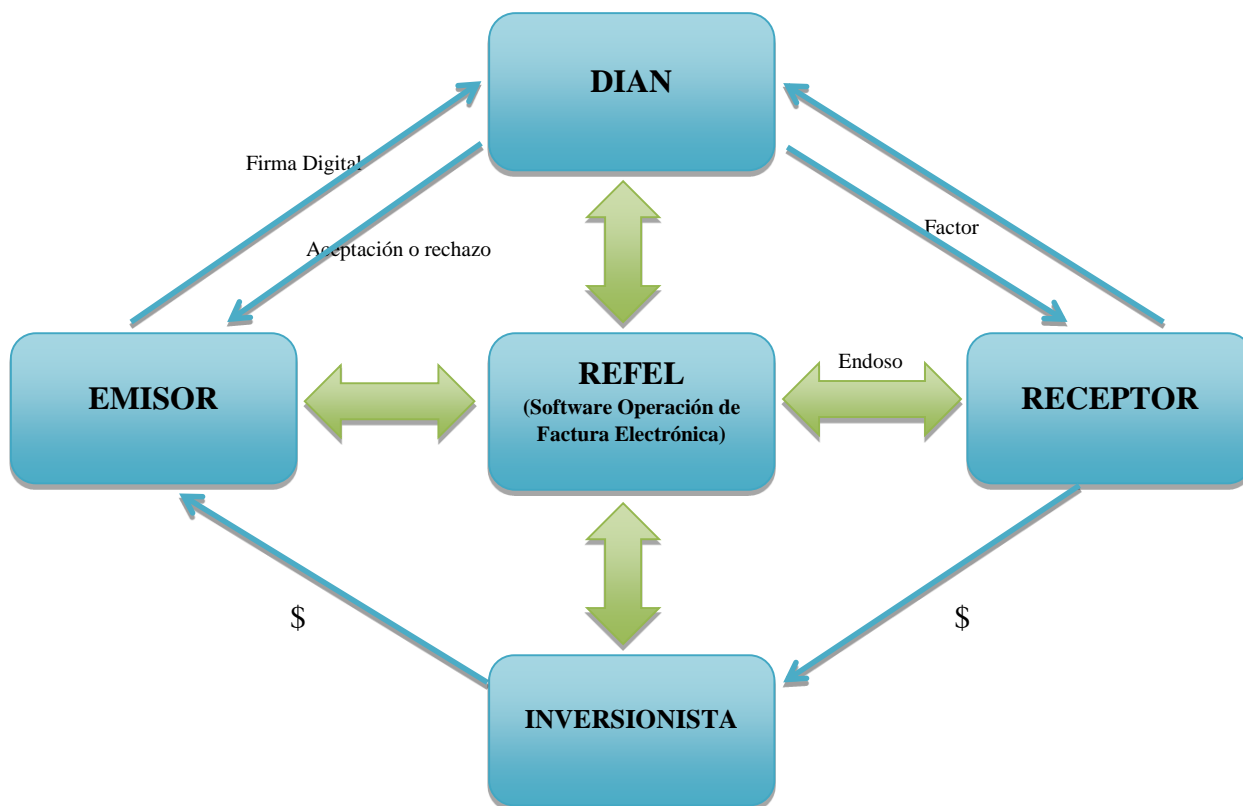


Figura 4. Proceso de operación REFEL  
Fuente: Elaboración Propia basada en la revista Dinero 2018. (*DINERO*, 2018)

La figura 4 muestra el proceso de comercialización de facturación electrónica, el cual inicia con la emisión de la misma, seguida de la aceptación o el rechazo de la Dian, con la aceptación el emisor puede hacer el registro del título valor del REFEL cumpliendo con los datos obligatorios dados en el formulario, para que se puede negociar debe estar endosado electrónicamente, el REFEL pone a la disposición de los compradores o inversionistas la información de la factura electrónica, procediendo a emitir el título de cobro para el emisor, para entenderlo se debe conocer los diferentes conceptos y usuarios que encierra este diagrama.

### 3.1.2.1.6. Conceptos y usuarios del REFEL.

Tal como se mostró en la Figura 4 en el REFEL participan varios actores y conceptos que son necesarios aclarar para lograr entender el funcionamiento del flujo en la compra de facturas electrónicas:

- **Comprador o factor**, es el usuario del REFEL, es decir, quien efectúa compras de facturas electrónicas a través de una negociación directa. Se considera que existe un potencial comprador cuando un usuario del REFEL puede comprar la factura mediante sistemas de negociación electrónica.
- **Acreedor garantizado**, es el que permite la inscripción de los formularios (que consisten en unos formatos electrónicos) del registro bajo la calidad de acreedor garantizado.
- **Información registral**, consiste en los datos y documentos que se adjuntan a los formularios del REFEL.
- **Información derivada**, consiste en los datos relacionados con la negociación de la factura electrónica.
- **Limitación a la circulación**, consiste en la medida cautelar o cualquier acto que limite la circulación de la factura electrónica.
- **Reportado**, es el usuario que se encuentra reportado en la lista de la ONU por realizar actividades relacionadas con el lavado de activos y financiamiento de actividades terroristas. (Actualicese, 2017)

#### 3.1.2.1.7. Gravamen a los movimientos financieros. (GMF)

El GMF, es un impuesto indirecto del orden nacional que se aplica a las transacciones financieras realizadas por los usuarios del sistema financiero. Su administración corresponde a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (Nación, 2014)

En la actualidad el GMF es de 4 X \$.1000 m/cte, por cada transacción. En el artículo 115 del estatuto tributario habla acerca de que el 50% del gravamen a los movimientos financieros son deducibles.

#### 3.1.2.2. Ubicación Geográfica

La empresa principalmente estará situada en la ciudad de Bogotá. Se escogió un sector central donde hay oferta de oficinas pequeñas, luego de revisar los precios del arriendo se optó por escoger el barrio Porciúncula donde hay pequeños centros comerciales empresarial, no es necesario un edificio empresarial espacioso, puesto que la empresa no tendrá atención al cliente y en su mayoría será manejado por el comercio electrónico.



Figura 5. Ubicación Geográfica de Empresa  
Fuente: Googlemaps, 2018

### 3.1.2.3. Organización administrativa

La empresa tendrá el siguiente organigrama el cual se desarrolló con el fin de obtener los gastos asociados a nómina e inversión inicial en propiedad planta y equipo, se incluyen funciones argumentando los cargos y salarios, como internos y por Outsourcing.

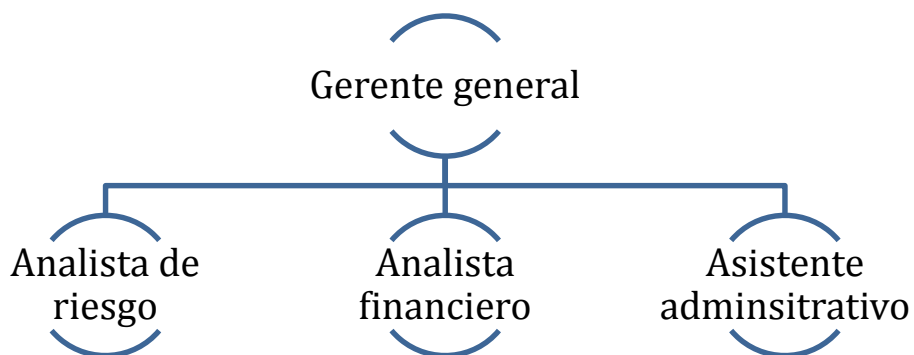


Figura 6. Estructura Organizacional  
Fuente: Elaboración Propia, 2018.

Los cargos tendrán diversas funciones, la aspiración salarial esta basa en la escala mínima de remuneración del 2018 publicada por la institución universitaria Salazar y herrera.

➤ Nombre del cargo: Gerente general

Funciones:

- Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
- Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.
- Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.
- Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.
- Coordinar con el Ejecutivo de Venta y la secretaria las reuniones, aumentar el número y calidad de clientes, realizar las compras de materiales, resolver sobre las reparaciones o desperfectos en la empresa.
- Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo.
- Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.
- Realizar cálculos matemáticos, algebraicos y financieros.
- Deducir o concluir los análisis efectuados anteriormente.

Nivel de estudios: Profesional-especialista

Aspiración salarial: \$5.530.000

➤ Nombre del cargo: Analista de riesgo

Funciones:

- Analizar y cuantificar los riesgos en las distintas operaciones que se lleven a cabo: compra de facturas, venta de facturas e inversiones.
- Realizar un diagnóstico de la situación financiera del cliente
- Identificar posibles alternativas de actuación: inversiones, operaciones financieras, etc.
- Consolidar la información financiera y estadística de una empresa o entidad mediante el análisis y el estudio de informes sectoriales y de coyuntura económica
- Administración de la plataforma de compras

Nivel de estudios: Profesional-pregrado

Aspiración salarial: \$2.521.000

➤ Nombre del cargo: Analista financiero

Funciones

- Registrar las operaciones contables de la empresa
- Mantener la información financiera actualizada
- Liquidar y presentar impuestos nacionales y distritales
- Enviar y coordinar reportes con el outsourcing contable
- Realizar pagos de nómina y proveedores
- Conciliaciones bancarias
- Pago de seguridad social
- Compras de insumos de oficina

Nivel de estudios: Profesional-pregrado

Aspiración salarial: \$2.521.000

➤ Nombre del cargo: Asistente administrativo

Funciones:

- Atención de llamadas telefónicas, correos electrónicos
- Recepción y atención a los clientes y proveedores
- Custodia y archivo de documentos contables y administrativos
- Envío y recepción de correspondencia
- Coordinar los servicios de mensajería
- Realizar diligencias bancarias
- Manejo y control de la caja menor
- Suministra materiales y equipos de trabajo al personal de la dependencia y controla la existencia de los mismos.
- Brinda apoyo logístico en actividades especiales
- Realizar gestión de cobro de cartera

Nivel de estudios: Técnico

Aspiración salarial: \$990.400

Para realizar las labores de la empresa se debe contar con cuatro puestos de trabajo, cada uno debe tener un computador, un escritorio, una silla, un teléfono, una papelería. Además, la oficina contará con tres impresoras.



En la tabla 1, se hace referencia a la inversión necesaria para los puestos de trabajo basados en la estructura organizacional presentada con anterioridad. Los valores presentados están basados en el mercado actual.

Tabla 1: Inversión Maquinaria y Equipo

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Computadores	\$ 1.299.000	\$ 5.196.000
4	Escritorios	\$ 360.000	\$ 1.440.000
4	Sillas	\$ 150.000	\$ 600.000
3	Impresora	\$ 390.000	\$ 1.170.000
4	Telefono	\$ 135.000	\$ 540.000
4	Papeleras	\$ 25.000	\$ 100.000
	Elementos Papeleria	\$ 150.000	\$ 150.000
TOTAL			\$ 9.196.000

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

En la tabla 2, se hace referencia al gasto de nómina mensual resumido, detallando los gastos de parafiscales según la organización administrativa.

Tabla 2: Gasto Nómina Mensual

PAGO MENSUAL	
NOMINA	\$ 11.650.611
APORTES A SEGURIDAD SOCIAL	\$ 2.430.648
APORTES A PARAFISCALES	\$ 1.040.616
PROVISIONES	\$ 2.523.725
TOTAL	\$ 17.645.600

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

Los gastos por prestaciones sociales según normatividad, seguridad social y aporte parafiscales con su cálculo debido se puede ver en el Anexo 1 y 2

Para los cálculos de la depreciación que se encuentran en la tabla se definieron los siguientes parámetros: para los equipos de cómputo tomamos 5 años de vida útil, y para muebles y enseres 10 años de vida útil.

Tabla 3: Gastos por Depreciación

	vida util	valor	dep mensual	dep anual
Computadores	5	5.196.000,00	86.600,00	1.039.200,00
Muebles y enseres	10	4.000.000,00	33.333,33	400.000,00
<b>Total</b>		<b>12.196.000,00</b>	<b>119.933,33</b>	<b>1.739.200,00</b>

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

Según el análisis de valores de los honorarios necesarios para la actividad comercial, se decide tomar como mejor opción servicios de outsourcing como se muestra a continuación para el servicio contable y jurídico:

➤ **Servicio contable**

Funciones:

- Revisión de impuestos
- Revisión de nomina
- Elaboración declaración de renta
- Mantener actualizado el sistema contable
- Auditar y analizar estados financieros,
- Elaboración de estados financieros integrales

Precio aproximado mensual: El valor está basado en lo que estaríamos dispuestos a pagar \$1.500.000

➤ **Servicio jurídico**

Funciones:

- Revisión y elaboración de contratos
- Contestar requerimientos y solicitudes
- Informar sobre normas y leyes nuevas que estén ligadas a la operación de la empresa
- Asesorar en contratación y todo lo relacionado con lo laboral

Precio aproximado mensual: El valor está basado en lo que estaríamos dispuestos a pagar \$1.600.000

En la tabla 4 se muestra el valor de los servicios contables y jurídicos por mes y anualmente teniendo presente la información anteriormente descrita.

Tabla 4: Gastos por servicios u Honorarios

Concepto	Mes	Año
Servicios contables	1.500.000,00	18.000.000,00
Servicios juridicos	1.600.000,00	19.200.000,00
Toales	3.100.000,00	37.200.000,00

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

### 3.1.3. Estudio financiero.

A continuación, se tratarán los aspectos financieros, como los impuestos que afectan el proyecto, los estados financieros y los indicadores que medirán la factibilidad de invertir en compra de facturas electrónicas, por medio de la proyección de ingresos, estado de resultados y balances soportes en los gastos estimados en el título anterior, para finalmente determinar la factibilidad financiera del proyecto por diferentes indicadores.

#### 3.1.3.1. Proyección de ingresos.

La proyección de ingresos representa el comportamiento de las ventas hacia el horizonte definido para este proyecto en unidades monetarias definidos a la fecha, con variaciones anuales Ver tabla 5.

Como política de inversión, los socios acuerdan que por la compra de facturas se hará a una tasa del 14%e.a. + IPC, con un capital de trabajo de \$ 4.000.000.000 m/cte, de aportes propios.

Para estimar el costo de oportunidad del capital utilizaremos como referencia las tasas de captación que se presentan en la semana del 12 de noviembre al 18 de noviembre de 2018, ver anexo 4.

Para nuestro desarrollo tomaremos como referencia la tasa de interés de los certificados de depósito a término de 360 días (CDT360) 5,18% efectivo anual.

### 3.1.3.2. Estados financieros.

Con el fin de analizar la factibilidad del proyecto se ha fijado una duración de 5 años, al cabo de la vida útil del proyecto es posible la recuperación del capital de trabajo. La proyección del flujo de caja se realiza a un término de 5 años, en el último periodo se realiza recuperación de capital de trabajo para evaluar la factibilidad financiera del proyecto.

Como política de los socios, se determina que las utilidades generadas en cada periodo el 50% se reinvertirán como capital de trabajo, y el otro 50% se distribuyen como dividendos.

Entre los costos variables se encuentra el seguro por no pago de las facturas que en el mercado está dado por un porcentaje del total de la compra de facturas, que es 0,285%.

Conocidos los parámetros necesarios para la evaluación del proyecto, utilizaremos los principales indicadores para medir su viabilidad, valor presente neto, la tasa interna de retorno, ebitda para esto es necesario calcular el estado de resultados, flujo de tesorería y los balances de los 5 años que dura el proyecto y complementando con un análisis financiero a estos estados financieros.

Tabla 5. Estado de Resultados proyectado

			0	1	2	3	4	5
Ventas				742.400,00	783.895,68	806.467,02	828.422,77	850.645,42
Costo de ventas				68.400	72.223	74.303	76.326	78.373
<b>Utilidad Bruta</b>				674.000,00	711.672,53	732.164,29	752.097,18	772.272,38
<b>Gastos</b>								
Nomina				211.746,00	220.215,84	229.024,47	238.185,45	247.712,87
Administracion				57.000,00	59.280,00	61.651,20	64.117,25	66.681,94
Depreciaciones				1.439,20	1.439,20	1.439,20	1.439,20	1.439,20
<b>Total gastos de admón y ventas</b>				270.185,20	280.935,04	292.114,87	303.741,90	315.834,01
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>				403.814,80	430.737,49	440.049,42	448.355,28	456.438,37
GMF (50%)				48.000	50.683	52.142	53.562	54.999
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>				355.814,80	380.054,58	387.907,15	394.793,47	401.439,74
Impuesto Renta				117418,884	125418,0109	128009,3609	130281,8436	132475,1143
GMF (50%)				48.000	50.683	52.142	53.562	54.999
<b>UTILIDAD NETA</b>				<b>190.395,92</b>	<b>203.953,66</b>	<b>207.755,53</b>	<b>210.949,80</b>	<b>213.966,00</b>

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, ver anexo 6, 2018, valores en miles de pesos.

En primera instancia el proyecto genera utilidad desde su inicio e ira en aumento progresivo año a año, para soportar la información anterior se presenta el flujo de tesorería este se entiende como la entrada y salida de efectivo en un periodo determinado, es la acumulación de activo líquido, siendo importante para un proyecto, porque la liquidez sustenta el negocio en marcha.

A continuación, la tabla 6 muestra el flujo de tesorería del proyecto.

Tabla 6. Flujo de Tesorería

			0	1	2	3	4	5
<b>SALDO INICIAL</b>				4.000.000	4.223.576	4.345.189	4.463.485	4.583.219
<b>ENTRADAS</b>								
Ventas de contado				742.400,00	783.895,68	806.467,02	828.422,77	850.645,42
<b>TOTAL ENTRADAS</b>				742.400,00	783.895,68	806.467,02	828.422,77	850.645,42
<b>SALIDAS</b>								
Pago SEGURO				68.400	72.223	74.303	76.326	78.373
Nomina				211.746,00	220.215,84	229.024,47	238.185,45	247.712,87
Administracion				57.000,00	59.280,00	61.651,20	64.117,25	66.681,94
Pago impuesto de renta					117418,884	125418,0109	128009,3609	130281,8436
GMF				96.000	101.366	104.285	107.124	109.997
Distribución utilidades				85.678,16	91.779,15	93.489,99	94.927,41	192.569,40
Rec capital trabajo								4.000.000,00
Distri. Util acumuladas								365.874,71
<b>TOTAL SALIDAS</b>				518.824	662.283	688.171	708.689	5.191.491
<b>SALDO ACUMULADO</b>				4.223.575,84	4.345.188,68	4.463.484,77	4.583.218,84	242.373,21

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

El proyecto en sus primeros 4 años generara flujo de efectivo, permitiendo que en el año 5 se logre la recuperación de capital de trabajo definido por política para los inversionistas, y con todo esto no hay un déficit, cuando una empresa genera bastante flujo de efectivo se deben realizar inversiones para generar mayor valor.

Basados en los flujos de tesorería y el estado de resultados proyectado se determina el balance general teniendo presente que es un estado financiero que muestra la situación financiera de una empresa a una determina fecha, su estructura está dividido en activo, pasivo y patrimonio, por lo general el estado de resultados y balance general son bases para la toma de decisiones, pero para reconocer si un proyecto de inversión es factible debe ser un conjunto de análisis de los mismos.

Tabla 7. Balance General proyectado

	0	1	2	3	4	5
<b>Activo corriente</b>						
Disponible	4.000.000	4.223.575,84	4.345.188,68	4.463.484,77	4.583.218,84	242.373,21
Inventarios	0	0	0	0	0	0
<b>Activo corriente</b>	4.000.000	4.223.576	4.345.189	4.463.485	4.583.219	242.373
Activo fijo bruto	9.196,00	9.196,00	9.196,00	9.196,00	9.196,00	9.196,00
Depreciación acumulada	0	1.439,20	2.878,40	4.317,60	5.756,80	7.196,00
<b>Activo no corriente</b>	9.196,00	7.756,80	6.317,60	4.878,40	3.439,20	2.000,00
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	4.009.196,00	4.231.332,64	4.351.506,28	4.468.363,17	4.586.658,04	244.373,21
<b>Pasivo corriente</b>						
Impuestos por pagar		117418,884	125418,0109	128009,3609	130281,8436	132475,1143
<b>Total pasivo corriente</b>		117418,884	125418,0109	128009,3609	130281,8436	132475,1143
<b>Obligaciones financieras largo plazo</b>						
<b>TOTAL PASIVOS</b>	0	117418,884	125418,0109	128009,3609	130281,8436	132475,1143
Capital	4.009.196,00	4.009.196,00	4.009.196,00	4.009.196,00	4.009.196,00	9.196,00
Reserva legal	0	19039,5916	39.434,96	60.210,51	81.305,49	102.702,09
Resultados del ejercicio	0	85678,1622	91779,14593	93489,98816	94927,41212	0
Utilidades de ejercicios anteriores	0	0	85678,1622	177457,3081	270947,2963	0
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	4.009.196,00	4.113.913,75	4.226.088,27	4.340.353,81	4.456.376,20	111.898,09
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	4.009.196,00	4.231.332,64	4.351.506,28	4.468.363,17	4.586.658,04	244.373,21

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018, valores en miles de pesos.

No se estiman financiación con bancos a lo largo del proyecto, ni aumento en el capital, el disponible se toma del flujo de tesorería y el estado de resultados del estado de resultados proyectado, además al generar utilidades la empresa realiza la reserva legal del 10%

Se determina el flujo de caja de los inversionistas para calcular el VPN y la TIR, se tiene en cuenta las utilidades distribuidas, y la recuperación de capital de trabajo en el 5 año, al igual que las utilidades retenidas distribuidas en el 5 año:

Tabla 8. Flujo de Caja de inversionistas

			0	1	2	3	4	5
Distribucion de utilidades				85.678,16	91.779,15	93.489,99	94.927,41	192.569,40
Rec. Capital trabajo								4.000.000
Rec. Utilidades retenidas								365.874,71
Capital trabajo			- 4.000.000					
Inversiones			- 9.196,00					
FLUJO INVERSIONISTA			-4009196	85678,1622	91779,14593	93489,98816	94927,41212	4558444,108

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018, valores en miles de pesos.

Una vez calculado el flujo de caja de los inversionistas, se puede calcular los indicadores de VPN TIR, teniendo en cuenta que la tasa de costo de capital está estimada por 5,18%. Es decir rentabilidad esperada al final del año 5.

Tabla 9. Indicadores VPN y TIR inversionistas

TIO	5,18%
VPN	-\$145.662,83
TIR	4,37%

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

Obtenemos un VPN negativo, con lo cual se determina que el proyecto no es viable, con una tasa de retorno del 4,37%, inferior a la tasa esperada por los inversionistas que corresponde a 5,18%, haciendo necesario el análisis de los conceptos que afectan en gran proporción

### 3.1.3.3. Análisis de escenarios que miden el riesgo de la inversión

El análisis de escenarios corresponde a todo proceso que intenta predecir, estudiar y comparar sucesos o acontecimientos futuros tomando como referencia la posibilidad de escenarios que están condicionados con variables y diferentes factores que se presentan en el mercado más aún si dichos escenarios se estudian para determinar los riesgos que pueden presentar las inversiones en cualquier sector.



### 3.1.3.3.1. Proyección de escenarios económicos.

Para la proyección de escenarios económicos se evalúan las variables que pueden influir en la inversión, en este caso el primer escenario proyectado es con el valor del GMF, disminuyendo hasta el 0%.

Tabla 10. Proyección escenarios económicos GMF

Resumen del escenario						
	Valores actuales:	GMF 4X1000	GMF 3X1000	GMF 2X1000	GMF 1X1000	GMF 0X1000
<b>Celdas cambiantes:</b>						
<b>GMF</b>	0,004	0,004	0,003	0,002	0,001	0
<b>Celdas de resultado:</b>						
<b>VPN</b>	-\$145.662,83	-\$145.662,83	-\$55.810,86	\$35.154,22	\$127.243,72	\$220.469,04
<b>TIR</b>	4,37%	4,37%	4,87%	5,37%	5,88%	6,38%

**Nota.** La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el informe resumen de escenario; las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris. Fuente: Elaboración Propia, 2018.

De acuerdo a la tabla 10, con un gravamen del 2x1000 la VPN es positiva superando la tasa de oportunidad esperada, generando un valor de los flujos futuros traídos a valor presente favorables, siendo su punto máximo de rentabilidad del 6,38% donde el GMF es cero, para este escenario no se puede generar más rangos de cambio siendo un gravamen totalmente nulo.

Como segunda proyección está el porcentaje de dividendos que en las políticas establecidas para la inversión se definió del 50%, se realiza proyección en los casos donde la distribución de dividendos fuera inferior es decir al 30% y mayor en 20 puntos porcentuales.

Tabla 11. Proyección escenarios económicos para utilidades

<b>Resumen del escenario</b>				
	Valores actuales:	Distr. util 30%	Distr. util 50%	Distr. util 70%
<b>Celdas cambiantes:</b>				
<b>Dividendo</b>	50%	30%	50%	70%
<b>Celdas de resultado:</b>				
<b>VPN</b>	-\$145.662,83	-\$134.740,59	-\$145.662,83	-\$156.245,90
<b>TIR</b>	4,37%	4,44%	4,37%	4,30%

**Nota.** La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el informe resumen de escenario; las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris. Fuente: Elaboración Propia, 2018.

El escenario que se refleja en la tabla 11, muestra la dependencia del VPN frente al porcentaje de distribución de utilidades, con ninguno de los diferentes valores el costo de oportunidad esperada se logra, por lo tanto, para los inversionistas es importante recuperar el dinero invertido; guiado al crecimiento los porcentajes de distribución deben determinarse menos a la política planteada, para revisar los factores importantes en la proyección y factibilidad que se puede observar más adelante en la tabla 13.

Como tercera proyección se presenta la tasa de riesgo cobrada por la aseguradora dejando como política para la inversión una tasa del 0.285%, se realiza proyección en los casos donde la tasa de riesgo del seguro disminuye a 40% y 70% con una diferencia de 60 y 30 puntos porcentuales.

Tabla 12. Proyección escenarios económicos para tasa de riesgo cobrada por aseguradora

<b>Resumen del escenario</b>				
	Valores actuales:	Tasa actual seguro	Disminucion tasa seguro 40%	Disminucion tasa seguro 70%
<b>Celdas cambiantes:</b>				
<b>tasaseguro</b>	0.285%	0.285%	0.171%	0.086%
<b>Celdas de resultado:</b>				
<b>VPNFI</b>	-\$145,662.83	-\$145,662.83	-\$61,676.44	\$2,061.19
<b>TIRFI</b>	4.37%	4.37%	4.84%	5.19%

**Nota.** La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el informe resumen de escenario; las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris. Fuente: Elaboración Propia, 2018.

El escenario que se refleja en la tabla 12, muestra la dependencia del VPN frente a la tasa de riesgo cobrada por la aseguradora, el costo de oportunidad esperado se logra al disminuir la tasa de riesgo acercándose al VPN esperado, por lo tanto, para los inversionistas es beneficioso revisar los tipos de tasas negociados con la aseguradora para escoger así la tasa más adecuada para ejecutar el proyecto de inversión.

#### 3.1.3.3.2. Análisis de sensibilidad.

El análisis de sensibilidad ilustra como varia el valor del proyecto ante cambios en alguna de sus variables clave, manteniendo el valor de las demás constante; es decir, este análisis se hace una variable a la vez y supone independencia entre las distintas variables que influyen el valor de un proyecto.

Para el análisis de sensibilidad se toman las variables de inflación, capital de trabajo y el costo del seguro de compra de facturas reflejándose su resultado en la tabla 12.

Tabla 13. Análisis de variables

Variación porcentual de la variable independiente	1,0%					
	VARIACIONES PORCENTUALES APLICADAS					
	-1	0	+1	Variación porcentual del resultado	GRADO SENSIBILIDAD	
<b>INFLACION</b>	3,96%	4%	4,04%			
<b>-\$145.662,83</b>	- 150.619,07	- 145.662,83	- 140.702,34	-3,41%	-	3,41
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	3.960.000,00	4.000.000,00	4.040.000,00			
<b>-\$145.662,83</b>	- 152.532,28	- 145.662,83	- 138.793,39	-4,72%	-	4,72
<b>COSTO SEGURO</b>	0,282%	0,285%	0,288%			
<b>-\$145.662,83</b>	- 143.576,96	- 145.662,83	- 147.748,00	1,43%		1,43

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

La tabla 12 nos muestra que el capital de trabajo presenta una sensibilidad de 4,72, con respecto al VPN, esto quiere decir que si el capital de trabajo aumenta un 1 por ciento, el VPN aumenta en un 4,72%, siendo esta la variable con más significado en la proyección realizada, seguida de la inflación.

### 3.1.3.3.3. Análisis de indicadores financieros

Los indicadores financieros permiten a los accionistas tomar decisiones basados en los diferentes aspectos de la compañía, por lo tanto, para este estudio de factibilidad financiera es primordial tener en cuenta el resultado de los indicadores financieros, ayudando a complementar los resultados y siendo analizados de forma independiente, ver anexo 10.

#### 3.1.3.3.4. Análisis de EBITDA

El EBITDA ('Earnings Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization'), también conocido como resultado bruto de explotación, es el concepto de resultados antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Es decir, muestra el beneficio bruto de explotación antes de la deducción de los gastos financieros y sirve a los expertos en información financiera para evaluar el comportamiento y la situación financiera de las empresas. (Alfonsea, 2018).

El ebitda es usado para valorar una empresa porque elimina conceptos que no implican salida de dinero, dando visibilidad de la capacidad de la empresa de generar utilidad solo con su actividad operacional.

Según el análisis de ebitda año tras año, véase anexo 12, el proyecto genera beneficios para los inversionistas y se mantiene constante a través de la duración de estudio de la inversión, el año con mayor margen es el año 2, a su vez se puede deducir que el aumento de los gastos financieros y gastos administrativos son proporcionales a los ingresos, generando oportunidades en la negociación de las tasas y valores definidos para ambos, este indicador al no medir aspecto fiscales da viabilidad al proyecto al ser positivo es decir rentable.

#### 3.1.3.3.5. Flujo de inversionista

Evalúa el proyecto bajo el supuesto de que se financie con recursos del inversionista y del crédito nacional o extranjero. Llamado apalancamiento financiero, con el fin de mejorar la rentabilidad de los dueños, siempre y cuando, el costo del dinero sea inferior a la rentabilidad del proyecto, caso contrario la desmejora y puede consumirla, dejando a los dueños sin rendimientos. (Contabilidad y Finanzas, 2012)

Con el flujo de inversionista se puede calcular el punto de equilibrio del proyecto buscando un VPN igual a cero, cambiando el capital de trabajo necesario a \$4.848.179.000. Ver anexo 13

## *Capítulo IV*

### **Conclusiones y Recomendaciones**

- El proyecto de inversión para la compra de facturas electrónicas no es viable con un capital de trabajo de \$4.000.000.000 y con una tasa de oportunidad esperada del 5,18% por que se genera un valor presente neto negativo a 5 años de vida útil.
- La inversión genera beneficios económicos y utilidades para los inversionistas sin embargo no logra sobrepasar la rentabilidad esperada, con un escenario de gravamen disminuido el proyecto de inversión es factible.
- Con base en la investigación se concluye la alta oportunidad que tienen las pymes para su crecimiento y desarrollo y a su vez como nuevos emprendedores pueden emerger empresas en base a las múltiples ofertas que la facturación electrónica.
- Mediante la investigación y la proyección de ingresos se comprueba que el cuatro por mil afecta considerablemente, siendo este un impuesto indirecto del orden nacional que se aplica a las transacciones financieras.
- El buen manejo del capital permite su recuperación en la madurez de la empresa, tal motivo es recomendable hacer un fondo de inversión por el monto del punto de equilibrio que es de \$4.848.179.000, que es el valor mínimo para obtener la tasa de descuento pactada.
- Con el análisis de las tasas de interés y la cantidad de pymes se puede realizar apertura de cuenta en los principales bancos del País para minimizar los costos de transferencia.

- El proyecto genera efectivo suficiente para generar mayor rentabilidad, se recomienda realizar inversiones con los excedentes futuros.
- La ejecución de este proyecto este sujeto a la implementación del REFEL porque se encuentra en observación los pre-pliegos para la adjudicación.
- En el estudio y desarrollo de esta investigación se concluyó que hay diversidad de clientes debido al auge de las pymes en Colombia en los últimos años.
- El desarrollo del proyecto está limitado a las regulaciones futuras.
- El proyecto es rentable y ganancioso para inversionistas que deseen reinvertir y esperar recuperación de capital a largo plazo.



## Bibliografía

- ACOPI. (2017). *www.acopi.org.co*. Obtenido de [www.acopi.org.co: https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2017/12/INFORME-DE-RESULTADOS-ENCUESTA-3er.-TRIMESTRE-DE-2017.pdf](https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2017/12/INFORME-DE-RESULTADOS-ENCUESTA-3er.-TRIMESTRE-DE-2017.pdf)
- ACOPI. (Agosto de 2018). *ACOPI*. Obtenido de <https://acopi.org.co/encuesta-de-desempe%C3%B1o-empresarial-acopi-2do-trimestre-de-2018.pdf>, página 14.
- Actualícese. (2017). Registro de facturas electrónicas –REFEL–: ¿en qué consiste?, ¿qué otros conceptos se derivan de este?
- Alfonsea, C. R. (16 de 08 de 2018). *WWW.BBVA.ES*. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/ques-es-el-ebitda/>
- Alianza. (2018). *www.alianzavalores.com.co*. Obtenido de <http://www.alianzavalores.com.co/documents/345998/517201/Presentaci%C3%B3n+corporativa+Horizontal+Julio-comprimida.pdf/f998adc1-f65c-4ef1-84f1-82f6ea05271a>
- Asobancaria. (2017). La educación financiera como motor de las mipymes en Colombia. *Semana económica 2017*, 10.
- Asobancaria. (2017). La educación financiera como motor de las pymes. *Semana económica 2017*, 6.
- Asobancaria. (16 de Julio de 2018). *www.asobancaria.com*. Recuperado el 2018, de <http://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/1145.pdf>, página 6
- Bancoldex. (07 de Septiembre de 2018). *Grupo Bancoldex*. Recuperado el 2018, de Grupo Bancoldex: <https://www.bancoldex.com/Sobre-microempresas/Clasificacion-de-empresas-en-Colombia315.aspx>
- Bancolombia, G. (12 de Julio de 2018). *Grupo Bancolombia Negocios Pyme*. Recuperado el 2018, de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios-pymes/actualizate/legal-y-tributario/todo-sobre-las-pymes-en-colombia>
- Cámara Colombiana de comercio electrónico. (23 de Julio de 2018). *Cámara Colombiana de comercio electrónico*. Recuperado el 2018, de [www.ccce.org.co](http://www.ccce.org.co): <https://www.ccce.org.co/noticias/la-realidad-de-la-factura-electronica-en-colombia>
- Comercio, O. M. (2017). *Organización Mundial del Comercio*. Obtenido de <https://www.wto.org/spanish/tratop s/ecom s/ecom s.html>
- Confecámaras. (2017). *www.confecamaras.org.co*. Recuperado el 2018, de [http://confecamaras.org.co/phocadownload/2017/Informe\\_din%C3%A1mica\\_empresarial/Informe\\_de\\_Din%C3%A1mica\\_Empresarial\\_2017.pdf](http://confecamaras.org.co/phocadownload/2017/Informe_din%C3%A1mica_empresarial/Informe_de_Din%C3%A1mica_Empresarial_2017.pdf) página 6

- Contabilidad y Finanzas. (01 de 05 de 2012). *www.contabilidadyfinanzas.com*. Obtenido de [www.contabilidadyfinanzas.com: http://www.contabilidadyfinanzas.com/flujo-del-inversionista.html](http://www.contabilidadyfinanzas.com: http://www.contabilidadyfinanzas.com/flujo-del-inversionista.html)
- Cote, J. E. (09 de Marzo de 2018). *www.larepublica.com*. Obtenido de [www.larepublica.com: https://www.larepublica.co/analisis/jorge-enrique-cote-2609440/potencial-real-de-la-facturacion-electronica-en-colombia-2608430](https://www.larepublica.co/analisis/jorge-enrique-cote-2609440/potencial-real-de-la-facturacion-electronica-en-colombia-2608430)
- DIAN. (2018). *www.dian.gov.co*. Obtenido de [www.dian.gov.co: https://www.dian.gov.co/fiscalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx](https://www.dian.gov.co/fiscalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx)
- DIAN. (2018). *www.dian.gov.co*. Obtenido de [www.dian.gov.co: https://www.dian.gov.co/fiscalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/FacturaElectronicamente/Paginas/procedimientohabilitacion.aspx](https://www.dian.gov.co/fiscalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/FacturaElectronicamente/Paginas/procedimientohabilitacion.aspx)
- Dinero. (14 de Septiembre de 2017). *www.dinero.com*. Recuperado el 2018, de [www.dinero.com: https://www.dinero.com/edicion-impresacaratula/articulo/ranking-de-las-mejores-pymes-de-colombia-en-2017/249828](https://www.dinero.com/edicion-impresacaratula/articulo/ranking-de-las-mejores-pymes-de-colombia-en-2017/249828)
- Dinero. (04 de Noviembre de 2017). *www.dinero.com*. Obtenido de [www.dinero.com: https://www.dinero.com/edicion-impresainforme-especial/articulo/implementacion-de-la-factura-electronica-en-colombia/243934](https://www.dinero.com/edicion-impresainforme-especial/articulo/implementacion-de-la-factura-electronica-en-colombia/243934)
- Dinero. (04 de Noviembre de 2017). *www.dinero.com*. Recuperado el 2018, de [www.dinero.com: https://www.dinero.com/edicion-impresainforme-especial/articulo/implementacion-de-la-factura-electronica-en-colombia/243934](https://www.dinero.com/edicion-impresainforme-especial/articulo/implementacion-de-la-factura-electronica-en-colombia/243934)
- DINERO. (26 de Octubre de 2018). Avanza la Factura Electrónica. *DINERO*, 83.
- Dinero. (26 de 10 de 2018). *www.dinero.com*. Obtenido de [www.dinero.com: https://www.dinero.com/edicion-impresanegocios/articulo/mesfix-nueva-plataforma-de-factoring-para-mipymes/251616](https://www.dinero.com/edicion-impresanegocios/articulo/mesfix-nueva-plataforma-de-factoring-para-mipymes/251616)
- Dinero. (2018). *www.dinero.com*. Obtenido de <https://www.dinero.com/pais/articulo/factura-electronica-no-se-podria-negociar-en-factoring/262627>
- Dinero. (2018). *www.dinero.com*. Obtenido de [www.dinero.com: https://www.dinero.com/edicion-impresapymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395](https://www.dinero.com/edicion-impresapymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395)
- Dinero. (2018). *www.dinero.com*. Obtenido de [www.dinero.com: https://www.dinero.com/edicion-impresapymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395](https://www.dinero.com/edicion-impresapymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395)
- EL Tiempo. (2018). *www.eltiempo.com*. Obtenido de [www.eltiempo.com: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/relevancia-de-la-facturacion-electronica-en-las-pymes-208246](https://www.eltiempo.com/economia/sectores/relevancia-de-la-facturacion-electronica-en-las-pymes-208246)

- factoryvalor. (2018). *www.factoryvalor.com*. Obtenido de <http://factoryvalor.com/>
- García, S. (2011). *Dirección por valores*.
- Grupo Bancolombia. (2018). *www.grupobancolombia.com*. Obtenido de <https://factoring.grupobancolombia.com/wps/portal/factoring/productos-servicios/canales/sucursal-virtual-factoring>
- Laverde, M. B. (01 de 10 de 2018). *Mesfix*. Obtenido de Mesfix: <https://mesfix.com/blog/2018/01/10/factoring-en-colombia>
- Laverde, M. B. (10 de 01 de 2018). *Mesfix*. Obtenido de <https://mesfix.com/blog/2018/01/10/factoring-en-colombia>
- Linea, A. e. (24 de 10 de 2018). *www.aportesonlinea.com*. Obtenido de [http://aportesonlinea.custhelp.com/app/answers/detail/a\\_id/346/~/tarifas-riesgos-laborales](http://aportesonlinea.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/346/~/tarifas-riesgos-laborales)
- Mendez, C. F. (25 de Octubre de 2017). *www.gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/administracion-del-efectivo.html>
- Mesfix. (10 de 2018). *www.mesfix.com*. Obtenido de <https://mesfix.com/blog/2018/01/10/factoring-en-colombia>
- Nación, C. G. (17 de 03 de 2014). *www.contaduria.gov.co*. Obtenido de <http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/6927e14a-5254-435e-840a-e233bbb527de/PROCEDIMIENTO+GMF+marzo+17+de+2014.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=6927e14a-5254-435e-840a-e233bbb527>
- Negocios, R. E. (21 de 05 de 2018). *www.eltiempo.com*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/como-opera-el-factoring-en-colombia-220274>
- Portafolio. (17 de Junio de 2016). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/empresas-mejoran-flujo-caja-traves-factoring-497691>
- Portafolio. (07 de Marzo de 2017). *Portafolio*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/las-ventajas-de-la-facturacion-electronica-503918>
- Rivera, J. D. (22 de Abril de 2018). *www.eltiempo.com*. Obtenido de [www.eltiempo.com: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/facturas-electronicas-generan-crecimiento-y-transparencia-en-las-empresas-208260](https://www.eltiempo.com/economia/sectores/facturas-electronicas-generan-crecimiento-y-transparencia-en-las-empresas-208260)
- Rodriguez, E. (04 de Septiembre de 2018). *www.larepublica.co*. Obtenido de [www.larepublica.co: www.larepublica.co/finanzas-personales/facturacion-electronica-aliada-de-la-reactivacion-economica-2766548](http://www.larepublica.co/finanzas-personales/facturacion-electronica-aliada-de-la-reactivacion-economica-2766548)

Sampieri, R. H. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo, cualitativo, sus similitudes y diferencias. En R. H. Sampieri, *Metodología de la Investigación (6a. ed.)* (pág. 34). México D.F.: Mac Graw Hill Education.

Superfinanciera. (16 de Noviembre de 2018). [www.superfinanciera.gov.co](http://www.superfinanciera.gov.co). Obtenido de Bodega de datos Serankua.

Vaquiroy, J. D. (2011). *Pymes Futuro*. Recuperado el 09 de Septiembre de 2018, de <http://www.pymesfuturo.com/Pymes.htm>

[www.dinero.com](http://www.dinero.com). (2018). Obtenido de <https://www.dinero.com/pais/articulo/factura-electronica-no-se-podria-negociar-en-factoring/262627>

[www.eltiempo.com](http://www.eltiempo.com). (2018). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/como-opera-el-factoring-en-colombia-220274>

[www.eltiempo.com](http://www.eltiempo.com). (21 de 05 de 2018). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/como-opera-el-factoring-en-colombia-220274>

## Anexo 1. Liquidación Nómina

	Año 2018
Salario Mínimo	\$ 781.242
Auxilio de Transporte	\$ 88.211

Area	Cargo	Sueldo Básico	Días Trabajados	Devengado					DEDUCCIONES					Neto a pagar	
				Básico	Horas Extras	Comisiones	Auxilio de Transporte	Total Devengado	Salud	Pensión	FSP	Rete Fuente	Prestamos		Total Deducción
Administrativa	Gerente General	\$ 5.530.000	30	\$ 5.530.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.530.000	\$ 221.200	\$ 221.200	\$ 55.300	\$ 119.000	\$ -	\$ 616.700	\$ 4.913.300
Administrativa	Analista de Riesgo	\$ 2.521.000	30	\$ 2.521.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.521.000	\$ 100.840	\$ 100.840	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 201.680	\$ 2.319.320
Administrativa	Analista Financiero	\$ 2.521.000	30	\$ 2.521.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.521.000	\$ 100.840	\$ 100.840	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 201.680	\$ 2.319.320
Administrativa	Asistente Administrativo	\$ 990.400	30	\$ 990.400	\$ -	\$ -	\$ 88.211	\$ 1.078.611	\$ 43.144	\$ 43.144	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 86.289	\$ 992.322
<b>TOTAL</b>				\$ 11.562.400	\$ -	\$ -	\$ 88.211	\$ 11.650.611	\$ 466.024	\$ 466.024	\$ 55.300	\$ 119.000	\$ -	\$ 1.106.349	\$ 10.544.262

Aportes de Seguridad Social	
BASE	\$ 11.562.400
SALUD	8,5% \$ 982.804
PENSION	12% \$ 1.387.488
RIESGO ADM	0,52% \$ 60.356
<b>TOTAL</b>	\$ 2.430.648

Aportes Parafiscales	
BASE	\$ 11.562.400
SENA	2% \$ 231.248
ICBF	3% \$ 346.872
CAJA DE COMPENSACION	4% \$ 462.496
<b>TOTAL</b>	\$ 1.040.616

Provisión Para Prestaciones Sociales	
BASE	\$ 11.562.400
CESANTIAS	8,33% \$ 963.148
INT.CESANTIA	1% \$ 115.624
PRIMA	8,33% \$ 963.148
VACACIONES	4,17% \$ 481.805
<b>TOTAL</b>	\$ 2.523.725

PAGO MENSUAL	
NOMINA	\$ 11.650.611
APORTES A SEGURIDAD SOCIAL	\$ 2.430.648
APORTES A PARAFISCALES	\$ 1.040.616
PROVISIONES	\$ 2.523.725
<b>TOTAL</b>	\$ 17.645.600

**Nota.** Fuente: Elaboración Propia, 2018.

## Anexo 2. Tarifas de Riesgos Laborales Colombia

CLASE DE RIESGO	TARIFA
I	0,00522
II	0,01044
III	0,02436
IV	0,0435
V	0,0696

**Nota.** Fuente: Basado aportes en línea, (Linea, 2018).

## Anexo 3. Liquidación de negociación Factor y Valor

Factor & Valor						
1,15%						
No Factura	Cartera con IVA	Fecha de negocio	Fecha de vencimiento	dias	descuento	Valor girado
1	\$ 40.093.956	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 614.774	\$ 39.479.182
2	\$ 37.384.138	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 573.223	\$ 36.810.915
3	\$ 31.670.060	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 485.608	\$ 31.184.452
4	\$ 1.740.256	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 26.684	\$ 1.713.572
5	\$ 2.752.708	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 42.208	\$ 2.710.500
6	\$ 4.129.062	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 63.312	\$ 4.065.750
7	\$ 21.367.759	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 327.639	\$ 21.040.120
8	\$ 11.455.416	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 175.650	\$ 11.279.766
9	\$ 17.183.124	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 263.475	\$ 16.919.649
10	\$ 17.283.013	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 265.006	\$ 17.018.007
11	\$ 40.714.931	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 624.296	\$ 40.090.635
12	\$ 39.415.080	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 604.365	\$ 38.810.715
13	\$ 19.615.841	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 300.776	\$ 19.315.065
14	\$ 14.319.270	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 219.562	\$ 14.099.708
15	\$ 35.409.616	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 651.537	\$ 34.758.079
16	\$ 13.610.273	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 250.429	\$ 13.359.844
17	\$ 5.960.586	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 109.675	\$ 5.850.911
18	\$ 2.980.293	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 54.837	\$ 2.925.456
19	\$ 17.636.895	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 324.519	\$ 17.312.376
20	\$ 2.096.704	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 38.579	\$ 2.058.125
21	\$ 34.642.466	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 637.421	\$ 34.005.045
22	\$ 33.593.795	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 618.126	\$ 32.975.669
23	\$ 2.752.708	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 42.208	\$ 2.710.500
24	\$ 2.752.708	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 42.208	\$ 2.710.500
25	\$ 2.752.708	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 42.208	\$ 2.710.500
26	\$ 11.242.763	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 172.389	\$ 11.070.374
27	\$ 8.535.989	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 130.885	\$ 8.405.104
28	\$ 13.468.810	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 206.522	\$ 13.262.288
29	\$ 36.196.563	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 555.014	\$ 35.641.549
30	\$ 34.995.572	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 536.599	\$ 34.458.973
31	\$ 27.871.390	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 427.361	\$ 27.444.029
32	\$ 10.023.489	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 153.693	\$ 9.869.796
33	\$ 37.230.102	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 570.862	\$ 36.659.240
34	\$ 25.774.686	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 395.212	\$ 25.379.474
35	\$ 8.787.550	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 134.742	\$ 8.652.808
36	\$ 38.026.878	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 583.079	\$ 37.443.799
37	\$ 1.431.927	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 21.956	\$ 1.409.971
38	\$ 40.268.615	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 617.452	\$ 39.651.163
39	\$ 21.478.905	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 329.343	\$ 21.149.562
40	\$ 13.464.231	31/01/2018	12/03/2018	40	\$ 206.452	\$ 13.257.779
41	\$ 35.643.361	31/01/2018	20/03/2018	48	\$ 655.838	\$ 34.987.523
					<b>GIRO</b>	
					<b>31/01/2018</b>	\$ 804.658.472

Nota. Fuente: Basado factor y valor, (factoryvalor, 2018)

## Anexo 4. Tasas de Captación

Semana del (dd/mm/aaaa) 12/11/2018

al (dd/mm/aaaa) 18/11/2018

Descripción tasa de interés	Tasa de interés - efectiva anual
Tasa de interés de los certificados de depósito a término 90 días (DTF)	4,35%
Tasa de interés de los certificados de depósito a término 180 días (CDT180)	4,68%
Tasa de interés de los certificados de depósito a término 360 días (CDT360)	5,18%
Tasa de interés de las corporaciones financieras (TCC)	4,00%

**Nota.** Fuente: cálculos Banco de la República con información proveniente de la Superintendencia Financiera. (Superfinanciera, 2018)



## Anexo 5. Información de Póliza

PROPUESTA CREDITO INTERNO		
INFORMACION ECONOMICA	CONDICIONES/TERMINOS	CONDICIONES/TERMINOS
	SOLUNION 2017-2018	COFACE 2017-2018
<b>TIPO DE PÓLIZA</b>	Amparar al Asegurado hasta los límites de responsabilidad señalados más adelante, por las pérdidas netas y definitivas que sufra por el no pago de créditos que haya concedido a sus compradores de bienes o servicios o a sus garantes, como consecuencia de los eventos amparados en esta póliza.	Amparar al Asegurado hasta los límites de responsabilidad señalados más adelante, por las pérdidas netas y definitivas que sufra por el no pago de créditos que haya concedido a sus compradores de bienes o servicios o a sus garantes, como consecuencia de los eventos amparados en esta póliza.
<b>AMPAROS</b>		
<b>PORCENTAJE DE COBERTURA</b>		
	<b>90%</b>	<b>90%</b>
<b>DURACION MAXIMA DEL CREDITO</b>		
	de acuerdo con lo indicado en el anexo de clasificación emitido para cada cliente con un máximo de 120 días.	de acuerdo con lo indicado en el anexo de clasificación emitido para cada cliente con un máximo de 90 días.
<b>PLAZO DE AMENAZA DEL SINIESTRO</b>		
	90 días a partir de la fecha de vencimiento de la facturación de de las mercancías vendidas o de las prestaciones realizadas	120 días a partir de la fecha de vencimiento de la facturación de de las mercancías vendidas o de las prestaciones realizadas
<b>CIFRA MINIMA DE CREDITO INDIVIDUAL</b>		
	\$ 5.000.000	\$ 3.000.000
<b>PLAZO PARA EL PAGO DEL SINIESTRO</b>		
	120 Dias	150 Dias
<b>VALOR DE VENTAS PROYECTADAS</b>		
	38.000.000.000	38.000.000.000

**Nota.** Fuente: Basado en [www.solunoon.com](http://www.solunoon.com)-[www.coface.com](http://www.coface.com)

## Anexo 6. Información de Póliza

INFORMACION ECONOMICA	CONDICIONES/TERMINOS	CONDICIONES/TERMINOS
	SOLUNION 2017-2018	COFACE 2017-2018
<b>TASA</b>		
Tasa Promedio	0,285% + IVA, sobre las ventas notificadas	0,29% + IVA, sobre las ventas notificadas
Tasa Maxima	N/A	N/A
<b>PRIMA MINIMA ANUAL (sin IVA)</b>		
Riesgo Comercial	\$ 86.640.000,00	\$ 88.160.000,00
<b>VALOR TRIMESTRAL DE PRIMA MINIMA A PAGAR (sin IVA)</b>		
	\$ 21.660.000,00	\$ 22.040.000,00
<b>GASTOS DE ESTUDIO POR CADA CLIENTE</b>		
	\$ 50.000,00	\$ 92.000,00
<b>FACTURACIÓN PRIMA DE AJUSTE</b>		
	trimestral	trimestral
<b>REPORTE DE VENTAS</b>		
	mensual	mensual
<b>PRORROGAS FACULTATIVAS</b>		
	Automatica al 100%	Automatica al 100%
<b>INDEMNIZACION MAXIMA ANUAL</b>		
	50 veces el valor de la prima mínima o prima devengada	30 veces el valor de la prima mínima o prima devengada
<b>GASTOS DE APERTURA POR</b>		
	N/A	4,5% Del valor indemnizable
<b>CONVENIO CON BANCOLDEX</b>		
	Otorga	No Otorga

**Nota.** Fuente: Basado en [www.solunuon.com](http://www.solunuon.com)

## Anexo 7. Información de Póliza

INFORMACION ECONOMICA	CONDICIONES/TERMINOS	CONDICIONES/TERMINOS
	SOLUNION 2017-2018	COFACE 2017-2018
CONDICIONES ESPECIALES		
	<p><b>CIFRA MÍNIMA DE CRÉDITO INDIVIDUAL</b> Se establece un Límite Mínimo de Crédito Individual por cliente del Asegurado (franquicia de riesgo), hasta la cifra indicada en las Condiciones Particulares. En consecuencia quedan excluidos de las garantías de la Póliza los créditos que no superen dicho límite y el Asegurado no deberá notificar las ventas de aquellos clientes cuya cifra de descubierto no sobrepase la expresada cifra.</p>	<b>A convenir</b>
	<p><b>PRIMA MINIMA ESPECIAL</b> :El Tomador del Seguro y la Compañía convienen modificar el numeral 11.4.3 de las Condiciones Generales el cual quedará así: " Al final de cada periodo Anual se realizará el siguiente cálculo en relación con las Primas: Si la Prima Devengada en el periodo es inferior a la Prima Mínima Anual Pactada en las Condiciones Particulares de la Póliza la Compañía no cobrará primas adicionales al Tomador/Asegurado. Si la Prima Devengada en el periodo es mayor a la Prima Mínima Anual Pactada en las Condiciones Particulares de la Póliza la Compañía cobrará primas por las ventas reportadas en exceso. "El Tomador del Seguro y la Compañía acuerdan dejar sin efectos los siguientes apartes del Artículo 13° de las Condiciones Generales del Seguro: " En este caso, el Asegurado tendrá derecho a recuperar la prima no devengada." "En el caso, la Compañía reembolsará al Asegurado la diferencia entre la Prima Provisional y la Prima Devengada, previa deducción del 40% de esta diferencia en concepto de gastos de expedición y administración" En el evento que la póliza se revoque por cualquiera de las partes la Compañía tendrá al cobro de las Primas Mínimas Anuales Previstas en las Condiciones Particulares de la Póliza. Las partes acuerdan el pagar al término de cada periodo una Prima Mínima, equivalente a la Prima Provisional, la cual se ganará irrevocablemente por la Compañía por el solo hecho de su pago por parte del Tomador.</p>	<b>A convenir</b>
	<p><b>ANEXOS DE CLASIFICACIÓN:</b>El Tomador del Seguro y la Compañía convienen modificar el numeral 7.2 de las Condiciones Generales el cual quedará así: Las partes acuerdan que cualquier reducción, anulación o modificación de las coberturas establecidas en el Anexo de clasificación y, en especial el límite de crédito el porcentaje de cobertura y las condiciones de pago, surtiendo efecto dicha modificación, anulación o reducción, tendrá efecto de dos (2) días después de ser emitido y recibido dicho documento por parte del <b>ASEGURADO</b>.</p>	<b>No Otorga</b>
	<p><b>SANCTION LAW:</b>La cobertura de la Póliza no alcanzará a los créditos derivados de entregas de bienes o prestaciones de servicios que infrinjan cualquier legislación o normativa que les sean aplicables, incluidas las de carácter sancionador económico o comercial de cualquier organización internacional reconocida en el derecho internacional, o se realicen sin las licencias, aprobaciones o autorizaciones necesarias</p>	<b>A convenir</b>

Nota. Fuente: Basado en [www.solunuon.com](http://www.solunuon.com)

Anexo 8. Información de Póliza

INFORMACION ECONOMICA	CONDICIONES/TERMINOS	CONDICIONES/TERMINOS
	SOLUNION 2017-2018	COFACE 2017-2018
<b>CONDICIONES ESPECIALES</b>		
	<p><b>MODIFICACIÓN AIP:</b>Modificando lo establecido en el artículo 16.1 de las condiciones generales de la póliza, se conviene que el plazo máximo que en la misma se contempla para la notificación del aviso de insolvencia provisional, será de 90 días corrientes, contados a partir del vencimiento de la correspondiente factura.</p>	<b>A convenir</b>
	<p><b>ANEXO ESPECIAL AFP:</b>Modificando lo establecido en los artículos 14.1 de las condiciones generales de la póliza, se conviene que el plazo máximo que en la misma se contempla para la notificación de los avisos de falta de pago, será de 30 días corrientes, contados a partir del vencimiento de la factura o en su defecto de la fecha de emisión del Bill of lading. Se precisa que las comunicaciones contentivas de los Avisos previstos en los Artículos 14 y 16 de las Condiciones Generales se remitirán a la Aseguradora conjuntamente con el reporte mensual de ventas dentro de los 15 primeros días siguientes al mes en que se hubiera hecho la respectiva</p>	<b>A convenir</b>
	<p><b>PEDIDOS EN CURSO:</b>Las limitaciones o exclusiones de la clasificación crediticia de un cliente/comprador surtirán efecto para operaciones suscritas con posterioridad a la fecha de comunicación de la limitación o exclusión por la COMPAÑÍA y las operaciones en curso de realización en el momento de la comunicación seguirán siendo objeto de cobertura con las salvedades indicadas en los puntos siguientes: PRIMERA- Si respecto de algún cliente/comprador del Asegurado se presentase solicitud de concurso de acreedores, y aunque finalmente éste no fuera judicialmente admitido el cliente-comprador, cuando el Asegurado tenga conocimiento del hecho, quedará automáticamente excluido de las garantías del Seguro para suministros o trabajos a efectuar con posterioridad incluso si corresponden a parte de un contrato o pedido en curso de cumplimiento por el Asegurado, salvo conformidad expresa de la COMPAÑÍA.</p>	<b>A convenir</b>
	<p>SEGUNDA- Análogamente, si se produjera el impago a su vencimiento de dos o más facturas o se mantuviera en impago por plazo superior a 60 días el importe de una sola, el cliente-comprador quedará igualmente excluido de las garantías para suministros o trabajos sucesivos a partir del conocimiento del hecho por el Asegurado, salvo la conformidad previa, expresa de la COMPAÑÍA, incluso si corresponden a parte de un contrato o pedido en curso de cumplimiento por el Asegurado. TERCERA- El período previo a la entrega de la mercancía, contado desde la Suscripción del Contrato de Pedido, hasta que la misma se produzca efectivamente, no podrá superar en ningún caso los 90 días.</p>	
	<p><b>EXTORNO POR SINIESTRALIDAD:</b> En caso de que la siniestralidad sea 0% se realizara una devolución de primas del 5%.</p>	<b>No Otorga</b>

NOTA 2: Las primas citadas no incluyen IVA ni Gastos de apertura

Nota. Fuente: Basado en [www.solunuon.com](http://www.solunuon.com)

## Anexo 9. Liquidación Factoring Bancolombia



## LIQUIDACION NEGOCIACION BANCOLOMBIA

Número Factura	Identificador Factura	Fecha Expedición	Fecha Vencimiento	Valor Factura	Valor Neto Factura	Valor a Desembolsar	Descuento Proveedor	Porcentaje a Pagar
1	AAB909435	07/09/2018	06/11/2018	41.072.764,00	41.072.764,00	40.709.886,00	362.878,00	99.12%
2	AAB909436	08/09/2018	07/11/2018	41.032.018,00	41.032.018,00	40.669.500,00	362.518,00	99.12%
3	AAB909437	08/09/2018	07/11/2018	36.245.047,00	36.245.047,00	35.924.821,00	320.226,00	99.12%
4	AAB909438	10/09/2018	09/11/2018	37.673.099,00	37.673.099,00	37.267.840,00	405.259,00	98.92%
5	AAB909439	10/09/2018	09/11/2018	41.032.018,00	41.032.018,00	40.590.627,00	441.391,00	98.92%
6	AAB909440	10/09/2018	09/11/2018	40.991.271,00	40.991.271,00	40.550.318,00	440.953,00	98.92%
7	AAB909441	13/09/2018	12/11/2018	34.122.585,00	34.122.585,00	33.755.520,00	367.065,00	98.92%
8	AAB909442	14/09/2018	13/11/2018	37.110.549,00	37.110.549,00	36.711.342,00	399.207,00	98.92%
9	AAB909443	14/09/2018	13/11/2018	40.991.271,00	40.991.271,00	40.550.318,00	440.953,00	98.92%
10	AAB909444	15/09/2018	14/11/2018	40.909.777,00	40.909.777,00	40.469.700,00	440.077,00	98.92%
11	AAB909445	15/09/2018	14/11/2018	41.427.375,00	41.427.375,00	40.981.731,00	445.644,00	98.92%
12	AAB909446	17/09/2018	16/11/2018	41.032.018,00	41.032.018,00	40.523.143,00	508.875,00	98.76%
13	AAB909447	17/09/2018	16/11/2018	33.387.344,00	33.387.344,00	32.973.277,00	414.067,00	98.76%
14	AAB909448	18/09/2018	17/11/2018	39.634.905,00	39.634.905,00	39.143.357,00	491.548,00	98.76%
					<b>\$546,662,041</b>	<b>\$546,662,041</b>	<b>\$540,821,380</b>	<b>\$5,840,661</b>

Tasa DTF +5,5%

**Nota.** Fuente: Basado en [www.grupobancolombia.com](http://www.grupobancolombia.com)

Anexo 10. Liquidador Alianza (compra / venta –facturas)



LIQUIDADOR-COMPRA/VENTA-FACTURAS

EMISOR	
Puntos-sobre-DTF	5.40%
%-a-Descontar	100%
%Impuesto-Transacc.	100%
Impuesto-a-Aplicar	
Mínimo-Días	30
Máximo-Días	180
Días-Multa-Prepago	

Contraparte	#-Factura	Valor-Facial	IVA-	RETEIVA-	RETEFUENTE-	NOTA-CREDITO	COMPRA							Diferencia-(Descuento-Financiero)	Valor-Compra
							Valor-Aceptado	Valor-Nominal	Fecha-Compra	DTF TA	Tasa EA	Días-Descuento	Fecha-Vencimiento		
	1	32.891.508	6.249.387				39.140.895	39.140.895	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	481.745	38.659.150
	2	31.693.542	6.021.773				37.715.315	37.715.315	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	464.199	37.251.116
	3	31.539.102	5.992.429				37.531.531	37.531.531	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	461.937	37.069.594
	4	34.012.504	6.462.376				40.474.880	40.474.880	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	498.164	39.976.716
	5	31.584.258	6.001.009				37.585.267	37.585.267	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	462.599	37.122.668
	6	34.109.712	6.480.845				40.590.557	40.590.557	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	499.588	40.090.969
	7	34.904.222	6.631.802				41.536.024	41.536.024	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	590.181	40.945.843
	8	30.429.484	5.781.602				36.211.086	36.211.086	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	514.519	35.696.567
	9	34.109.712	6.480.845				40.590.557	40.590.557	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	576.747	40.013.810
	10	29.482.462	5.601.668				35.084.130	35.084.130	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	498.506	34.585.624
	11	34.305.504	6.518.046				40.823.550	40.823.550	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	580.057	40.243.493
	12	34.109.712	6.480.845				40.590.557	40.590.557	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	576.747	40.013.810
	13	30.639.204	5.821.449				36.460.653	36.460.653	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	518.065	35.942.588
	14	29.735.344	5.649.715				35.385.059	35.385.059	1-Jun-18	4.52%	10,57%	59	30-Jul-18	569.917	34.815.142
	15	33.770.284	6.416.354			724.831	39.461.807	39.461.807	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	485.695	38.976.112
	16	31.673.304	6.017.928				37.691.232	37.691.232	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	463.903	37.227.329
	17	25.855.850	4.912.612				30.768.462	30.768.462	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	378.697	30.389.765
	18	3.508.800	666.672				4.175.472	4.175.472	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	51.392	4.124.080
	19	28.763.286	5.465.024				34.228.310	34.228.310	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	421.281	33.807.029
	20	32.466.846	6.168.701				38.635.547	38.635.547	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	475.525	38.160.022
	21	29.535.092	5.611.667				35.146.759	35.146.759	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	499.396	34.647.363
	22	3.703.560	703.676				4.407.236	4.407.236	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	62.622	4.344.614
	23	3.654.612	694.376				4.348.988	4.348.988	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	61.794	4.287.194
	24	29.156.690	5.539.771				34.696.461	34.696.461	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	492.998	34.203.463
	25	32.409.364	6.157.779				38.567.143	38.567.143	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	547.996	38.019.147
	26	32.015.940	6.083.029			724.831	37.374.138	37.374.138	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	531.045	36.843.093
	27	29.676.532	5.638.541				35.315.073	35.315.073	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	501.788	34.813.285
	28	34.109.712	6.480.845				40.590.557	40.590.557	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	499.588	40.090.969
	29	26.370.608	5.010.416				31.381.024	31.381.024	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	386.237	30.994.787
	30	7.309.224	1.388.753				8.697.977	8.697.977	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	107.054	8.590.923
	31	29.133.924	5.535.446				34.669.370	34.669.370	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	426.710	34.242.660
	32	3.508.800	666.672				4.175.472	4.175.472	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	51.392	4.124.080
	33	30.455.100	5.786.469				36.241.569	36.241.569	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	446.060	35.795.509
	34	34.305.504	6.518.046				40.823.550	40.823.550	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	502.455	40.321.095
	35	33.342.042	6.334.988				39.677.030	39.677.030	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	488.344	39.188.686
	36	22.630.542	4.299.803				26.930.345	26.930.345	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	331.458	26.598.887
	37	7.114.808	1.351.814				8.466.622	8.466.622	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	104.207	8.362.415
	38	3.557.404	675.907				4.233.311	4.233.311	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	52.103	4.181.208
	39	11.012.784	2.092.429				13.105.213	13.105.213	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	161.299	12.943.914
	40	21.454.610	4.076.376				25.530.986	25.530.986	1-Jun-18	4.52%	10,57%	45	16-Jul-18	314.235	25.216.751
	41	10.384.140	1.972.987				12.357.127	12.357.127	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	175.581	12.181.546
	42	18.273.060	3.471.881				21.744.941	21.744.941	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	308.971	21.435.970
	43	34.109.712	6.480.845				40.590.557	40.590.557	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	576.747	40.013.810
	44	4.156.500	789.735				4.946.235	4.946.235	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	70.280	4.875.955
	45	24.713.622	4.695.588				29.409.210	29.409.210	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	417.872	28.991.338
	46	12.671.520	2.407.589				15.079.109	15.079.109	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	214.257	14.864.852
	47	6.335.760	1.203.794				7.539.554	7.539.554	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	107.129	7.432.425
	48	14.194.678	2.696.989				16.891.667	16.891.667	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	240.012	16.651.655
	49	13.659.458	2.595.297				16.254.755	16.254.755	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	230.962	16.023.793
	50	18.273.060	3.471.881				21.744.941	21.744.941	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	308.971	21.435.970
	51	1.579.640	300.132				1.879.772	1.879.772	1-Jun-18	4.52%	10,57%	52	23-Jul-18	26.709	1.853.063
														VALOR A GIRAR	1.398.681.847

Nota. Fuente: Basado en www.alianza.com

## Anexo 11. Indicadores Financieros

**Análisis financiero****PROYECTO DE INVERSION**

LIQUIDEZ	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	FORMULA	EXPLICACIÓN
RAZON CORRIENTE	35,97	34,65	34,87	35,18	1,83	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	Capacidad de la empresa en cumplir con sus obligaciones a corto plazo, Esto quiere decir que la empresa por cada peso que debe, tiene 35,97 pesos para pagar o respaldar esa deuda.
PRUEBA ACIDA	35,97	34,65	34,87	35,18	1,83	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	Mide con mayor severidad el grado de liquidez de las empresas ya que, en algunas circunstancias, los inventarios y otros activos pueden ser difíciles de liquidar, Quiere decir esto que por cada peso que debe la empresa, dispone de 35,97 pesos para pagarlo, es decir que estaría en condiciones de pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo.
CAPITAL DE TRABAJO	4.106.157	4.219.771	4.335.475	4.452.937	109.898	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}}$	Una Compañía que tenga un capital de trabajo adecuado esta en capacidad de pagar sus compromisos al vencimiento y al mismo tiempo puede satisfacer contingencias e incertidumbres. Un capital de trabajo insuficiente es la causa principal de morosidad en pagos, generando dificultades financieras, es decir que la empresa cuenta con capital de trabajo positivo para poder operar.
ENDEUDAMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	FORMULA	EXPLICACIÓN
ENDEUDAMIENTO	3%	3%	3%	3%	54%	$\frac{\text{TOTAL PASIVO}}{\text{TOTAL ACTIVO}}$	Corresponde al grado de apalancamiento utilizado en indica la participación de los acreedores sobre los activos de la Compañía
ENDEUDAMIENTO/VENTAS	16%	16%	16%	16%	16%	$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{VENTAS NETAS}}$	Medida adicional del nivel de endeudamiento que tiene la empresa. Si se compara con los estándares de la actividad a la que pertenece, indica la proporcionalidad de su endeudamiento a su nivel de ventas
RENTABILIDAD	2017	2016	2015			FORMULA	EXPLICACIÓN
RENTABILIDAD NETA	25,646%	26,018%	25,761%	25,464%	25,153%	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$	Mide la rentabilidad despues de impuestos de todas las actividades de la empresa independientemente si corresponden al desarrollo de su objeto social, se ve una disminucion por que el proyecto es finito a 5 años en el cual se recupera capital de trabajo y utilidades retenidas.
RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL	4%	4,69%	4,65%	4,60%	87,56%	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	Muestra la capacidad del activo en la generación de utilidades
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	5%	4,83%	4,79%	4,73%	191,21%	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}}$	Muestra la rentabilidad de la inversión de los socios o accionistas
RENTABILIDAD OPERACIONAL	251%	254,63%	251,88%	248,79%	245,64%	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{VENTAS NETAS}}$	Refleja la rentabilidad de la Compañía en el desarrollo de su objeto social, indicando si el negocio es lucrativo independientemente de ingresos y egresos generados por actividades no directamente relacionadas con este

**Nota.** Fuente: Elaboración propia, 2018.

## Anexo 12. Análisis del EBITDA

ESTADO DE RESULTADOS						ANÁLISIS VERTICAL				
Empresas ==>	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
VENTAS	742.400	783.896	806.467	828.423	850.645	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
COSTO VENTA	68.400	72.223	74.303	76.326	78.373	9,2%	9,2%	9,2%	9,2%	9,2%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>674.000</b>	<b>711.673</b>	<b>732.164</b>	<b>752.097</b>	<b>772.272</b>	<b>90,8%</b>	<b>90,8%</b>	<b>90,8%</b>	<b>90,8%</b>	<b>90,8%</b>
GASTOS DE ADMÓN Y VENTAS	268.746	279.496	290.676	302.303	314.395	36,2%	35,7%	36,0%	36,5%	37,0%
DEPRECIACIONES	1.439	1.439	1.439	1.439	1.439	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>403.815</b>	<b>430.738</b>	<b>440.049</b>	<b>448.355</b>	<b>456.438</b>	<b>54,4%</b>	<b>54,9%</b>	<b>54,6%</b>	<b>54,1%</b>	<b>53,7%</b>
GASTO FINANCIERO	48.000	50.683	52.142	53.562	54.999	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%
OTROS INGRESOS	0	0	0			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
OTROS EGRESOS	0	0	0			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>355.815</b>	<b>380.055</b>	<b>387.907</b>	<b>394.793</b>	<b>401.439</b>	<b>47,9%</b>	<b>48,5%</b>	<b>48,1%</b>	<b>47,7%</b>	<b>47,2%</b>
IMPUESTOS DE RENTA	165.419	176.101	180.151	183.844	187.474	22,3%	22,5%	22,3%	22,2%	22,0%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>190.396</b>	<b>203.954</b>	<b>207.756</b>	<b>210.949</b>	<b>213.965</b>	<b>25,6%</b>	<b>26,0%</b>	<b>25,8%</b>	<b>25,5%</b>	<b>25,2%</b>
Rentabilidad neta en ventas	25,6%	26,0%	25,8%	25,5%	25,2%					
<b>EBITDA - Depurando ingresos</b>										
<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>					
INGRESOS <b>TOTALES</b> (Op y no op)	742.400	783.896	806.467	828.423	850.645					
(-) EGRESOS operativos *	337.146	351.719	364.979	378.629	392.768					
<b>EBITDA</b>	<b>405.254</b>	<b>432.177</b>	<b>441.488</b>	<b>449.794</b>	<b>457.878</b>					
*No incluye depreciaciones, gasto financiero de la deuda financiera e impuestos a las utilidades										
<b>MARGEN EBITDA</b>	<b>54,6%</b>	<b>55,1%</b>	<b>54,7%</b>	<b>54,3%</b>	<b>53,8%</b>					

Nota. Fuente: Elaboración propia, 2018



## Anexo 13. Flujo del inversionista

<b>FLUJO DEL INVERSIONISTA</b>								
			0	1	2	3	4	5
Distribucion de utilidades				121.119	130.860	134.755	138.413	284.211
Rec. Capital trabajo								4.848.179
Rec. Utilidades retenidas								525.147
Capital trabajo			- 4.848.179					
Inversiones			- 9.196					
<b>FLUJO INVERSIONISTA</b>			<b>- 4.857.375</b>	<b>121.119</b>	<b>130.860</b>	<b>134.755</b>	<b>138.413</b>	<b>5.657.538</b>
TIO	5,18%							
VPN	\$0,15							
TIR	5,18%							

**Nota.** Fuente: Elaboración propia, 2018

