

**PREFACTIBILIDAD DE UN MODELO DE NEGOCIO E-COMMERCE PARA LOS  
DISTRIBUIDORES TIENDA A TIENDA QUE VENDEN LAS MARCAS DE BRINSA EN  
COLOMBIA**

**CLAUDIA XIMENA VILLAMARÍN TRIVIÑO**

**ASESOR TEMÁTICO**

**FRANCISCO JAVIER SALAZAR GÓMEZ, MBA – MGP**

**ASESORA METODOLÓGICA**

**GINA MARÍA GIRALDO HERNÁNDEZ, MBA - PHD**

**UNIVERSIDAD EAFIT**

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MBA**

**MEDELLÍN, 2020**

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2. OBJETIVO GENERAL	17
2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
3. JUSTIFICACIÓN	18
4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	22
4.1. ¿QUÉ ES UN PROYECTO?	22
4.2. ¿CUÁL ES EL CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO?	23
4.3. ¿QUÉ ES PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD?	25
4.3.1. PREFACTIBILIDAD	25
4.3.2. FACTIBILIDAD	25
4.4. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO DEL ENTORNO Y SECTOR?	26
4.5. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO DE MERCADO?	27
4.6. ¿QUE ES UN ESTUDIO TECNICO?	28
4.7. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL?	28
4.8. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO LEGAL?	29
4.9. ¿QUÉ ES EVALUACION FINANCIERA DE PROYECTOS?	30
4.10. ¿QUÉ ES FLUJO DE CAJA NETO?	31
4.11. ¿QUÉ ES VALOR PRESENTE NETO Y TASA INTERNA DE RETORNO?	31
4.11.1. VALOR PRESENTE NETO (VPN)	32
4.11.2. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	33
4.12. ¿QUÉ ES UN MODELO DE NEGOCIO?	33
4.13. ¿QUÉ ES E-COMMERCE?	35
4.14. ¿EN QUE CONSISTE UN DISTRIBUIDOR TIENDA A TIENDA?	37
4.15. ¿QUÉ ES BRINSA S.A?	37
5. METODOLOGÍA Y TRABAJO DE CAMPO	39
5.1. ESTUDIO DEL ENTORNO Y SECTOR	40
5.2. ESTUDIO DE MERCADO	40
5.3. ESTUDIO TÉCNICO	40
5.4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	41
5.5. ESTUDIO FINANCIERO	41

<b>6. PREFACTIBILIDAD DE UN MODELO DE NEGOCIO E-COMMERCE PARA LOS DISTRIBUIDORES TIENDA A TIENDA QUE VENDEN LAS MARCAS DE BRINSA EN COLOMBIA.</b>	<b>42</b>
<b>6.1. ESTUDIO DEL ENTORNO Y SECTOR</b>	<b>42</b>
6.1.1. ANÁLISIS ENTORNO POLÍTICO	42
6.1.2. ANÁLISIS ENTORNO ECONÓMICO	43
6.1.3. ANÁLISIS ENTORNO SOCIAL	47
6.1.4. ANÁLISIS ENTORNO TECNOLÓGICO	49
6.1.5. ANÁLISIS ENTORNO ECOLÓGICO	50
6.1.6. ANÁLISIS ENTORNO LEGAL	53
<b>6.2. ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>56</b>
6.2.1. PRODUCTO	56
6.2.2. PRECIO	58
6.2.3. PLAZA	62
6.2.4. OFERTA Y DEMANDA	64
<b>6.3. ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>68</b>
<b>6.3.1. LOCALIZACIÓN</b>	<b>68</b>
6.3.1.1. MACRO LOCALIZACIÓN	68
6.3.1.2. MICRO LOCALIZACIÓN	69
<b>6.3.2. TAMAÑO E INGENIERÍA</b>	<b>72</b>
6.3.2.1. DESARROLLO	72
6.3.2.2. ESQUEMA DE LA APLICACIÓN	73
6.3.2.3. INVERSIÓN	77
<b>6.4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO</b>	<b>78</b>
6.4.1. PERSONAL REQUERIDO AREA E-COMMERCE	78
6.4.2. NÓMINA MENSUAL	81
6.4.3. ORGANIGRAMA	81
<b>6.5. ESTUDIO LEGAL</b>	<b>82</b>
6.5.1. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	82
6.5.2. COMERCIO ELECTRÓNICO EN COLOMBIA	83
6.5.3. PROTECCIÓN DATOS PERSONALES	84
6.5.4. FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	84
<b>6.6. EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>85</b>
6.6.1. PRESUPUESTO DE INGRESOS	85
6.6.2. PRESUPUESTO DE COSTOS	86
6.6.3. INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN	86
6.6.4. PRESUPUESTO DE GASTOS	87
6.6.5. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	88
6.6.6. ESTADO DE RESULTADOS Y FLUJO DE CAJA	89
6.6.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y RIESGO	90
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>91</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>94</b>

## ÍNDICE FIGURAS

Figura 1: Ingresos e-commerce 2019 y 2024 por país. _____	11
Figura 2: Ventas en retail de comercio electrónico. _____	12
Figura 3: Crecimiento mes a mes canal tradicional. _____	14
Figura 4: Tendencia gasto por canal último año móvil. _____	15
Figura 5: Incremento en valor, volumen y unidades de los productos en cuarentena. _____	18
Figura 6: Oportunidades nuevo retail. _____	19
Figura 7: Evolución gasto de canales de compra. _____	19
Figura 8: Penetración y compras - internet y domicilios telefónicos _____	20
Figura 9: Incrementos nuevos canales de compra _____	21
Figura 10: Pronóstico del crecimiento retail en Latinoamérica. _____	44
Figura 11: Transacciones digitales porcentaje PIB _____	45
Figura 12: Pronóstico del valor del internet retailing por categorías. _____	46
Figura 13: Perfil del shopper Colombiano _____	47
Figura 14: Métodos de pago predilectos para comprar por internet _____	48
Figura 15: Valor del internet retailing _____	49
Figura 16: Ventas semanales de compras por internet _____	63
Figura 17: Transacciones semanales en línea _____	63
Figura 18: Distribución numérica tiendas comprando Blanqueador _____	65
Figura 19: Ventas en volumen blanqueador Colombia tradicionales _____	65
Figura 20: Ventas en volumen desmanchadores Colombia tradicionales _____	66
Figura 21: Distribución numérica tiendas comprando Desmanchadores _____	67
Figura 22: Ventas en volumen loza liquido Colombia tradicionales _____	68
Figura 23: Mapa ubicación oficina Brinsa _____	69
Figura 24: Edificio Bianco- oficina Brinsa en Provenza _____	70
Figura 25: Bodega Brinsa producto terminado Blancox - Km 6 vía Cajicá _____	71
Figura 26: Funcionamiento sistema AWS _____	72
Figura 27: Organigrama área e-commerce _____	82

## ÍNDICE TABLAS

Tabla 1: Resumen metodologías aplicadas para el desarrollo de cada estudio.	39
Tabla 2: Categoría Blanqueador	56
Tabla 3: Categoría Ropa color / Desmanchadores	57
Tabla 4: Categoría Lava loza crema y liquido	57
Tabla 5: Categoría Limpiapisos	58
Tabla 6: Chequeo de precios Blanqueador	59
Tabla 7: Chequeo de precios Lava loza crema	60
Tabla 8: Inversión de inicio	77
Tabla 9: Inversión anual	77
Tabla 10: Nómina área e-commerce	81
Tabla 11: Ingresos del e-commerce	85
Tabla 12: Costos del e-commerce	86
Tabla 13: Inversión del e-commerce	87
Tabla 14: Gastos del e-commerce	87
Tabla 15: Depreciaciones del e-commerce	88
Tabla 16: Amortizaciones del e-commerce	88
Tabla 17: Estado de resultados y flujo de caja	89
Tabla 18: Resultados escenarios para análisis de sensibilidad	90

## RESUMEN

Este proyecto pretende proponer una solución a una problemática de abastecimiento de productos en las tiendas de barrio; teniendo en cuenta que sus principales proveedores son los distribuidores y que actualmente, en época la pandemia, a estos se les dificulta el desplazamiento para hacer la venta. Esto representa para los distribuidores pérdidas significativas en ventas y migración de los tenderos a otros canales de compra donde se puedan abastecerse y así cumplir con su labor actual de ser una de las principales fuentes de suministro de los hogares colombianos.

Si se tiene como premisa la oportunidad creciente del comercio electrónico en el país, se quiere dar solución a la situación mencionado anteriormente a través de la creación de un modelo e-commerce para los distribuidores tienda a tienda del país. Por medio de este modelo los tenderos podrán hacer sus pedidos directamente, asegurar su mercancía, no esperar hasta la visita del vendedor de la distribuidora para abastecerse y no buscar alternativas de compras en canales sustitutos.

En consecuencia, se realizaron estudios cualitativos y cuantitativos que finalmente fueron resumidos y analizados en el estudio financiero. Esto dio como resultado la viabilidad de una aplicación móvil para los tenderos, la cual generará ingresos por medio de la comercialización online de los productos de aseo de Brinsa y tendrá alcance para todos los distribuidores a nivel nacional, teniendo como objetivo el abastecimiento permanente de los tenderos.

**Palabras clave:** e-commerce, distribuidores tienda a tienda, aplicación móvil, consumo masivo, productos de aseo.

## ABSTRACT

This project aims to solve a problem of product supply in corner stores; considering that distributors are the main suppliers of these stores and that currently due to the pandemic, it is difficult for them to reach the shopkeepers directly to sell their products, which represents significant losses in sales and migration of grocers to other purchasing channels where they can be supplied to fulfill their current task of being one of the main sources of supply for Colombian households.

Taking as a premise the growing opportunity of electronic commerce in the country, this project wants to solve the problem mentioned previously through the creation of an e-commerce model for corner stores distributors in the country through which shopkeepers can place their orders directly, insure their products, do not have to wait until the visit of the distributor's salesperson to stock up and do not look for alternative purchases in substitute channels.

Qualitative and quantitative studies were carried out that were finally summarized and analyzed in the financial study, resulting in the viability of a mobile application for shopkeepers, which will generate income through the online marketing of Brinsa cleaning products and will have reach for all distributors in Colombia, aiming at the permanent supply of shopkeepers.

**Keywords:** e-commerce, corner stores distributors, mobile application, mass consumption, cleaning products.

## INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo del siguiente estudio de prefactibilidad se partió inicialmente del problema que identificó la autora sobre la afectación que la pandemia está generando en las ventas de los distribuidores tienda a tienda. Tal situación se presenta principalmente por la inexistencia de un canal de venta diferente a la atención directa. Al no poder salir las fuerzas de ventas a vender los productos, se plantea como solución, un modelo e-commerce para que los tenderos se puedan abastecer del distribuidor, el cual desde sus bodegas despacharía el producto una vez entre el pedido en su sistema.

Dando inicio al caso de estudio, se profundizó en el concepto del e-commerce primero para un contexto global, posteriormente en América Latina, terminando en Colombia donde se encontró el gran potencial que tiene este canal y su evolución en ascenso durante la pandemia. Con esta información se trazaron los objetivos generales y específicos para evaluar este modelo en los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

Por lo anterior, se realizó un estudio del entorno y sector, donde se utilizaron las principales fuentes de información como aspectos políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos y legales, los cuales son fundamentales en el contexto del modelo y determinan el rumbo que se debe tomar para fortalecer la planeación estratégica del e-commerce

En la elaboración del estudio de mercado se utilizó una metodología deductiva apoyada en diferentes fuentes de información como producto, precio, plaza, oferta y demanda. Estos aspectos ayudaron a definir la estrategia de precios competitivos apoyados por actividades que respalden la marca y de esta manera entender el comportamiento de cada una de las categorías de aseo en el mercado con sus proyecciones de crecimiento a futuro.

Luego, para el estudio técnico se especificó la ubicación de las instalaciones y de las bodegas de Brinsa, las cuales se usarán para el abastecimiento de los distribuidores y el



despacho a las tiendas. En este estudio también se detalla el desarrollo y esquema de la aplicación con el paso a paso detallado de la interacción del cliente con la plataforma.

Posteriormente, se realizó el estudio administrativo donde se definió la estructura y el personal requerido para el área de e-commerce en Brinsa con las definiciones de los cargos y competencias requeridas. Luego se hizo el estudio legal, el cual ayudó a determinar las regulaciones del comercio electrónico en Colombia en cuanto al manejo de datos personales, comunicación de datos, transporte de mercancía, firmas digitales y certificaciones.

Para concluir, se realizó el estudio financiero cuyo objetivo principal era determinar la tasa interna de retorno y el valor presente neto del proyecto para constatar si todo lo expuesto en los estudios anteriores sería viable económicamente para las partes beneficiadas.

Para tal fin, se reunieron todos los datos de costos, gastos e inversiones que surgieron a lo largo de cada uno de los estudios previamente descritos y se condensaron en el estado de resultados para posteriormente generar el flujo de caja del proyecto. Ambos son informes concluyentes, y a partir de los cuales se determinó la factibilidad de la plataforma e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

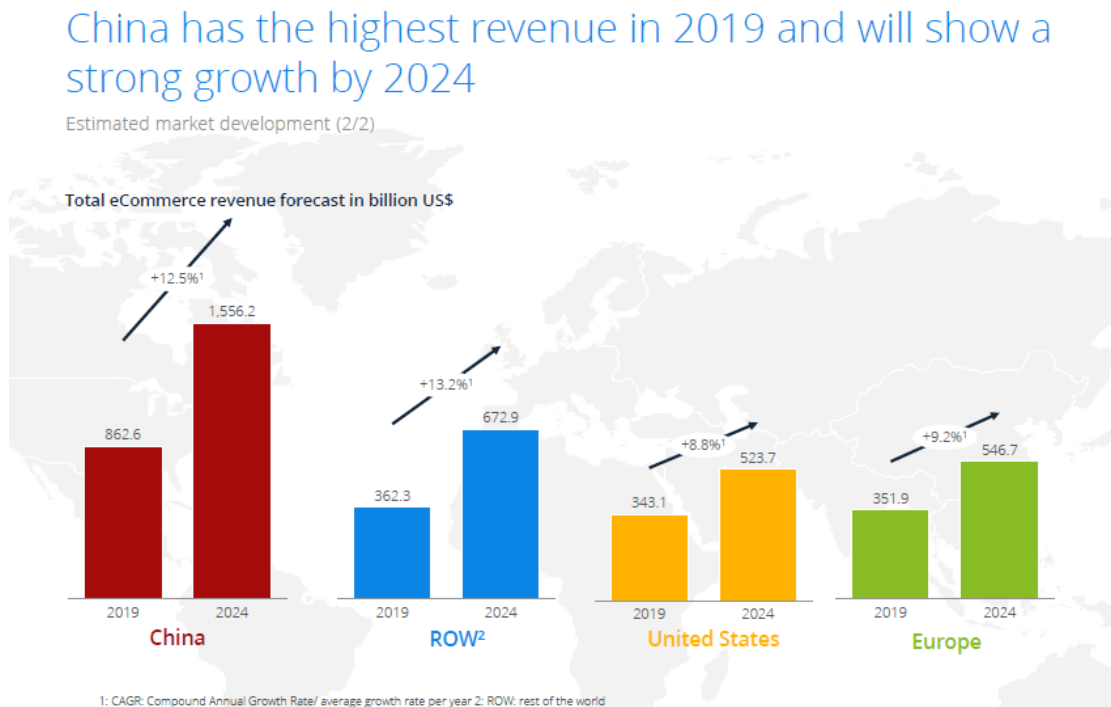
## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El e-commerce o mercado del comercio electrónico ha evolucionado a lo largo del tiempo ofreciendo nuevos y numerosos enfoques de compra con el fin de integrarse en la vida de los consumidores, buscando hacer una venta efectiva en un ecosistema de adquisiciones que involucra varios dispositivos y diferentes conceptos de tienda.

El comercio minorista fue una de las primeras industrias en verse acogida por el auge del internet, y el e-commerce se convirtió en el motor de la innovación digital. Por ello cuando se mira el panorama del comercio electrónico se aprecia un mercado relativamente maduro con actores establecidos y un conjunto preciso de reglas. Sin embargo, esta transformación digital no ha terminado y es poco probable que alguna vez se detenga, ya que la innovación proveniente de numerosas empresas emergentes y el presupuesto creciente que los consumidores destinan para hacer compras online determinan el continuo crecimiento de los ingresos de las compañías por este método de compra (Statista, 2020).

De acuerdo con Statista (2020), los tres principales mercados de e-commerce actualmente son: China, Estados Unidos y Europa. China, fue el mercado más grande en 2019 y se mantendrá a la cabeza hasta 2024, se esperan que los ingresos crezcan cada año un 12,5% y alcancen en el 2024 \$1,556 mil millones de dólares. El mercado estadounidense espera crecer un 8,8% anual y en el 2024 se espera que le mercado supere los ingresos de \$524 mil millones de dólares. En cuanto al mercado europeo, se estima un crecimiento del 9,2% anual, alcanzando para el 2024 un estimado de ingresos de \$546 mil millones de dólares. En conclusión, se espera que el mercado chino tenga la mayor tasa de crecimiento en el 2024 con el segmento moda, el cual es el más representativo en dicho país, como se puede ver en la figura 1.

Figura 1: Ingresos e-commerce 2019 y 2024 por país.



Fuente: Statista, e-commerce report, 2020.

Según, BlackSip (2019), América Latina tiene una población actual de más de 648 millones de habitantes, repartida en 20 países, representando alrededor del nueve por ciento de los habitantes mundiales. Statista proyecta que, durante 2019, Latinoamérica tendrá más de 155 millones de compradores digitales. Es decir, alrededor de uno de cada cuatro habitantes en la región utilizará Internet para adquirir bienes y/o servicios.

En cinco años, Latinoamérica ha pasado de 104 millones de compradores digitales a 156 millones, creciendo entre el 6% y el 11% en los últimos cinco años y manteniendo una participación cercana al 8% de los compradores de bienes y servicios a través de canales digitales a nivel mundial. Si bien la tasa de crecimiento se ha mantenido similar al promedio mundial, aún está por debajo de regiones como Asia que, según Statista, ha crecido en número

de compradores digitales entre el 11% y el 15% en los últimos años, y por encima de otras regiones como Norteamérica y Europa.

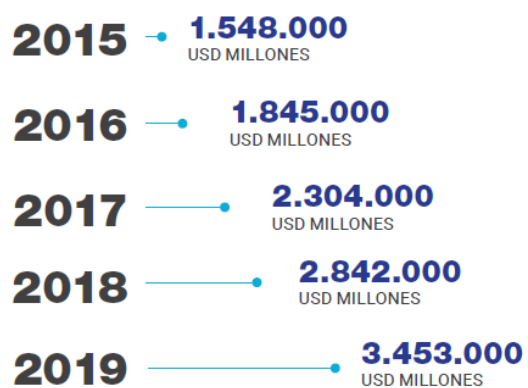
Con la significativa alza en el número de compradores digitales de los últimos años, Statista pronostica que las ventas en retail de comercio electrónico en Latinoamérica pasen de \$29.800 millones de dólares en 2015 a \$64.400 millones en 2019. Creciendo a tasas cercanas al 20% en los últimos cinco años.

Cuando se analiza el número de compradores digitales en Latinoamérica y el crecimiento de las ventas en retail en comercio electrónico, se puede apreciar que, el segundo crece a tasas más altas. Esto demuestra que los compradores en América Latina cada vez gastan más a través de canales digitales, como se evidencia en la figura 2.

Figura 2: Ventas en retail de comercio electrónico.

## Ventas en retail de comercio electrónico

### En el mundo



### En zonas/países seleccionados en 2019



Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.

Para tener una perspectiva más detallada sobre las cifras anteriormente mencionadas, se tiene lo siguiente. Si bien la población total de Latinoamérica es alrededor de dos veces la población de Estados Unidos, las ventas de retail a través del canal digital en el país del norte son casi ocho veces superior a las de América Latina, según balances de Statista. Esto significa que aún hay rezago cuando se compara con mercados más maduros, lo que significa que se tiene una gran oportunidad de crecer en ventas a través de canales digitales.

En los últimos seis años, las ventas de retail por Internet en Colombia han evolucionado notablemente. Si se analizan los números que dejaba este tipo de comercio en 2013 y se comparan con cifras actuales, es evidente que los colombianos cada año le apuestan mucho más a los canales digitales para suplir sus necesidades.

Continuando con el análisis, Colombia ocupó el cuarto lugar en la lista de los países de Latinoamérica con más ventas a través del e-commerce. A pesar de que Colombia es el tercer país más poblado de la región, los ingresos por ventas de comercio electrónico están por debajo de Argentina teniendo en cuenta el alto nivel de penetración de internet en este país.

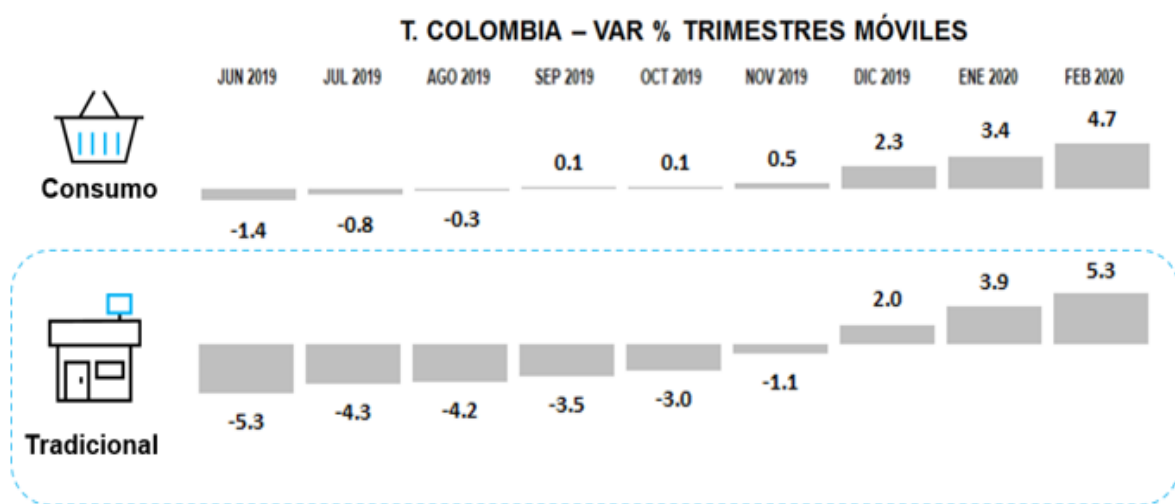
Sin embargo, es de destacar el pronóstico de crecimiento que tiene Colombia en el estudio de BlackSip (2019). Entre los cuatro países líderes era el que más baja cuota de mercado tenía en 2017, pero es el país con mejores perspectivas de crecimiento para los próximos años. Se espera que para 2021 las ventas de retail en e-commerce en Colombia superen los 10.000 millones de dólares. Este pronóstico hace pensar que el tamaño de mercadeo de Colombia puede llegar a ser superior al de Argentina y estar muy cercano al de México, que tiene una población casi tres veces más grande que Colombia.

Es importante tener presente que el canal tradicional es uno de los más importantes y representativos en ventas para las empresas de productos de bienes de consumo, especialmente

la línea distribuidores, la cual tiene como objetivo principal garantizar la disponibilidad de productos de diferentes proveedores en la mayor cantidad de tiendas de barrio del país. Es necesario tener en cuenta que las tiendas son los principales compradores de los productos que ofrecen los distribuidores a través de una fuerza de ventas especializada en brindar un servicio personalizado de abastecimiento a cada uno de los negocios, de acuerdo con los productos que requiera cada tendero en particular.

Las tiendas junto con los autoservicios son las principales fuentes de abastecimiento de los hogares colombianos hoy en día. Antes de la pandemia, las tiendas lograron posicionarse como el segundo canal de mayor crecimiento en el trimestre finalizado en febrero 2020, como se aprecia en la figura 3.

Figura 3: Crecimiento mes a mes canal tradicional.

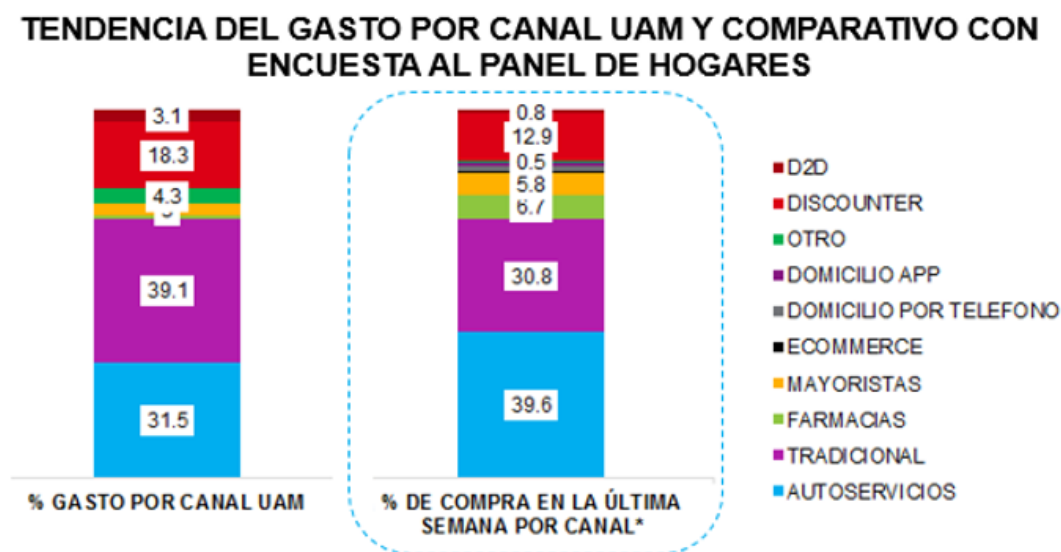


Fuente: Estudio Nielsen, tendencia FMCD–COVID impactos y aprendizajes, mayo 2020.

A partir de marzo del 2020 con la llegada del COVID-19, las tiendas se vieron forzadas a cerrar sus puertas y con la contingencia generada, los principales consumidores de los productos de las tiendas se vieron en la obligación de quedarse en sus hogares y buscar otras

fuentes de abastecimiento diferentes. De esta manera, empezaron a realizar las compras de productos para sus hogares por domicilios y plataformas digitales, brindándole a canales como autoservicios un crecimiento significativo en la tendencia del gasto por canal. La figura 4 muestra este crecimiento.

Figura 4: Tendencia gasto por canal último año móvil.



Fuente: Estudio Nielsen, tendencia FMCD–COVID impactos y aprendizajes, mayo 2020.

Frente a lo expuesto anteriormente, la capitalización de la oportunidad de ventas bajo esta nueva tendencia “online”, no solo la ganan los autoservicios por tener servicios de domicilio, sino que también como se ve en la figura 4, se dispara el crecimiento del e-commerce y los domicilios por Apps. Grandes cadenas como el Éxito, que no solo tiene su plataforma de e-commerce, mantiene adicionalmente una alianza con Rappi, firma considerada como “canibalizador” en canales de abastecimiento, como lo son los distribuidores. En este punto de la contextualización se evidencia que los distribuidores son los más afectados en ventas. Al inicio de la contingencia sus vendedores no podían salir a las tiendas de barrio a ofrecer sus productos y cuando los distribuidores le consiguieron a sus vendedores permisos para salir en una frecuencia menor a la que tenían, se encontraron con tiendas cerradas.

Según Nielsen (2020) a nivel país, entre el 10% al 15% de tiendas cerraron en la pandemia, además algunas de ellas ante la demora de la visita de los vendedores para su abastecimiento optaron por comprar su mercancía en otros canales como los mayoristas y autoservicios, dejando así a los distribuidores con un bajo nivel de ventas, lo que les ocasionó grandes problemas de cartera y deudas con sus proveedores.

Al profundizar en los canales de abastecimiento, se tiene que actualmente un canal de estos tan grande como lo son los distribuidores se encuentra en una desventaja competitiva frente a los otros canales. Con la llegada del COVID-19 la pérdida en ventas fue tan alta que varios distribuidores se vieron obligados a cerrar. Aunque Brinsa en esta contingencia se encuentra operando normalmente por fabricar productos de primera necesidad, su cartera se ha visto afectada por clientes como distribuidores que tienen saldos en mora y pedidos pendientes por despachar por su cupo vencido.

Si los distribuidores actualmente operaran bajo dos modelos de negocio (vendedores tienda a tienda y el e-commerce), su estado de flujo de caja actual no sería tan preocupante, pues tendrían un canal "online" para soportar las ventas que se están dejando de hacer presenciales. Sería un sostenimiento a largo plazo entendiendo que el COVID-19 sigue presente. De esta forma, no solo serían competitivos con los demás canales, sino que también estarían ampliando sus ventas a diferentes consumidores que podrán comprar en sus plataformas la gran variedad de productos que ofrecen con grandes ahorros, pues se vendería a precio de distribuidor.



## **2. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar la prefactibilidad de un modelo de negocio e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

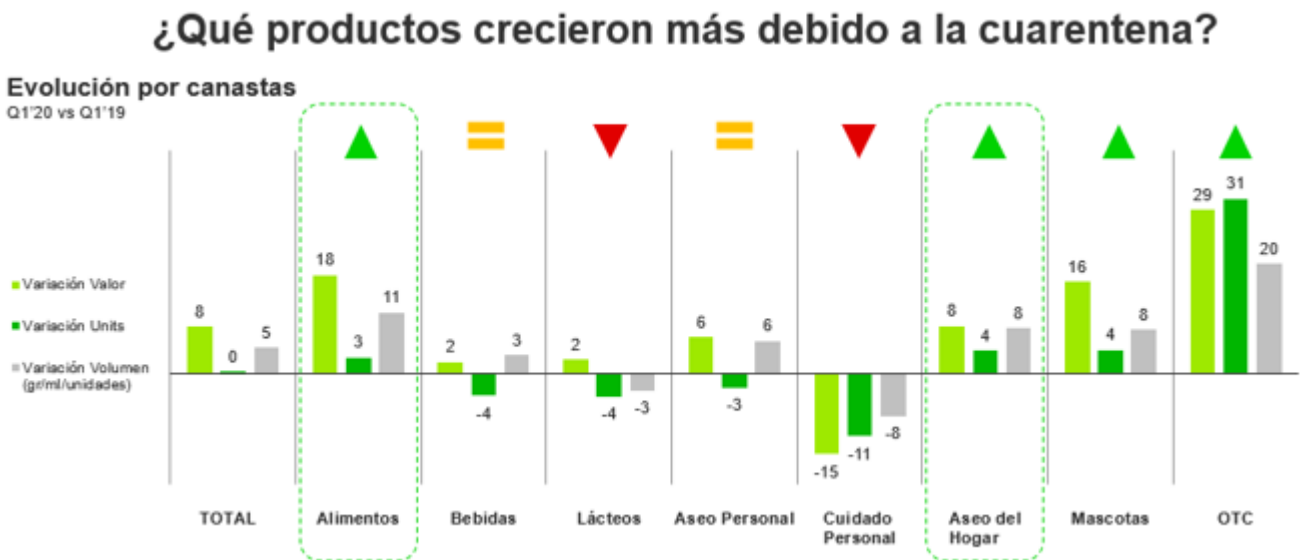
### **2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Levantar el estudio del entorno y sector.
- Efectuar el estudio de mercado con relación a la definición del producto, precio, plaza y promoción teniendo en consideración la oferta y la demanda.
- Diseñar el estudio técnico en el que se defina la localización, el tamaño y la ingeniería.
- Construir los aspectos administrativos y organizacionales.
- Realizar el estudio legal.
- Efectuar el estudio financiero en el que se levanta la evaluación financiera del proyecto con la construcción de presupuestos, estados financieros proyectados, flujo de caja neto y aplicación de los criterios del valor presente neto- VPN y tasa interna de retorno- TIR.

### 3. JUSTIFICACIÓN

Al evaluar los nuevos hábitos de consumo, se evidencia que los productos de la categoría aseo del hogar y alimentos son los que más crecen durante la cuarentena. En la figura 5 se puede apreciar que este crecimiento se debe principalmente a que las personas están pasando mucho más tiempo en sus hogares que de costumbre y tienen más tiempo para prepararse sus propios alimentos. Así mismo, el tiempo que las personas pasan en la cocina se ha incrementado en un 85%, y en su mayoría están buscando tener sus hogares limpios y desinfectados por para prevenir el virus. De ahí, que la venta de los productos de desinfección y limpieza se han incrementado.

Figura 5: Incremento en valor, volumen y unidades de los productos en cuarentena.

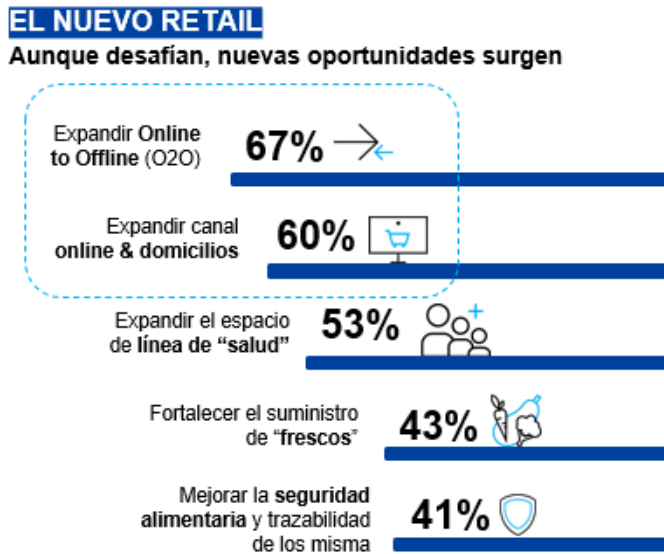


Fuente: Estudio Kantar, Consumer insights 2020, Colombia Q1.

Ante las nuevas tendencias que surgen para los retailers por la crisis, se identifica la gran oportunidad que tienen los distribuidores en empezar a implementar modelos online y domicilios, tal como lo muestra la figura 6. Así mismo, la gran oportunidad que tienen de implementar su propia plataforma de e-commerce ya que esta tendencia hoy alcanza un

crecimiento del 107% en Colombia si se compara marzo 2020 vs marzo 2019, como lo muestra la figura 7.

Figura 6: Oportunidades nuevo retail.



Fuente: Estudio Nielsen, tendencia FMCD–COVID impactos y aprendizajes, mayo 2020.

Figura 7: Evolución gasto de canales de compra.



Fuente: Estudio Kantar, Consumer insights 2020, Colombia Q1.

Esta tendencia del e-commerce seguirá creciendo pues algo significativo que dejará la pandemia es la nueva forma de las misiones de compra, donde se ve un consumidor cada vez más familiarizado con las plataformas digitales, acostumbrado a comprar cada categoría en

diferentes canales de consumo. Dado que todo lo hacen virtual, tienen un proveedor para cada necesidad (ejemplo: piden los huevos directamente a las empresas que los comercializan, la carne la piden directamente en las carnicerías, los productos de despensa los piden a las grandes cadenas, los vegetales y frutas los piden a los autoservicios, etcétera). Por este motivo es que se ve cómo en cada una de las regiones de Colombia se aumenta el uso del internet y del servicio de domicilios, haciendo referencia a la figura 8. Además, se ha incrementado el uso de otros canales “Online” de compra, donde el 75% de los colombianos que los probaron aseguran continuar usándolos para realizar compras futuras, tal como se aprecia en la figura 9.

Figura 8: Penetración y compras - internet y domicilios telefónicos

**Home delivery services (both by internet and telephone) have been a key tool of convenience for Colombians to do their shopping**

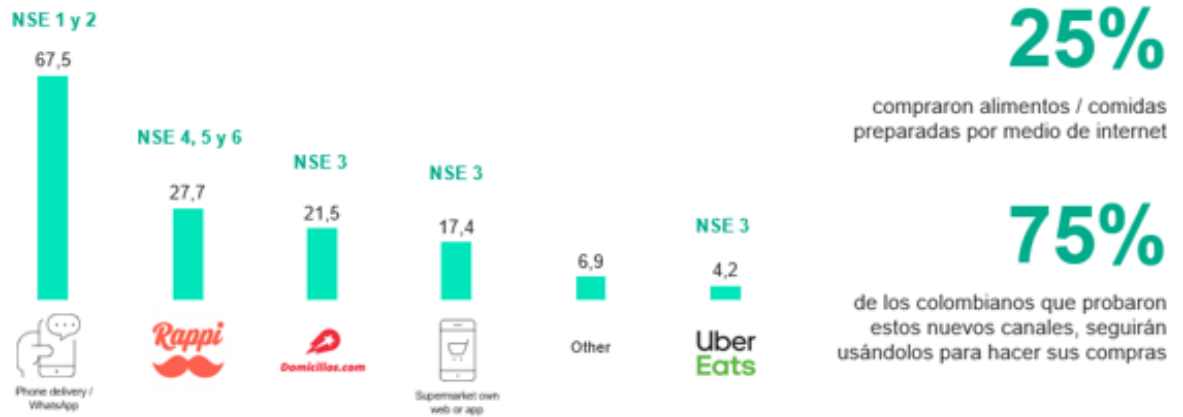


Fuente: Estudio Kantar, Consumer insights 2020, Colombia Q1.

Figura 9: Incrementos nuevos canales de compra

**2. Nuevos canales:** tras la coyuntura, ¿qué necesidad del shopper buscará satisfacer el e-commerce? ¿cómo romper con barreras de compra?

COVID-19  
LinkQ



Fuente: Estudio Kantar, Consumer insights 2020, Colombia Q1.

Los beneficiados con esta nueva apertura de modelo de negocio, no solo serán los consumidores que encontrarán disponibilidad de productos y buenos precios, sino también los distribuidores pues podrán recuperar su capital perdido a un costo no muy grande. Esto es posible gracias a que ya tienen gran parte de la operación montada como los proveedores de sus productos, manejo de inventarios, data de clientes, y lo más importante, una estructura de transporte para entrega de pedidos ya establecida.

Con todo lo expuesto se ve pertinente efectuar el estudio de prefactibilidad de un modelo de negocio e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

## 4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

### 4.1. ¿QUÉ ES UN PROYECTO?

Así como lo mencionan, Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag (2014), un proyecto es, ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre tantos, una necesidad humana. Cualquiera que sea la idea que se pretenda implementar, la inversión, la metodología o la tecnología por aplicar, ella conlleva necesariamente la búsqueda de proposiciones coherentes destinadas a resolver las necesidades humanas.

El proyecto surge como respuesta a una “idea” que busca la solución a un problema, necesidad o deseo (reemplazo de tecnología obsoleta, abandono de una línea de productos, introducción de un nuevo canal de comercialización como el e-commerce) o la manera de aprovechar una oportunidad de negocio. Esta, por lo general, corresponde a la solución de un problema de terceros; por ejemplo, la demanda insatisfecha de algún producto, la sustitución de importaciones de productos que se encarecen por el flete, o bien, por una innovación en tecnologías de información (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag, 2014).

Es decir, un proyecto puede consistir en el diseño de un producto o servicio, en su realización o en ambas acciones. En el caso del desarrollo de aplicaciones, por ejemplo, el proyecto puede implicar el diseño conceptual de la aplicación que quiere desarrollar el cliente identificando necesidades, alineando esas necesidades con la estrategia del cliente, recopilando los requisitos y detallando sus funcionalidades, pero el diseño podría ser desarrollado posteriormente por otra organización. Un proyecto es un esfuerzo temporal para

crear un producto o servicio único y se suele representar como un conjunto de actividades con fecha de inicio y fin (Ollé & Cerezuela, 2017).

#### **4.2. ¿CUÁL ES EL CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO?**

En el libro de Orozco (2017), especifican que, los proyectos al igual que los seres humanos y otros organismos vivos, tienen un ciclo de vida: un principio y un final. El estudio de proyectos se ejecuta en una sucesión de etapas, en cada una de las cuales se reduce el grado de riesgo o incertidumbre.

Cada una de las etapas que recorre el proyecto, desde la concepción de la idea hasta su materialización en una obra o acción concreta, debe presentar suficientes elementos para profundizar en las subsiguientes, de tal forma que el paso de una fase a otra se efectúa como resultado de una toma de decisión. Cada etapa representa inversiones, lo que significa que la profundidad y extensión de cada una de ellas no debe ir más allá de lo necesario para adoptar la decisión de continuar o detener el estudio del proyecto (Orozco, 2017)

Según Orozco (2017), el ciclo de vida de un proyecto contiene cuatro grandes etapas: idea, preinversión, inversión y operación.

1. Idea: en esta etapa se identifican los problemas que puedan resolverse y las oportunidades de negocio que puedan aprovecharse. La gran mayoría de las ideas que terminan en proyectos de inversión surgen del diagnóstico de las necesidades y problemas imperantes en una sociedad.

2. Preinversión: esta etapa corresponde a todos los estudios que son necesarios realizar antes de tomar la decisión de la inversión. Es conocida también como la formulación y

evaluación del proyecto de inversión, que dependiendo del nivel de profundidad de los estudios y de la calidad de la información recolectada se realiza a nivel de perfil, prefactibilidad (anteproyecto) o factibilidad (proyecto definitivo). En esta etapa se realizan los estudios necesarios para tomar la decisión de realizar o no el proyecto de inversión.

3. Inversión: es la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializan las acciones, que dan como resultado la producción de bienes o servicios y termina cuando el proyecto comienza a generar beneficios. La inversión se realiza en un período de tiempo determinado y generalmente termina con un producto o con los elementos necesarios para la prestación de un servicio.

4. Operación: esta etapa corresponde a un período permanente de producción de bienes o a la prestación de un servicio. Al entrar el proyecto en operación se inicia su ciclo de vida útil (tiempo estimado para la generación de beneficios) que termina en el momento de su liquidación. Durante todo el período de operación se realizan actividades de compra y transformación de materia prima, distribución, promoción y venta del producto, como también actividades administrativas orientadas a la planeación, organización y control de todo el proceso productivo, y todas aquellas actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto.



### **4.3. ¿QUÉ ES PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD?**

#### **4.3.1. PREFACTIBILIDAD**

Como lo indica Urbina (2013), un estudio de prefactibilidad o anteproyecto, profundiza el examen en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión. Así también menciona que toda acción encaminada a la toma de decisión de inversión sobre un proyecto, se le llama evaluación de proyectos y distingue tres niveles diferentes de profundidad. Un primer nivel es llamado perfil, gran visión o identificación de la idea, el segundo se denomina estudio de prefactibilidad o anteproyecto y un tercero se conoce como proyecto definitivo.

#### **4.3.2. FACTIBILIDAD**

Si se hace referencia a Moya (2004), un proyecto factible consiste en un conjunto de actividades vinculadas entre sí, cuya ejecución permitirá el logro de objetivos previamente definidos en atención a las necesidades que pueda tener una institución o un grupo social en un momento determinado. Es decir, la finalidad del proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio.

#### **4.4. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO DEL ENTORNO Y SECTOR?**

Si se cita a Llergo (2012), el estudio del entorno y sector se desarrolla con el fin de conocer las interrelaciones de las variables, su influencia sobre el mercado de la organización, para aprovechar las oportunidades o tendencias positivas y evitar las posibles amenazas.

Las variables o aspectos principales a considerar del entorno son:

1. Demográficas: población y sus movimientos.
2. Económicas: la renta, el crecimiento económico, la inflación, el desempleo, la tasa de interés, la política fiscal, los tipos de cambio y la balanza de pagos.
3. Medio ambientales: restricciones en suministros, asignación de recursos y degradación del medio ambiente.
4. Socioculturales: cambios en expectativas y estilo de vida, tendencias en la educación, grupos sociales, etcétera.
5. Legales y políticas: cambios legales, jurisprudencia, tratados internacionales, el sistema político, las autonomías, libertades, garantías legales y grupos de poder.
6. Tecnológicas: los inventos e innovaciones, las patentes, investigación y desarrollo.

#### 4.5. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO DE MERCADO?

El estudio de mercado, como lo define Chaín (2007) en cualquier tipo de proyectos, constituye una fuente de información de primera importancia, tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir precios. No obstante, es frecuente incurrir en el error de considerarlo únicamente como un análisis de la demanda y de los precios del producto que se fabricará o del servicios que se ofrecerá.

Deben considerarse cuatro estudios de mercado: el del proveedor, el del competidor, el del distribuidor y el del consumidor. Cada uno de ellos proporciona una gran cantidad de información útil para evaluar el proyecto, a la vez que su omisión puede inducir a graves errores en la decisión de su aprobación o rechazo

1. Proveedor: se deben estudiar los precios de los insumos, la disponibilidad y la calidad.

2. Competidor: tiene la doble finalidad de permitir al evaluador conocer el funcionamiento de empresas similares a las que se instalarían con el proyecto y de ayudarlo a definir una estrategia.

3. Distribuidor: cuando el proyecto estudia la generación de un producto más que de un servicio, la magnitud de canal de distribución para llegar al usuario final o consumidor final explicará parte importante de su costo total.

4. Consumidor: la información que entrega el mercado del consumidor es, por lo general, la más importante para el proyecto debido a la decisión del consumidor para adoptar una tecnología, comprar un producto o demandar un servicio.

#### **4.6. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO TÉCNICO?**

Según, Sarmiento (2004), un estudio técnico también llamado estudio de ingeniería del proyecto, consiste en determinar los procesos que generaran valor al producto, las necesidades de maquinaria, espacios, capital humano, y en general, todos los recursos requeridos para hacer realidad el proyecto.

Este estudio se compone de tres etapas: descripción de los procesos, definir tiempos y operaciones y determinación de recursos.

Una de las conclusiones del estudio técnico es que deberá definirse la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag, 2014).

#### **4.7. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL?**

Según, Orozco (2017), este estudio tiene como propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis del marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto, y la descripción de los procedimientos y reglamentos que regularán las actividades durante el período de operación. Mediante este estudio se concretan todos los aspectos concernientes a la nómina de personal y a la remuneración prevista para cada uno de los cargos.

La organización es el proceso de determinar qué es lo que debe hacerse para lograr una finalidad dada, así como dividir las actividades necesarias en segmentos suficientemente pequeños para que puedan ser desempeñados por una persona de modo que no se desperdicien esfuerzos y los miembros de una organización no interfieran unos con otros. La estructura organizacional de la empresa se hace mediante una representación gráfica, llamada Organigrama, que al mismo tiempo muestra los elementos del grupo y sus relaciones respectivas.

El estudio administrativo y organizacional es de gran importancia en el estudio de proyectos, ya que es común que un proyecto fracase por problemas administrativos, así se den las otras condiciones para su éxito (Orozco, 2017)

#### **4.8. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO LEGAL?**

La actividad empresarial y los proyectos que de ella se derivan se encuentran incorporados a un determinado ordenamientos jurídico que regula el marco legal en el cual los agentes económicos se desenvolverán, el estudio de viabilidad de un proyecto de inversión debe asignar especial importancia al análisis y conocimiento del cuerpo normativo que regirá la acción del proyecto, tanto en su etapa de origen como en la de su implementación y posterior operación (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag, 2014).

También como lo menciona, Morales Castro & Morales Castro (2009), los ordenamientos jurídicos afectan a los organismos o empresas y, por lo tanto, a los proyectos de inversión, ya que normalmente las empresas se constituyen para generar determinados productos y/o servicios. Por ello, es necesario conocer a profundidad las leyes, reglamentos o normas que afectan su constitución y funcionamiento. Además, es necesario conocer el marco legal del proceso de fabricación y venta de productos y servicios. Es por ello que en este

estudio de prefactibilidad de un modelo de negocio e-commerce en el análisis legal se investigarán, no solo las normas o leyes que rigen a los fabricantes de las aplicaciones, sino que también se hará el estudio legal de las leyes que protegen a los consumidores de las mismas.

#### **4.9. ¿QUÉ ES EVALUACION FINANCIERA DE PROYECTOS?**

Como lo expresa Orozco (2017), la evaluación financiera es un proceso financiero mediante el cual una vez conocida la inversión inicial (inversión requerida para que el proyecto entre en operación) y los beneficios netos esperados, tiene como propósito principal medir la rentabilidad de un proyecto de inversión. Aunque un buen estudio de proyectos no garantiza el éxito del mismo, sí minimiza el riesgo del fracaso empresarial.

El fracaso prematuro de los negocios obedece, la mayoría de las veces, a la improvisación en la asignación de los recursos, precisamente por no hacerse previamente estudios serios que provean a los inversionistas información más precisa para tomar la decisión de la inversión.

La evaluación financiera de proyectos tiene como propósito elaborar información que proporcione datos acerca de la cantidad de inversión, ingresos, gastos, utilidad de la operación del proyecto de inversión, nivel de inventarios requeridos, capital de trabajo, depreciaciones, amortizaciones, sueldos, entre otros, con el fin de identificar con precisión el monto de inversión y los flujos de efectivo que producirá el proyecto. Todas estas tareas se realizan de acuerdo con el diseño del sistema de producción y organización que proponen los estudios de producción y de administración del proyecto, para evaluar la rentabilidad financiera del mismo (Morales Castro & Morales Castro, 2009).

#### **4.10. ¿QUÉ ES FLUJO DE CAJA NETO?**

Citando a Educa (2017), un factor de mucha relevancia en la confección correcta de un flujo de caja es la determinación del horizonte de evaluación que, en una situación ideal, debiera ser igual a la vida útil real del proyecto, del activo o del sistema que origina el estudio. De esta forma, la estructura de costos y beneficios futuros de la proyección estaría directamente asociada con la ocurrencia esperada de los ingresos y egresos de caja en el total del período involucrado.

Un flujo de caja se estructura en varias columnas que representan los momentos en que ocurren los costos y beneficios de un proyecto. Cada momento refleja dos cosas: los movimientos de caja ocurridos durante un periodo, generalmente de un año, y los desembolsos que deben estar realizados para que los eventos del periodo siguiente puedan ocurrir.

Las etapas para la construcción de un flujo de caja son: ingresos y egresos afectos a impuestos, gastos no desembolsables, cálculo del impuesto, ajuste por gastos no desembolsables, costos y beneficios no afectos a impuesto.

#### **4.11. ¿QUÉ ES VALOR PRESENTE NETO Y TASA INTERNA DE RETORNO?**

Una inversión desde el punto de vista financiero Vélez (1998), es la asignación de recursos en el presente con el fin de obtener unos beneficios en el futuro. Así, se puede concebir como inversión, no solo el hecho de desembolsar una determinada cantidad de dinero, sino también, por ejemplo, el tiempo que alguien dedica a formarse en una universidad.

Según Orozco (2017), en la mente de cualquier inversionista, el esquema que se plantea para tomar la decisión de invertir es: ¿Convendrá la inversión?, una inversión conviene a menos que se pueda recuperar con intereses y deje un excedente. Esto significa que el

inversionista necesita, en primer lugar, recuperar la inversión inicial que realiza y obtener sobre ella unos beneficios que satisfagan sus expectativas de rendimiento y quede un rendimiento para que aumente su riqueza.

Aunque se debe asumir que muchos de los proyectos que adelantan los inversionistas son como apuestas, por estar sujetos a la incertidumbre de los resultados (García, 1999), existen entre otros, dos métodos de reconocida aceptación universal, que reconocen el valor del dinero en el tiempo: valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

#### **4.11.1. VALOR PRESENTE NETO (VPN)**

Las matemáticas financieras enseñan que cuando el valor futuro es mayor que el valor presente existe una rentabilidad. Lo que no se puede observar de la misma forma es si esta inversión es buena o mala para el inversionista. En primer lugar, hay que reconocer que la inversión tiene un costo, que viene definido por la tasa de oportunidad (costo de capital) o rentabilidad exigida por el inversionista.

Toda inversión tiene un costo, independientemente de donde provengan los recursos, la condición indispensable para que un negocio genere utilidades es que los ingresos sean superiores a los egresos. El principio del valor del dinero en el tiempo establece que valores ubicados en fechas diferentes no son comparables (Orozco, 2017).

De ahí, que el valor presente neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero en el tiempo de maximizar la inversión.



#### **4.11.2. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)**

La TIR es un indicador que depende de una característica propia del proyecto, la cual se puede definir como la tasa de interés que hace el VPN = 0, o también, la tasa de interés que iguala el valor presente de los flujos descontados con la inversión.

Una interpretación importante de la TIR es que ella es la máxima tasa de interés a la que un inversionista estaría dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad del proyecto, pagando con los beneficios (flujos netos de efectivo) la totalidad del capital y de sus intereses, y sin perder un solo centavo. En síntesis, la TIR es la tasa de interés que rinden los dineros que aún permanecen invertidos en un proyecto y no sobre la inversión inicial (Orozco, 2017).

#### **4.12. ¿QUÉ ES UN MODELO DE NEGOCIO?**

Un modelo de negocio tal como lo define Osterwalder & Pigneur (2010), describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor.

La mejor manera de describir un modelo de negocios es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. El modelo de negocio es una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa. (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Estos nueve módulos son:

1. Segmentos de mercado: una empresa atiende a uno o varios segmentos de mercado.

2. Propuestas de valor: su objetivo es solucionar los problemas de los clientes y satisfacer sus necesidades mediante propuestas de valor.
3. Canales: las propuestas de valor llegan a los clientes a través de canales de comunicación, distribución y venta.
4. Relaciones con clientes: las relaciones con los clientes se establecen y mantienen de forma independiente en los diferentes segmentos de mercado.
5. Fuentes de ingresos: las fuentes de ingresos se generan cuando los clientes adquieren las propuestas de valor ofrecidas.
6. Recursos clave: son los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione.
7. Actividades clave: son las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio tenga éxito.
8. Asociaciones clave: algunas actividades se externalizan y determinados recursos se adquieren fuera de la empresa.
9. Estructura de costes: los diferentes elementos del modelo de negocio conforman la estructura de costes.

Un modelo de negocio también, según Emprendedores (2020), es una herramienta previa al plan de negocio que permitirá definir con claridad qué lo que se va a ofrecer al mercado, cómo se va a hacer, a quién se lo va a vender, cómo se lo va a vender y de qué

forma se va a generar ingresos. Es una herramienta de análisis que permitirá saber quién eres, cómo lo haces, a qué coste, con qué medios y qué fuentes de ingresos va a tener.

Un modelo de negocio permite establecer unas relaciones muy estrechas desde el principio para saber cuáles son las necesidades o problemas que se tienen. Y una vez en el mercado se puede encontrar con que el modelo de negocio necesita modificarse. Este puede variar constantemente. De hecho, no cambiar de modelo de negocio o no hacer variaciones importantes es aterrador (Emprendedores, 2020).

#### **4.13. ¿QUÉ ES E-COMMERCE?**

Según Management (2015), el e-commerce o comercio electrónico consiste en la distribución, venta, compra, marketing y suministro de información de productos o servicios a través de Internet.

Originalmente el término se aplicaba a la realización de transacciones mediante medios electrónicos, por ejemplo, el intercambio electrónico de datos. Sin embargo, con el advenimiento de la Internet a mediados de los años 90, comenzó el concepto de venta de servicios por la red, usando como forma de pago medios electrónicos como las tarjetas de crédito. Desde entonces, las empresas han estado preocupadas por mantenerse a la vanguardia y poder ofrecer lo que hoy en día sus clientes están demandando. El comercio electrónico y la manera cómo se conecta a Internet está cambiando. El año 2020 es el del Internet de las Cosas (IoT), conectividad con todos los dispositivos a través del 5G, datos en directo y obviamente el e-commerce tendrá un protagonismo más alto.

Este tipo de sitio web generalmente tiene cuatro secciones:

1. Información institucional: esta sección intenta atraer a los clientes y generar un ambiente de confianza en la empresa.

2. Catálogo: es un requisito fundamental del e-commerce y contiene la información detallada sobre los productos, sus beneficios y precios. De esta sección depende en gran parte el éxito del negocio.

3. Procesamiento de órdenes: esta sección incluye un método para especificar y configurar la orden. Los sistemas más avanzados pueden incluir sistemas de seguimiento de la orden.

4. Pasarela de pago: es el método utilizado para hacer la transacción económica. Existen varios métodos. En este apartado es muy importante dar seguridad al cliente y algún respaldo en caso de fraudes.

Los sitios de comercio electrónico pueden encontrarse solos o formar parte de un sitio de venta mayor, comúnmente denominados "shopping mall", los cuales presentan una apariencia estandarizada, dentro de las que muchas empresas tienen presencia dentro de un único sitio web y en el que los visitantes pueden acceder a información de distintas empresas.

#### **4.14. ¿EN QUÉ CONSISTE UN DISTRIBUIDOR TIENDA A TIENDA?**

De acuerdo con la publicación Comercio de la Cámara de Comercio de Cali, la distribución tienda a tienda es una de las técnicas de venta más eficiente para llegar directamente a los consumidores de barrio. Detrás de esta estrategia hay toda una planeación y requerimientos logísticos que no solo requieren de un equipo especializado de preventistas (Comercio, 2012).

Para las empresas de consumo masivo, que tengan dentro de su propósito una vocación tendera, es importante llegar al tendero de forma directa, ya sea por medio de su propia distribución o por medio de un tercero. Esto teniendo en cuenta que su objetivo fundamental es capitalizar ese 80% de compradores de bajos ingresos económicos. En consecuencia, las compañías deberán contar con un portafolio de productos de presentación adecuada para este target y tener clara una política de precios de tal manera que los consumidores no migren a otros canales donde encuentran los mismos productos o productos sustitutos fácilmente y más económicos.

#### **4.15. ¿QUÉ ES BRINSA S.A.?**

Brinsa S.A. es la empresa líder de la química de la sal en Colombia. Desde hace 25 años extrae y refina la sal Refisal y a partir de este mineral desarrolla la producción de cloro e hidróxido de sodio, que son los productos químicos requeridos por la industria química. Además, produce la solución de desinfección y limpieza profunda Blancox. Esta compañía cuenta con instalaciones fabriles en Colombia, Costa Rica y República Dominicana, así como presencia comercial en Latinoamérica (Brinsa, 2020).

Con sus tres unidades de negocio: sabor, industria y limpieza - desinfección, Brinsa tiene como propósito superior contribuir al desarrollo del entorno a través de soluciones que

(management, 2015) generan bienestar. Para el año 2025 su objetivo es ser un jugador referente de la industria de sal y la química derivada de esta en América Latina consolidar su liderazgo en estos negocios en Colombia y alcanzar posiciones relevantes en el Norte de Sur América, Centroamérica y el Caribe.

## 5. METODOLOGÍA Y TRABAJO DE CAMPO

Para el desarrollo de este trabajo se consultaron diferentes fuentes de datos entre las cuales están: Nielsen, Statista, Blacksp, Kantar y también información propia de Brinsa. Las palabras claves utilizadas para la búsqueda de estos datos fueron e-commerce y comportamiento del consumidor. Toda esta investigación se realizó con el propósito de fundamentar la elaboración de un modelo de negocio e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

El objetivo es partir de una investigación descriptiva para conocer el qué, cómo, cuándo y dónde del uso del modelo e-commerce, así como también identificar el consumidor potencial de la misma y tener claridad sobre la situación de estudio. También, se realizará una investigación deductiva, con la cual se obtendrán conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas y proposiciones que partirán desde lo general a lo específico.

Por último, se desarrollará el análisis financiero para determinar la viabilidad en costos del modelo de negocio e-commerce. En la siguiente tabla se resume la metodología usada para cada uno de los estudios realizados.

Tabla 1: Resumen metodologías aplicadas para el desarrollo de cada estudio.

### 5.1. ESTUDIO DEL ENTORNO Y SECTOR

<b>Metodología</b>	<b>Fuente</b>	<b>Ubicación</b>
Análisis bajo la metodología del PESTEL, donde se desarrolla cada uno de los factores que determinan el entorno y el sector, tanto interno como externo del proyecto. Entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal	Mintic BlackSip - ecommerce en Colombia Observatorio ecommerce Página web, asuntos legales	Colombia

### 5.2. ESTUDIO DE MERCADO

<b>Metodología</b>	<b>Fuente</b>	<b>Ubicación</b>
Investigación del mercado actual, identificando la respuesta de los consumidores ante los productos, el precio, plaza y la oferta y demanda ofrecidos en el modelo	Propia Mintic Nielsen	Colombia

### 5.3. ESTUDIO TÉCNICO

<b>Metodología</b>	<b>Fuente</b>	<b>Ubicación</b>
Identificación de la macro y micro localización con la que actualmente cuenta Brinsa. Desarrollo de la interacción de los usuarios con la aplicación y costos de la misma	Google maps Propia	Colombia



#### 5.4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

<b>Metodología</b>	<b>Fuente</b>	<b>Ubicación</b>
Definición del modelo organizacional, considerando las personas a contratar con el detalle de sus responsabilidades y competencias requeridas. El estudio legal se desarrollará a través del análisis de las leyes que rigen el comercio electrónico en Colombia, la protección de datos personales y la facturación electrónica	SICE (sistema de información sobre comercio electrónico) Mintic Dian	Colombia

#### 5.5. ESTUDIO FINANCIERO

<b>Metodología</b>	<b>Fuente</b>	<b>Ubicación</b>
Realización de las proyecciones de flujo de caja por 5 años, teniendo en cuenta el EBITDA, la VPN y TIR. Para determinar la viabilidad y rentabilidad de la plataforma ecommerce	Brinsa Propia	Colombia

Fuente: Propia.

## **6. PREFACTIBILIDAD DE UN MODELO DE NEGOCIO E-COMMERCE PARA LOS DISTRIBUIDORES TIENDA A TIENDA QUE VENDEN LAS MARCAS DE BRINSA EN COLOMBIA.**

### **6.1. ESTUDIO DEL ENTORNO Y SECTOR**

Este estudio se desarrollará bajo la metodología del PESTEL, donde se analizarán cada uno de los factores que determinan el entorno y sector tanto interno como externo de la empresa, los cuales son determinantes en el contexto de la misma, tendiendo como objetivo identificar el rumbo que debe tomar cada negocio para fortalecer su planeación estratégica.

#### **6.1.1. ANÁLISIS ENTORNO POLÍTICO**

Al tener en cuenta que las medidas de prevención y contención tomadas por el Gobierno Nacional frente a la propagación del Covid19 en el país obligan a implementar acciones de distanciamiento social y limitación de la movilidad, el comercio electrónico se convierte en un canal importante para asegurar el suministro de bienes y servicios necesarios para que las personas permanezcan en sus casas y puedan realizar sus actividades con las menores dificultades posibles (comunicaciones, 2020).

De acuerdo con los lineamientos sobre el comercio electrónico frente a las medidas de contención del Covid19 descritos en comunicaciones (2020), El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, dando alcance al Decreto 457 de 2020, por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria y el mantenimiento del orden público, precisan el artículo 3 con relación al comercio internacional y electrónico.

El Decreto contempla 34 excepciones que permiten el derecho de circulación en el territorio nacional durante el aislamiento preventivo obligatorio. En este orden de ideas, las

empresas podrán hacer uso amplio de las plataformas de comercio electrónico para adquirir mercancías de ordinario consumo. A continuación, se exponen las dos excepciones referentes al e-commerce:

- Las empresas podrán realizar los despachos de los productos comercializados a través de comercio electrónico, mediante empresas de servicios postales y de economía colaborativa, para lo cual podrán operar los centros de distribución de las empresas vendedoras y centros de abastecimientos.

- Se podrán comercializar, transportar y entregar bienes de primera necesidad y de mercancías de ordinario consumo a domicilio, comprados través de comercio electrónico. Se entiende por mercancías de ordinario consumo cotidiano todos los bienes que requiera una persona para el desarrollo de su entorno habitual.

### **6.1.2. ANÁLISIS ENTORNO ECONÓMICO**

El análisis del entorno económico se basó en (BlackSip, 2019), donde se expone que durante el 2018 Colombia ocupó el cuarto lugar en la lista de los países de Latinoamérica con más ventas a través del e-commerce. A pesar de que Colombia es el tercer país más poblado de la región, los ingresos por ventas de comercio electrónico están por debajo de Argentina, teniendo en cuenta el alto nivel de penetración de internet en este país.

Sin embargo, es de destacar el pronóstico de crecimiento que tiene Colombia según el estudio. Entre los cuatro países líderes era el que más baja cuota de mercado tenía en 2017, pero con mejores perspectivas de crecimiento para los próximos años. Se espera que para 2021 las ventas de retail en e-commerce en Colombia superen los 10.000 millones de dólares. Con esto se pronostica que el tamaño de mercadeo de Colombia ya sea superior al de

Argentina y esté muy cercano al de México, un país con una población casi tres veces más grande que Colombia. En la figura 10, se evidencia lo anteriormente mencionado.

Figura 10: Pronóstico del crecimiento retail en Latinoamérica.

## Pronóstico del crecimiento de retail online en Latinoamérica

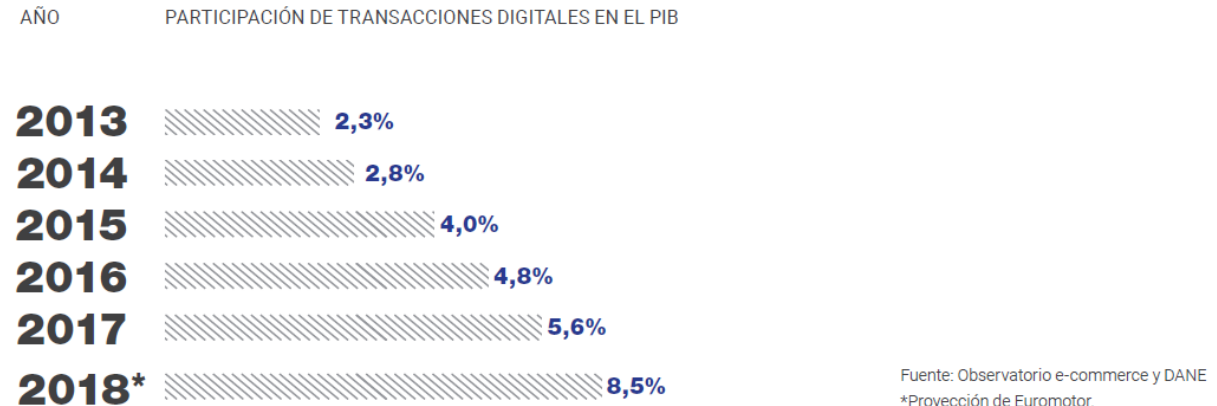


Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.

Según los datos del estudio de transacciones digitales en Colombia, desde el 2013 a 2017 las transacciones digitales han ganado casi cuatro puntos porcentuales en la participación del PIB pasando del 2,3% en el 2013 al 5,6% en el 2017, un número que cada vez empieza a tomar más importancia entre los datos macroeconómicos del país. Teniendo en cuenta las proyecciones de crecimiento de Euromonitor, este número podría haber llegado a representar el 8.5% del PIB de Colombia en 2018, como lo indica la figura 11.

Figura 11: Transacciones digitales porcentaje PIB

## Transacciones digitales como porcentaje del PIB



Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.

En los últimos seis años, las ventas de retail por Internet en Colombia han evolucionado notablemente. Si se analizan los números que dejaba este tipo de comercio en 2013 y se compara con cifras actuales, es evidente que los colombianos cada año le apuestan mucho más a los canales digitales para suplir sus necesidades. Una investigación de Euromonitor International agrupa los valores que el retail online ha dejado anualmente en cada categoría e industria en el país, desde 2013 hasta el 2019, permitiendo ver el crecimiento constante que ha tenido, y las positivas proyecciones hasta 2023.

Desde 2013 hasta 2019, las ventas de retail en Colombia a través de e-commerce elevaron su valor total exponencialmente, pasando de \$471 millones de dólares a \$5,207 millones. Las categorías líderes en comercio electrónico son moda, productos multimedia y artículos para el hogar. Se debe destacar la categoría de comidas y bebidas que ha tenido un crecimiento grande posicionándose como una de las categorías líderes y con mejor proyección de crecimiento en los próximos años, lo que se demuestra en la figura 12.

Figura 12: Pronóstico del valor del internet retailing por categorías.

## Pronóstico del valor del Internet retailing por categorías

	2020*	2021*	2022*	2023*
MODA (ROPA Y CALZADO)	416,90	404,46	417,93	431,86
BELLEZA Y CUIDADO PERSONAL	10,30	11,33	12,10	12,90
ELECTRO DOMÉSTICOS	222,23	242,60	261,53	280,70
ELECTRÓNICA DE CONSUMO (TECNOLOGÍA)	127,03	135,06	152,96	173,76
SALUD	1,83	2,43	3,20	4,06
COMIDA Y BEBIDAS	486,30	703,26	1.028,36	1.543,16
ARTÍCULOS Y MUEBLES PARA HOGAR	739,03	1.099,83	1.571,10	2.169,83
PRODUCTOS MULTIMEDIA	739,33	1.050,43	1.520,20	2.244,16
ACCESORIOS PERSONALES	414,53	720,73	1.298,03	2.369,53
CUIDADO Y ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	26,10	32,00	39,66	53,13
JUJUETES Y ARTÍCULOS PARA NIÑOS/BEBÉS	10,40	15,33	22,96	35,10
VIDEOJUEGOS	173,53	255,43	345,33	460,16
OTROS	4.639,70	5.824,40	6.436,90	5.515,10
<b>TOTAL</b>	<b>8.007,23</b>	<b>10.497,30</b>	<b>13.110,30</b>	<b>15.293,53</b>

Fuente: Statista  
\*Proyección.

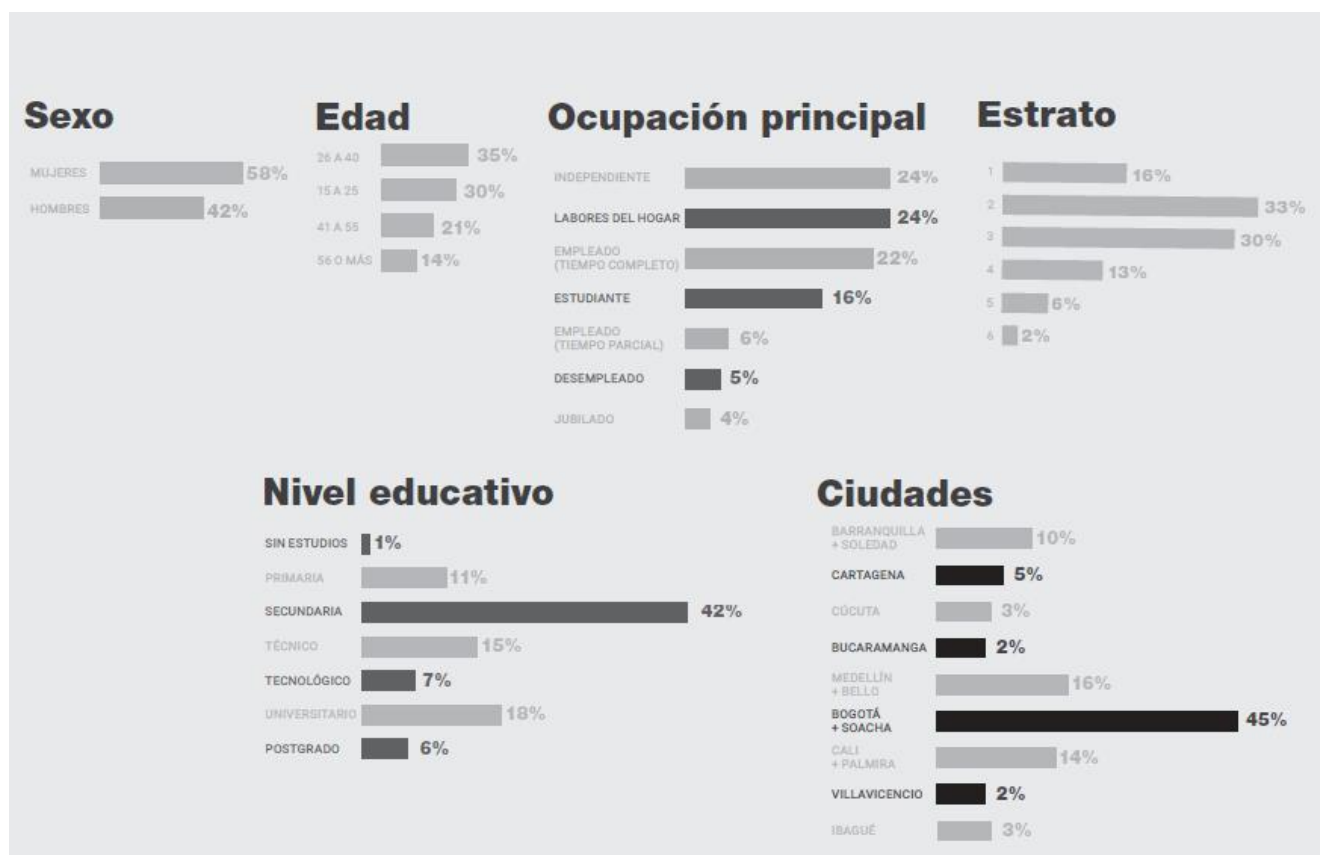
Cifras en millones de dólares

Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.

### 6.1.3. ANÁLISIS ENTORNO SOCIAL

Si se tiene en cuenta el análisis de las tendencias del e-commerce en el país, el perfil del comprador y los hábitos de los compradores online que se evidencia en (BlackSip, 2019), se puede entender que una de sus mayores ventajas es que evita que el consumidor se desplace a las tiendas físicas con lo que se disminuye el tráfico. También aumenta la cobertura de los productos siendo un sistema incluyente que permite que más servicios puedan llegar a personas con diferentes recursos monetarios y le da acceso a las personas que viven en el área rural a productos que no están disponibles en su localización geográfica. La figura 13 muestra el perfil del usuario y comprador online en Colombia.

Figura 13: Perfil del shopper colombiano



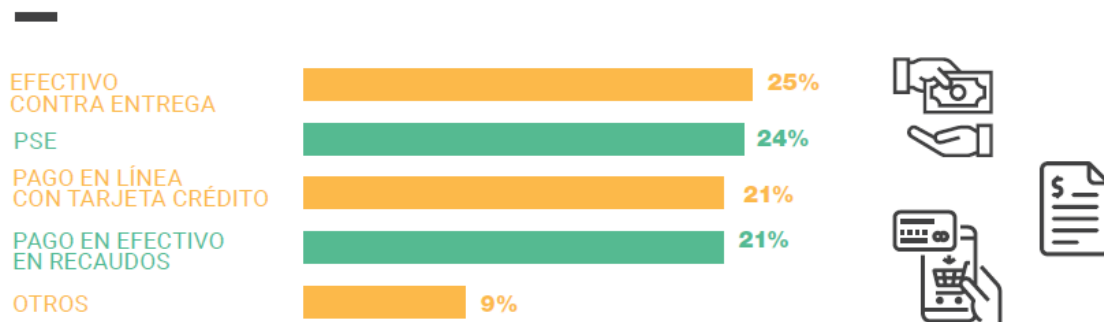
Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.

Otros factores que hacen que el e-commerce sea incluyente y de fácil acceso son los diferentes métodos de pagos que cada plataforma ofrece. El acceso a tarjetas de crédito (especialmente) y débito es una ventana fundamental para adentrarse a las compras y ventas por Internet. Si bien muchos comercios actualmente ofrecen un amplio abanico de métodos de pago, entre virtuales y físicos, sin duda, la modalidad de pagos con dinero plástico es fundamental para el desarrollo del comercio electrónico en cualquier país, como lo demuestra la figura 14.

Para los colombianos, uno de los mayores beneficios de comprar en Internet es el ahorro, pues consideran que este canal ofrece mejores precios que el offline, además de continuas rebajas y ofertas, especialmente durante fechas de eventos comerciales de e-commerce.

Figura 14: Métodos de pago predilectos para comprar por internet

## Métodos de pago predilectos para comprar por Internet



Fuente: CCCE

Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.



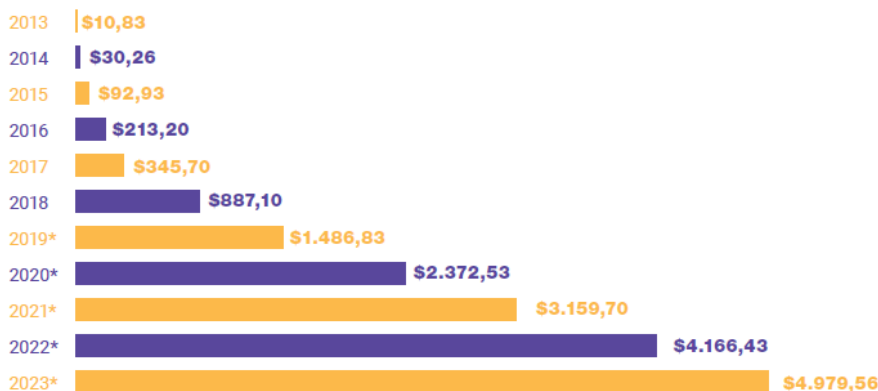
#### 6.1.4. ANÁLISIS ENTORNO TECNOLÓGICO

Si bien la penetración de Internet en el país está lejos de ser la ideal en 2019, los colombianos que tienen acceso a la red le dan una frecuencia de uso alta a la herramienta. En líneas generales, ocho de cada diez personas navegan en la red diariamente, y lo hacen, en su mayoría, desde sus teléfonos móviles y en sus hogares o sitios de trabajo, según (BlackSip, 2019).

Las ventas a través de dispositivos móviles en Colombia en el 2019 van a ser más de cien veces mayor de lo que fueron en el 2013. Esto sin duda impulsado por grandes jugadores en el mercado como Rappi y Merqueo y la mejora de experiencia de usuario en dispositivos móviles. Aproximadamente, un 25% del total del Internet retailing este año provendrá directamente de dispositivos móviles y para el 2023 se estima que su participación suba a un 33% del total del Internet retailing. En la figura 15 se demuestra el incremento del 200% en el valor de internet retailing que se proyecta para el 2023 vs lo obtenido en el 2019.

Figura 15: Valor del internet retailing

### Valor del Internet retailing en dispositivos móviles entre 2013 y 2018 y proyección entre 2019 y 2023



Cifras en millones de dólares.  
\*Proyección

Fuente: Euromonitor

Fuente: BlackSip, reporte del e-commerce en Colombia, 2019.

Evidentemente, la oportunidad de emprender y crecer en Internet está al alcance de la mano. Es notorio que el comercio electrónico en Colombia se consolida con el paso de los años. Cabe resaltar también el hecho de que el país está en plena etapa de maduración electrónica, presentando así un escenario ideal para los inversionistas y comercios que ya están (o quieren estar) en Internet.

### **6.1.5. ANÁLISIS ENTORNO ECOLÓGICO**

El comercio electrónico no solo te ofrece la manera más cómoda de comprar todo lo que necesitas comparando precios y calidad, sino que permite recibir el producto en el lugar que se elija sin tener que desplazarte. Esto a su vez impacta en el cuidado del medio ambiente porque se genera menos contaminación y reduce el consumo energético, entre otros beneficios. Esto es lo que se expone en (E-commerce, 2018).

#### **1. Ahorro energético**

-El consumo de combustible se reduce en un 40% cuando el comercio se encarga de entregar sus productos a domicilio, esto en comparación con lo que representa el viaje de cientos de personas a un centro comercial.

-Un e-commerce consume menos energía eléctrica que una tienda física que permanece horas con el aire acondicionado y las luces encendidas.

-Cada compra electrónica ahorra la emisión de 3,5 kilos de CO2 que se producirían al ir en carro para hacer la misma compra. Esto según la comparación de 5.400 compras en línea vs compras clásicas hecha por el Instituto Estia-Via y presentado por la empresa suiza Leshop.

## 2. Larga vida a los árboles

El ecosistema del planeta sale ganando con las transacciones digitales, disminuyen tanto el uso de papel moneda como el de facturas físicas.

-300 millones de toneladas de papel se requieren cada año para fabricar billetes a escala mundial. Las transacciones digitales no solo evitan el uso del dinero físico, sino que también alargan la vida del papel moneda que ya ha sido puesto en circulación.

-Tanto las facturas, como la información que el e-commerce conserva en formato digital, representan un ahorro significativo del gasto en papel. Por ende, se reduce la tasa de árboles que anualmente son talados para proveer materia prima a la industria papelera.

## 3. Sostenibilidad

La sostenibilidad y tener empresas ambientalmente responsables son tendencias mundiales, lo cual corresponde estrictamente con características del e-commerce, situación que a su vez permite vaticinar la expansión de este sector de la economía.

La economía circular, directamente relacionada con la sostenibilidad, parte de la necesidad de minimizar el impacto ambiental en todos los procesos, desde la elaboración de los productos hasta su distribución.

#### 4. Distribución eficiente

Un punto esencial para el comercio electrónico es la necesidad de optimizar la distribución y también la logística urbana.

-Las tendencias actuales se orientan al uso del Big Data para un eficiente seguimiento de los pedidos y de las entregas. Así se optimiza el uso de los vehículos de reparto en grandes distancias.

-En la ciudad, las entregas en bicicleta son cada vez más utilizadas. No solo garantizan un vehículo ecoamigable, sino que también ahorran tiempo porque no quedan varadas en el tráfico.

#### 5. Embalajes ecológicos

La paquetería sostenible y de ecodiseño encuentra en el e-commerce al aliado perfecto, ya que ambos se orientan a la eficiencia y la sostenibilidad.

-Linio y su experiencia exitosa: Esta tienda online, con más de 7 millones de productos y con presencia en 8 países de Latinoamérica, se alió con la empresa Biopappel para generar cajas hechas de material reciclado y biodegradable. Al mismo tiempo reducen el uso de productos derivados del poliuretano como el plástico de burbujas.

-25 árboles se salvan de ser talados gracias a estas nuevas prácticas de Linio, en cuya bodega se manejan 1,5 toneladas de cartón mensuales y más del 80% es reciclado.

-“Crear un mundo sostenible” Dafití: implementaron el uso del aditivo Oxo-Biodegradable DCP155, para crear bolsas que degraden en 18 meses el plástico es la alternativa desarrollada por Dafití, quienes son apasionados por la sostenibilidad ambiental, es por eso que han buscado que grandes empresas como Falabella sean parte de esta iniciativa.

#### **6.1.6. ANÁLISIS ENTORNO LEGAL**

Con base en una publicación del periódico La República (2020), para todo aquel emprendedor o comerciante que quiera llevar su negocio a través de internet, es importante que tenga en cuenta la Ley 527 de 1999, la cual regula la forma en cómo se deben llevar las operaciones comerciales a través de medios electrónicos.

No obstante, hay algunos puntos fundamentales de la normativa, como que regula la libertad de empresa, por lo que permite a todos los colombianos que puedan emprender. También, se le da importancia al buen nombre y, en este caso, tanto empresarios como compradores digitales tienen el derecho a que ningún proceso de venta termine afectando su dignidad y los datos de los consumidores tienen que ser protegidos por quien los recibe en medio de una transacción.

En ese sentido, según la misma publicación del periódico La República (2020), menciona que Andrés Felipe Pantoja abogado especialista en derecho comercial de la plataforma de LegalTech: socio legal, explicó que todas las páginas web colombianas cuya actividad económica sea de carácter comercial, deberán inscribirse en el registro mercantil y suministrar a la dirección de impuestos y aduanas nacionales (DIAN), la información de las transacciones económicas que se realicen en la web.

## 1. El derecho de los consumidores

En este caso, es importante tener en cuenta que para las ventas por internet, también se deberán atender a todas las normas relacionadas con el consumo como las que se incluyen en el estatuto del consumidor (Ley 1480 de 2011).

Esta ley que regula todo aquello que tenga que ver con la protección del consumidor frente a posibles riesgos de salud y seguridad, el acceso de los consumidores a una información adecuada, la educación y la protección especial a los niños, niñas y adolescentes.

Eldiario La República (2020), se menciona que para quienes venden a distancia, la asociada senior de PPU, Carolina Polanco, aseguró que deben tener en cuenta especialmente que en la web se debe prestar información en todo momento de forma cierta, fidedigna, clara y suficiente sobre el pago, los productos y la información que se le va solicitar a los compradores.

“Así mismo, quienes incursionen en este mercado deberán tener en cuenta y hacer efectivo sin obstáculos ni dilaciones, el derecho de retracto de los consumidores, cuando este proceda y sea solicitado por el consumidor”, indicó Carolina Polanco (republica, 2020).

## 2. La protección al comercio

Las prácticas de competencia desleal tipificadas en diferentes leyes y decretos también son susceptibles de ser denunciadas ante la SIC y son reconocidos como todos aquellos actos vinculados al descrédito, la desorganización o el engaño, los cuales pueden ser investigados y sancionados a través de multas.

Es decir, que para el entorno digital, la protección de las conductas que afecten la libre competencia no difiere mucho de cuando el ejercicio del comercio se realiza a través de medios presenciales.

Sin embargo, aunque estos son algunos de los puntos más importantes a tener en cuenta en un comercio electrónico, también tendrá que pensar en temas de propiedad intelectual en lo que va a comercializar y en función de si es una plataforma exclusivamente de bienes propios o abierta a terceros; además de los derechos de imágenes, entre otros asuntos legales.

Para concluir el análisis del PESTEL, se identificaron los siguientes factores claves, los cuales afianzan el porque del estudio de prefactibilidad del modelo de negocio e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

1. El proyectado en el 2021 de las ventas de retail en e-commerce en Colombia superaran los 10.000 millones de dolares, lo cual dejará a Colombia ubicado en el tercer puesto de los países líderes de Latinoamérica.
2. Una ventaja que se identificó del e-commerce es que actúa como un modelo de negocio incluyente, de fácil acceso y que permite que todos los perfiles de shoppers encuentren sus necesidades y requerimientos en la plataforma.
3. El crecimiento de los dispositivos móviles en el total del internet retailing, gracias al incremento del 200% en el valor de internet retailing que se proyecta para el 2023 vs lo obtenido en el 2019.

4. El impacto positivo del e-commerce al medio ambiente: ahorro energético, sostenibilidad, larga vida a los árboles, distribución eficiente y embalajes ecológicos. Esto va muy acorde a las nuevas filosofías y tendencias de los consumidores donde se ve un usuario preocupado y enfocado en apoyar proyectos sostenibles y responsables con el medio ambiente.

5. Las leyes y normas del derecho del consumidor, la protección tanto para los proveedores del servicio como del comercio como tal y los lineamientos sobre el comercio electrónico frente a las medidas de contención del Covid19.

## 6.2. ESTUDIO DE MERCADO

### 6.2.1. PRODUCTO

A continuación, se especifican los sku's de Brinsa que encontrarán los clientes a nivel Colombia disponibles en el modelo e-commerce del distribuidor, separados en cada una de las categorías de cuidado del hogar infaltables para las tiendas por cada zona.

Tabla 2: Categoría Blanqueador

Referencia	Tipo de Empaque	Contenido Envase GM/ML	Zona infaltable
Blancox Blanqueador Cojín de 100 ml Poder Natural	Cojín	100	Occidente, Costas
Blancox Blanqueador Botella de 500 ml Floral	Botella	500	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Blanqueador Botella de 500 ml Poder Natural	Botella	500	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Blanqueador Repuesto de 500 ml Aromas	Repuesto	500	Norte, Occidente, Costas, Centro
Blancox Blanqueador Repuesto de 500 ml Poder	Repuesto	500	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Blanqueador Botella PN x1000ml	Botella	1000	Norte
Blancox Blanqueador Botella PN x2000ml	Botella	2000	Norte

Fuente: Propia.





Tabla 3: Categoría Ropa color / Desmanchadores

Referencia	Tipo de Empaque	Contenido Envase GM/ML	Zona infaltable
Blancox Desmanchador Ropa Blanca Polvo 30g Ristra	Ristra	30	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Desmanchador Ropa Color Polvo 30g Ristra	Ristra	30	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Desmanchador Ropa Blanca Doypack de 150 ml	Doy Pack	150	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Ropa Color Doypack de 150 ml	Doy Pack	150	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Desmanchador Ropa Blanca DoyPack x 400ml	Doy Pack	400	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Ropa Color Repuesto de 400 ml- Producto Regular	Repuesto	400	Costas, Centro
Blancox Ropa Color Botella de 500 ml - Producto Regular	Botella	500	Norte, Occidente, Pacífico, Centro



Fuente: Propia.

Tabla 4: Categoría Lava loza crema y liquido

Referencia	Tipo de Empaque	Contenido Envase GM/ML	Zona infaltable
Blancox Loza Crem de 150 gramos Aloe	Envase	150	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Loza Crem de 150 gramos Limón	Envase	150	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Loza Crem de 250 gramos Limón	Envase	250	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Loza Crem de 450 gramos Limón	Envase	450	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox LozaCrem Crema Kilon 1.1kg Aloe	Envase	1100	Norte, Occidente, Pacífico, Centro
Blancox Loza Crem Doypack de 200 ml Limón	Doypack	200	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro

Fuente: Propia.



Tabla 5: Categoría Limpiapisos

Referencia	Tipo de Empaque	Contenido Envase GM/ML	Zona infaltable
Blancox Limpiapisos Botella Doypack de 200 ml Relajante	Doypack	200	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro
Blancox Limpiapisos Doypack de 200 ml Vibrante	Doypack	200	Norte, Occidente, Pacífico, Costas, Centro



Fuente: Propia.

### 6.2.2. PRECIO

La estrategia de precios de los productos de cuidado hogar de Brinsa es siempre estar más económicos que su competidor principal, el cual varía de acuerdo con la categoría y zona del país. Con el fin de conseguir esta posición relativa en precios favorable, para Blancox se diseñan una serie de acciones conjuntas con el distribuidor, las cuales garantizan que el consumidor final no encuentre el precio como una variable decisiva en su compra, pues esta puede jugar en contra de los productos de Brinsa si el consumidor los encuentra más costosos y prefiere la competencia. Excluyendo el precio del producto como variable principal de compra al ser un precio competitivo, se le da lugar a las variables más importantes al momento de efectuar un acto de compra, las cuales son el desempeño del producto y reconocimiento o posicionamiento de marca.

A continuación, se muestra el chequeo de precios que se realiza mes a mes en Brinsa en las categorías de blanqueador y lava loza crema en cada una de las zonas del país. Se realiza en estas dos categorías pues son las más representativas de la marca Blancox y que serán objetos de este trabajo. En sus sku´s infaltables, en este se analiza si hay diferencial de

precios con la competencia. El chequeo se tiene como base para sustentar y soportar el porqué de las estrategias que posteriormente surgen al realizar este análisis para conseguir un precio competitivo en el mercado.

Tabla 6: Chequeo de precios Blanqueador

Zona	Presentación Brinsa	Precio Blancox	Precio Blancox Ml	Competidor	Presentación competidor	Precio competidor	Precio competidor Ml	PR Blancox vs Competencia
Atlántico	Bot. 500 ml	\$ 15.000	\$ 30	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 13.101	\$ 25	114,5%
	Rpto 500 ml	\$ 10.500	\$ 21	Clorox	Rpto 500 ml	\$ 10.869	\$ 22	96,6%
Bolívar	Bot. 500 ml	\$ 20.000	\$ 40	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 20.000	\$ 38	100,0%
Córdoba	Bot. 500 ml	\$ 14.200	\$ 28	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 15.000	\$ 33	94,7%
	Rpto 500 ml	\$ 11.200	\$ 22	Limpido	Rpto 500 ml	\$ 18.000	\$ 36	62,2%
Sucre	Bot. 500 ml	\$ 15.600	\$ 31	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 18.000	\$ 39	86,7%
	Rpto 500 ml	\$ 12.600	\$ 25	Limpido	Rpto 500 ml	\$ 16.000	\$ 32	78,8%
Magdalena	Bot. 500 ml	\$ 16.900	\$ 34	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 17.950	\$ 39	94,2%
	Rpto 500 ml	\$ 13.450	\$ 27	Limpido	Rpto 500 ml	\$ 18.650	\$ 37	72,1%
Cesar	Bot. 500 ml	\$ 19.000	\$ 38	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 20.000	\$ 43	95,0%
Guajira	Bot. 500 ml	\$ 19.000	\$ 38	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 18.000	\$ 39	105,6%
Bogotá	Bot. 500 ml	\$ 13.400	\$ 27	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 20.000	\$ 38	67,0%
	Rpto 500 ml	\$ 11.100	\$ 22	Clorox	Rpto 500 ml	\$ 13.900	\$ 28	79,9%
Boyacá	Bot. 500 ml	\$ 16.500	\$ 33	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 19.000	\$ 36	86,8%
Villavicencio	Bot. 500 ml	\$ 11.200	\$ 22	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 19.800	\$ 37	56,6%
	Rpto 500 ml	\$ 15.000	\$ 30	Clorox	Rpto 500 ml	\$ 16.600	\$ 33	93,4%
Santander	Bot. 500 ml	\$ 18.600	\$ 37	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 21.200	\$ 40	87,7%
	Rpto 500 ml	\$ 15.800	\$ 32	Clorox	Rpto 500 ml	\$ 17.500	\$ 35	90,3%
Norte De Santander	Bot. 500 ml	\$ 18.500	\$ 37	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 18.000	\$ 39	102,8%
Valle	Bot. 500 ml	\$ 19.517	\$ 39	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 19.650	\$ 37	99,3%
Nariño/ Ipiales	Bot. 500 ml	\$ 18.733	\$ 37	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 19.000	\$ 41	98,6%
Cauca	Bot. 500 ml	\$ 19.633	\$ 39	Limpido	Bot. 460 ml	\$ 18.700	\$ 41	105,0%
Tolima	Bot. 500 ml	\$ 18.600	\$ 37	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 18.400	\$ 35	101,1%
Huila	Bot. 500 ml	\$ 18.109	\$ 36	Yes	Bot. 450 ml	\$ 17.300	\$ 38	104,7%
Caquetá	Bot. 500 ml	\$ 20.200	\$ 40	Yes	Bot. 450 ml	\$ 16.000	\$ 36	126,3%
Eje Cafetero	Bot. 500 ml	\$ 19.400	\$ 39	Yes	Rpto 500 ml	\$ 19.900	\$ 40	97,5%
Antioquia	Bot. 500 ml	\$ 18.300	\$ 37	Clorox	Bot. 530 ml	\$ 20.093	\$ 38	91,1%

Fuente: Propia.

Tabla 7: Chequeo de precios Lava loza crema

Zona	Presentación Brinsa	Precio Blancox	Precio Blancox Gr	Competidor	Presentación competidor	Precio competidor	Precio competidor Gr	PR Blancox vs Competencia
Atlántico	150 gr	\$ 57.500	\$ 383	Axion	150 gr	\$ 70.267	\$ 468	81,8%
	250 gr	\$ 52.323	\$ 209	Axion	235 gr	\$ 99.758	\$ 425	52,4%
	450 gr	\$ 78.648	\$ 175	Axion	450 gr	\$ 78.894	\$ 175	99,7%
Bolívar	150 gr	\$ 63.000	\$ 420	Axion	150 gr	\$ 70.000	\$ 467	90,0%
	450 gr	\$ 77.000	\$ 171	Axion	450 gr	\$ 88.000	\$ 196	87,5%
	1100 gr	\$ 60.000	\$ 55	Axion	1100 gr	\$ 90.000	\$ 82	66,7%
Magdalena	150 gr	\$ 59.200	\$ 395	Axion	150 gr	\$ 71.700	\$ 478	82,6%
	250 gr	\$ 52.750	\$ 211	Axion	235 gr	\$ 84.300	\$ 359	62,6%
	450 gr	\$ 70.900	\$ 158	Axion	450 gr	\$ 96.000	\$ 213	73,9%
Cesar	150 gr	\$ 66.000	\$ 440	Axion	150 gr	\$ 60.000	\$ 400	110,0%
	250 gr	\$ 60.000	\$ 240	Axion	235 gr	\$ 82.000	\$ 349	73,2%
	450 gr	\$ 83.000	\$ 184	Axion	450 gr	\$ 86.000	\$ 191	96,5%
	1100 gr	\$ 86.000	\$ 78	Axion	1100 gr	\$ 110.000	\$ 100	78,2%
Guajira	150 gr	\$ 65.000	\$ 433	Axion	150 gr	\$ 80.000	\$ 533	81,3%
	250 gr	\$ 63.000	\$ 252	Axion	235 gr	\$ 92.000	\$ 391	68,5%
	450 gr	\$ 84.000	\$ 187	Axion	450 gr	\$ 82.000	\$ 182	102,4%
Bogotá	150 gr	\$ 54.000	\$ 360	Axion	150 gr	\$ 67.000	\$ 447	80,6%
	250 gr	\$ 45.800	\$ 183	Axion	250 gr	\$ 76.700	\$ 307	59,7%
	450 gr	\$ 62.400	\$ 139	Axion	450 gr	\$ 88.800	\$ 197	70,3%
	1100 gr	\$ 58.000	\$ 53	Axion	1100 gr	\$ 82.700	\$ 75	70,1%
Boyacá	250 gr	\$ 57.600	\$ 230	Axion	250 gr	\$ 61.200	\$ 245	94,1%
	450 gr	\$ 74.400	\$ 165	Axion	450 gr	\$ 96.000	\$ 213	77,5%
	1100 gr	\$ 70.400	\$ 64	Axion	1100 gr	\$ 88.800	\$ 81	79,3%
Villavicencio	150 gr	\$ 55.800	\$ 372	Axion	150 gr	\$ 77.000	\$ 513	72,5%
	250 gr	\$ 47.100	\$ 188	Axion	250 gr	\$ 81.300	\$ 325	57,9%
	450 gr	\$ 80.900	\$ 180	Axion	450 gr	\$ 83.300	\$ 185	97,1%
	1100 gr	\$ 69.600	\$ 63	Axion	1100 gr	\$ 85.500	\$ 78	81,4%
Santander	150 gr	\$ 56.000	\$ 373	Axion	150 gr	\$ 70.000	\$ 467	80,0%
	250 gr	\$ 14.700	\$ 59	Axion	250 gr	\$ 95.000	\$ 380	15,5%
	450 gr	\$ 76.200	\$ 169	Axion	450 gr	\$ 102.000	\$ 227	74,7%
	1100 gr	\$ 72.850	\$ 66	Axion	1100 gr	\$ 90.380	\$ 82	80,6%
Norte De Santander	150 gr	\$ 58.000	\$ 387	Axion	150 gr	\$ 72.000	\$ 480	80,6%
	250 gr	\$ 17.000	\$ 68	Axion	250 gr	\$ 84.000	\$ 336	20,2%
	450 gr	\$ 75.000	\$ 167	Axion	450 gr	\$ 97.000	\$ 216	77,3%
	1100 gr	\$ 68.000	\$ 62	Axion	1100 gr	\$ 85.000	\$ 77	80,0%
Valle	150 gr	\$ 62.000	\$ 413	Axion	150 gr	\$ 72.500	\$ 483	85,5%

	250 gr	\$ 57.250	\$ 229	Axion	250 gr	\$ 85.500	\$ 342	<u>67,0%</u>
	450 gr	\$ 76.800	\$ 171	Axion	450 gr	\$ 90.450	\$ 201	<u>84,9%</u>
	1100 gr	\$ 74.600	\$ 68	Axion	1100 gr	\$ 86.400	\$ 79	<u>86,3%</u>
Nariño/ Ipiales	150 gr	\$ 60.800	\$ 405	Axion	150 gr	\$ 65.750	\$ 438	<u>92,5%</u>
	250 gr	\$ 58.590	\$ 234	Lava	250 gr	\$ 72.000	\$ 288	<u>81,4%</u>
	450 gr	\$ 79.700	\$ 177	Lava	450 gr	\$ 65.700	\$ 146	<u>121,3%</u>
	1100 gr	\$ 70.800	\$ 64	Lava	1100 gr	\$ 81.200	\$ 74	<u>87,2%</u>
Cauca	150 gr	\$ 64.700	\$ 431	Axion	150 gr	\$ 73.800	\$ 492	<u>87,7%</u>
	250 gr	\$ 55.950	\$ 224	Axion	250 gr	\$ 80.900	\$ 324	<u>69,2%</u>
	450 gr	\$ 78.700	\$ 175	Axion	450 gr	\$ 92.000	\$ 204	<u>85,5%</u>
	1100 gr	\$ 79.000	\$ 72	Axion	1100 gr	\$ 85.000	\$ 77	<u>92,9%</u>
	250 gr	\$ 55.950	\$ 224	Lava	250 gr	\$ 67.500	\$ 270	<u>82,9%</u>
	450 gr	\$ 78.700	\$ 175	Lava	450 gr	\$ 60.900	\$ 135	<u>129,2%</u>
	1100 gr	\$ 79.000	\$ 72	Lava	1100 gr	\$ 75.000	\$ 68	<u>105,3%</u>
Tolima	150 gr	\$ 56.350	\$ 376	Axion	150 gr	\$ 66.500	\$ 443	<u>84,7%</u>
	250 gr	\$ 47.200	\$ 189	Axion	250 gr	\$ 78.200	\$ 313	<u>60,4%</u>
	450 gr	\$ 68.500	\$ 152	Axion	450 gr	\$ 84.300	\$ 187	<u>81,3%</u>
	1100 gr	\$ 70.500	\$ 64	Axion	1100 gr	\$ 70.500	\$ 64	<u>100,0%</u>
Huila	150 gr	\$ 71.500	\$ 477	Axion	150 gr	\$ 75.600	\$ 504	<u>94,6%</u>
	250 gr	\$ 51.500	\$ 206	Axion	250 gr	\$ 92.900	\$ 372	<u>55,4%</u>
	450 gr	\$ 73.900	\$ 164	Axion	450 gr	\$ 86.500	\$ 192	<u>85,4%</u>
	1100 gr	\$ 69.500	\$ 63	Axion	1100 gr	\$ 86.000	\$ 78	<u>80,8%</u>
Caquetá	150 gr	\$ 63.000	\$ 420	Axion	150 gr	\$ 72.000	\$ 480	<u>87,5%</u>
	250 gr	\$ 55.600	\$ 222	Axion	250 gr	\$ 89.000	\$ 356	<u>62,5%</u>
	450 gr	\$ 73.000	\$ 162	Axion	450 gr	\$ 88.900	\$ 198	<u>82,1%</u>
	1100 gr	\$ 63.900	\$ 58	Axion	1100 gr	\$ 89.000	\$ 81	<u>71,8%</u>
Eje Cafetero	150 gr	\$ 61.200	\$ 408	Axion	150 gr	\$ 74.900	\$ 499	<u>81,7%</u>
	250 gr	\$ 52.600	\$ 210	Axion	250 gr	\$ 87.900	\$ 352	<u>59,8%</u>
	450 gr	\$ 74.000	\$ 164	Axion	450 gr	\$ 93.650	\$ 208	<u>79,0%</u>
	1100 gr	\$ 68.300	\$ 62	Axion	1100 gr	\$ 91.100	\$ 83	<u>75,0%</u>
Antioquia	150 gr	\$ 45.000	\$ 300	Axion	150 gr	\$ 62.500	\$ 417	<u>72,0%</u>
	250 gr	\$ 47.200	\$ 189	Axion	250 gr	\$ 73.400	\$ 294	<u>64,3%</u>
	450 gr	\$ 61.000	\$ 136	Axion	450 gr	\$ 77.400	\$ 172	<u>78,8%</u>
	1100 gr	\$ 60.000	\$ 55	Axion	1100 gr	\$ 76.300	\$ 69	<u>78,6%</u>
	250 gr	\$ 47.200	\$ 189	Lava	250 gr	\$ 58.900	\$ 236	<u>80,1%</u>
	450 gr	\$ 61.000	\$ 136	Lava	450 gr	\$ 54.850	\$ 122	<u>111,2%</u>
	1100 gr	\$ 60.000	\$ 55	Lava	1100 gr	\$ 68.700	\$ 62	<u>87,3%</u>

Fuente: Propia.

Los números en color rojo significan que en esa referencia Blancox está más costoso que su competidor principal y el porcentaje de diferencia de dicho valor es el que se expresa en los números en la columna de posición relativa de precios. El color amarillo representa que los precios de Blancox y su competidor están iguales o casi iguales y el color verde representa las categorías en las cuales Blancox es más económico que su competidor y cuál es el porcentaje por debajo en precios que se tiene en el mercado.

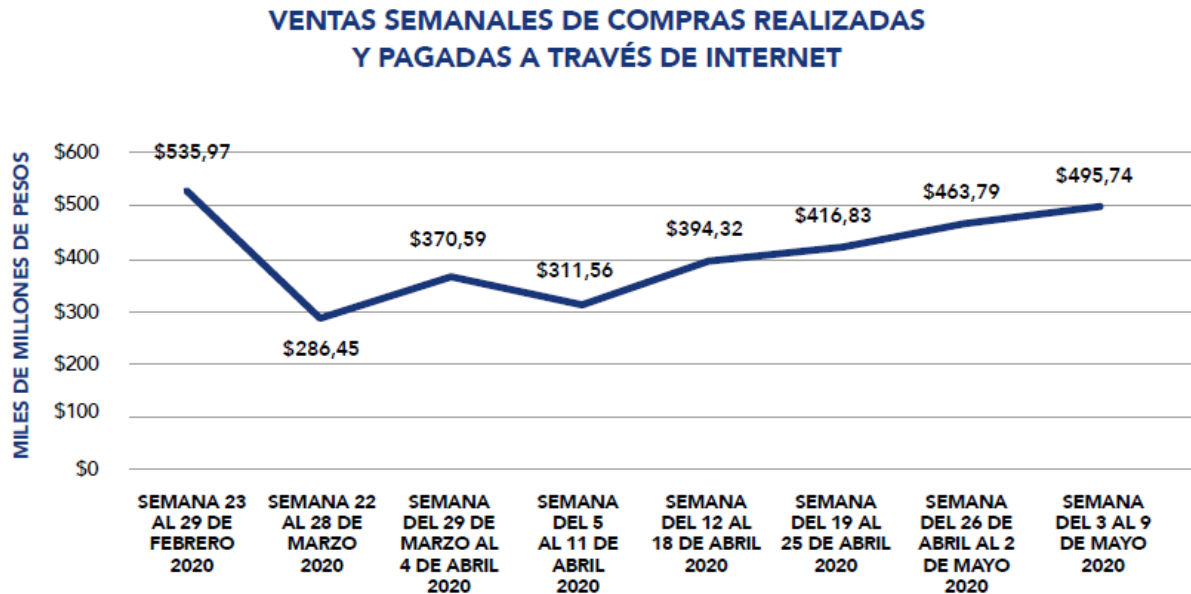
En los casos donde las posiciones relativas de precios están resaltadas en rojo, es donde Brinsa junto con el distribuidor debe diseñar y planear estrategias por categoría que le permitan a Blancox estar competitivos vs las demás casas comerciales. Este chequeo de precios de debe realizar cada mes para generar las alertas correspondientes y no perder participación en el mercado por desigualdad en precios.

### **6.2.3. PLAZA**

Como se evidenció anteriormente en el análisis del entorno y sector, el e-commerce tiene como virtud brindar fácil acceso a las personas que lo usen para realizar diferentes tipos de compra, sin discriminar, sexo, edad, ocupación, estrato, nivel educativo ni ciudad donde se encuentre este comprador. Esto ligado a la gran variedad de productos que allí pueden encontrar los consumidores para satisfacer sus necesidades, la amplia pasarela de pago que brindan las plataformas y el aumento cada vez mayor de las transacciones que se efectúan al igual que el incremento en el monto destinado para cada compra, los cuales crecieron en la semanas del aislamiento preventivo, como se aprecia en la figura 16 y 17. Lo anterior permite tener un buen indicio para seguir recorriendo este camino que ya está trazado, pues los consumidores que descubrieron este nuevo canal de compra han decidido quedarse en él por las ventajas anteriormente mencionadas. Además, es importante tener en cuenta que si en el

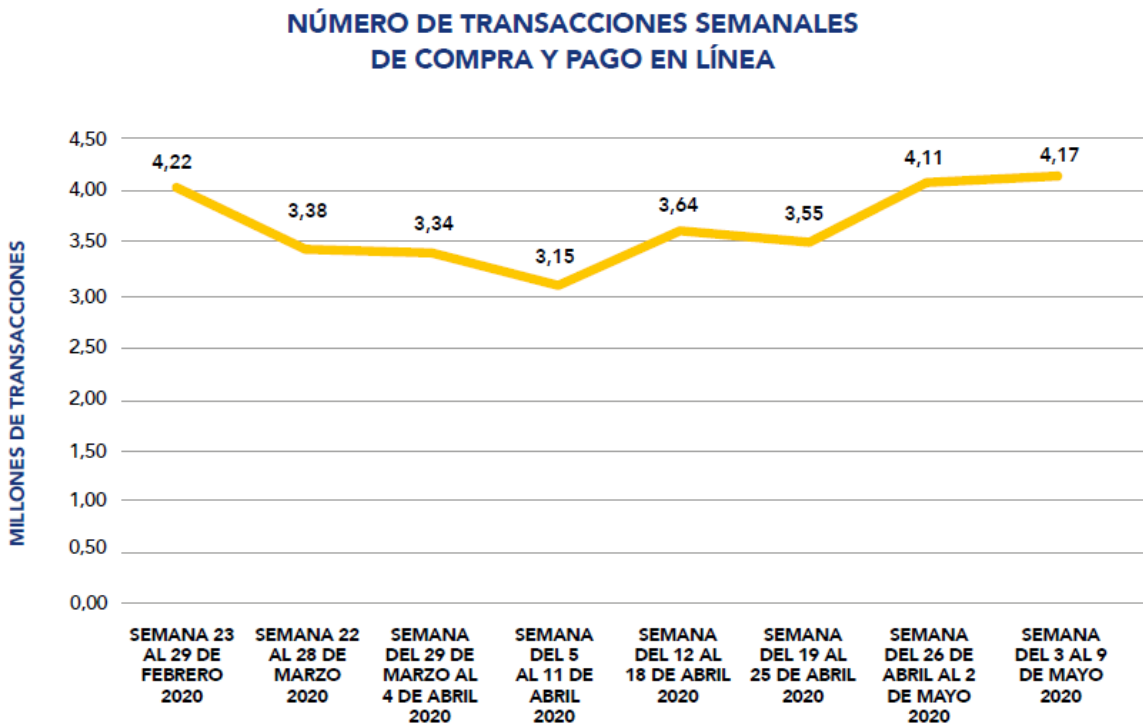
país vuelve a ocurrir un fenómeno como el del COVID-19, los canales afectados en un inicio como los distribuidores ya se encuentran preparados para no tener una recaída en ventas.

Figura 16: Ventas semanales de compras por internet



Fuente: MinTic, impacto del COVID-19 sobre el comercio electrónico en Colombia, 2020.

Figura 17: Transacciones semanales en línea



Fuente: MinTic, impacto del COVID-19 sobre el comercio electrónico en Colombia, 2020.

En consecuencia, este modelo e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa, tendrá como nicho de mercado los consumidores a nivel Colombia que descarguen la plataforma, encuentren los productos para suplir sus necesidades y puedan cumplir con los requisitos de los métodos de pago.

#### **6.2.4. OFERTA Y DEMANDA**

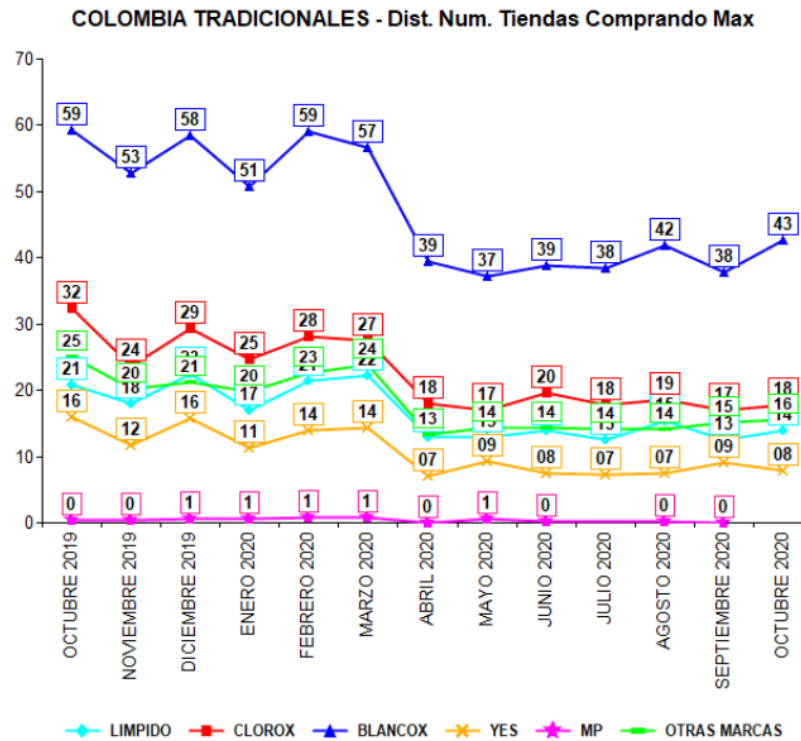
Para tener claridad sobre las tendencias y porcentajes de crecimiento que tienen cada una de las categorías de Blancox, se hará referencia a los estudios de Nielsen que contrata Brinsa en todo el año y que mantiene frecuencia de entrega bimestral, donde se analiza cómo se están comportando las marcas en el mercado y ayuda a identificar las oportunidades que se tienen en las categorías para proyectarse con crecimientos a futuro.

##### **1. Categoría Blanqueador**

La figura 18, explica que el blanqueador (Blancox) de la marca Brinsa, es el líder nacional en esta categoría. La distribución numérica significa la presencia de la marca en las tiendas colombianas. Para el cierre de octubre del 2020, el 43% de las tiendas contaban con el producto en sus locales, en los meses de abril a julio se ve cómo cae la distribución a causa de la pandemia. La recuperación se empezó a dar en agosto-octubre muy en línea con el promedio de 45% del año comprendido entre octubre 2019- octubre 2020.



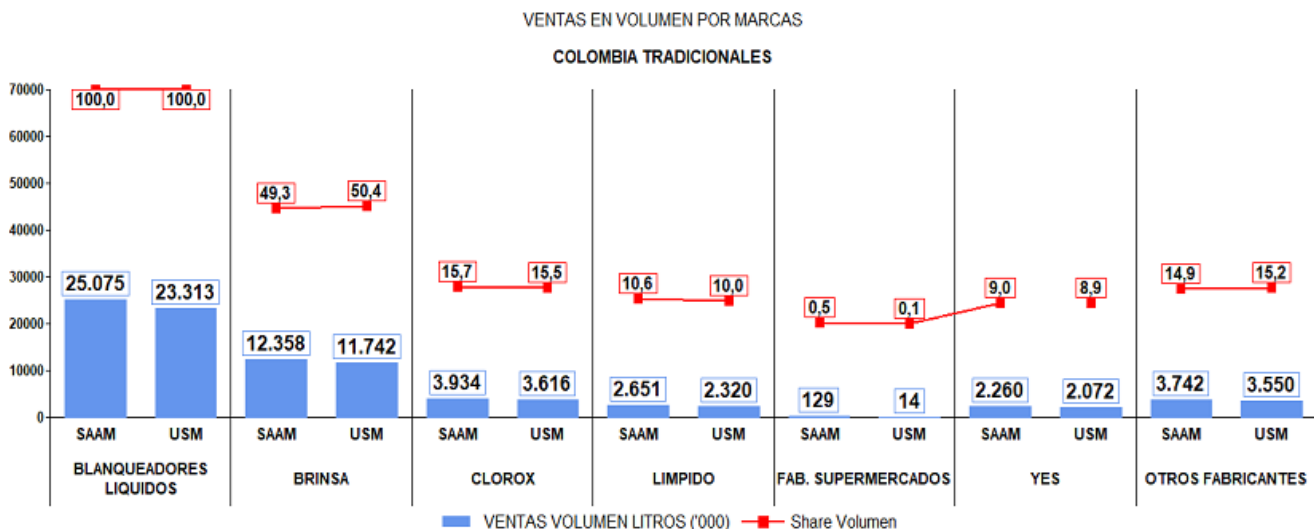
Figura 18: Distribución numérica tiendas comprando Blanqueador



Fuente: Nielsen, Reporte Brinsa Blanqueadores, Diciembre 2020.

En cuanto a las ventas por volumen de las marcas de blanqueadores, Blancox también es el líder nacional y tiene un aumento en el share volumen (participación en volumen en las tiendas, entendido como la cantidad de producto que hay en los clientes), pasando del 49,3% semestre anterior año móvil al 50,4% último semestre móvil. Este incremento en pandemia da buenos indicios para proyectar crecimientos en el 2021, ver la figura 19.

Figura 19: Ventas en volumen blanqueador Colombia tradicionales

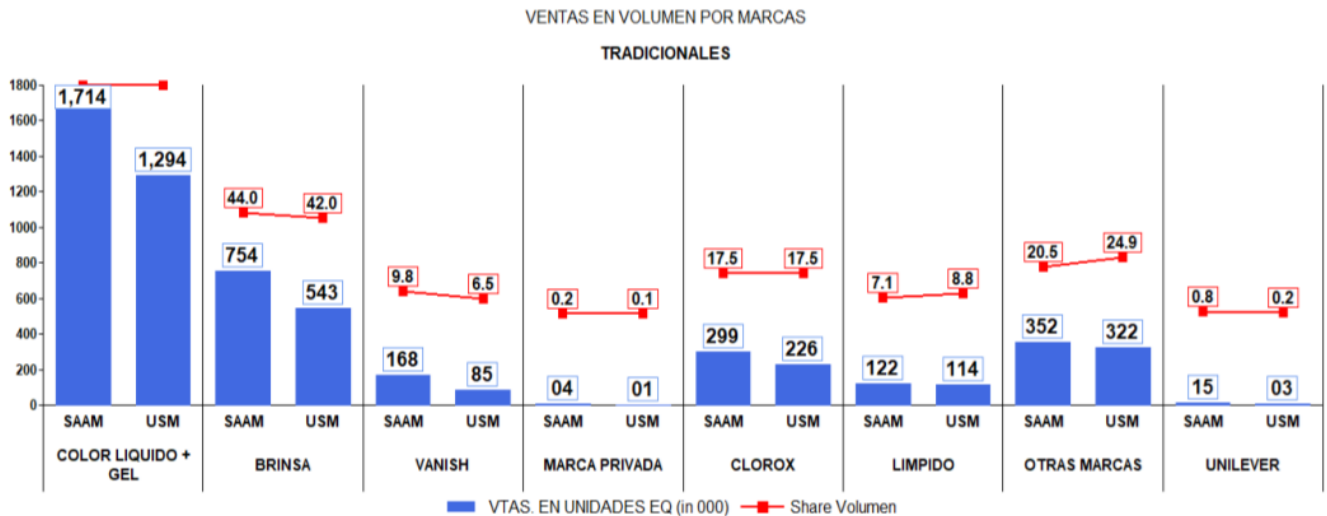


Fuente: Nielsen, Reporte Brinsa Blanqueadores, Diciembre 2020.

## 2. Categoría Ropa color / Desmanchadores

Esta categoría fue una de las más golpeadas en la pandemia, debido a que las personas prefirieron en este periodo de tiempo, destinar el dinero para las compras en las tiendas en productos de primera necesidad y esta categoría muchos consumidores la siguen viendo como una categoría de lujo. Es por esto que en la figura 20 se ve la disminución de Brinsa y de casi todos sus competidores en las ventas en volumen, donde Blancox paso de 44% en el semestre anterior a 42% último semestre móvil. La categoría completa de desmanchadores en este mismo periodo vs el año anterior decrece un 24,5%, lo que para Brinsa representa un decrecimiento del 28%.

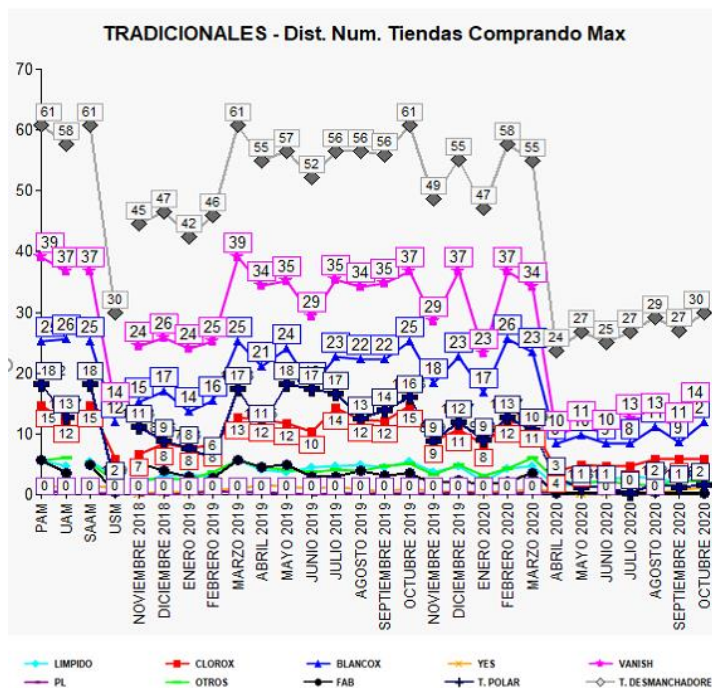
Figura 20: Ventas en volumen desmanchadores Colombia tradicionales



Fuente: Nielsen, Reporte Brinsa Desmanchadores, Diciembre 2020.

En cuanto a la distribución numérica, el competidor principal Vanish continúa siendo el líder en esta categoría. Blancox se mantiene en la segunda posición cerca de Vanish, con presencia en el 12% de las tiendas en Colombia, aún lejos del promedio del 25%.

Figura 21: Distribución numérica tiendas comprando Desmanchadores

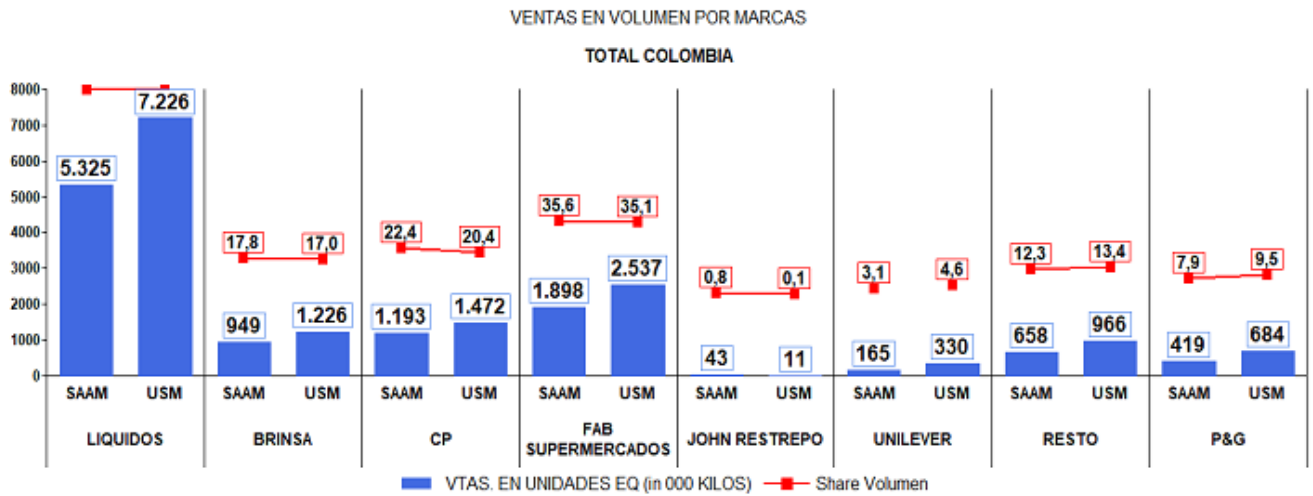


Fuente: Nielsen, Reporte Brinsa Desmanchadores, Diciembre 2020.

### 3. Categoría Lava loza crema y líquido

Esta categoría es una de las categorías estrella en esta pandemia para Brinsa, como se mencionó al inicio. En la cuarentena debido al tiempo que pasaron las personas en la casa cocinando y lavando platos, se incrementó el consumo de lavalozas especialmente en el segmento líquido, el cual repunta en las ventas y se mantiene estable en el volumen, como se muestra en la figura 22. Brinsa pasa de vender 949.000 unidades en el semestre anterior año móvil a 1'226.000 unidades en el último semestre móvil. El total segmento liquido en el último semestre móvil a nivel nacional crece el 35,7%, lo que representa para Brinsa un incremento del 29%. En cuanto a la distribución numérica de lavalozas liquido todavía está muy lejos de su principal competidor, alcanzando el 30% de las tiendas en el país. Sin embargo, apunta a seguir con este buen ritmo en estas dos mediciones.

Figura 22: Ventas en volumen loza liquido Colombia tradicionales



Fuente: Nielsen, Reporte Brinsa Detergente Loza, Diciembre 2020.

### 6.3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 6.3.1. LOCALIZACIÓN

##### 6.3.1.1. MACRO LOCALIZACIÓN

El servidor y la empresa tendrán como ubicación Medellín, ya que en esta ciudad se encuentra una sede de Brinsa con una infraestructura ya organizada y espacio para las oficinas del modelo e-commerce. En la capital antioqueña se encuentra el área de consumo masivo de la empresa, área clave para el diseño de las estrategias de competitividad para los productos de Blancox que se transmitirán a través de la plataforma.

En cuanto a las bodegas o centros de distribución donde estará el producto disponible y listo para hacérselo llegar a los consumidores, se trabajará con las bodegas que actualmente tienen cada uno de los distribuidores a nivel nacional para operar normalmente. Las frecuencias de entrega de los productos variarán dependiendo de cómo cada distribuidor lo tenga definido. De igual forma, se contarán con las bodegas y centros de distribución de Brinsa con las que actualmente hace su logística para abastecer tales distribuidores a nivel Colombia.

### 6.3.1.2. MICRO LOCALIZACIÓN

La oficina de Brinsa en Medellín se encuentra en la carrera 33 # 7- 41 en el barrio Provenza, sector El Poblado. La zona es conocida por ser un sector comercial, el cual cuenta con más de 108 oficinas, hoteles, restaurantes, salones de belleza, discotecas, bares, 43 tiendas de ropa, calzado y variedades. Se trata de un sector estratégico en términos de transporte, acceso, seguridad y lugares de interés. En las figuras 23 y 24, se presenta la ubicación geoespacial y la sede física.

Figura 23: Mapa ubicación oficina Brinsa



Fuente: Google Maps

Figura 24: Edificio Bianco- oficina Brinsa en Provenza



Fuente: Google Maps

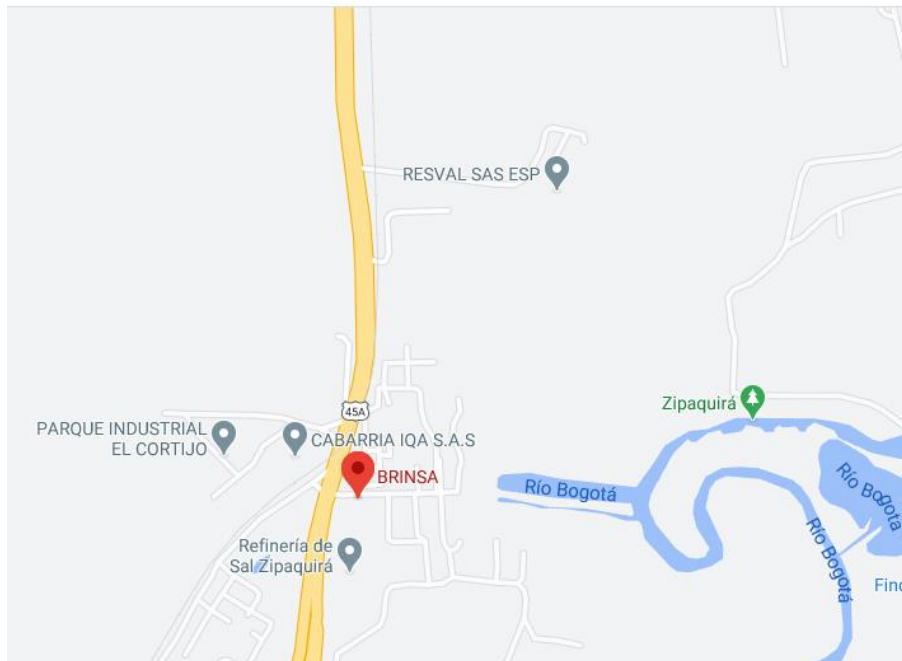
Actualmente Brinsa cuenta con unas instalaciones ya definidas donde operan todos los trabajadores radicados en Medellín (capacidad de la instalación para 100 personas de la cual hoy se ocupa el 70%), y cuenta con un área de más de 700 Metros cuadrados. El desarrollo del modelo e-commerce operaría en el mismo lugar sin pagar una infraestructura adicional para los colaboradores encargados del proyecto, solo significará para Brinsa un aumento en el pago de nómina por el salario de dichos trabajadores, y adecuación de algunas oficinas.

La ubicación de los centros de distribución y bodegas tanto las que usa Brinsa para enviar la mercancía a diferentes ciudades y que de allí se encarguen de repartirla a los distribuidores y las bodegas de cada distribuidor, están ubicadas dependiendo de la zona de operación de cada uno. Sin embargo, a continuación se describen los operadores logísticos con los que tiene convenio Brinsa y se precisa la ubicación de la planta de fabricación de los productos de la marca Blancox, la cual se encuentra en el Km 6 vía Cajicá – Zipaquirá. Según figura 25.

Operadores logísticos Brinsa:

1. Almaviva – Costa
2. Almaviva – Risaralda
3. Almaviva – Santander
4. Almaviva – Valle
5. Bodega Coltanques – Medellín
6. TNC Logística y transporte S.A – Bogotá
7. Egakat – Siberia, Cundinamarca
8. Logística y transp. S.A - Zipaquirá, Cundinamarca

Figura 25: Bodega Brinsa producto terminado Blancos - Km 6 vía Cajicá



Fuente: Google Maps

## **6.3.2. TAMAÑO E INGENIERÍA**

### **6.3.2.1. DESARROLLO**

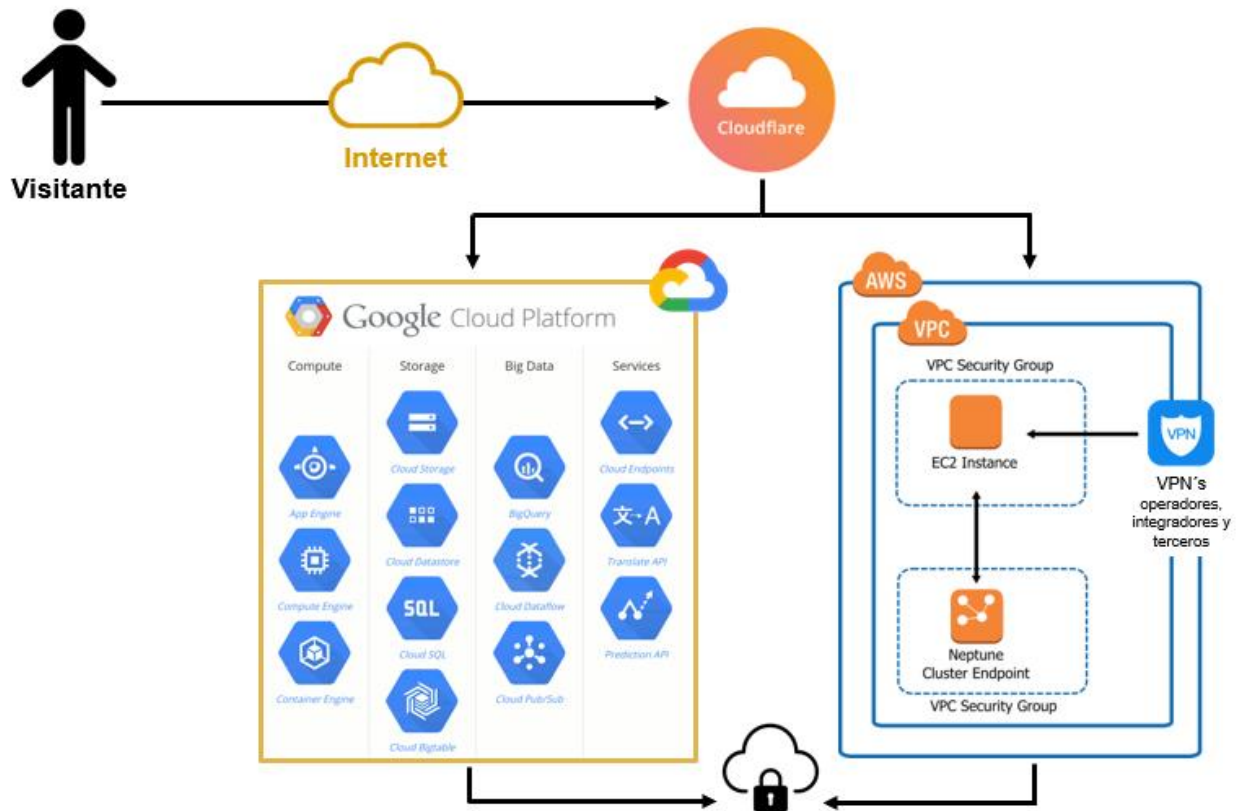
Actualmente Brinsa está trabajando de la mano con una agencia, encargada de montar la plataforma e-commerce en la web de todos los productos que fabrica, tanto de cuidado del hogar como alimentos, para clientes particulares que quieran comprar directamente en la plataforma de la empresa. Esta misma agencia será la encargada de realizar el desarrollo de la plataforma e-commerce que se le ofrecerá a los Distribuidores para que le vendan por este medio a sus clientes.

Dicha agencia trabaja con la plataforma más adoptada y completa del mundo (AWS – Amazon Web Services), la cual provee una serie de infraestructura en la nube que cuenta con servidores, que no solo permiten desarrollar aplicaciones o sitios web, sino que también brinda servicios de informática y redes, almacenamiento, bases de datos, servidores de aplicaciones y desarrollo y gestión. Esta plataforma permite monitorear nuestras aplicaciones, tener sistemas de medición para conocer el desempeño de la plataforma y lo más importante, brindarle a los usuarios una red segura y confiable para que realicen sus compras.

A continuación, en la figura 26 se explica el funcionamiento del sistema AWS y se muestra la integración que tiene con la plataforma de Google cloud, buscando con esta interacción la seguridad de los datos del usuario.

Figura 26: Funcionamiento sistema AWS





Fuente: Propia.

### 6.3.2.2. ESQUEMA DE LA APLICACIÓN

El proceso operativo y de interacción por parte del usuario se describe a continuación:

#### 1. Fase de abastecimiento distribuidor

Cada distribuidor deberá prever los pedidos que le llegarán semanalmente por la aplicación, para realizar con anticipación los pedidos de los productos de aseo a Brinsa y tener en sus bodegas los productos disponibles para cumplir con los tiempos de entrega establecidos a los clientes. Estos tiempos de entrega cambiarán dependiendo de la logística que tenga cada distribuidor determinado en su operación regular, establecida principalmente por su ubicación y frecuencia de visita de los vendedores. Es importante destacar que cada distribuidor cuenta con bodegas para almacenar las cajas y con su debido sistema de inventarios y logística.

## 2. Interacción del cliente con la plataforma

1. El cliente descarga la aplicación.



2. Cuando abre la app entra al home.



3. Ingresas a su cuenta con cedula o Nit y el sistema automáticamente localiza la tienda.



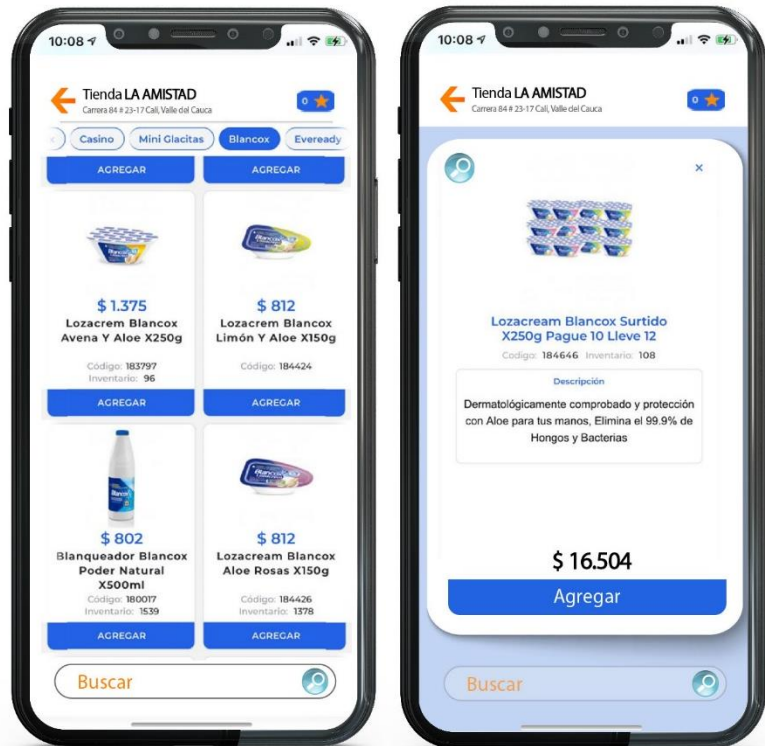
4. En la página de inicio encuentra información sobre su tienda y de la app.



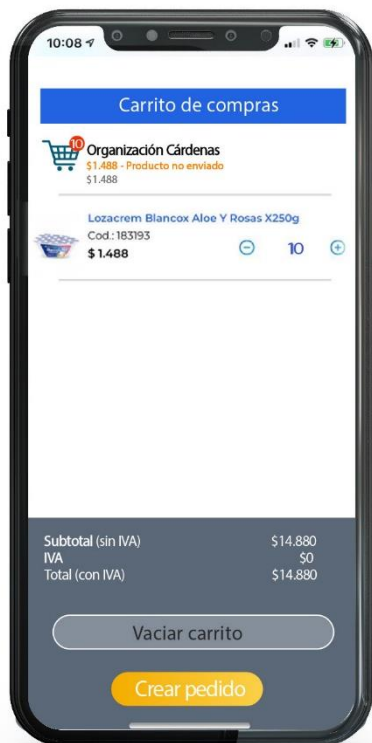
5. Selecciona la distribuidora



6. Encuentra productos y sus precios.



7. El tendero selecciona los productos a comprar y los agrega al carrito de compras.



8. El tendero confirma su pedido, puede escribir comentarios y debe actualizar el método de pago.



9. Pasa a la pasarela de pagos, donde escoge el método que más le convenga.



10. Le llega un mensaje al tendero confirmando la compra y la fecha de entrega.



Es importante tener en cuenta en esta interacción con la plataforma, que dependiendo de la ubicación del tendero, se le dará la opción de escoger qué distribuidor quiere que le haga la entrega del producto. Dichos distribuidores serán los que en ese momento estén trabajando con la app; encargados de asegurar que su sistema siempre se encuentre enlazado con la app para registrar los pedidos que los clientes le soliciten. La distribuidora debe enviar el mensaje confirmando el despacho al cliente, dependiendo de sus tiempos de operación y logístico para que el despacho cumpla con el tiempo establecido.

### 6.3.2.3. INVERSIÓN

Para la implementación y funcionamiento de la plataforma se requiere la siguiente inversión anual y de inicio.

Tabla 8: Inversión de inicio

<u>Cantidad anual</u>	<u>Descripción</u>	<u>Valor</u>
1	Desarrollo app agencia	\$ 15.000.000
2	Computador	\$ 3.200.000
1	Licencia Office Microsoft	\$ 950.000
1	Impresora	\$ 1.500.000
2	Celular	\$ 1.300.000
2	Teléfono oficina	\$ 290.000
2	Escritorio oficina	\$ 2.200.000
2	Archivador oficina	\$ 600.000
2	Silla escritorio	\$ 790.000
<b>Total inversión de inicio</b>		<b>\$ 25.830.000</b>

Fuente: Propia.

Tabla 9: Inversión anual

<u>Cantidad anual</u>	<u>Descripción</u>	<u>Valor</u>
12	Gastos de papelería e insumos	\$ 3.000.000
12	Soporte técnico agencia	\$ 6.000.000
8	Actualizaciones app	\$ 4.500.000
1	Vendedor app Brinsa	\$ 37.650.000
12	Comisiones vendedor app Brinsa	\$ 9.600.000
12	Viáticos vendedor app Brinsa	\$ 6.000.000
12	Tiquetes aéreos vendedor app Brinsa	\$ 18.000.000
1	Analista app Brinsa	\$ 37.650.000
1	Coordinador distribuidores	\$ 78.312.000
12	Actividades mercadeo digital	\$ 60.000.000
2	Mantenimiento computadores	\$ 2.000.000
1	Seguro app	\$ 1.200.000
2	Reposición celulares	\$ 1.300.000
<b>Total inversión anual</b>		<b>\$ 265.212.000</b>

Fuente: Propia.

## **6.4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

A continuación, se detallará el personal requerido para que el modelo de negocio e-commerce funcione adecuadamente, así como también se precisaran sus funciones, nómina mensual y organigrama del área.

### **6.4.1. PERSONAL REQUERIDO AREA E-COMMERCE**

#### **1. Coordinador e-commerce**

Es la persona encargada de planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, y desarrollar toda la planeación estrategia para la app de e-commerce Brinsa. Tendrá a cargo el vendedor de la app y la analista, sus funciones son:

-Conocimiento y manejo comercial de distribuidores con los que Brinsa trabaja a nivel nacional, los cuales serían clientes potenciales para realizar alianzas e implementar la plataforma, así como también tener habilidades para aperturar nuevos clientes.

-Realizar el presupuesto de gastos y ventas a conseguir en el e-commerce, alineado con el presupuesto global de la compañía en cada una de las referencias claves.

-Definición de planes tácticos para los distribuidores y estrategia de marketing digital.

-Determinar indicadores de medición de la gestión y desempeño del área e-commerce.

-Liderar el equipo, logrando el desarrollo laboral y profesional de cada colaborador.

## 1.1. Competencias

-Capacidad de liderazgo, capacidad de comunicación, autonomía, excelente relación interpersonal, gestión del tiempo, orientación al resultado, orientación al cliente, adaptación al cambio y trabajo en equipo.

## 2. Analista e-commerce

Es la persona encargada de gestionar y administrar la plataforma e-commerce de Brinsa. Es responsable por garantizar el correcto funcionamiento de la App en los distribuidores con los que se hagan alianzas para el uso de la app. Sus funciones son:

-Administrar, actualizar y gestionar la plataforma e-commerce, trabajando de la mano con la agencia encargada del desarrollo de la misma.

-Conocer a profundidad la dinámica del e-commerce y detectar oportunidades de desarrollo de negocio.

-Proponer planes de apoyo: comunicación (marketing digital) para el posicionamiento de la plataforma.

-Define el mensaje que le debe llegar al consumidor final de acuerdo a con la promesa de valor.

-Responsable de administrar correctamente el presupuesto destinado para las actividades que se realicen desde la App.

## 2.1. Competencias

-Orientación al resultado, orientación al cliente, adaptación al cambio, trabajo en equipo, alta capacidad de análisis, proactividad, capacidad de trabajo bajo presión y gestión del tiempo.

## 3. Vendedor e-commerce

Es la persona encargada de la venta e implementación de la plataforma en los distribuidores. Responsable de garantizar que los tenderos en Colombia usen la aplicación, generando ingresos adicionales para los distribuidores, sus funciones son:

-Capacitación a la fuerza de ventas del distribuidor en el manejo de la aplicación y en el portafolio de productos disponibles para la venta.

-Acompañar la definición de rutas de precios, según oportunidad del canal.

-Realizar junto con el analista, la planeación de la producción según el estimado de ventas.

-Responsable por el cumplimiento de ventas de la plataforma e-commerce y responsable de tener una cartera sana con los clientes.

-Encargado de que el indicador de tenderos en Colombia que compran a través de la aplicación crezca significativamente cada mes.



### 3.1. Competencias

-Habilidades de comunicación, orientación al resultado, trabajo en equipo, capacidad de trabajo bajo presión, capacidad de liderar grupos grandes de personas y tolerancia a la frustración/ automotivación.

### 6.4.2. NÓMINA MENSUAL

La nómina que se detallará a continuación está generada teniendo en cuenta el salario base y la carga prestacional que aplica para cada cargo.

Tabla 10: Nómina área e-commerce

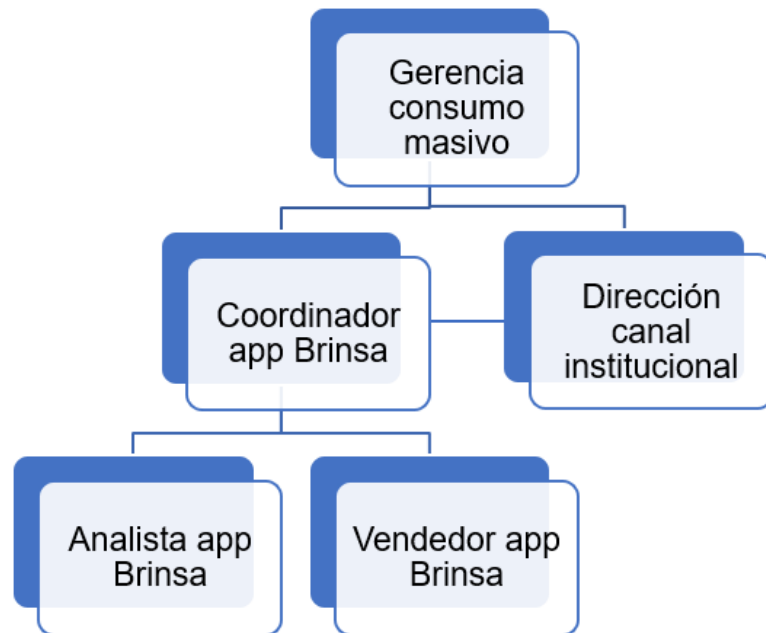
NÓMINA						
Cargo	Sueldo	Cesantías	Salud	Primas	% Carga prestacional	Total
Coordinador app	\$ 5.200.000	\$ 416.000	\$ 416.000	\$ 5.928.000	8,33%	\$ 11.960.000
Vendedor app	\$ 2.500.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 2.850.000	8,33%	\$ 5.750.000
Analista app	\$ 2.500.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 2.850.000	8,33%	\$ 5.750.000
<b>TOTAL GASTOS OPERACIÓN</b>						<b>\$ 23.460.000</b>

Fuente: Propia.

### 6.4.3. ORGANIGRAMA

En la siguiente figura, se muestra el organigrama del área e-commerce y al negocio dentro de Brinsa al cual pertenece. La dirección del canal institucional debe interactuar con la coordinación de la aplicación ya que son las áreas que manejarán la estrategia digital de la compañía.

Figura 27: Organigrama área e-commerce



Fuente: Propia.

## 6.5. ESTUDIO LEGAL

### 6.5.1. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Según Jurídicos, s.f.; una sociedad anónima es un tipo de sociedad mercantil capitalista nacida para las grandes acumulaciones de capital. El objetivo principal de una sociedad anónima es reunir dinero procedente de numerosos inversores para ejecutar grandes proyectos, que de otra manera no se podrían realizar.

Para cumplimentar esta misión, se divide el capital en acciones, que se reparten entre los socios inversores a raíz de la cantidad de dinero aportada por cada uno. De esta manera, cuantas más acciones tenga un socio, mayor será su peso en la compañía (jurídicos, s.f.)

## 6.5.2.COMERCIO ELECTRÓNICO EN COLOMBIA

En Colombia el comercio electrónico está regulado por la entidad SICE – Sistema de Información sobre Comercio Electrónico, en la ley 527, artículo 2, donde se define de la siguiente forma:

“Comercio electrónico. 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”.

De acuerdo con esta definición, el proyecto se debe regir bajo la legislación mencionada, en cuanto al manejo de datos personales, comunicación de datos, transporte de mercancía, firmas digitales y certificaciones.

Según lo definido en el artículo 29 de esta misma ley, las entidades de certificación “podrán ser las personas jurídicas, tanto públicas como privadas, de origen nacional o extranjero y las cámaras de comercio, que previa solicitud sean autorizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio y que cumplan con los requerimientos establecidos por el Gobierno Nacional”. En Colombia funciona la ECD, Entidad de Certificación Digital, de la OANC – Organismo de Acreditación Nacional de Colombia. (ECD, s.f.)

### **6.5.3. PROTECCIÓN DATOS PERSONALES**

Las políticas de protección de datos personales se rigen por las siguientes normas de manera interna y externa:

#### 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.

Así mismo, introduce el concepto de equivalente funcional, firma electrónica como mecanismo de autenticidad, disponibilidad y confidencialidad de la información.

#### Ley 1266 de 2008:

Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

### **6.5.4. FACTURACIÓN ELECTRÓNICA**

De acuerdo con la DIAN, la facturación electrónica es la evolución de la factura tradicional y que para efectos legales tiene la misma validez que el papel. Sin embargo, se genera, valida, expide, recibe, rechaza y conserva electrónicamente, lo que representa mayores ventajas. Tributariamente es un soporte de transacciones de venta de bienes y/o servicios.

Para el caso de este e-commerce, los encargados de generar la facturación electrónica a los tenderos cuando compren por medio de la aplicación serán los distribuidores, quienes lo facturarán como regularmente lo hacen cuando les solicitan un pedido a través de su vendedor.

## 6.6. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera se realiza con los diferentes presupuestos, estados financieros proyectados a 5 cinco años y flujo de caja, con el fin de aplicar los criterios de evaluación financiera del valor presente neto – VPN y tasa interna de retorno – TIR. Esta evaluación es importante para determinar la viabilidad del modelo e identificar los beneficios futuros.

### 6.6.1. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Los ingresos del e-commerce tendrán dos vías. La primera será un ingreso para Brinsa cuando venda la aplicación a los distribuidores y ellos paguen por la instalación y un fee mensual por uso y los ingresos que obtendrán los distribuidores por vender los productos de aseo de las diferentes categorías que tiene Brinsa a los tenderos.

Tabla 11: Ingresos del e-commerce

Descripción del producto	Embalaje	Contenido	Iva	Margen Intermediación	DISTRIBUIDOR			TENDERO			Costo producto	Precio de Venta PVP	Margen de venta	Unds venta Brinsa	Und compra	VENTA	COSTO	Margen real
					Precio Und sin Iva	Precio Und con Iva	Margen comercial tendero	Precio Und sin Iva	Precio Und con Iva	Precio publico sugerido								
Blancox Blanqueador Cojin de 100 ml Poder Natural	144	100ml	0%	5%	\$ 221	\$ 221	20%	\$ 417	\$ 417	\$ 500	\$ 165	\$ 221	25%	1.791.855	89.593	\$ 19.800.000	14.782.805	25%
Blancox Blanqueador Botella de 500 ml Floral	24	500ml	0%	5%	\$ 800	\$ 800	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 385	\$ 800	52%	461.250	23.063	\$ 18.450.000	8.879.063	52%
Blancox Blanqueador Botella de 500 ml Poder Natural	24	500ml	0%	5%	\$ 800	\$ 800	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 385	\$ 800	52%	245.500	12.275	\$ 9.820.000	4.725.875	52%
Blancox Blanqueador Repuesto de 500 ml Aromas	24	500ml	0%	5%	\$ 671	\$ 671	20%	\$ 833	\$ 833	\$ 1.000	\$ 320	\$ 671	52%	210.581	10.529	\$ 7.065.000	3.369.300	52%
Blancox Blanqueador Repuesto de 500 ml Poder	24	500ml	0%	5%	\$ 671	\$ 671	20%	\$ 833	\$ 833	\$ 1.000	\$ 320	\$ 671	52%	134.128	6.706	\$ 4.500.000	2.146.051	52%
Blancox Blanqueador Botella PN x1000ml	12	1000ml	0%	5%	\$ 2.422	\$ 2.422	20%	\$ 2.083	\$ 2.083	\$ 2.500	\$ 900	\$ 2.422	63%	132.535	6.627	\$ 16.050.000	5.964.079	63%
Blancox Blanqueador Botella PN x2000ml	8	2000ml	0%	5%	\$ 4.616	\$ 4.616	20%	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.800	\$ 2.300	\$ 4.616	50%	17.331	867	\$ 4.000.000	1.993.068	50%
<b>Total Blanqueadores</b>															<b>149.659</b>	<b>\$ 79.685.000</b>	<b>\$ 41.860.240</b>	<b>47%</b>
Blancox Desmanchador Ropa Blanca Polvo 30g Ristra	156	30gr	0%	5%	\$ 751	\$ 751	20%	\$ 833	\$ 833	\$ 1.000	\$ 330	\$ 751	56%	6.658	333	\$ 250.000	109.854	56%
Blancox Desmanchador Ropa Color Polvo 30g Ristra	156	30gr	0%	5%	\$ 751	\$ 751	20%	\$ 833	\$ 833	\$ 1.000	\$ 330	\$ 751	56%	9.321	466	\$ 350.000	153.795	56%
Blancox Desmanchador Ropa Blanca Doypack de 150 ml	12	150ml	0%	5%	\$ 888	\$ 888	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 396	\$ 888	55%	22.523	1.126	\$ 1.000.000	445.946	55%
Blancox Ropa Color Doypack de 150 ml	12	150ml	0%	5%	\$ 888	\$ 888	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 396	\$ 888	55%	33.784	1.689	\$ 1.500.000	668.919	55%
Blancox Desmanchador Ropa Blanca Doypack x 400ml	24	400ml	0%	5%	\$ 2.178	\$ 2.178	20%	\$ 2.083	\$ 2.083	\$ 2.500	\$ 825	\$ 2.178	62%	16.070	803	\$ 1.750.000	662.879	62%
Blancox Ropa Color Repuesto de 400 ml- Producto Regular	12	400ml	0%	5%	\$ 1.138	\$ 1.138	20%	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.500	\$ 480	\$ 1.138	58%	219.684	10.984	\$ 12.500.000	5.272.408	58%
Blancox Ropa Color Botella de 500 ml - Producto Regular	12	500ml	0%	5%	\$ 1.891	\$ 1.891	20%	\$ 2.083	\$ 2.083	\$ 2.500	\$ 800	\$ 1.891	58%	169.223	8.461	\$ 16.000.000	6.768.905	58%
<b>Total Ropa color/ Desmanchadores</b>															<b>23.863</b>	<b>\$ 33.350.000</b>	<b>\$ 14.082.705</b>	<b>58%</b>
Blancox Loza Crem de 150 gramos Aloe	72	150gr	0%	5%	\$ 802	\$ 802	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 517	\$ 802	36%	311.721	15.586	\$ 12.500.000	8.057.980	36%
Blancox Loza Crem de 150 gramos Limón	72	150gr	0%	5%	\$ 802	\$ 802	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 517	\$ 802	36%	386.534	19.327	\$ 15.500.000	9.991.895	36%
Blancox Loza Crem de 250 gramos Limón	36	250gr	0%	5%	\$ 1.413	\$ 1.413	20%	\$ 1.833	\$ 1.833	\$ 2.200	\$ 726	\$ 1.413	49%	240.623	12.031	\$ 17.000.000	8.734.607	49%
Blancox Loza Crem de 450 gramos Limón	12	450gr	0%	5%	\$ 3.249	\$ 3.249	20%	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 4.200	\$ 1.680	\$ 3.249	48%	36.934	1.847	\$ 6.000.000	3.102.493	48%
Blancox LozaCrem Crema Kilon 1.1kg Aloe	12	1100gr	0%	5%	\$ 6.357	\$ 6.357	20%	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 7.200	\$ 2.880	\$ 6.357	55%	14.158	708	\$ 4.500.000	2.038.697	55%
Blancox Loza Crem Doypack de 200 ml Limón	48	200ml	0%	5%	\$ 1.191	\$ 1.191	20%	\$ 1.833	\$ 1.833	\$ 2.200	\$ 880	\$ 1.191	26%	134.341	6.717	\$ 8.000.000	5.910.999	26%
<b>Total Lava loza crema y liquido</b>															<b>56.216</b>	<b>\$ 63.500.000</b>	<b>\$ 37.836.672</b>	<b>40%</b>
Blancox Limpiapisos Botella Doypack de 200 ml Relajante	72	200ml	0%	5%	\$ 808	\$ 808	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 396	\$ 808	51%	99.010	4.950	\$ 4.000.000	1.960.396	51%
Blancox Limpiapisos Doypack de 200 ml Vibrante	72	200ml	0%	5%	\$ 808	\$ 808	20%	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.200	\$ 396	\$ 808	51%	99.010	4.950	\$ 4.000.000	1.960.396	51%
<b>Total Limpiapisos</b>															<b>9.901</b>	<b>\$ 8.000.000</b>	<b>\$ 3.920.792</b>	<b>51%</b>
Membresia aplicación	50		19%	0%	\$ 41.667	\$ 49.583	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.250.000	\$ 1.250.000	0%	0	50	\$ 2.479.167	1.250.000	50%
Fee mensual uso	2.500		19%	0%	\$ 25.000	\$ 29.750	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 875.000	\$ 875.000	0%	0	2.500	\$ 74.375.000	875.000	99%
<b>Total Aplicación</b>															<b>2.550</b>	<b>\$ 76.854.167</b>	<b>\$ 2.125.000</b>	<b>92%</b>
<b>TOTAL</b>																<b>\$ 261.389.167</b>	<b>\$ 99.825.410</b>	<b>\$ 161.563.757</b>
<b>TOTAL VENTAS ANUALES</b>																<b>\$ 3.136.670.000</b>	<b>\$ 1.197.904.915</b>	<b>\$ 1.938.765.085</b>

Fuente: Propia.

### 6.6.2.PRESUPUESTO DE COSTOS

En el presupuesto de los costos se tuvieron en cuenta varios aspectos. El costo que significa para Brinsa fabricar cada una de las referencias de cada una de las categorías, por cuanto es importante tener en cuenta que la empresa tiene su propia planta de producción y que estos costos están contemplando solamente la mano de obra, tiempo de producción y la materia prima. En cuanto al desarrollo de la App, se tuvo en cuenta que Brinsa ya viene trabajando con una agencia en el desarrollo web para las ventas de sus productos y que la aplicación sería una extensión de este trabajo previo.

Tabla 12: Costos del e-commerce

<b>Descripción del producto</b>	<b>Costo</b>
Total Blanqueadores	\$ 41.860.240
Total Ropa color/ Desmanchadores	\$ 14.082.705
Total Lava loza crema y liquido	\$ 37.836.672
Total Limpiapisos	\$ 3.920.792
Total Aplicación	\$ 2.125.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 99.825.410</b>

Fuente: Propia.

### 6.6.3.INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

La inversión inicial que se requiere para el e-commerce tiene en cuenta el desarrollo de la aplicación y lo que se requiere para la adecuación de los puestos de trabajo para las personas a contratar, así como también las herramientas para el desarrollo de sus funciones. En cuanto a la financiación, este proyecto contará con el músculo financiero de Brinsa, que apoya este modelo y lo implementará a futuro. De ahí, que no será necesario realizar una financiación con una entidad bancaria.

Tabla 13: Inversión del e-commerce

INVERSIÓN				
Cantidad	Descripción	Precio unitario	Precio total	Periodicidad
1	Desarrollo app agencia	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	Inversión inicial
2	Computador	\$ 1.600.000	\$ 3.200.000	Inversión inicial
1	Licencia Office Microsoft	\$ 950.000	\$ 950.000	Inversión inicial
1	Impresora	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	Inversión inicial
2	Celular	\$ 650.000	\$ 1.300.000	Inversión inicial
2	Teléfono oficina	\$ 145.000	\$ 290.000	Inversión inicial
2	Escritorio oficina	\$ 1.100.000	\$ 2.200.000	Inversión inicial
2	Archivador oficina	\$ 300.000	\$ 600.000	Inversión inicial
2	Silla escritorio	\$ 395.000	\$ 790.000	Inversión inicial
<b>TOTAL</b>				
<b>INVERSION</b>			<b>\$ 25.830.000</b>	

Fuente: Propia.

#### 6.6.4. PRESUPUESTO DE GASTOS

En este proyecto se pueden encontrar diferentes tipos de gastos entre los cuales están, soporte técnico de la agencia, actualizaciones de la app, actividades de mercadeo digital, seguro de la app y demás gastos requeridos para la operación. Así mismo, están los gastos administrativos como, la nómina del personal, viáticos y comisiones de venta, los cuales son necesarios para el desarrollo exitoso del proyecto.

Tabla 14: Gastos del e-commerce

GASTOS DE OPERACIÓN					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio total	Periodicidad					
12	Soporte tecnico agencia	\$ 500.000	\$ 6.000.000	Anual	\$ 6.000.000	\$ 6.228.000	\$ 6.464.664	\$ 6.710.321	\$ 6.965.313
8	Actualizaciones app	\$ 562.500	\$ 4.500.000	Anual	\$ 4.500.000	\$ 4.671.000	\$ 4.848.498	\$ 5.032.741	\$ 5.223.985
12	Actividades mercadeo digital	\$ 5.000.000	\$ 60.000.000	Anual	\$ 60.000.000	\$ 62.280.000	\$ 64.646.640	\$ 67.103.212	\$ 69.653.134
2	Mantenimiento computadores	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	Anual	\$ 2.000.000	\$ 2.076.000	\$ 2.154.888	\$ 2.236.774	\$ 2.321.771
2	Reposicion celulares	\$ 650.000	\$ 1.300.000	Anual	\$ 1.300.000	\$ 1.349.400	\$ 1.400.677	\$ 1.453.903	\$ 1.509.151
1	Gastos de Papeleria e Insumos	\$ 250.000	\$ 250.000	Mensual	\$ 3.000.000	\$ 3.114.000	\$ 3.232.332	\$ 3.355.161	\$ 3.482.657
1	Seguro app	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	Anual	\$ 1.200.000	\$ 1.245.600	\$ 1.292.933	\$ 1.342.064	\$ 1.393.063
12	Comisiones vendedor app Brinsa	\$ 800.000	\$ 800.000	Mensual	\$ 9.600.000	\$ 9.964.800	\$ 10.343.462	\$ 10.736.514	\$ 11.144.502
12	Viaticos vendedor app Brinsa	\$ 500.000	\$ 500.000	Mensual	\$ 6.000.000	\$ 6.228.000	\$ 6.464.664	\$ 6.710.321	\$ 6.965.313
12	Tiquetes aereos vendedor app Brinsa	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	Mensual	\$ 18.000.000	\$ 18.684.000	\$ 19.393.992	\$ 20.130.964	\$ 20.895.940
<b>TOTAL GASTOS OPERACIÓN</b>					<b>\$ 111.600.000</b>	<b>\$ 115.840.800</b>	<b>\$ 120.242.750</b>	<b>\$ 124.811.975</b>	<b>\$ 129.554.830</b>

NOMINA												
Número de empleados	Cargo	Sueldo	Cesantias	Salud	Primas	% Carga prestacional	Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Coordinador Distribuidores	\$ 5.200.000	\$ 416.000	\$ 416.000	\$ 5.928.000	8,33%	\$ 11.960.000	\$ 78.312.000	\$ 81.287.856	\$ 84.376.795	\$ 87.583.113	\$ 90.911.271
2	Vendedor app Brinsa	\$ 2.500.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 2.850.000	8,33%	\$ 5.750.000	\$ 37.650.000	\$ 39.080.700	\$ 40.565.767	\$ 42.107.266	\$ 43.707.342
3	Analista app Brinsa	\$ 2.500.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 2.850.000	8,33%	\$ 5.750.000	\$ 37.650.000	\$ 39.080.700	\$ 40.565.767	\$ 42.107.266	\$ 43.707.342
<b>TOTAL GASTOS OPERACIÓN</b>							<b>\$ 23.460.000</b>	<b>\$ 153.612.000</b>	<b>\$ 159.449.256</b>	<b>\$ 165.508.328</b>	<b>\$ 171.797.644</b>	<b>\$ 178.325.955</b>

Fuente: Propia.

## 6.6.5. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

En las depreciaciones se tendrán en cuenta todos los elementos tangibles del modelo, los cuales son, computadores, celulares, escritorios, sillas de oficina y demás. En cuanto a las amortizaciones ya que no se cuenta con créditos ni financiación, para este rubro se tendrá presente la depreciación de la aplicación y la licencia de office a lo largo del tiempo. Las depreciaciones y amortizaciones están calculadas año por año, con base al escenario de cinco años de funcionamiento de la aplicación.

Tabla 15: Depreciaciones del e-commerce

Cantidad	Descripción	Valor	% Depreciación	Valor Depreciación	Año 1	Saldo	Año 2	Saldo	Año 3	Saldo	Año 4	Saldo	Año 5	Saldo
2	Computador	\$ 3.200.000	20%	\$ 640.000	-\$ 640.000	\$ 2.560.000	-\$ 640.000	\$ 1.920.000	-\$ 640.000	\$ 1.280.000	-\$ 640.000	\$ 640.000	-\$ 640.000	\$ -
1	Impresora	\$ 1.500.000	20%	\$ 300.000	-\$ 300.000	\$ 1.200.000	-\$ 300.000	\$ 900.000	-\$ 300.000	\$ 600.000	-\$ 300.000	\$ 300.000	-\$ 300.000	\$ -
2	Celular	\$ 1.300.000	20%	\$ 260.000	-\$ 260.000	\$ 1.040.000	-\$ 260.000	\$ 780.000	-\$ 260.000	\$ 520.000	-\$ 260.000	\$ 260.000	-\$ 260.000	\$ -
2	Telefono oficina	\$ 290.000	20%	\$ 58.000	-\$ 58.000	\$ 232.000	-\$ 58.000	\$ 174.000	-\$ 58.000	\$ 116.000	-\$ 58.000	\$ 58.000	-\$ 58.000	\$ -
2	Escritorio oficina	\$ 2.200.000	20%	\$ 440.000	-\$ 440.000	\$ 1.760.000	-\$ 440.000	\$ 1.320.000	-\$ 440.000	\$ 880.000	-\$ 440.000	\$ 440.000	-\$ 440.000	\$ -
2	Archivador oficina	\$ 600.000	20%	\$ 120.000	-\$ 120.000	\$ 480.000	-\$ 120.000	\$ 360.000	-\$ 120.000	\$ 240.000	-\$ 120.000	\$ 120.000	-\$ 120.000	\$ -
2	Silla escritorio	\$ 790.000	20%	\$ 158.000	-\$ 158.000	\$ 632.000	-\$ 158.000	\$ 474.000	-\$ 158.000	\$ 316.000	-\$ 158.000	\$ 158.000	-\$ 158.000	\$ -
<b>Total</b>		<b>\$ 9.880.000</b>		<b>\$ 1.976.000</b>	<b>-\$ 1.976.000</b>	<b>\$ 7.904.000</b>	<b>-\$ 1.976.000</b>	<b>\$ 5.928.000</b>	<b>-\$ 1.976.000</b>	<b>\$ 3.952.000</b>	<b>-\$ 1.976.000</b>	<b>\$ 1.976.000</b>	<b>-\$ 1.976.000</b>	<b>\$ -</b>

Fuente: Propia.

Tabla 16: Amortizaciones del e-commerce

Cantidad	Descripción	Valor	% Amortización	Valor Depreciación	Año 1	Saldo	Año 2	Saldo	Año 3	Saldo	Año 4	Saldo	Año 5	Saldo
1	App	\$ 15.000.000	20%	\$ 3.000.000	-\$ 3.000.000	\$ 12.000.000	-\$ 3.000.000	\$ 9.000.000	-\$ 3.000.000	\$ 6.000.000	-\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	-\$ 3.000.000	\$ -
1	Licencia Office Microsoft	\$ 950.000	20%	\$ 190.000	-\$ 190.000	\$ 760.000	-\$ 190.000	\$ 570.000	-\$ 190.000	\$ 380.000	-\$ 190.000	\$ 190.000	-\$ 190.000	\$ -
<b>Total</b>		<b>\$ 15.950.000</b>		<b>\$ 3.190.000</b>	<b>-\$ 3.190.000</b>	<b>\$ 12.760.000</b>	<b>-\$ 3.190.000</b>	<b>\$ 9.570.000</b>	<b>-\$ 3.190.000</b>	<b>\$ 6.380.000</b>	<b>-\$ 3.190.000</b>	<b>\$ 3.190.000</b>	<b>-\$ 3.190.000</b>	<b>\$ -</b>

Fuente: Propia.



## 6.6.6. ESTADO DE RESULTADOS Y FLUJO DE CAJA

Para la construcción del estado de resultados y el flujo de caja se tuvo en cuenta una duración del proyecto de cinco años. En el año cero, se realiza la inversión inicial del proyecto requerida para el funcionamiento de la aplicación, por un monto de \$25'830.000.

En la siguiente tabla se pueden observar el estado de resultados y el flujo de caja

Tabla 17: Estado de resultados y flujo de caja

Estado de Resultados		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		-	3.136.670.000	3.293.503.500	3.450.337.000	3.607.170.500	3.764.004.000
Ingreso /Perdida por productos		-	-	-	-	-	-
<b>Ingresos netos</b>		-	3.136.670.000	3.293.503.500	3.450.337.000	3.607.170.500	3.764.004.000
Costo de los productos vendidos		-	1.197.904.915	1.257.800.160	1.317.695.406	1.377.590.652	1.437.485.898
<b>Utilidad bruta</b>		-	<b>1.938.765.085</b>	<b>2.035.703.340</b>	<b>2.132.641.594</b>	<b>2.229.579.848</b>	<b>2.326.518.102</b>
Gastos de administración y ventas		-	265.212.000	275.290.056	285.751.078	296.609.619	307.880.785
Depreciaciones y amortizaciones		-	5.166.000	5.166.000	5.166.000	5.166.000	5.166.000
<b>Utilidad operativa</b>		-	<b>1.668.387.085</b>	<b>1.755.247.284</b>	<b>1.841.724.516</b>	<b>1.927.804.229</b>	<b>2.013.471.318</b>
Gastos financieros		-	-	-	-	-	-
Ingresos financieros		-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		-	<b>1.668.387.085</b>	<b>1.755.247.284</b>	<b>1.841.724.516</b>	<b>1.927.804.229</b>	<b>2.013.471.318</b>
Provisión de impuestos	<b>32%</b>	-	\$ 533.883.867	\$ 561.679.131	\$ 589.351.845	\$ 616.897.353	\$ 644.310.822
<b>Utilidad neta</b>		-	<b>1.106.707.955</b>	<b>1.165.895.439</b>	<b>1.224.827.162</b>	<b>1.283.493.407</b>	<b>2.013.471.318</b>
Depreciaciones y Amortización		-	5.166.000	5.166.000	5.166.000	5.166.000	5.166.000
Inversiones		\$ 25.830.000	-	-	-	-	-
Prestamo		\$ -	-	-	-	-	-
Pago capital - prestamo		-	-	-	-	-	-
Flujo caja inversionista		\$ <b>-25.830.000</b>	<b>1.111.873.955</b>	<b>1.171.061.439</b>	<b>1.229.993.162</b>	<b>1.288.659.407</b>	<b>2.018.637.318</b>
<b>VPN</b>			<b>\$ 4.053.127.128</b>				
<b>TIR</b>			<b>4310%</b>				
<b>TIO</b>			<b>18%</b>				

Fuente: Propia.

El valor presente neto es positivo con un valor de excedente de \$ 4.053'127.128, así como la TIR muestra un valor de 4.310% anual. En este escenario, el proyecto resulta viable, ya que los criterios financieros calculados como la VPN y la TIR arrojan resultados positivos.

### 6.6.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y RIESGO

Se realizaron dos escenarios adicionales para evaluar la viabilidad financiera del proyecto, de la siguiente forma:

1. Escenario pesimista: con una venta del 70% de las unidades producidas de todas las referencias de las categorías.
2. Escenario optimista: con una venta superior a la proyectada, incrementando un 20% en las unidades vendidas.

Tabla 18: Resultados escenarios para análisis de sensibilidad

Análisis de sensibilidad y riesgo	% Venta unidades	VPN	TIR	Conclusión
Escenario pesimista	70%	\$ 2.640.263.085	2815%	Viable
Escenario esperado	100%	\$ 4.053.127.128	4310%	Viable
Escenario optimista	120%	\$ 4.995.036.491	5307%	Viable

Fuente: Propia.

Al tener en cuenta los resultados, se observan que los valores del VPN y la TIR varían positivamente en los tres escenarios, incluso en el escenario pesimista donde el porcentaje de venta en unidades es del 70%. En consecuencia, el modelo e-commerce es rentable para los inversionistas y el escenario optimista es donde el VPN es más alto, llegando a \$4.995'036.491.

## CONCLUSIONES

En el análisis del entorno y sector se encontró que el comercio electrónico se convierte en un canal importante para asegurar el suministro de bienes y servicios necesarios para las personas que permanecen en sus casas. Al tener en cuenta las medidas de prevención y contención tomadas por el Gobierno Nacional frente a la propagación del Covid19 en el país que obligan a implementar acciones de distanciamiento social y limitación de la movilidad, las empresas podrán comercializar, transportar y entregar bienes de primera necesidad y de mercancías de ordinario consumo a domicilio, comprados través de comercio electrónico. Tal situación se convierte en una gran oportunidad para ejecutar este tipo de proyectos aprovechando el canal de venta en desarrollo.

En el desarrollo del entorno económico se encontraron cifras concluyentes que justifican el alcance de este proyecto, tales como la participación que las transacciones digitales tienen en el PIB del país, las cuales han ganado casi cuatro puntos porcentuales pasando del 2,3% en el 2013 al 5,6% en el 2017, un número que cada vez empieza a tomar más importancia dentro de los datos macroeconómicos del país y que teniendo en cuenta las proyecciones podría haber llegado a representar el 8,5% del producto interno bruto en Colombia para el 2018. Estas métricas muestran un auge en el uso del comercio electrónico y ratifican la importancia de la implementación de esta aplicación en los Distribuidores de Brinsa.

En cuanto al estudio de mercado, con relación a la plaza, se evidencia que el e-commerce tiene como virtud brindar fácil acceso a las personas que lo usen para realizar diferentes tipos de compra sin discriminar alcance monetario del comprador ni lugar de su ubicación. En cuanto a la oferta y demanda, los productos que se ofrecen en la plataforma son productos líderes en el mercado fabricados por Brinsa, los cuales tienen presencia en las tiendas por encima de 40% como es el caso de blanqueador. Esto acompañado del creciente

número de transacciones semanales de compra en línea que alcanza 4,17 operaciones en semanas de cuarentena unido al dato de que las personas que migran a compras por e-commerce se mantienen en el tiempo. Estos aspectos hacen que la aplicación tenga la aceptación esperada.

El estudio técnico, contribuyó al desarrollo del paso a paso de la interacción del usuario con la plataforma y fue determinante para ayudar a garantizar un diseño y una interfaz que sea amigable e intuitiva y que guíe al usuario a través del flujo que se debe completar para la realización del pedido. Se concluyó con este estudio que es primordial mantener al tendero motivado e incentivado para garantizar el éxito de la aplicación, cuyo objetivo es buscar que este canal sea el preferido para el abastecimiento de los tenderos.

Con el estudio administrativo se logró identificar el personal requerido para el área de e-commerce con las descripciones de cada perfil y ayudó a tener claro cómo estas nuevas personas se integrarán a la estructura organizacional que hoy en día tiene Brinsa. Será un área complementaria a lo que la empresa ha venido desarrollando para el comercio electrónico. También el estudio legal fue concluyente en cuanto al conocimiento de las leyes y así poder determinar que la plataforma debe cumplir con las normas de manejo y protección de datos personales, certificaciones y facturación electrónica

Para la evaluación financiera del proyecto se utilizaron los siguientes factores: valor presente neto (VPN), tasa interna de retorno (TIR). Como resultados se obtuvo un VPN de \$4'053'127'128, una tasa interna de retorno (TIR) de 4310%.

Para el valor presente neto, se obtuvo un valor mayor que cero, determinando un excedente en el proyecto. Así mismo, la tasa interna de retorno es superior lo que ratifica la viabilidad financiera del proyecto.

Finalmente, para determinar la sensibilidad al riesgo del proyecto, se determinaron tres probables escenarios en función de las unidades vendidas, donde se analizó cómo es el comportamiento del proyecto ante un escenario esperado, optimista y pesimista. Se observó que los tres escenarios son positivos para el proyecto y que como conclusión general se recomienda tomar como guía este trabajo para la implementación del modelo de negocio e-commerce para los distribuidores tienda a tienda que venden las marcas de Brinsa en Colombia.

## REFERENCIAS

- BlackSip. (2019). *Reporte del Ecommerce en Colombia*. Bogotá D.C.
- Brinsa. (22 de 11 de 2020). Obtenido de Brinsa: <http://www.brinsa.com.co/#negocio>
- Chaín, N. S. (2007). *Proyectos de inversión formulación y evaluación*. Mexico: Pearson Educación .
- Comercio, C. d. (2012). Llegar a la tienda, más que armar un equipo de preventistas. *Cámara de Comercio de Cali*.
- Comunicaciones, M. d. (31 de 3 de 2020). *El futuro digital es de todos* . Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/126405:Lineamientos-sobre-el-comercio-electronico-frente-a-las-medidas-de-contencion-del-COVID-19>
- DIAN. (s.f.). *Pagina de la DIAN*. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/>
- ECD. (s.f.). *Entidad de certificacion digital de la OANC - Organismo de acreditacion nacional de Colombia*.
- E-commerce, O. (1 de 8 de 2018). *Observatorio E-commerce*. Obtenido de El papel del eCommerce en el medio ambiente: <https://www.observatorioecommerce.com.co/el-papel-del-ecommerce-en-el-medio-ambiente/>
- Educa, A. (2017). Flujo de caja proyectado y como elaborarlo.
- Emprendedores. (15 de 09 de 2020). *Emprendedores*. Obtenido de <https://www.emprendedores.es/estrategia/que-significa-modelo-de-negocio/#>
- Juridicos, C. (s.f.). *Conceptos juridicos/ sociedad anónima* . Obtenido de <https://www.conceptosjuridicos.com/co/sociedad-anonima/>
- Kantar. (2020). *Consumer insights*. Colombia.
- Ley 527, artículo 2. (1999). *Comercio electrónico*. Colombia.
- Llargo, J. G. (16 de Marzo de 2012). *Analisis del entorno general de la empresa* . Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/analisis-del-entorno-general-de-la-empresa/>
- Management, B. s. (12 de 08 de 2015). *Marketing digital*. Obtenido de <https://marketingdigital.bsm.upf.edu/e-commerce-comercio-electronico/>
- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. A. (2009). *Proyectos de inversión evaluación y formulación* . Mexico: Mc Graw Hill.
- Moya, R. D. (2004). *Una estrategia metodológica para el proyecto factible*. Entretemas.
- Naranjo, S. (2020). Las 3 E´s del e-commerce. *Evento digital valientes*.
- Nielsen. (2020). *Tendencia FMCG-COVID impactos y aprendizajes* . Colombia.
- Ollé, C., & Cerezuela, B. (2017). *Gestion de proyectos paso a paso*. Barcelona: Editorial UOC.
- Orozco, J. d. (2017). *Evaluacion financiera de proyectos* . Bogota: Ecoe ediciones.

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generacion de modelos de negocio*. Barcelona: Centro libros PAPF, S.L.U.
- Pinedo, P. A. (2016). *Comportamiento y características del canal tienda a tienda y sus consumidores en Colombia*. Colombia.
- Periódico La República, L. (11 de 5 de 2020). *Asuntos legales*. Obtenido de <https://www.asuntoslegales.com.co/consumidor/conozca-cuales-son-los-aspectos-legales-a-tener-en-cuenta-para-crear-un-e-commerce-3003834#:~:text=La%20ley%20que%20rige%20el,a%20trav%C3%A9s%20de%20medios%20electr%C3%B3nicos>.
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Sarmiento, J. A. (2004). *Evaluación de proyectos*. Bogota.
- Senado, S. (2008). Ley 1266.
- Statista. (2020). *E-commerce report*.
- Urbina, G. B. (2013). *Evaluación de proyectos* . México: Mc Graw Hill.