

**NÚCLEO INTEGRADOR: PLAN EXPORTADOR DE BONFIEST PLUS DE TQ A
ESTADOS UNIDOS (INDUSTRIA FARMACÉUTICA COLOMBIANA)**

MARÍA PAULA RODRÍGUEZ HURTADO

SERGIO ANDRÉS ROMERO GÓMEZ

WUILMAN EDUARDO TARAZONA MARTÍNEZ

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
BUCARAMANGA**

2020

Contenido

1. Fase 1. Diagnóstico del sector, de la empresa y del producto.....	9
1.1. Caracterización del sector.....	9
1.1.1. Contribución al empleo.....	9
1.1.2. Exportaciones, importaciones, balanza comercial del sector.....	11
1.1.2.1. Exportaciones.....	11
1.1.2.2. Importaciones.....	12
1.1.2.3. Balanza comercial del sector.....	14
1.1.3. Comercio mundial del sector.....	15
1.1.4. Ventas.....	17
1.1.5. Principales subsectores, principales productos del sector.....	18
1.1.5.1. Principales subsectores.....	18
1.1.5.2. Principales productos del sector.....	19
1.1.6. Principales acuerdos que benefician al sector.....	19
1.1.7. Destino de las exportaciones.....	20
1.1.8. Información del sector en el departamento de Santander.....	22
1.2. Análisis de la empresa.....	24
1.2.1. Información corporativa.....	24
1.2.2. Compañías similares.....	24
1.2.3. Análisis financiero.....	25
1.2.3.1. Estado de resultados.....	25
1.2.3.2. Balance total.....	28
1.2.3.3. Estado de flujo de efectivo.....	30
1.2.4. Ratios.....	32
1.2.4.1. Ratios de rentabilidad.....	32
1.2.4.2. Ratios de eficiencia.....	33
1.2.4.3. Ratios de liquidez.....	34
1.2.4.4. Ratios de apalancamiento.....	34
1.3. Análisis del producto.....	35
1.3.1. Clasificación del producto.....	35
2. Fase 2. Formulación del anteproyecto.....	38
2.1. Identificación del problema.....	38
2.2. Descripción del problema.....	38
2.3. Formulación del problema.....	38
2.4. Objetivos.....	38

2.4.1.	Objetivo general.....	38
2.4.2.	Objetivos específicos.....	38
2.5.	Justificación.....	39
2.6.	Cronograma.....	40
3.	Fase 3. Selección de mercados.....	40
3.1.	Selección de países.....	40
3.1.1.	Principales importadores a nivel global (partida 3004.49.10.00).....	40
3.1.2.	Principales destinos de exportación de Colombia (partida 3004.49.10.00).	41
3.1.3.	Acuerdos comerciales con Colombia.....	42
3.1.4.	Preselección de mercados.....	42
3.1.5.	Matriz de selección.....	43
3.1.5.1.	Bolivia:	43
3.1.5.2.	Estados Unidos:	44
3.1.5.3.	México:	45
3.1.5.4.	Perú:	46
3.1.6.	Mercado seleccionado.....	46
3.2.	Condiciones de acceso.....	47
3.2.1.	Acuerdos comerciales que favorecen la operación.....	47
3.2.2.	Solicitud de Vistos Buenos (Colombia).....	47
3.2.3.	Condiciones arancelarias.....	48
3.2.4.	Condiciones no arancelarias.....	49
3.2.4.1.	Medidas sanitarias y fitosanitarias.....	49
3.2.4.2.	Normas de etiquetado.....	49
3.2.4.3.	Normas de empaque y embalaje.....	50
3.2.4.4.	Normas técnicas.....	50
3.2.4.5.	Normas ambientales.....	51
3.3.	4 P's (producto, precio, punto de venta y promoción).....	51
3.3.1.	Producto.....	51
3.3.2.	Precio.....	55
3.3.3.	Punto de venta.....	58
3.3.4.	Promoción.....	59
4.	Fase 4. Estrategia de inmersión.....	61
4.1.	Exportación definitiva.....	61
5.	Fase 5. Logística y Distribución Física Internacional.....	63
5.1.	Cantidades que exportar: Consumo aparente.....	63

5.2.	Frecuencia de las operaciones.....	65
5.3.	Costeo de la operación.....	66
5.4.	Precios de venta internacional.....	68
5.5.	Termino INCOTERM a negociar.....	68
5.6.	Ruta internacional de la operación.....	69
5.7.	Empaque y embalaje del producto.....	70
6.	Fase 6. Evaluación Financiera.....	72
7.	Referencias.....	73

Ilustración 1. Dinámica del empleo en el sector farmacéutico. MARO.....	9
Ilustración 2. Empleos y ocupación del sector farmacéutico. MARO.	9
Ilustración 3. Grafica número de empleados. MARO.....	10
Ilustración 4. Empleos por departamento sector farmacéutico. MARO.	10
Ilustración 5. Exportaciones del sector farmacéutico. MARO.....	11
Ilustración 6. Exportaciones 2020 sector farmacéutico.....	11
Ilustración 7. Clasificación arancelaria productos farmacéuticos. MARO.	12
Ilustración 8. Destinos de exportación sector farmacéutico. MARO.....	12
Ilustración 9. Importaciones sector farmacéutico. MARO.....	13
Ilustración 10. Importaciones productos farmacéuticos (Miles USD). MARO.	13
Ilustración 11. Origen importaciones productos farmacéuticos. MARO.	13
Ilustración 12. Productos farmacéuticos importados. MARO.....	14
Ilustración 13. Exportaciones vs Importaciones de medicamentos Colombia. Euromonitor.....	14
Ilustración 14. Top 10 importaciones productos farmacéuticos. Euromonitor.	15
Ilustración 15. Sector farmacéutico global. Euromonitor.	15
Ilustración 16. Crecimiento sector farmacéutico global. Euromonitor.	16
Ilustración 17. Crecimiento sector farmacéutico América Latina. Euromonitor	16
Ilustración 18. Tendencias del sector farmacéutico. Euromonitor.	17
Ilustración 19. Variación ventas sector farmacéutico. MARO.....	18
Ilustración 20. Ventas anuales sector farmacéutico. MARO.	18
Ilustración 21. Destinos de exportación productos farmacéuticos. MARO.	20
Ilustración 22. Destinos de exportación productos farmacéuticos año 2019. Legiscomex.....	21
Ilustración 23. Destinos de exportación productos farmacéuticos año 2020. Legiscomex.....	21
Ilustración 24. Empresas de manufacturas de productos farmacéuticos. Compite 360.	22
Ilustración 25. Informe sectorial, manufacturas de productos farmacéuticos. Compite 360.	22
Ilustración 26. Benchmarking sector farmacéutico en Santander. Compite 360.....	23
Ilustración 27. Competitividad por departamentos del sector farmacéutico. MARO.	23
Ilustración 28. Logo Tecnoquímicas S.A. TQ confiable.....	24
Ilustración 29. Estado de Resultados Tecnoquímicas. EMIS.....	25
Ilustración 30. Ingreso Operativo Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	26
Ilustración 31. Ingreso Neto Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	26
Ilustración 32. EBIT Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	27
Ilustración 33. EBITDA Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	27
Ilustración 34. Ganancias después de impuestos Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	28
Ilustración 35. Balance Total Tecnoquímicas. EMIS.....	29
Ilustración 36. Activos totales Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	29
Ilustración 37. Pasivos totales Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	30
Ilustración 38. Estado de Flujo de Efectivo Tecnoquímicas. EMIS.....	30
Ilustración 39. Estado de flujo de efectivo Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	31
Ilustración 40. Flujo neto de efectivo Tecnoquímicas S.A. EMIS.....	32
Ilustración 41. Ratios de Rentabilidad Tecnoquímicas. EMIS.....	32
Ilustración 42. Ratios de Eficiencia Tecnoquímicas. EMIS.....	33
Ilustración 43. Ratios de Liquidez Tecnoquímicas. EMIS.....	34
Ilustración 44. Ratios de Apalancamiento Tecnoquímicas. EMIS.....	34
Ilustración 45. Bonfiest Plus sobre. Tecnoquímicas S.A.	35
Ilustración 46. Bonfiest Plus Caja x 6 sobres. TQ.....	35
Ilustración 47. Bonfiest Plus Precio. Drogas La Rebaja	36

Ilustración 48. Bonfiest Plus Precio. Droguería Alemana.....	36
Ilustración 49. Bonfiest Plus Precio. Farmacias Cruz Verde.	36
Ilustración 50. Bonfiest Plus Precio. Farmatodo.	36
Ilustración 51. Estadísticas de importación de productos farmacéuticos. Trade Map.	41
Ilustración 52. Principales destinos de exportación colombianos (Partida 3004.49.10.00). Legiscomex.	41
Ilustración 53. TLC Colombia - Estados Unidos. Cancillería de Colombia.	47
Ilustración 54. Logo Invima. INVIMA.	47
Ilustración 55. Arancel vigente TLC Estados Unidos (3004.49.10.00). Legiscomex.	48
Ilustración 56. Historial de desgravación TLC Estados Unidos (3004.49.10.00). Legiscomex.	49
Ilustración 57. FDA Logo. US Embassy.....	49
Ilustración 58. Compuesto Sal de Frutas/Bonfiest. Bezzia.	51
Ilustración 59. Bonfiest Plus Caja x 6 sobres. TQ.....	51
Ilustración 60. Bonfiest Plus Sobre. TQ.....	52
Ilustración 61. Bonfiest Logo. TQ	52
Ilustración 62. Tecnoquímicas logo. TQ.....	52
Ilustración 63. Alka-Setlzer. Amazon.	53
Ilustración 64. Brioschi. Amazon.....	53
Ilustración 65. ENO. Amazon.	53
Ilustración 66. Nux Vomica 30c. Walgreens.	54
Ilustración 67. Roloids. Walgreens.	54
Ilustración 68. TUMS. Amazon.	54
Ilustración 69. Blowfish. Walgreens.	55
Ilustración 70. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walgreens.....	55
Ilustración 71. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walgreens.....	56
Ilustración 72. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walgreens.....	56
Ilustración 73. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walmart.....	57
Ilustración 74. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walmart.....	57
Ilustración 75. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walmart.....	57
Ilustración 76. CVS logo. CVS Pharmacy.	58
Ilustración 77. Farmacias de Utah CVS. CVS Pharmacy.	58
Ilustración 78. Canales de distribución. Pinterest.	59
Ilustración 79. Redes sociales. Damos.	60
Ilustración 80. Publicidad en el exterior EE UU. Arpa Marketing.	61
Ilustración 81. Diarios de Estados Unidos. Infobae.	61
Ilustración 82. Logo. Hamburg Süd.	62
Ilustración 83. Logo. Colvan.....	62
Ilustración 84. Logo. Masterpiece International.	63
Ilustración 85. Población NY. Baruch College.	64
Ilustración 86. CVS Pharmacy, Nueva York. Google Maps.....	64
Ilustración 87. Contenedor 20 pies. Sutrimex.	65
Ilustración 88. Tabla de Cubicaje. Elaboración Propia.	66
Ilustración 89. Ficha Técnica Costeo DFI. Elaboración Propia.	66
Ilustración 90. INCOTERM CIP. Inconters.online.	68
Ilustración 91. Ruta Marítima Cartagena - Nueva York. Sea Rates.....	69
Ilustración 92. Tiempos y distancias de la ruta. Sea Rates.....	70
Ilustración 93. Tiempo de transito navieras. Sea Rates.....	70

Ilustración 94. Caja Máster. Ubscode.	71
Ilustración 95. Pallet Americano. Pinterest.	71
Ilustración 96. Flujo de caja exportación de Bonfiest Plus a Estados Unidos. Elaboración Propia..	72
Ilustración 97. Valores acumulados del flujo de caja. Elaboración propia.	72
Ilustración 98. Indicadores del plan de exportación. Elaboración propia.	72

Tabla 1. Acuerdos comerciales ordenados según la cantidad de toneladas exportadas de productos farmacéuticos. Elaboración propia.	20
Tabla 2. Datos generales Tecnoquímicas S.A. Elaboración Propia.	24
Tabla 3. Tabla de selección para Bonfiest Plus de TQ. Elaboración propia.	35
Tabla 4. Cronograma de actividades del proyecto. Elaboración Propia.....	40
Tabla 5. Matriz de selección Bolivia. Elaboración Propia.	43
Tabla 6. Matriz de selección Estados Unidos. Elaboración Propia.	44
Tabla 7. Matriz de selección México. Elaboración Propia.....	45
Tabla 8. Matriz de selección Perú. Elaboración Propia.	46
Tabla 9. Productos antiácidos y para la resaca en Estados Unidos. Elaboración Propia.....	53
Tabla 10. Costeo DFI Exportación de Bonfiest Plus. Elaboración Propia.....	67

1. Fase 1. Diagnóstico del sector, de la empresa y del producto.

1.1. Caracterización del sector.

1.1.1. Contribución al empleo.



Ilustración 1. Dinámica del empleo en el sector farmacéutico. MARO.

El sector farmacéutico anualmente emplea a unos 48.000 colombianos en promedio.

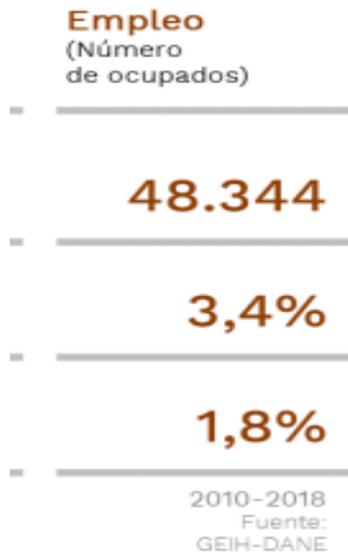


Ilustración 2. Empleos y ocupación del sector farmacéutico. MARO.

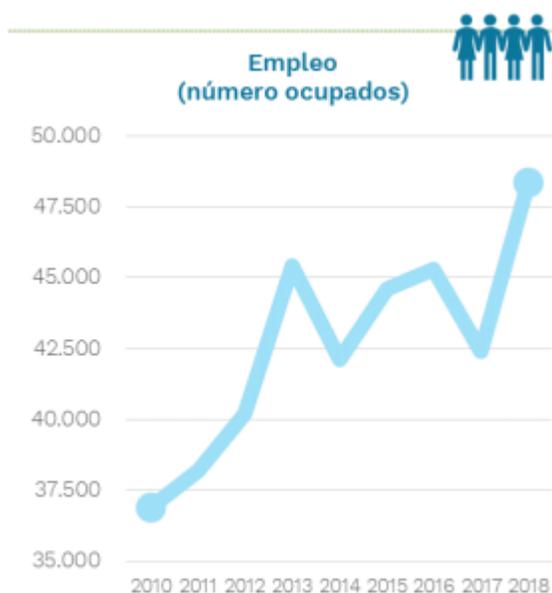


Ilustración 3. Grafica número de empleados. MARO.

El sector farmacéutico, es un sector que está en crecimiento y genera una gran cantidad de ingresos para los trabajadores del sector, lo cual lo hace atractivo para los trabajadores colombianos.

La Industria farmacéutica se observa que había tenido comportamientos positivos hasta el 2018 con relación a los indicadores laborales; en cuanto a la productividad laboral que mide la relación entre producción bruta real y el empleo, ha presentado niveles más altos que el presentado por el promedio industrial; para el 2018 alcanzó tasas del 7%.

Los departamentos que más generan empleo son Cundinamarca principalmente Bogotá y Valle del Cauca.

Departamento	2018	2019	Var %
Bogotá, D.C.	21.662	18.921	-12,7
Valle del Cauca	10.286	10.435	1,4
Antioquia	4.575	5.165	12,9
Atlántico	5.247	4.758	-9,3
Santander	840	1.017	21,1

Ilustración 4. Empleos por departamento sector farmacéutico. MARO.

1.1.2. Exportaciones, importaciones, balanza comercial del sector.

1.1.2.1. Exportaciones.



Ilustración 5. Exportaciones del sector farmacéutico. MARO.

Las exportaciones del sector farmacéutico generan alrededor de 341.000 millones de dólares.



Ilustración 6. Exportaciones 2020 sector farmacéutico.

Subpartida arancelaria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Los demás medicamentos para us...	205.884	236.899	262.774	283.350	266.937	261.974	202.665	175.246	182.567	184.961
Los demás medicamentos que con...	24.213	29.109	36.933	37.183	65.695	45.741	39.329	27.779	25.366	26.466
Los demás medicamentos para us...	31.826	28.447	35.885	29.422	44.073	46.031	31.829	28.607	25.503	31.114
Los demás medicamentos que con...	5.714	11.157	18.745	31.391	33.982	27.282	45.428	24.358	16.796	18.236

Ilustración 7. Clasificación arancelaria productos farmacéuticos. MARO.

Los productos farmacéuticos que se más se exportan son para consumo humano y productos que contengan antibióticos y otros elementos para consumo humano.

Destino	2019	2020
Ecuador	35.600	40.240
Perú	14.687	14.574
Panamá	13.412	12.327
Chile	9.123	9.026
El Salvador	7.287	6.955

Ilustración 8. Destinos de exportación sector farmacéutico. MARO.

En Colombia, la industria farmacéutica cuenta con un recurso humano altamente calificado y con prácticas de manufactura de calidad, ofreciendo a los principales mercados a los que exporta (Ecuador, Perú, Panamá, México, EE. UU.) productos farmacéuticos de calidad y competitivos.

1.1.2.2. Importaciones.



Ilustración 9. Importaciones sector farmacéutico. MARO.

Las importaciones del sector farmacéutico son muy grandes, aun sigue siendo sector que realiza más importaciones más que exportaciones.



Ilustración 10. Importaciones productos farmacéuticos (Miles USD). MARO.

Origen	2019	2020
Alemania	191.949	185.414
Estados Unidos	187.634	160.012
Suiza	89.816	99.919
China	94.112	93.873
Italia	41.246	56.916

Ilustración 11. Origen importaciones productos farmacéuticos. MARO.

Los principales aliados en el sector farmacéutico son Alemania y Estados Unidos.

Los productos que más se importan son medicamentos para consumo humano y tratamientos contra el cáncer y VIH.

Producto	2019	2020
Los demás medicamentos para us...	378.227	362.860
Los demás medicamentos para us...	90.493	115.713
Los demás productos inmunológi...	103.240	100.945
Productos inmunológicos dosifi...	73.251	80.068
Los demás medicamentos que con...	49.048	44.534

Ilustración 12. Productos farmacéuticos importados. MARO.

1.1.2.3. Balanza comercial del sector.

En el país 7 de cada 10 medicamentos son importados según la Cámara de la industria farmacéutica de la ANDI.

Colombia es un país que muestra un balance deficitario en cuanto a comercio internacional de medicamentos, mientras que las importaciones crecen desde el 2014 al 2018 en un 6,2%, las exportaciones caen en un 9,4% en el mismo periodo. En los dos últimos años se ve como se disparó el incremento de las importaciones de medicamentos llegando a más de USD\$2.500 millones.

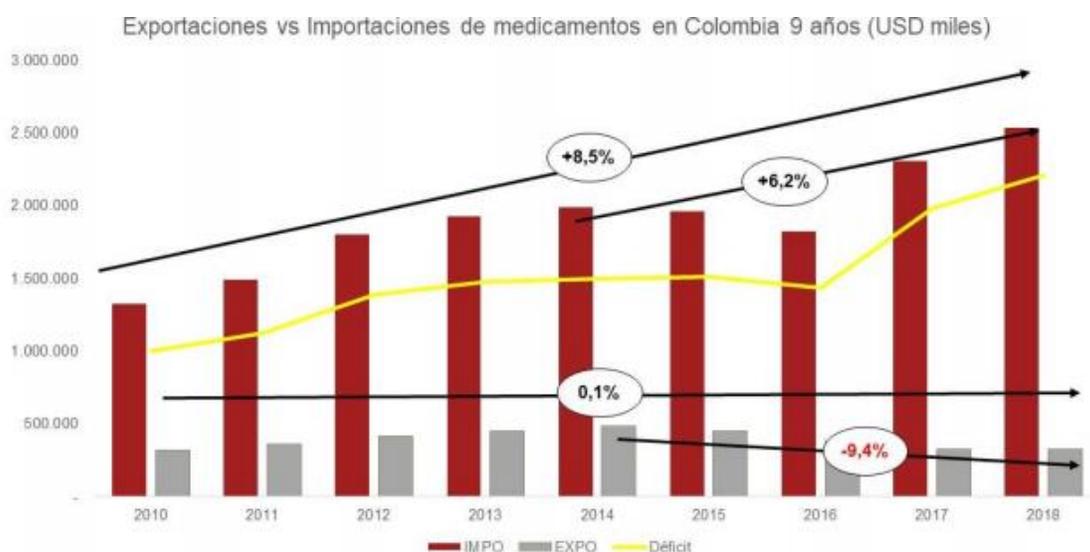


Ilustración 13. Exportaciones vs Importaciones de medicamentos Colombia. Euromonitor.

Las 10 partidas arancelarias que más se importan en valores, representan el 71% de las transacciones en el último año, y entre los años 2014 -2018 se han incrementado en 6,2% compuesto anual.



Ilustración 14. Top 10 importaciones productos farmacéuticos. Euromonitor.

Este incremento es impulsado en su gran mayoría por las siguientes partidas arancelarias: “Los demás productos inmunológicos dosificados o acondicionados para la venta al por menor” y “Los demás medicamentos para uso humano para tratamientos oncológicos o VIH” que para el 2018 crecen por encima del 20%. Dentro de estas partidas arancelarias se encuentran los productos biotecnológicos para tratamiento del cáncer y de enfermedades autoinmunes, medicamentos que se caracterizan por tener precios altos y una incidencia creciente de estas enfermedades dentro de la población.

1.1.3. Comercio mundial del sector.

El tamaño del sector farmacéutico global es actualmente de USD\$2.253 billones con un crecimiento histórico de CAGR 4,5%

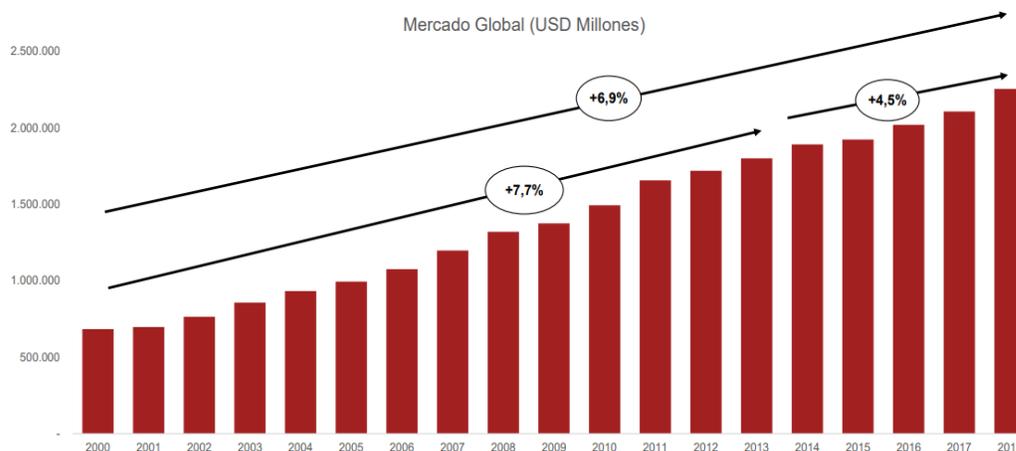


Ilustración 15. Sector farmacéutico global. Euromonitor.

La región que más crecimiento tuvo en los años 2000-2018 en el mercado fue Europa Oriental, seguido por Asia y Oriente Medio/África con un 10,3%. Latinoamérica tuvo el menor crecimiento con un 4,6%.

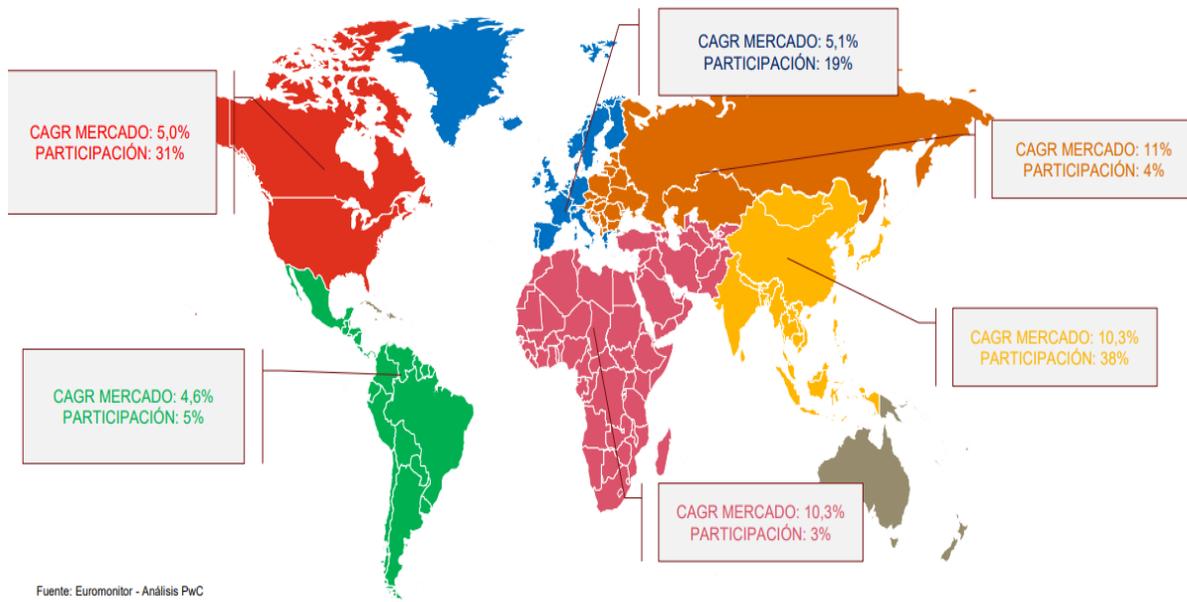


Ilustración 16. Crecimiento sector farmacéutico global. Euromonitor.

Se estima que el crecimiento en América Latina será por encima de los crecimientos de Europa Occidental, mientras que Asia Pacífico es la región que más crece. (2018-2023)

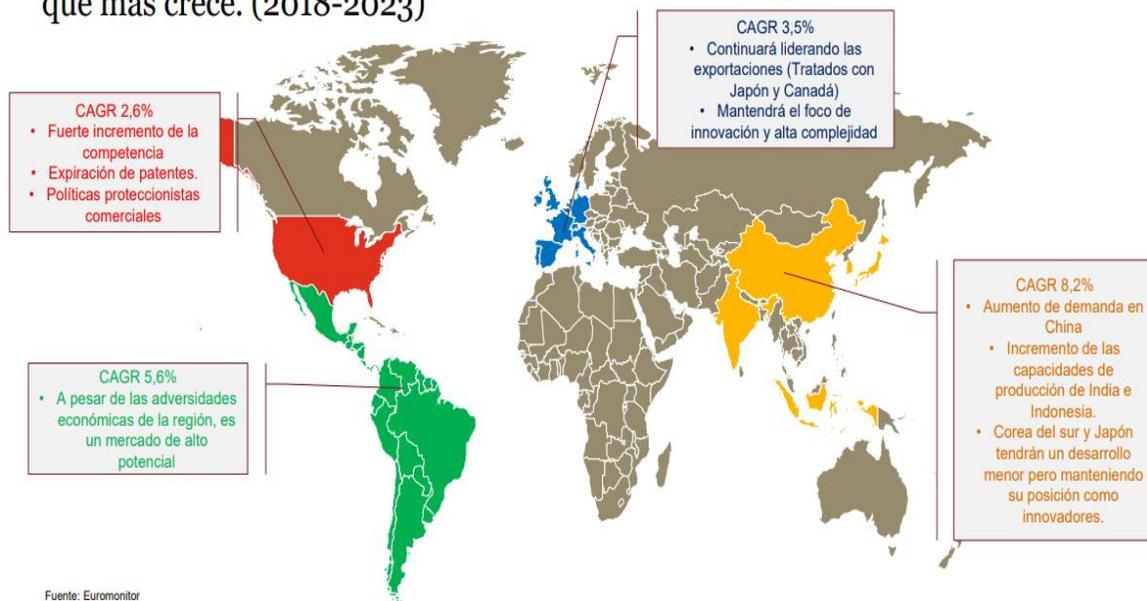


Ilustración 17. Crecimiento sector farmacéutico América Latina. Euromonitor



Ilustración 18. Tendencias del sector farmacéutico. Euromonitor.

A nivel mundial, el sector alcanzó el 8,8 %, sobrepasando los 1.000 millones de dólares. Según un estudio realizado por IMS Health, el sector debería experimentar una progresión del 4% al 7% de aquí al año 2018. Los principales mercados se encuentran en los países emergentes tales como China, Brasil o la India que sobrepasan el 10% del crecimiento anual. El crecimiento anual de estos países emergentes puede llegar a ser entre el 8% y el 10% en 2017 mientras que el crecimiento de los países se estima que será más moderado, del orden del 1 % al 4 % anual.

Sobre la escena farmacéutica mundial aparecen nuevos mercados como Argelia, Colombia, Arabia Saudita, Nigeria o África del Sur. Según Vicent Bildstein, presidente de IMS Health, estos países se desarrollan, registran crecimientos económicos relativamente sostenidos y colocan sistemas de ayuda a menudo dirigidos a poblaciones más pobres. Por el contrario, el crecimiento en los países occidentales es débil a excepción de Alemania que ha alcanzado una tasa del 4%.

La industria farmacéutica es por lo general innovadora, principalmente en tratamientos para el cáncer, las enfermedades autoinmunes, la diabetes, las vacunas y los antivirales. El volumen del negocio mundial farmacéutico es actualmente de mil millones de dólares de los cuales provienen en gran parte de una quincena de productos lanzados al mercado recientemente.

1.1.4. Ventas.

Ventas Año Corrido:

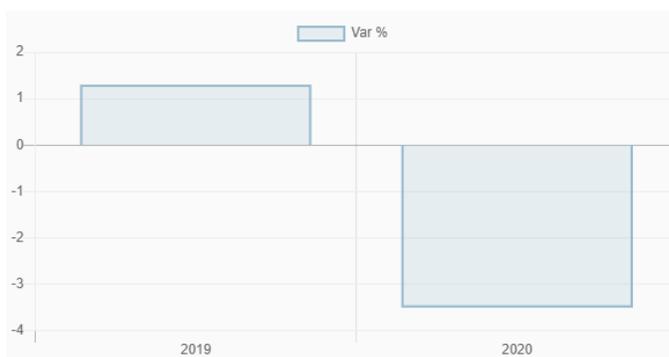


Ilustración 19. Variación ventas sector farmacéutico. MARO.

Para el año 2019 la variación de las ventas entre los meses enero - mayo se dio en 1,3% puntos positivos, pero en lo corrido del año actual 2020 las ventas representan una disminución con el -3,5%.

Ventas Anual:



Ilustración 20. Ventas anuales sector farmacéutico. MARO.

Estas ventas corresponden a la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico. Desde el año 2008, año inicial de estudio se evidencia que el sector ha incrementado sus ventas hasta el punto o pico en el año 2014 con ventas por 8.305.128 millones de pesos, seguidamente se desconocen las razones exactas de la caída en las ventas y nuevamente hay un pico en ventas por 10.934.491 millones de pesos en el año 2018.

1.1.5. Principales subsectores, principales productos del sector.

1.1.5.1. Principales subsectores.

- Antibióticos.
- Medicamentos.
- Productos Biológicos.
- Productos Químicos Orgánicos.
- Vitaminas.

1.1.5.2. Principales productos del sector.

Farmacéutico:

- Los demás medicamentos para uso humano – 300490.
- Los demás medicamentos para uso humano, que contengan vitaminas u otros productos – 300450.
- Esparadrapos y vendas – 300510.
- Anestésicos para usos humano que contengan vitaminas u otros productos – 300490.

Productos Sector Antibióticos:

- Los demás antibióticos.
- Amoxicilina y sus sales.
- Las demás penicilinas y sus derivados.

Productos Sector Medicamentos:

- Los demás medicamentos para uso humano.
- Los demás medicamentos que contengan otros antibióticos.
- Los demás medicamentos que contengan hormonas corticosteroides.

Productos Sector Biológicos:

- Vacunas antiaftosas.
- Cultivos de microorganismos.
- Heparina y sus sales.

Productos Sector Químicos Orgánicos:

- Cafeína, sus sales y derivados.
- Lecitinas y otros fosfoaminolípidos.
- Las demás sales e hidróxidos de amonio cuaternario.

Productos Sector Vitaminas:

- Las demás provitaminas y vitaminas.
- Vitamina A y sus derivados, sin mezclar.
- Vitamina E y sus derivados, sin mezclar.

1.1.6. Principales acuerdos que benefician al sector.

Mediante los acuerdos comerciales suscritos por Colombia, se pueden observar cuales han sido utilizados para las exportaciones de productos farmacéuticos, dándole mayores facilidades de comercialización al sector.

Tabla 1. Acuerdos comerciales ordenados según la cantidad de toneladas exportadas de productos farmacéuticos. Elaboración propia.

Acuerdos Comerciales Utilizados
CAN
MERCOSUR
Triángulo Norte
Chile
México
Estados Unidos
Costa Rica
Venezuela
Canadá
Cuba
Nicaragua
Unión europea
CARICOM
EFTA

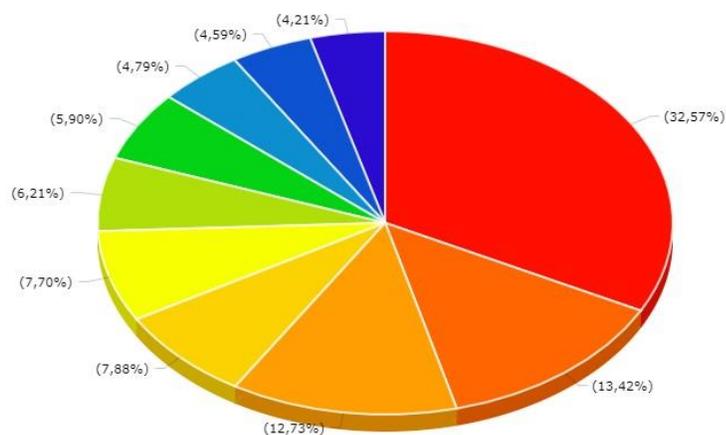
1.1.7. Destino de las exportaciones.

País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 Ene-May	2020 Ene-May	2019/2018 Var %	2020/2019 Var % Ene-May	TCAC 2019/2010
Ecuador	87.530	105.004	117.589	105.359	110.244	111.810	93.029	97.059	90.954	88.325	35.600	40.240	-2,9	13,0	0,1
Perú	29.165	37.113	39.191	45.082	47.809	53.437	45.426	37.028	42.677	36.913	14.687	14.574	-13,5	-0,8	2,7
Panamá	36.286	36.621	38.692	50.797	37.559	39.897	41.301	36.252	37.572	33.326	13.412	12.327	-11,3	-8,1	-0,9
Chile	18.296	20.710	21.347	25.371	25.489	22.201	24.749	20.508	19.771	22.230	9.123	9.026	12,4	-1,1	2,2
El Salvador	4.226	5.751	7.643	10.509	11.618	10.551	9.948	10.582	12.542	17.237	7.287	6.955	37,4	-4,6	16,9
México	24.301	27.382	24.473	26.961	22.393	23.830	27.208	20.205	24.402	21.477	7.986	5.400	-12,0	-32,4	-1,4
Uruguay	4.927	5.896	6.478	7.846	2.654	10.724	4.097	6.689	5.109	7.046	5.857	5.078	37,9	-13,3	4,1
Estados Unidos	11.467	5.722	6.766	17.155	21.127	17.693	33.267	21.053	22.430	16.807	5.401	4.970	-25,1	-8,0	4,3
República Dominicana	4.123	4.438	5.521	8.473	7.739	7.663	8.117	8.662	8.585	10.308	3.839	4.057	20,1	5,7	10,7
Costa Rica	6.719	5.892	5.450	6.149	7.703	8.842	8.178	7.189	7.296	8.578	3.257	3.675	17,6	12,8	2,8

Cifras en miles de dólares. Fuente: DANE-DIAN. Cálculos: Gerencia de Inteligencia Competitiva - Colombia Productiva. - Última actualización: Julio de 2020.

Ilustración 21. Destinos de exportación productos farmacéuticos. MARO.

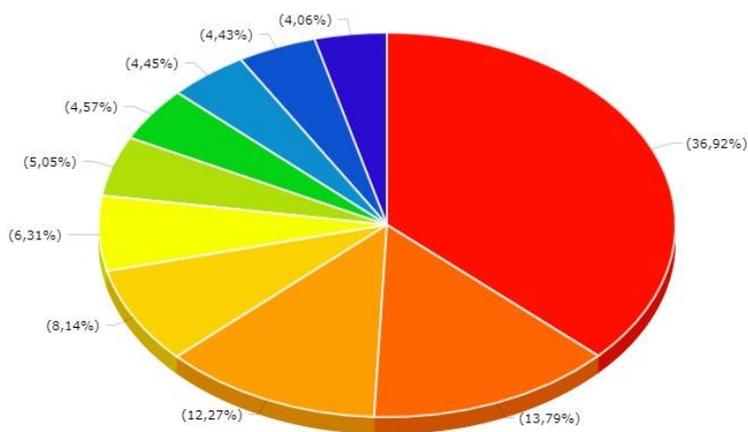
Según Colombia Productiva, los países a los cuales el sector farmacéutico colombiano le realizan exportaciones constantemente son principalmente países americanos. Ecuador es el mayor destino de exportación (40.240 USD Miles). Es seguido de Perú, Panamá, los cuales mantienen cifras por encima de los 10.000 USD Miles.



	Ecuador	92.053.044,42		Perú	37.935.292,58		Panamá	35.980.847,58
	Chile	22.259.273,06		México	21.762.042,68		El Salvador	17.550.776,46
	Estados Unidos	16.672.667,73		Guatemala	13.532.816,61		República Dominicana	12.958.903,87
	Venezuela	11.898.518,86						

Ilustración 22. Destinos de exportación productos farmacéuticos año 2019. Legiscomex.

Mayores destinos de exportación de productos farmacéuticos en el año 2019, valor FOB.



	Ecuador	40.994.202,86		Perú	15.304.769,33		Panamá	13.625.951,44
	Chile	9.041.934,32		El Salvador	7.010.331,17		México	5.603.741,52
	Uruguay	5.078.115,32		República Dominicana	4.943.480,94		Estados Unidos	4.916.963,47
	Costa Rica	4.503.959,44						

Ilustración 23. Destinos de exportación productos farmacéuticos año 2020. Legiscomex.

Mayores destinos de exportación de productos farmacéuticos en lo corrido del año 2020, valor FOB.

1.1.8. Información del sector en el departamento de Santander.



Ilustración 24. Empresas de manufacturas de productos farmacéuticos. Compite 360.

De las 102.010 empresas registradas ante la Cámara de Comercio de Santander, se encuentran solo 29 empresas registradas en el sector de las manufacturas de productos farmacéuticos.

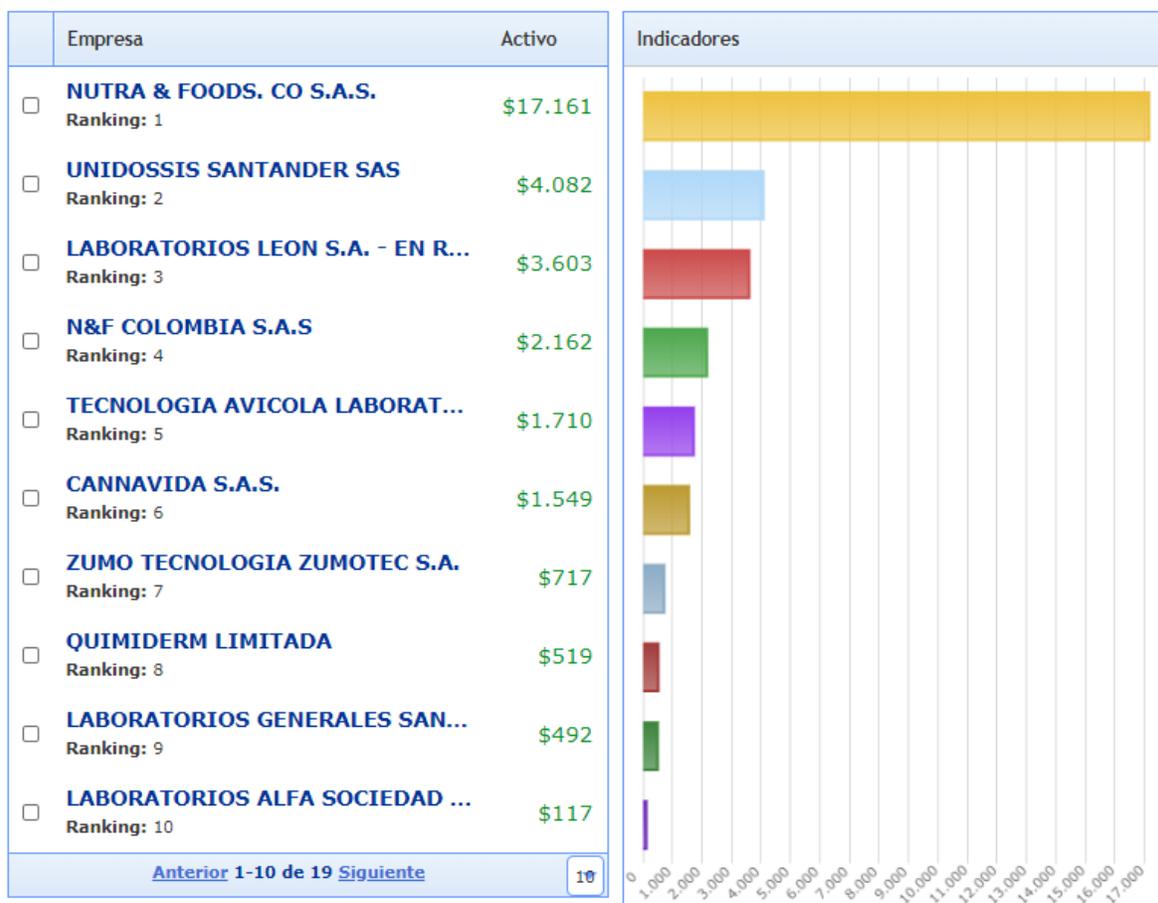
Tipo Jurídico	<=1990	1991-2000	2001-2010	>=2011
Persona Natural			3	6
Sociedades	2	1	4	13
Empresas Unipersonales				

Ilustración 25. Informe sectorial, manufacturas de productos farmacéuticos. Compite 360.

De las 29 empresas farmacéuticas constituidas en Santander, 9 de estas corresponden a personas naturales y 20 a sociedades. De igual forma, 19 de estas empresas poseen menos de 10 años de su constitución.

Así mismo, 5 de estas empresas fueron constituidas en año 2018, 1 en año 2019 y 3 en el año 2020.

Según los datos de la Cámara de Comercio de Santander, Nutra & Foods. Co S.A.S. es la empresa mas grande del sector en el departamento. Cuenta con activos alrededor de los 17.161 millones de pesos, muy por encima de las demás empresas que hacen parte del subsector.



Fuentes: Registro Mercantil cámaras de comercio aliadas a Compite360, Superintendencia de Sociedades

Ilustración 26. Benchmarking sector farmacéutico en Santander. Compite 360.

Departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018 Ene-May	2019 Ene-May	2019/2018 Var %	2019/2018 Var % Ene-May	TCAC 2019/2010
Meta	136	257	267	511	656	584	529	502	523	219	192	32	-58,1	-83,5	5,4
Risaralda	109	145	120	139	143	136	0	0	0	11	11	10	0,0	-17,2	-22,1
Santander	0	11	111	733	694	692	300	0	62	106	50	2	70,2	-95,8	N.C.
La Guajira	0	0	70	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,0	0,0	N.C.
Boyacá	0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	N.C.
Vichada	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	-100,0
Magdalena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0,0	0,0	N.C.
Norte de Santander	7	0	1	8	13	17	125	11	16	886	113	0	5.468,6	-100,0	71,0
Tolima	9	25	3	0	0	0	0	11	3	17	2	0	522,2	-100,0	7,1
Amazonas	0	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	N.C.

Cifras en miles de dólares. Fuente: DANE-DIAN. Cálculos: Gerencia de Inteligencia Competitiva - Colombia Productiva. - Última actualización: Julio de 2020.

Ilustración 27. Competitividad por departamentos del sector farmacéutico. MARO.

En materia de exportaciones de productos farmacéuticos, Santander es el departamento #13 contando solo con 2.000 USD registrados en exportaciones en el año 2019 entre enero – mayo.

1.2. Análisis de la empresa.

1.2.1. Información corporativa.



Ilustración 28. Logo Tecnoquímicas S.A. TQ confiable.

Tabla 2. Datos generales Tecnoquímicas S.A. Elaboración Propia.

TQ	
Razón Social	Tecnoquímicas S.A.
Principales actividades	Fabricación de Productos Farmacéuticos, Sustancias Químicas Medicinales y Productos Botánicos de Uso Farmacéutico (C2100). Comercio al por Mayor de Productos Farmacéuticos, Medicinales, Cosméticos y de Tocador (G4645).
Principales Productos	Suplementos Vitamínicos, Medicamentos, Pañales Desechables, Productos Antiacné, Otros.
Número de Empleados	3.862 (2020)
Capital Registrado	COP 19.613.589 (2008)

1.2.2. Compañías similares.

- Droguerías y Farmacias Cruz Verde S.A.S.
- Bayer S.A.
- Laboratorio Franco Colombiano Lafrancol S.A.S.
- Procaps S.A.
- Sanofi-Aventis De Colombia S.A.
- Novartis De Colombia S.A.
- Pfizer S.A.S
- Laboratorios Baxter S.A.
- Merck Sharp & Dohme Colombia S.A.S.

- Genfar S.A.

1.2.3. Análisis financiero.

Tipo de Estado Financiero: Anual, individual.

Fecha final de los periodos: 2019 – 2015.

Unidades: Millones COP

1.2.3.1. Estado de resultados.

Estado de Resultados	2019	2018	2017	2016	2015
Total Ingreso Operativo	1.704.984	1.453.302	1.373.765	1.363.987	1.334.827
Ingresos netos por ventas	1.704.984	1.369.713	1.290.497	1.284.396	1.279.298
Costo de mercancías vendidas	-951.870	-858.144	-778.559	-812.480	-823.761
Utilidad bruta	753.114	511.569	511.938	471.916	455.537
Gastos de venta y distribución	-507.825	-374.911	-375.687	-349.386	-322.088
Gastos administrativos	000	-131.159	-114.151	-104.934	-113.489
Otros resultados operativos netos		60.058	56.515	-15.695	35.303
Otros ingresos operativos		83.590	83.268	79.590	55.529
Otros gastos operativos		-23.532	-26.753	-95.285	-20.226
Ganancia operativa (EBIT)	245.290	65.557	78.616	1.901	55.264
EBITDA		77.768	89.513	11.894	64.306
Resultado financiero		116.509	93.593	120.523	89.458
Ingresos financieros		23.759	7.489	21.339	22.901
Gastos financieros		-49.344	-32.494	-45.144	-43.284
Participación en ganancia (pérdida) de asociados		142.094	118.599	144.328	109.841
Otros resultados no operativos netos	-52.689	000	000	000	000
Otros ingresos	46.464				
Otros gastos	-99.152				
Ganancias antes de impuestos	148.517	182.066	172.209	122.425	144.722
Impuesto a la renta	22.042	16.846	-20.162	-15.513	-17.037
Ganancias después de impuestos	170.559	198.912	152.047	106.912	127.684
Ganancia (Pérdida) Neta	170.559	198.912	152.047	106.912	127.684
Ganancias del periodo	170.559				

Ilustración 29. Estado de Resultados Tecnoquímicas. EMIS.

Tecnoquímicas S.A. es una empresa que presenta un crecimiento constante año a año y esto se refleja en sus ingresos operacionales. La empresa creció en el año 2019 un 8,31%, teniendo un ingreso operativo total de \$ 1.574.064.116 millones de pesos, desde el 2015 este factor ha estado creciendo, reflejándose en eficiencia con la que está operando la empresa y su proceso de crecimiento como empresa.



Ilustración 30. Ingreso Operativo Tecnoquímicas S.A. EMIS.

Tecnoquímicas S.A. registro una utilidad bruta de \$ 566.271.790 con un crecimiento de 10,69% respecto al año anterior, un margen de 35,97% respecto a sus ingresos.

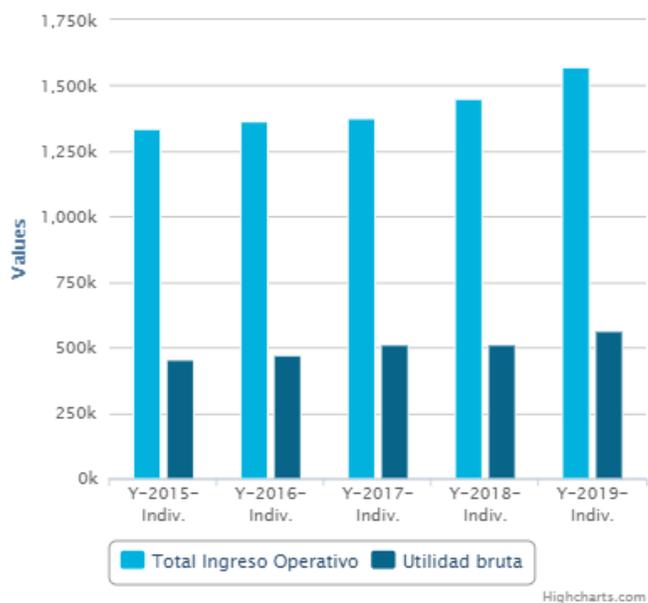


Ilustración 31. Ingreso Neto Tecnoquímicas S.A. EMIS

En el año 2019 la ganancia operativa de Tecnoquímicas S.A. fue de \$ 58.588.517 tuvo un decrecimiento del 10,63%, esto se debe a sus gastos de ventas y distribución crecieron de forma que se disminuyó su ganancia. Al ser una empresa que está en constante crecimiento esto conlleva en diversos, pero el crecimiento de estos gastos tiende a representar una pérdida de utilidades a largo plazo.

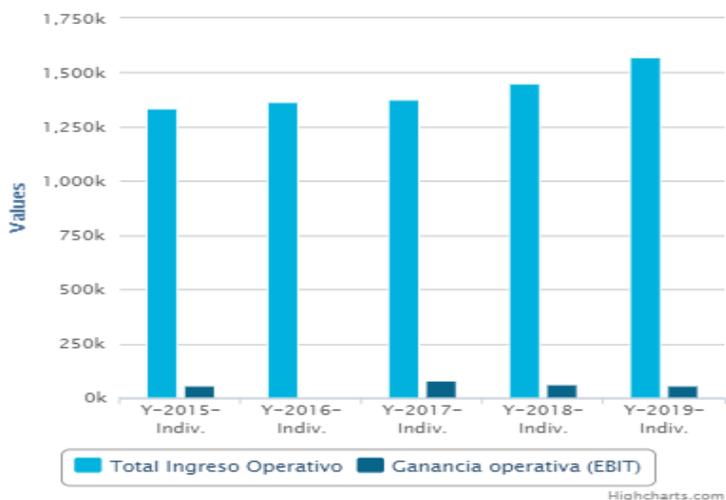


Ilustración 32. EBIT Tecnoquímicas S.A. EMIS.

Estos resultados muestran que el comportamiento del rendimiento de la inversión total se comenzó a deteriorar por la disminución de la rotación del activo desde el 2015. Es decir que la reducción en la efectividad para generar utilidades en Tecnoquímicas S.A. se explica tanto por la disminución en la eficiencia como en el uso de los activos, como por la reducción en dos años consecutivos de la eficacia del control de costos y gastos operacionales para generar beneficios generando una disminución en una rentabilidad.

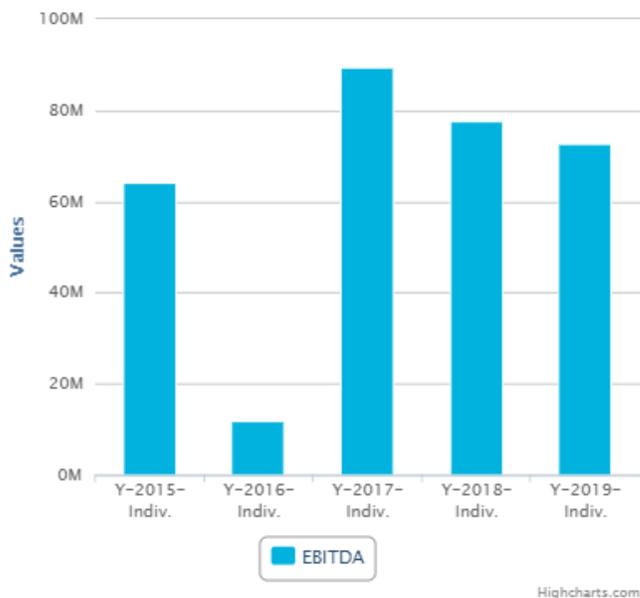


Ilustración 33. EBITDA Tecnoquímicas S.A. EMIS.

Tecnoquímicas S.A. tuvo una gran pérdida en el año 2019 ya que su ganancia disminuyó un 14,25% con un total de \$ 170.558.983 respecto al 2018 que fue de \$ 198.911.761. En este análisis se puede observar como en los años 2017 y 2018 la empresa

había tenido una buena remontada en sus ganancias generando un 40% más de ganancia en cada año.

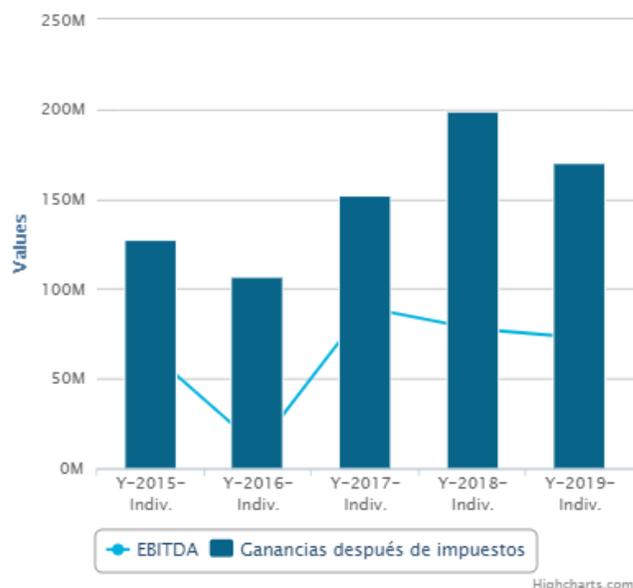


Ilustración 34. Ganancias después de impuestos Tecnoquímicas S.A. EMIS.

1.2.3.2. Balance total.

Balance General	2019	2018	2017	2016	2015
Activos Totales	2.184.074	1.985.984	1.701.063	1.568.858	1.427.379
Activos no corrientes	1.460.936	1.386.036	1.128.608	990.953	956.056
Propiedad, planta y equipo	1.460.936	362.965	336.199	283.560	271.551
Activos intangibles y valor llave		80.921	150.850	150.850	116.975
Valor llave		27.520	27.520	27.520	27.520
Otros activos intangibles		53.400	123.330	123.330	89.455
Comerciales y otras cuentas a cobrar no corrientes		5.978	4.868	4.059	45.021
Cuentas por cobrar no corrientes		5.978	4.868	4.059	45.021
Activos financieros a largo plazo		936.088	636.607	552.400	522.426
Propiedades de inversión		73.458	105.218	91.605	70.657
Inversiones en subsidiarias		862.627	531.386	460.792	451.765
Otros activos financieros no corrientes		004	004	004	004
Otros activos no corrientes	000	084	084	084	084
Activos Corrientes	723.138	599.948	572.456	577.905	471.323
Inventarios		221.277	176.335	171.412	155.971
Comerciales y otras cuentas a cobrar		316.926	326.021	356.286	291.845
Cuentas comerciales por cobrar		292.659	305.319	338.133	268.532
Créditos de impuestos		24.267	20.702	18.153	23.314
Activos financieros de corto plazo		1.137	087	1.161	1.117
Otros activos financieros corrientes		1.137	087	1.161	1.117
Efectivo o Equivalentes		60.608	70.014	43.447	22.389
Otros Activos Corrientes		000	000	5.599	000

Total de patrimonio y pasivos	2.184.074	1.985.984	1.701.063	1.568.858	1.427.379
Total de patrimonio	1.410.584	1.230.932	1.097.465	893.777	805.970
Patrimonio neto atribuible a los propietarios de la		1.230.932	1.097.465	893.777	805.970
Capital Suscrito	22.203		22.203	22.203	22.203
Prima de emisión	131.393		131.393	131.393	131.393
Otras reservas	614.827		526.980	308.767	10.896
Resultados acumulados	310.398		263.533	317.510	527.297
Otros componentes del patrimonio	152.110		153.355	113.903	114.180
Pasivos Totales	773.490	755.052	603.598	675.081	621.409
Pasivos no corrientes	434.539	337.000	285.381	338.481	363.901
Créditos y préstamos no corrientes		219.270	185.375	243.456	254.178
Otras cuentas por pagar no corrientes		46.891	4.360	15.215	37.409
Ingresos diferidos, gastos devengados y otros p		50.766	75.908	61.439	56.649
Provisiones para otros pasivos y gastos		12.109	12.751	11.096	10.063
Otros pasivos no corrientes		7.964	6.987	7.275	5.602
Pasivos Corrientes	338.951	418.052	318.217	336.599	257.508
Créditos y préstamos corrientes		131.301	109.954	101.660	66.245
Comerciales y otras cuentas a pagar		261.053	182.130	212.545	169.756
Cuentas Comerciales por pagar		261.053	182.130	212.545	169.756
Provisiones para otros pasivos y gastos		7.863	10.199	8.341	7.885
Otros pasivos corrientes		17.836	15.934	14.052	13.622

Ilustración 35. Balance Total Tecnoquímicas. EMIS.

Los activos totales de la compañía desde el año 2015 han demostrado un incremento anual todos los años hasta el 2019. Para el año 2016 presentó un incremento del 9,91%, para el 2017 un incremento del 8,43% y para el 2019 un incremento del 9,97%. Para el año 2018 se presentó un incremento del 16,75% lo cual da como muestra de un crecimiento considerable en comparación con los otros años, esto es debido principalmente al incremento en activos no corrientes de la compañía en ese año.

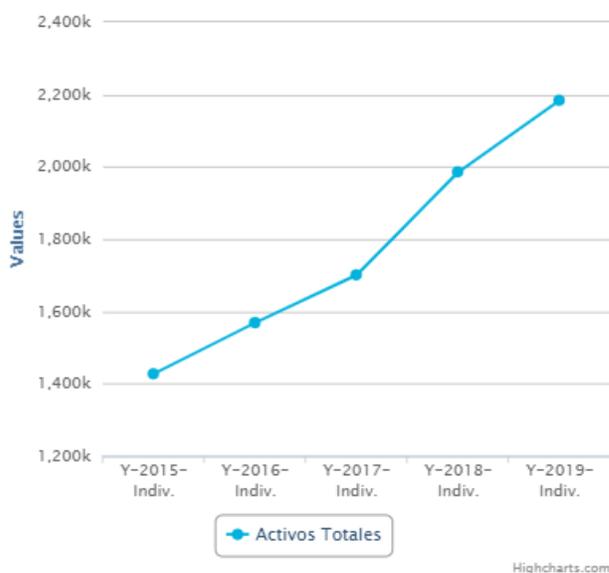


Ilustración 36. Activos totales Tecnoquímicas S.A. EMIS.

El comportamiento de los pasivos totales de Tecnoquímicas S.A. han demostrado un comportamiento fluctuante en este periodo analizado. Para el año 2016 incrementaron en un 8,64%, a diferencia del resultado obtenido para el año 2017 donde decrecieron un 10,59% y

para el año 2018 volvieron a poseer un incremento del 25,09% y finalmente para el año 2019 solo presentaron un incremento del 2,44%.

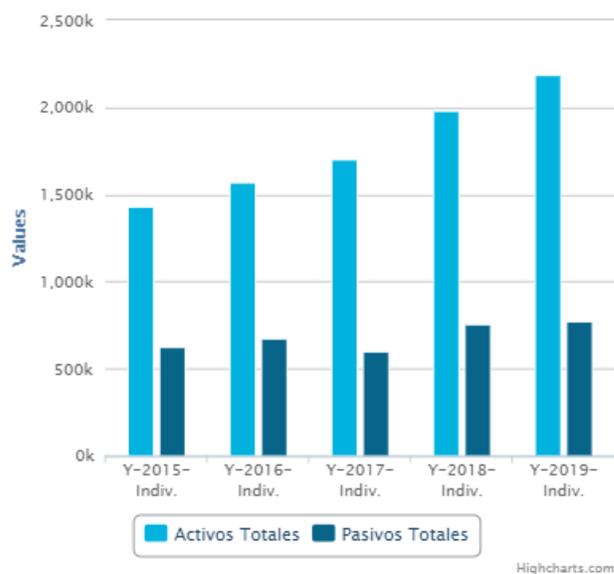


Ilustración 37. Pasivos totales Tecnoquímicas S.A. EMIS.

1.2.3.3. Estado de flujo de efectivo.

Estado de Flujo de Efectivo	2019	2018	2017	2016	2015
Flujo neto de efectivo por (utilizados en) actividades de e		158.030	162.036	20.503	110.211
Utilidad Neta		198.912	152.047	106.912	127.684
Efectivo generado por las operaciones		-121.929	-69.591	-106.962	-68.380
Ajustes por: Depreciación y deterioro de propiedac		12.211	10.898	9.993	9.042
Ajustes por: otros ajustes		-137.460	-92.471	-131.241	-83.889
Cambios en: Inventarios		-46.444	-4.061	-14.625	-16.338
Cambios en: comerciales y otras cuentas a cobrar		-21.302	-8.004	6.636	-32.867
Cambios en: comerciales y otras cuentas a pagar		45.458	-13.459	26.138	-4.167
Cambios en: Provisiones y beneficios para los emp		3.320	11.982	14.286	6.467
Otro flujo de efectivo de actividades operativas		103.335	105.105	2.403	000
Flujo neto de efectivo de (utilizadas en) actividades de ir		-183.067	-21.569	8.736	-78.355
Producto de venta de propiedades, planta y equipo		577	897	719	118
Compra de propiedades, planta y equipo		-22.230	-19.902	-26.037	-34.694
Compra de activos intangibles		-34.800	000	000	000
Compra de instrumentos financieros		-12.241	-030	000	000
Adquisición de subsidiaria		-108.649	000	000	000
Otros flujos de efectivo de actividades inversión		-5.724	-2.534	34.054	104.278
Flujo neto de efectivo de (utilizados en) actividades de fi		15.631	-113.901	-8.180	-47.370
Ingresos provenientes de préstamos		322.734	38.793	82.397	51.114
Reembolso de préstamos		-204.445	-97.795	-56.036	-42.288
Pagos de las obligaciones de arrendamiento financie		000	-28.122	-27.302	000
Intereses pagados		-23.808	000	000	-18.605
Dividendos pagados		-78.850	000	000	-75.000
Otros flujos de efectivo de actividades financieras		000	-26.778	-7.239	000
Aumento (disminución) neto en efectivo y equivalentes d		-9.406	26.567	21.058	-15.514
Efectivo al inicio del período		70.014	43.447	22.389	37.902
Efectivo al final del período		60.608	70.014	43.447	22.389
CAPEX		-57.030	-19.902	-26.037	-34.694

Ilustración 38. Estado de Flujo de Efectivo Tecnoquímicas. EMIS.

En la empresa Tecnoquímicas S.A el Estado de Flujo de Efectivo se ve representado por tres actividades fundamentales como lo son la explotación, la inversión y la financiación. Una vez observado el estado de la empresa durante cinco años se puede evidenciar que la empresa en los años 2017 y 2019 ha tenido mejores flujos de efectivo los cuales le permiten mejor rendimiento, crear pronósticos, determinar la capacidad de la empresa y otras tantas cosas. El estado de flujo de efectivo de la empresa demuestra que el año 2017 fue el más productivo en cuestión de las actividades de explotación, dado que sus cifras ascienden demostrando el efectivo recibido y una mejora en la obtención de efectivo generado por las operaciones.

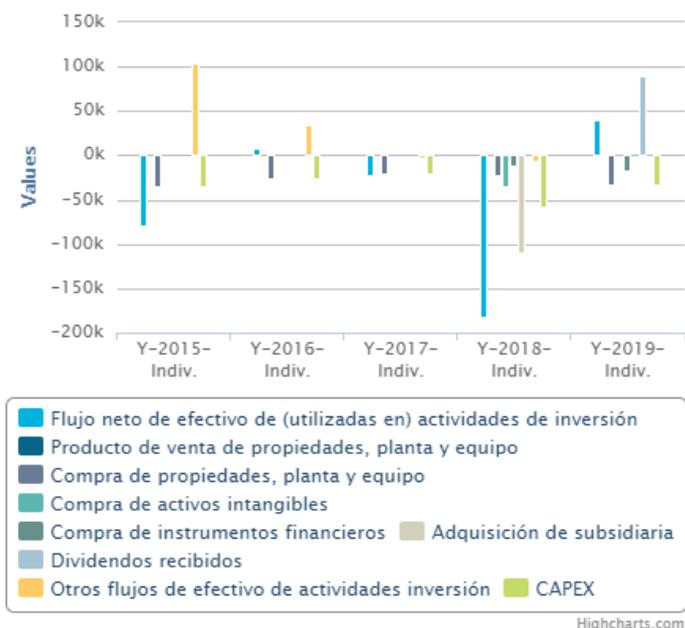


Ilustración 39. Estado de flujo de efectivo Tecnoquímicas S.A. EMIS.

En cuanto al estado por actividades de inversión, la empresa Tecnoquímicas no demuestra grandes movimientos de efectivo realizados o relacionados con la compra de propiedad, planta y equipo. En el 2015 los movimientos de efectivo se dieron a demostrar como otros flujos de efectivo en actividades de inversión, pero se desconoce exactamente en qué tipo de actividad la empresa realizó los movimientos. Para el año 2019 el mayor movimiento de efectivo evidenciado son los dividendos recibidos, lo que quiere decir que la empresa recibió dinero por parte de los accionistas.

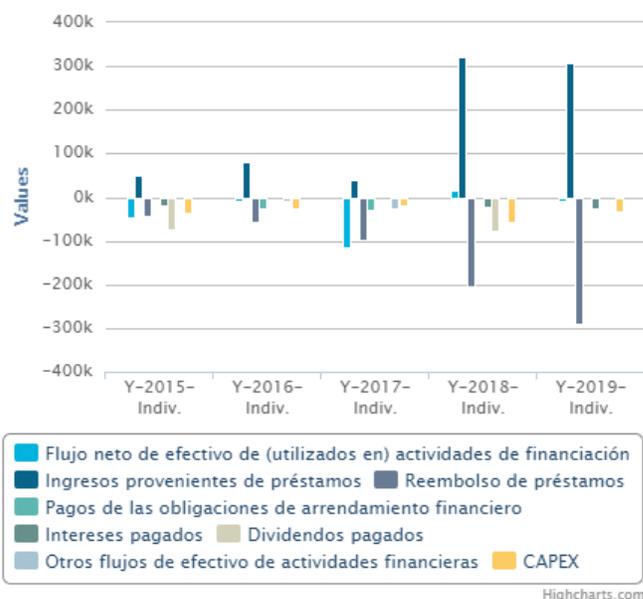


Ilustración 40. Flujo neto de efectivo Tecnoquímicas S.A. EMIS.

El efectivo de las actividades de financiación en los años 2018 y 2019 se ven resaltadas principalmente mediante los ingresos provenientes de préstamos. Tecnoquímicas no representa en su estado grandes movimientos de efectivo para los dividendos pagados, porque como empresa fabricante recibe más dividendos de los que podría pagar.

1.2.4. Ratios.

1.2.4.1. Ratios de rentabilidad.

Rendimiento Sobre Los Activos (ROA)	7,81%	10,02%	8,94%	6,81%	8,95%
Rendimiento Sobre Activos Anualizado	7,81%	10,02%	8,94%	6,81%	8,95%
Rendimiento Sobre El Patrimonio (ROE)	12,09%	16,16%	13,85%	11,96%	15,84%
Rendimiento Sobre El Patrimonio Anualizado	12,09%	16,16%	13,85%	11,96%	15,84%
Rendimiento Sobre El Capital Empleado		4,18%	5,69%	0,15%	4,72%
Margen Neto	10,00%	14,52%	11,78%	8,32%	9,98%
Margen De Ganancia Bruta	44,17%	37,35%	39,67%	36,74%	35,61%
Margen Operacional	14,39%	4,79%	6,09%	0,15%	4,32%
Margen Ebitda		5,68%	6,94%	0,93%	5,03%
ROA Operativo	11,23%	3,30%	4,62%	0,12%	3,87%

Ilustración 41. Ratios de Rentabilidad Tecnoquímicas. EMIS.

El indicador ROA determina la rentabilidad sobre activos de la empresa, este ha tenido fluctuaciones tanto positivas como negativas a lo largo del periodo analizado, pero ha mantenido un promedio del 8,5%, aunque cerro el año 2019 registro su segundo peor resultado del periodo con 7,81%.

El indicador ROE determina la rentabilidad de la empresa basado en el capital invertido por los inversionistas, este ha tenido fluctuaciones tanto positivas como negativas a lo largo del periodo analizado, pero ha mantenido un promedio del 13,98%, aunque cerro el año 2019 registro su segundo peor resultado del periodo con 12,09%.

Las ganancias netas de las compañías expresadas en el rendimiento del margen neto también han demostrado una fluctuación porcentual constante, pero han mentido un promedio del 10,92%, lo cual es una rentabilidad aceptable para una empresa industrial.

El margen de ganancia bruta sirve para determinar la rentabilidad después del costo de materias primas, Tecnoquímicas S.A. ha mantenido una rentabilidad del 38,71% en promedio en el periodo, pero cabe resaltar que para el año 2019 este promedio aumento por un resultado del 44,17%. Finalmente, en cuanto al margen operacional, la empresa ha mejorado el rendimiento de sus estrategias de precios pasando de un margen del 0,15% en el año 2016 a uno del 14,39% en el 2019.

1.2.4.2. Ratios de eficiencia.

Rotación De Inventario		3.88x	4.42x	4.74x	5.28x
Rotación De Cuentas Por Cobrar		4.59x	4.16x	3.75x	4.08x
Rotación Del Activo Corriente	2.36x	2.28x	2.25x	2.22x	2.71x
Rotación Del Activo No Corriente	1.17x	0.99x	1.14x	1.30x	1.34x
Rotación De Activos	0.78x	0.69x	0.76x	0.82x	0.90x
Rotación De Cuentas Por Pagar		3.46x	4.30x	3.90x	5.77x
Rotación Del Capital De Trabajo	4.44x	7.53x	5.08x	5.32x	5.98x

Ilustración 42. Ratios de Eficiencia Tecnoquímicas. EMIS.

Las ratios de eficiencia o gestión se definen como un indicador el cual sirve para detectar la efectividad y eficiencia en la gestión de la empresa a través de un grupo de ratios que en este caso para Tecnoquímicas S.A se demuestran como rotación de inventario, cuentas por cobrar, activos, entre otros. Dentro de este estado de ratios de eficiencia se observa una gran variación porcentual a lo largo de los cinco años estudiados. En cuanto a rotación de inventarios en la empresa Tecnoquímicas S.A se evidencia una mejora en el último año (2019) con una cifra positiva del 16,49% lo que quiere decir que el movimiento de stock a venta a fluido con rapidez a diferencia de los años anteriores, de tal forma se permite una ventaja en el inventario y el flujo de caja. Para la rotación de cuentas por cobrar los años con mejor gestión de recaudación de cuentas son los años 2017 (10,93%) y 2018 (10,34%) esto demuestra que Tecnoquímicas S.A realizo una buena gestión o implanto políticas que ayudaron a mejorar y reducir los tiempos de cobro.

En los últimos tres años para la rotación de activos corrientes y no corrientes se evidencia una diferencia en como estuvo usando la empresa estos activos y es claro que mientras los activos corrientes eran usados de buena manera para generar ingresos, los activos no corrientes no cumplían con este mismo cometido y de igual forma en el 2019 cuando los activos no corrientes mostraron una cifra en verde en aumento del 5,05% generando ingresos, los activos corrientes llegaron a disminuir un 7,89%. Las cifras de rotación de cuentas por pagar son altas ya sean positivas o negativas, lo que quiere decir que la empresa Tecnoquímicas S.A tiene grandes deudas con proveedores y su gestión de pago es efectiva en los años 2015 y 2018, pues fueron los años con menos veces de pago.

1.2.4.3. Ratios de liquidez.

Razón De Liquidez	2.13x	1.44x	1.80x	1.72x	1.83x
Prueba Ácida		0.91x	1.24x	1.21x	1.22x
Razón De Efectivo		0.15x	0.22x	0.13x	0.09x
Coefficiente De Efectivo		0.15x	0.22x	0.13x	0.09x
Relación De Flujo De Efectivo Operativo		0.38x	0.51x	0.06x	0.43x

Ilustración 43. Ratios de Liquidez Tecnoquímicas. EMIS.

Razón de liquidez es la relación de los activos corrientes (fácilmente convertidos en efectivo) sobre los pasivos corrientes (obligaciones que se deben responder en un plazo menor a un año). En el año 2016, fue de 1,72 con una disminución del 6,01% con respecto al año anterior, en el año 2019 el aumento fue significativo con un aumento del 4,65% y el indicador de razón de liquidez fue del 2,13 esto quiere decir que, para este año la empresa cuenta con suficiente efectivo para cumplir sus obligaciones financieras en el corto plazo y le queda para continuar con sus operaciones.

Con la prueba ácida se mide la capacidad de responder obligaciones corrientes con activos corrientes, sin incluir los inventarios (porque estos son los menos líquidos). Del año 2016 al 2017 la empresa por cada peso que debe a corto plazo tiene para respaldar la deuda, pero en el año 2018 tuvo una disminución y por cada peso que debía en el corto plazo, tenía solo 0,91 para respaldar la deuda, mientras que en año 2019 tuvo un aumento significativo de este coeficiente con un 65,93%, dando como resultado 1,51 pesos por cada peso que se debe para respaldar esa obligación en el corto plazo.

En lo que respecta a la razón de efectivo, la compañía en ningún año cuenta con liquidez suficiente para cumplir sus obligaciones financieras en el corto plazo. La empresa debe buscar un método para que su rotación de cartera sea más eficiente.

1.2.4.4. Ratios de apalancamiento.

Relación Deuda/Activos Totales		17,65%	17,36%	22,00%	22,45%
Relación Deuda/Capital		28,48%	26,91%	38,61%	39,76%
Relación Deuda Largo Plazo/Capital Empleado		13,98%	13,41%	19,76%	21,73%
Relación Deuda/Ebitda	4.51x	3.30x	29.02x	4.98x	
Relación Flujo De Caja/Deuda		-2,68%	9,00%	6,10%	-4,84%
Relación Activos/Patrimonio	154,83%	161,34%	155,00%	175,53%	177,10%

Ilustración 44. Ratios de Apalancamiento Tecnoquímicas. EMIS.

La relación de deuda/activos totales mide el riesgo financiero para determinar que parte de los activos de la empresa han sido financiados mediante deuda, este indicador se ha mantenido estable en los periodos entre porcentajes mayores del 17% y menores del 23%.

La relación deuda/capital indica una la cantidad de deuda que una compañía ha utilizado para financiar el valor del capital de los accionistas, este ha disminuido de forma considerable en un 11,48% entre los años 2015 y 2018, lo cual demuestra una mejoría.

La relación activos/patrimonio demuestra una relación alta con resultados mayores que 1, lo cual demuestra que Tecnoquímicas S.A. ha estado utilizando capital para financiar sus activos en todos los años analizados, entre los años 2015 y 2019, el índice ha disminuido un 22,27%.

1.3. Análisis del producto.

El producto escogido del portafolio de Tecnoquímicas S.A. es Bonfiest Plus.



Ilustración 45. Bonfiest Plus sobre. Tecnoquímicas S.A.

1.3.1. Clasificación del producto.

Tabla 3. Tabla de selección para Bonfiest Plus de TQ. Elaboración propia.

Nombre del producto seleccionado	Posición arancelaria	Descripción del producto
Bonfiest Plus	<p>3004.49.10.00</p> <p>Sección: VI Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas.</p> <p>Capítulo: 30 Productos farmacéuticos.</p> <p>Partida: 30.04 Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06) constituidos por</p>	 <p>Ilustración 46. Bonfiest Plus Caja x 6 sobres. TQ.</p> <p>Caja x 6 sobres.</p>

productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos, dosificados (incluidos los destinados a ser administrados por vía transdérmica) o acondicionados para la venta al por menor.

3004.40 Los demás que contengan alcaloides o sus derivados.

3004.49 Los demás.

3004.49.10 Para consumo humano.

Cada sobre de 5 g de Bonfiest Plus contiene Ácido Acetilsalicílico 0.65 g, Bicarbonato de Sodio 2.5 g, Cafeína anhidra 0.065 g; excipientes c.s.
Registro INVIMA 2015M-0004285 R1

Diseño:

Presentación: Caja de cartón.

Dimensiones: 8x3x10 cm.

Peso 45 gr.

Precio del producto a nivel nacional:

14.000 – 15.000 COP.



Ilustración 47. Bonfiest Plus Precio. Drogas La Rebaja

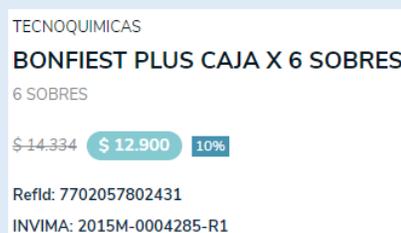


Ilustración 48. Bonfiest Plus Precio. Droguería Alemana.

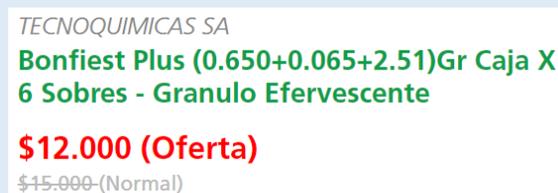


Ilustración 49. Bonfiest Plus Precio. Farmacias Cruz Verde.

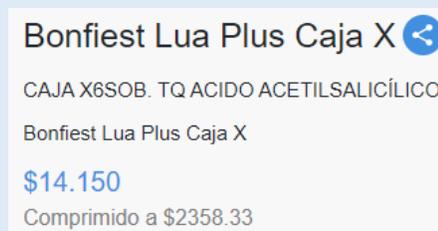


Ilustración 50. Bonfiest Plus Precio. Farmatodo.

Promoción:

Pauta publicitaria por televisión.

Comercial Bonfiest Plus - Puntos de Vista - Febrero 2016 | TQ Confiable:

<https://www.youtube.com/watch?v=5MwrP93nnU0>

Comercial Bonfiest Plus - Septiembre 2017 | TQ Confiable:

		<p>https://www.youtube.com/watch?v=b622BjaYaKg Comercial Bonfiest Plus - Carita - Enero 2019 I TQ Confiable:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=vBfghu1m86Q Comercial Bonfiest Plus: grandes molestias - Marzo 2020 I TQ Confiable:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tUYGNoYumcQ Comercial Bonfiest Plus: Malestar en aumento - Marzo 2020 I TQ Confiable:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=wn9mJUno_y8 Bonfiest Plus #BuenosMomentosEnCasa:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=wMTH_TffhpA</p> <p>Factor innovador del producto: Es un producto con características analgésicas diseñado especialmente para ser consumido después de una fiesta en forma de polvo efervescente. La combinación de sus componentes permite un rápido alivio del malestar gastrointestinal y el dolor de cabeza, además de ofrecer cafeína para generar estimulación en el cerebro y el sistema nervioso central, para que el consumidor se sienta menos cansado y más despierto.</p>
--	--	---

Bonfiest Plus fue desarrollado para competir con Alka-Seltzer de Bayer, el cual es el primer antiácido efervescente disponible en el mercado. Pero a diferencia de Alka-Seltzer ofrece elementos innovadores como la adición de cafeína y su presentación en polvo efervescente. De esta forma, hoy en día, Bayer comercializa una nueva versión con el nombre de Alka-Seltzer Extreme como respuesta al diseño de Bonfiest Plus, el cual está compuesto por los mismos componentes del Bonfiest Plus y se presenta en forma de polvo efervescente al igual que este y no en forma de comprimido como el Alka-Seltzer original.

El producto fue seleccionado por el grupo de trabajo teniendo en cuenta que cumple con los parámetros establecidos y objetivos que se plantean para el desarrollo del proyecto. Al ser un medicamento de venta libre de TQ, se puede observar cómo a lo largo del periodo en el que el producto a estado a la venta en el territorio nacional TQ ha diseñado constantes campañas publicitarias, con el fin de dar a conocer el producto y ofertar las soluciones que este ofrece; todo esto, en base a considerar el contexto nacional, el cual se encuentra lleno de fiestas y festividades de todo tipo, en donde la comida y las bebidas alcohólicas son una constante frecuente. Otra de las razones consideradas para la elección de Bonfiest Plus, fue el hecho de que solo se distribuye por parte de Tecnoquímicas S.A. a nivel nacional, a pesar de ser una compañía que ya realiza exportaciones a diversos países en el continente americano, de igual forma, consideramos que es un producto con un alto potencial y atractivo para ser exportado a alguno de los países que ya importa productos farmacéuticos colombianos.

2. Fase 2. Formulación del anteproyecto.

2.1. Identificación del problema.

Oportunidad de comercialización del producto Bonfiest Plus de TQ, para la distribución del producto en un nuevo mercado de América latina.

2.2. Descripción del problema.

La empresa Tecnoquímicas fundada hace 80 años, se ha establecido fuertemente en el mercado colombiano por medio “un completo portafolio de productos totalmente confiables, con marcas reconocidas por su excelencia, entre ellas, MK, Bonfiest, Sal de Frutas Lua, Altex, Winny, Crema No. 4, Noraver, Hidraplus y Yodora. (TQ, 2018). TQ es una empresa reconocida por la producción y comercialización de productos farmacéuticos, mediante una consolidación empresarial con MK busca especializar sus redes productivas tanto en Colombia como en El Salvador. Tecnoquímicas se ha ubicado en los primeros diez puestos en un ranking de ventas con un crecimiento promedio del 15,5% y como compañía se interesa por el desarrollo de nuevas tecnologías y productos impulsando la presencia de la marca en centro América.

El éxito de la empresa se ha manifestado con su presencia en Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá, Nicaragua y República Dominicana, convirtiendo a TQ en una de las multilatinas colombianas con deseos de ser una de las compañías más importantes de Colombia. Es por esto, por lo que se desea tomar como referencia un producto exitoso en Colombia que no ha sido comercializado fuera del país, en este caso Bonfiest Plus, para aportar al crecimiento de Tecnoquímicas en la región.

2.3. Formulación del problema.

¿Cuáles serían las oportunidades de comercialización de Bonfiest Plus para generar mayores posibilidades de expansión para Tecnoquímicas S.A.?

2.4. Objetivos.

2.4.1. Objetivo general.

Identificar las estrategias necesarias para la comercialización de Bonfiest Plus en mercados extranjeros para aumentar la presencia de Tecnoquímicas S.A. en América.

2.4.2. Objetivos específicos.

- Presentar una estrategia de internalización para la comercialización de Bonfiest Plus.

- Establecer y analizar un mercado objetivo en América para promocionar y comercializar Bonfiest Plus.
- Analizar la estrategia financiera de Tecnoquímicas S.A para determinar la venta internacional de sus productos.
- Diseñar y establecer una cadena de distribución óptima para la distribución física internacional de Bonfiest Plus.

2.5. Justificación.

Las razones por la cual es importante realizar el siguiente proyecto se basan en la importancia de la industria manufacturera en Colombia y como el crecimiento de esta puede ser una de las soluciones para la problemática económica que afecta al país por diversos factores económicos como la dependencia a los hidrocarburos, la balanza comercial negativa, entre otras circunstancias que hoy generan problemas en la economía colombiana. Es por ello, por lo que es necesario promover las exportaciones de productos con valor agregado que puedan ser atractivos en mercados internacionales; por ello, la industria farmacéutica es uno de los sectores más atractivos para cumplir con este objetivo, por lo que es propicio realizar investigaciones de mercado para la promoción de productos de esta índole y de esta forma mejorar el panorama de la industria farmacéutica en Colombia.

Teniendo en consideración lo anterior, es propicio tener en consideración los posibles beneficios que pueden obtenerse de este tipo de proyectos. En primer lugar, es importante realizar proyectos que fomenten no solo el crecimiento industrial de Colombia, sino también aquellos que aumenten el potencial exportador del país para darle solución a una de las problemáticas constantes de la economía que es la balanza comercial negativa. En segundo lugar, teniendo en cuenta el contexto actual, es importante realizar proyectos que aseguren el crecimiento empresarial para que de esta forma sea necesario un incremento de la producción por medio de nuevos mercados y de esta manera, sea necesario el incremento de la mano de obra para recuperar parte de los empleos perdidos por culpa de la crisis sanitaria del COVID-19 a lo largo del año.

En cuanto a los motivos que son meritorios para realizar este proyecto, es necesario hacer mención del potencial que posee el sector farmacéutico a lo largo del mundo, es por ello, por lo que, la presente investigación tiene por objetivo identificar las estrategias necesarias para la comercialización de Bonfiest Plus en mercados extranjeros para aumentar la presencia de Tecnoquímicas S.A en América; de esta manera los principales motivos que acompañan al objetivo y a la investigación son:

- Estudiar posibles mercados internacionales que adopten el consumo de los productos de TQ.
- Determinar los tipos de competencia existentes en el mercado global.
- Conocer la factibilidad de exportar productos farmacéuticos colombianos.
- Diseñar canales de mercadeo que permitan el reconocimiento de TQ en cualquier plano internacional

Finalmente, es necesario aclarar que, en Colombia hay un problema y es la falta de incentivos al comercio exterior, por tanto, esta investigación permitirá ver todo el contexto comercial del sector investigado para así reconocer las oportunidades que hay y que pueden ayudar a contribuir con el desarrollo de la economía y del país. De esta forma, podrá ser posible con los resultados de la investigación crear más clústeres farmacéuticos en el país, para que se incentive el incremento de la productividad de productos farmacéuticos, permitiendo adherirse al comercio internacional y competir en calidad e innovación.

2.6. Cronograma.

Tabla 4. Cronograma de actividades del proyecto. Elaboración Propia.

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Formulación del Problema de Investigación	X			
Realización del Anteproyecto	X			
Caracterización del Sector Calzado	X			
Análisis Financiero de la Empresa	X			
Selección del Producto		X		
Primera Selección de Mercados		X		
Selección del Mercado Objetivo		X		
Establecimiento de Estrategias			X	
Desarrollo de la Cadena logística			X	
Realización de la Distribución Física Internacional			X	
Costeo de la Distribución Física Internacional				X
Evaluación Financiera				X
Sustentación				X

3. Fase 3. Selección de mercados.

3.1. Selección de países

3.1.1. Principales importadores a nivel global (partida 3004.49.10.00).

En primer lugar, es necesario determinar cuáles son los países a nivel global que más importan productos farmacéuticos según la subclasificación escogida por la partida arancelaria correspondiente a Bonfiest Plus.

De esta forma, se seleccionan los 10 principales importadores de dicha clasificación de producto. Como resultado, se observa que el mayor importador es Estados Unidos, siendo el único país de América en dicha clasificación, seguido de 7 países europeos (Alemania, Bélgica, Suiza, Holanda, Italia, Francia y Reino Unido) y 2 países asiáticos (China y Japón).

Importers	Value imported in 2019 (USD thousand)▼	Trade balance in 2019 (USD thousand) i	Quantity imported in 2019	Quantity Unit	Unit value (USD/unit) i
World	407,202,595	-27,748,604	0	No quantity	
United States of America i	78,878,163	-56,017,731	371,612	Tons	212,259
Germany i	30,441,179	25,797,212	299,394	Tons	101,676
Belgium i	23,470,638	4,705,038	245,958	Tons	95,425
China i	21,180,343	-17,360,416	111,342	Tons	190,228
Switzerland i	21,046,960	26,060,959	52,758	Tons	398,934
Netherlands i	17,500,893	9,423,596	105,838	Tons	165,355
Italy i	16,756,987	7,368,877	165,836	Tons	101,046
Japan i	16,654,091	-11,924,286	55,867	Tons	298,102
France i	15,718,575	10,445,715	272,014	Tons	57,786
United Kingdom i	14,709,853	3,313,357	258,037	Tons	57,007

Ilustración 51. Estadísticas de importación de productos farmacéuticos. Trade Map.

3.1.2. Principales destinos de exportación de Colombia (partida 3004.49.10.00).

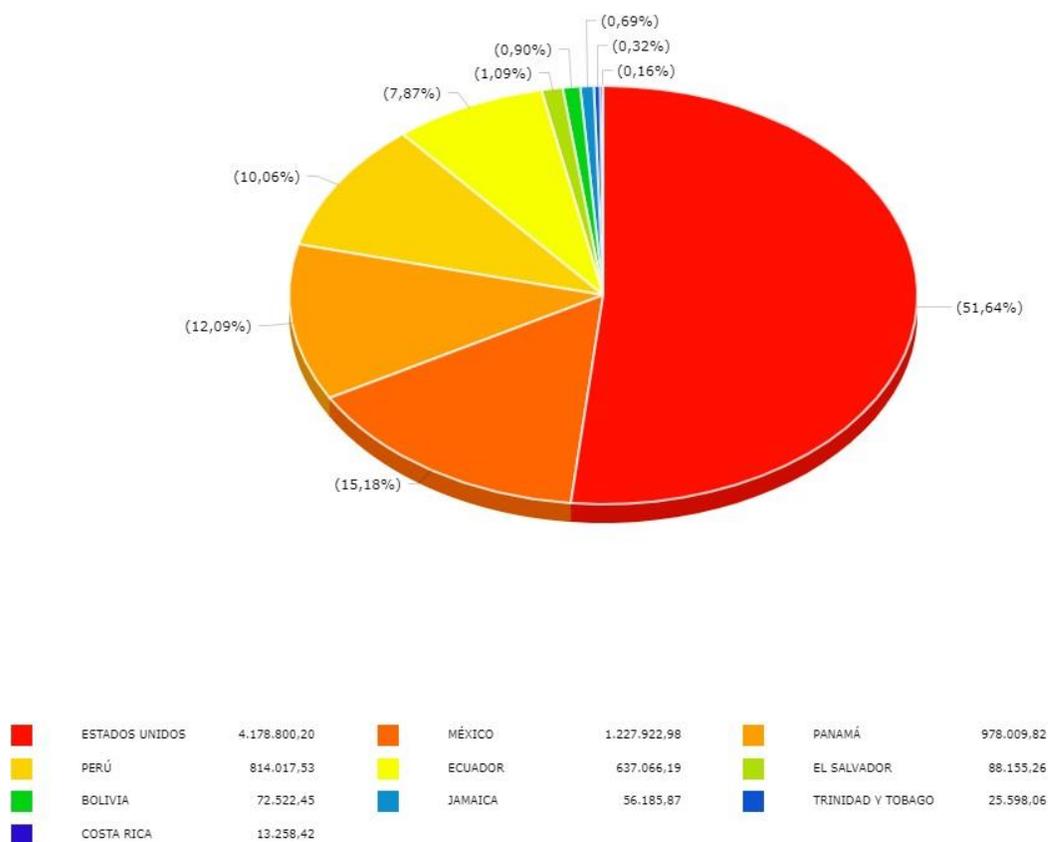


Ilustración 52. Principales destinos de exportación colombianos (Partida 3004.49.10.00). Legiscomex.

Al realizar nuevamente el análisis de los destinos de exportación de productos farmacéuticos colombianos, es necesario redefinir la búsqueda poniendo como factor de limitación la partida arancelaria 3004.49.10.00, la cual es la correspondiente al tipo de productos farmacéuticos como Bonfiest Plus.

Como resultado, se obtiene que Estados Unidos es el mayor importador de este tipo de productos, seguidos de México, Panamá, Perú y Ecuador; en menor medida seguidos de El Salvador, Bolivia, Jamaica, Trinidad y Tobago y Costa Rica.

3.1.3. Acuerdos comerciales con Colombia.

De los países enlistados como los mayores destinos de exportación con los que Colombia realizado tratados de libre comercio se encuentran todos los países que encabezan la lista excepto Panamá:

- Estados Unidos: TLC.
- México: TLC – Alianza del Pacifico.
- Perú: CAN – Alianza del Pacifico.
- Ecuador: CAN.
- El Salvador: Triángulo Norte.
- Bolivia: CAN.
- Jamaica: CARICOM.
- Trinidad y Tobago: CARICOM.
- Costa Rica: TLC.

3.1.4. Preselección de mercados.

Los 4 mercados escogidos por ser más factibles teniendo en cuenta sus importaciones generales, importaciones del producto, importaciones originarias de Colombia y los acuerdos firmados con Colombia son:

- Bolivia.
- Estados Unidos.
- México.
- Perú.

Se descartan del análisis para la selección de países a Ecuador y El Salvador; esto es debido a que son países en los cuales Tecnoquímicas S.A., dado que al ser una empresa multilatinas ya posee sedes con operaciones propias, por lo tanto, no son recomendables para el objetivo del trabajo de investigación que es abrir un mercado de exportación para el producto.

3.1.5. Matriz de selección.

3.1.5.1. Bolivia:

Tabla 5. Matriz de selección Bolivia. Elaboración Propia.

Variable	Bolivia	P	C	R
Importaciones USD	5.815,3 millones (2019)	5,75%	1	0,06
Crecimiento de las importaciones %	3,25%	5,75%	3	0,17
Concentración de las importaciones % (principal proveedor)	20,8% (China)	5,58%	4	0,22
Importaciones per cápita USD	\$512,36	5,56%	1	0,06
Exportaciones colombianas USD	134.611.004	5,56%	3	0,17
Crecimiento de las exportaciones colombianas	-5,8%	5,56%	2	0,11
Arancel general vs Preferencial	0%	5,60%	3	0,17
Impuestos adicionales	13% IVA	5,56%	3	0,17
Restricciones técnicas	25 requisitos reglamentarios	5,70%	2	0,11
Medio de transporte	Aéreo – Terrestre	5,65%	3	0,17
Frecuencias	Regular	5,56%	3	0,17
Tarifas USD	500	5,56%	4	0,22
PIB (US\$ millones)	42.401 (2019)	5,56%	2	0,11
PIB per cápita (US\$)	8.172,2 (2019)	5,41%	2	0,11
Inflación	1,47%	5,60%	4	0,22
Devaluación	0%	5,56%	5	0,28
Sistema de gobierno	Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional	5,15%	5	0,26
Riesgo de no pago	B+	5,56%	2	0,11
Total				2,28

3.1.5.2. Estados Unidos:

Tabla 6. Matriz de selección Estados Unidos. Elaboración Propia.

Variable	Estados Unidos	P	C	R
Importaciones USD	2.567.492,2 millones (2019)	5,75%	5	0,29
Crecimiento de las importaciones %	3,64%	5,75%	5	0,29
Concentración de las importaciones % (principal proveedor)	18,4% (China)	5,58%	4	0,22
Importaciones per cápita USD	7.822,95	5,56%	5	0,28
Exportaciones colombianas USD	11.520.118.737	5,56%	5	0,28
Crecimiento de las exportaciones colombianas	5,9%	5,56%	5	0,28
Arancel general vs Preferencial	0%	5,60%	3	0,17
Impuestos adicionales	7% IVA (promedio)	5,56%	3	0,17
Restricciones técnicas	30 requisitos reglamentarios	5,70%	1	0,06
Medio de transporte	Marítimo – Aéreo	5,65%	3	0,17
Frecuencias	Excelente	5,56%	5	0,28
Tarifas USD	1.200	5,56%	2	0,11
PIB (US\$ millones)	21.439.453 (2019)	5,56%	5	0,28
PIB per cápita (US\$)	65.111,6 (2019)	5,41%	5	0,27
Inflación	2,29%	5,60%	3	0,17
Devaluación	0%	5,56%	5	0,28
Sistema de gobierno	República Federal Constitucional	5,15%	4	0,21
Riesgo de no pago	AAA	5,56%	5	0,28
Total				4,06

3.1.5.3. México:

Tabla 7. Matriz de selección México. Elaboración Propia.

Variable	México	P	C	R
Importaciones USD	464.268,5 millones (2019)	5,75%	4	0,23
Crecimiento de las importaciones %	3,46%	5,75%	4	0,23
Concentración de las importaciones % (principal proveedor)	46,6% (Estados Unidos)	5,58%	2	0,11
Importaciones per cápita USD	3.662,98	5,56%	4	0,22
Exportaciones colombianas USD	1.408.944.000	5,56%	4	0,22
Crecimiento de las exportaciones colombianas	-14%	5,56%	1	0,06
Arancel general vs Preferencial	4,6%	5,60%	5	0,28
Impuestos adicionales	16% IVA	5,56%	2	0,11
Restricciones técnicas	18 requisitos reglamentarios	5,70%	3	0,17
Medio de transporte	Marítimo – Aéreo	5,65%	3	0,17
Frecuencias	Bueno	5,56%	4	0,22
Tarifas USD	1.100	5,56%	3	0,17
PIB (US\$ millones)	1.223.359 (2019)	5,56%	4	0,22
PIB per cápita (US\$)	20.601,7 (2019)	5,41%	4	0,22
Inflación	3,89%	5,60%	2	0,11
Devaluación	14,13%	5,56%	3	0,17
Sistema de gobierno	República Democrática Federal	5,15%	4	0,21
Riesgo de no pago	BBB-	5,56%	3	0,17
Total				3,28

3.1.5.4. Perú:

Tabla 8. Matriz de selección Perú. Elaboración Propia.

Variable	Perú	P	C	R
Importaciones USD	42.364 millones (2019)	5,75%	3	0,17
Crecimiento de las importaciones %	3,05%	5,75%	2	0,12
Concentración de las importaciones % (principal proveedor)	24,2% (China)	5,58%	3	0,17
Importaciones per cápita USD	1.324,28	5,56%	3	0,17
Exportaciones colombianas USD	1.145.950.000	5,56%	4	0,22
Crecimiento de las exportaciones colombianas	-1,6%	5,56%	3	0,17
Arancel general vs Preferencial	6%	5,60%	5	0,28
Impuestos adicionales	18% IVA	5,56%	3	0,11
Restricciones técnicas	18 requisitos reglamentarios	5,70%	3	0,17
Medio de transporte	Marítimo – Terrestre – Aéreo	5,65%	5	0,28
Frecuencias	Excelente	5,56%	5	0,28
Tarifas USD	350	5,56%	5	0,28
PIB (US\$ millones)	228.989 (2019)	5,56%	3	0,17
PIB per cápita (US\$)	7.047 (2019)	5,41%	3	0,16
Inflación	1,19%	5,60%	5	0,28
Devaluación	12,57%	5,56%	3	0,17
Sistema de gobierno	República Democrática Unitaria	5,15%	5	0,26
Riesgo de no pago	BBB+	5,56%	4	0,22
Total				3,67

3.1.6. Mercado seleccionado.

Teniendo en consideración los factores ponderados, las calificaciones otorgadas acorde a las condiciones que cada país, para la posible exportación de Bonfiest Plus; la matriz de selección determina que el país con mejores condiciones para ser el destino de exportación

de Bonfiest Plus es Estados Unidos, esto se debe principalmente a su PIB, nivel de importaciones, el valor adquisitivo de sus ciudadanos y la seguridad financiera que ofrece.

3.2. Condiciones de acceso.

3.2.1. Acuerdos comerciales que favorecen la operación.



Ilustración 53. TLC Colombia - Estados Unidos. Cancillería de Colombia.

- TLC Colombia – Estados Unidos.
 - Decreto 730 de 2012, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
 - Resolución 32 de 2017, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.
 - Circular 23 de 2012, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

Este Tratado reconoce la existencia de la necesidad de fortalecer la capacidad comercial de Colombia, por ende, busca impulsar, construir mejores condiciones comerciales y crear valor en diversas áreas de la economía colombiana. El TLC no afecta la oferta de genéricos y no aumenta los precios de los medicamentos, por tanto, Colombia va a continuar protegiendo su propiedad intelectual en medicamentos.

3.2.2. Solicitud de Vistos Buenos (Colombia).



Ilustración 54. Logo Invima. INVIMA.

- Registro Sanitario – INVIMA.

Documento expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, el cual autoriza a una persona natural o jurídica, para fabricar, envasar e importar un producto con destino al consumo humano.

Mediante Resolución No. 2005005289 de 01 de Abril de 2018, el INVIMA concedió Registro Sanitario con No. INVIMA 2005M-0004285, para el producto **BONFIEST LUA PLUS POLVO EFERVESCENTE**, bajo la modalidad de fabricar y vender.

- Certificado de Exportación de Medicamentos.
 - Decreto 667 de 1995, Ministerio de Salud Pública.
 - Decreto 2510 de 2003, Ministerio de la Protección Social.

En el caso de los medicamentos, según la normativa previamente mencionada: las preparaciones farmacéuticas con base en recursos naturales, terminados, semielaborados o a granel, fabricados en Colombia exclusivamente para exportar, por laboratorios que cumplan las buenas prácticas de manufactura vigentes, no requerirán registro sanitario, a no ser que el interesado lo solicite bajo la modalidad de “fabricar y exportar” o el país importador así lo exija (Legiscomex).

Invima o la autoridad sanitaria competente, expedirá un certificado de exportación a solicitud del interesado. El certificado de exportación tendrá una vigencia de un año.

De igual forma, los productos fabricados en Colombia exclusivamente para exportar, que por solicitud del interesado se les otorgue certificado de exportación o registro sanitario bajo la modalidad de “fabricar y exportar”, no podrán en ningún caso ser comercializados en Colombia (Legiscomex).

3.2.3. Condiciones arancelarias.

De acuerdo con el TLC entre Colombia y Estados Unidos, según la partida arancelaria 3004.49.10.00 en la cual se clasifica Bonfiest Plus, esta posee un arancel del 0%.

País	% tributos	Descripción	Norma	Fecha Inicial
Estados Unidos	0%		DECRETO NÚMERO 730 DE 2012, MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO RESOLUCIÓN NÚMERO 32 DE 2017, DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES CIRCULAR NÚMERO 23 DE 2012, DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	15/05/2012
Puerto Rico	0%		DECRETO NÚMERO 730 DE 2012, MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO RESOLUCIÓN NÚMERO 32 DE 2017, DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES CIRCULAR NÚMERO 23 DE 2012, DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	15/05/2012

Ilustración 55. Arancel vigente TLC Estados Unidos (3004.49.10.00). Legiscomex.

País	% tributos	Descripción	Fecha Inicial
TLC Estados Unidos	0.0%		15/05/2012

Ilustración 56. Historial de desgravación TLC Estados Unidos (3004.49.10.00). Legiscomex.

3.2.4. Condiciones no arancelarias.



Ilustración 57. FDA Logo. US Embassy.

La Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos conocida como la FDA, es la agencia encargada de proteger la salud pública de la población estadounidense mediante la regulación de los medicamentos de uso humano y veterinario, entre otros productos. Provee al público la información necesaria que le permita utilizar medicamentos y alimentos para mejorar la salud.

De igual forma se debe realizar el registro y presentar el listado de los medicamentos que van a ser distribuidos o comercializados en el territorio americano ante la FDA.

Se debe tener en cuenta un Archivo Maestro de Medicamentos (DMF), es una sumisión a la FDA que en caso de apoyo de las sumisiones previas a la comercialización se puede implementar con el fin de facilitar la información confidencial y detallada sobre instalaciones, procesos y artículos usados en la fabricación, elaboración, envasado y almacenamiento de los medicamentos.

3.2.4.1. Medidas sanitarias y fitosanitarias.

- Registro INVIMA.
- Solicitud de certificado de exportación.
- Registro previo del medicamento en la FDA.
- Cumplimiento de normas ANSI sobre empaquetado y embalaje de acuerdo con las disposiciones pertinentes de la FDA.

3.2.4.2. Normas de etiquetado.

Para el caso de medicamentos, “todas las etiquetas u otros materiales escritos, impresos o gráficos sobre cualquier artículo o cualquiera de sus contenedores o envolturas,

o acompañando dicho artículo”. Definición dada por La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (USFDA).

Se requiere que las etiquetas de medicamentos de libre venta listen los ingredientes activos, los usos del medicamento, las advertencias específicas y las instrucciones para una dosis adecuada. Es de obligatoriedad tener el marcado “Hecho en”. Las etiquetas deben ser en idioma inglés, otro idioma es optativo.

Actualmente, la FDA requiere que ahora las etiquetas de medicamentos se indexen utilizando Lenguaje de Marcado Extensible (XML) en forma de Etiquetado Estructurado de Productos (SPL).

Los medicamentos sin recetas según la FDA, en sus etiquetas debe contener la siguiente información:

- **NOMBRE DEL PRODUCTO**
- “ACTIVE INGREDIENTS” (componentes activos)—las sustancias terapéuticas en el medicamento.
- “PURPOSE” (propósito)—la categoría del producto (por ejemplo, antihistamínico, antiácido o supresor de la tos).
- “USES” (usos)—los síntomas o las enfermedades que el producto tratará o prevendrá.
- “WARNINGS” (advertencias)—cuándo no debe usarse el producto, cuándo debe suspenderse, cuándo se debe consultar con un médico y los posibles efectos secundarios.
- “DIRECTIONS” (instrucciones)—cómo y cuánto debe tomarse, y por cuánto tiempo.
- “OTHER INFORMATION” (otra información)—tal como la información de almacenamiento.
- “INACTIVE INGREDIENTS” (componentes inactivos)—las sustancias, como los agentes ligantes, los colorantes y el sabor.

3.2.4.3. Normas de empaque y embalaje.

Dentro de las reglas de embalaje se exige:

- Embalar el producto en contenedores fuertes, que absorban la humedad
- Utilizar la protección adecuada y un anclaje dentro del contenedor

3.2.4.4. Normas técnicas.

Los propietarios u operadores de todos los Establecimientos de Medicamentos dentro y fuera de Estados Unidos que se dedican a la fabricación, preparación, propagación, composición o elaboración de medicamentos están obligados a registrarse y presentar una lista de todos los medicamentos en distribución comercial en el EE. UU.

3.2.4.5. Normas ambientales.

No aplican para este tipo de producto.

3.3. 4 P's (producto, precio, punto de venta y promoción).

3.3.1. Producto.

- Características del producto:



Ilustración 58. Compuesto Sal de Frutas/Bonfiest. Bezzia.

Bonfiest Plus es un compuesto fraccionado en 5 gramos por porción, la cual posee Ácido Acetilsalicílico 0.65 g, Bicarbonato de Sodio 2.5 g, Cafeína anhidra 0.065 g y excipientes.

- Presentación del producto:



Ilustración 59. Bonfiest Plus Caja x 6 sobres. TQ.

La presentación seleccionada para la exportación es la de 6 unidades.

- Embalaje: Caja de cartón.
- Dimensiones: 8x3x10 cm.
- Peso 45 gr.

La presentación unitaria de Bonfiest Plus se trata de porciones de 5 gramos en sobres metalizados sellados al vacío.



Ilustración 60. Bonfiest Plus Sobre. TQ

- Marca:

La marca principal es la de Bonfiest Plus, la cual es en la que se enfoca todo el empaque.



Ilustración 61. Bonfiest Logo. TQ

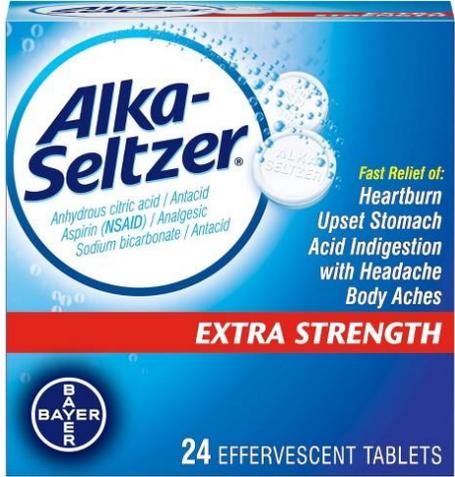
La marca secundaria, es la de Tecnoquímicas, por lo cual en todos los empaques de Bonfiest se encuentra el logo de TQ en la esquina inferior derecha.



Ilustración 62. Tecnoquímicas logo. TQ.

- Principales competidores en el mercado destino:

Tabla 9. Productos antiácidos y para la resaca en Estados Unidos. Elaboración Propia.

Producto	Presentación
<p>Alka-Setzler:</p> <p>Se comercializa para aliviar dolores leves, dolores, inflamación, fiebre, dolor de cabeza, acidez, dolor de estómago, indigestión, reflujo ácido y resacas, mientras que neutraliza el exceso de ácido del estómago.</p> <p>Precio: 3,49 – 10 USD</p>	 <p>Ilustración 63. Alka-Setzler. Amazon.</p>
<p>Brioschi:</p> <p>Es el antiácido efervescente con sabor a limón que saca la emoción. la receta probada de Brioschi se disuelve rápida y uniformemente para brindar un alivio refrescante del malestar estomacal, la indigestión ácida y la acidez estomacal que causa el exceso de alcohol.</p> <p>Precio: 7,99 – 10,35 USD</p>	 <p>Ilustración 64. Brioschi. Amazon.</p>
<p>ENO:</p> <p>Rápido alivio refrescante del estómago molesto. La sal de fruta Eno proporciona alivio de la acidez en segundos y es suave en tu estómago.</p> <p>Precio: 7,26 – 9,20 USD</p>	 <p>Ilustración 65. ENO. Amazon.</p>

Nux Vomica 30c:

Ayuda a los dolores por exceso de comida y también actúa como antiinflamatorios para las resacas.

Precio: 9,50 – 11,99 USD



Ilustración 66. Nux Vomica 30c. Walgreens.

Rolaids:

Alivia el ácido y más. el antiácido avanzado de Rolaids ofrece alivio de múltiples síntomas. Funciona al instante las tabletas de antiácido masticables comienzan a trabajar inmediatamente para ayudar a aliviar la acidez estomacal, la indigestión ácida, la presión y la hinchazón.

PRECIO: 5,59 – 7,20 USD



Ilustración 67. Rolaids. Walgreens.

TUMS:

Funcionan en cuestión de segundos para amortiguar y neutralizar el ácido gástrico en el esófago, donde comienza el dolor por la acidez estomacal. Los antiácidos siguen funcionando mientras se disuelven, lo que también hace que se neutralice el ácido gástrico en el estómago.

Precio: 7,54 – 9,60 USD



Ilustración 68. TUMS. Amazon.

Blowfish:

Alivio temporal de dolores y molestias menores de la resaca, Ayuda a restaurar el estado de alerta mental, Alivio temporal de los dolores de cabeza.

Precio: 11,99 – 13 USD



Ilustración 69. Blowfish. Walgreens.

3.3.2. Precio.

Se toman en cuenta como referencia los precios de productos competidores de las páginas de grandes plataformas en las cuales se vendan medicamentos de venta libres.

- Walgreens.



Boiron Nux Vomica
30c Homeopathic
Hangover Relief
80 ea x 3 pack

★★★★★ (2)  FSA

\$11⁹⁹ \$0.01 / ea



Blowfish for
Hangovers
Effervescent Tablets
12 ea

★★★★★ (12)  FSA

\$11⁹⁹ \$1.00 / ea

Ilustración 70. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walgreens.



Tums Antacid
Chewable Tablets
Extra Strength
Assorted Berries
96 ea

★★★★★ (247) FSA

\$5¹⁹ \$0.05 / ea



Walgreens Extra
Strength Liquid
Antacid Cool Mint
Flavor 12 fl oz

★★★★★ (33)

\$4⁴⁹ \$0.37 / oz



Walgreens Antacid
Flavor Chews 36 ea

★★★★★ (2)

\$5⁴⁹ \$0.15 / ea

Ilustración 71. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walgreens.



Alka-Seltzer Lemon
Lime Effervescent
Tablets 36 ea

★★★★★ (20) FSA

\$7⁴⁹ \$0.21 / ea



Alka-Seltzer Cool
Action Extra
Strength Heartburn
Reliefchews Cool
Mint 30 ea

★★★★★ (63) FSA

\$6⁹⁹ \$0.23 / ea



Alka-Seltzer Extra
Strength
Effervescent Tablets
24 ea

★★★★★ (40) FSA

\$7⁴⁹ \$0.31 / ea

Ilustración 72. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walgreens.

- Walmart (farmacias).

				
Equate Cimetidine Tablets 200 mg, Acid Reducer for Heartburn...	Gaviscon Extra Strength Antacid 100 Tablets by Gaviscon	Alka Seltzer Extra Strength Heartburn Relief Chews Antacid...	Alka Seltzer Heartburn Relief & Gas Relief Chews Antacid...	Equate Lansoprazole Delayed Release Capsules, 15 mg, treats...
★★★★★ 142	★★★★★ 254	★★★★★ 484	★★★★★ 51	★★★★★ 237
\$5.98 (9.1 ¢/ea) Pickup Only FSA and HSA eligible Free pickup today	\$8.37 - \$16.24 FSA and HSA eligible 2-day delivery Free pickup today	\$8.82 - \$17.11 FSA and HSA eligible 2-day delivery Free pickup today	\$8.88 (10.8 ¢/ea) FSA and HSA eligible 2-day delivery Free pickup today	\$14.97 Pickup Only FSA and HSA eligible Free pickup today

Ilustración 73. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walmart.

				
TUMS Antacid Chewable Tablets, Ultra Strength for Heartburn...	TUMS Smoothies Assorted Fruit Extra Strength Antacid Chewable...	(2 Pack) Tums antacid chewable tablets for heartburn relief, ultra...	Equate Maximum Strength Famotidine Tablets, 20 mg, Acid...	Alka Seltzer Heartburn Relief & Gas Relief Chews, Antacid Tablet...
★★★★★ 323	★★★★★ 546	★★★★★ 334	★★★★★ 59	★★★★★ 128
\$7.54 - \$14.63 FSA and HSA eligible 2-day delivery Free pickup today	\$7.54 - \$14.63 FSA and HSA eligible Free delivery on orders over \$35	\$14.63 FSA and HSA eligible 2-day delivery	\$4.98 (10.0 ¢/ea) Pickup Only FSA and HSA eligible Free pickup today	\$5.97 (11.1 ¢/ea) FSA and HSA eligible 2-day delivery Free pickup today

Ilustración 74. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walmart.

				
Sponsored Product Rolaids Advanced Antacid, Anti Gas Tablets (60 Ct, Mixed Berry)	Sponsored Product Rolaids Ultra Strength Antacid Tablets (72 Ct, Assorted Fruit)	Equate Ultra Strength Antacid Tropical Fruit Chewable Tablets,...	Equate Extra Strength Antacid + Anti-Gas Chews, Mixed Berry, 54...	Equate Ultra Strength Antacid Chewable Peppermint Tablets,...
★★★★★ 46	★★★★★ 15	★★★★★ 452	★★★★★ 290	★★★★★ 197
\$3.84 (6.4 ¢/ea) FSA and HSA eligible 2-day delivery Free pickup today	\$5.60 FSA and HSA eligible Free delivery on orders over \$35	\$3.82 (2.4 ¢/ea) Free delivery on orders over \$35 Free pickup today	\$4.78 2-day delivery Free pickup today	\$3.82 (2.4 ¢/ea) Pickup Only Free pickup today

Ilustración 75. Precio medicamentos antiácidos y para la resaca. Walmart.

Como se mencionó anteriormente, el precio promedio de Bonfiest Plus por caja de 6 unidades en el mercado nacional es de 14.000 – 15.000 COP.

TRM (18/09/2020): 1 USD = 3.730 COP.

Utilizando la TRM vigente, se calcula que el precio de Bonfiest Plus en el mercado local se encuentra entre 3,75 – 4,02 USD.

Por consiguiente, es posible fijar el precio de Bonfiest Plus x 6 unidades en el mercado estadounidense entre 8 – 11 USD comparándolo con productos como Nux Vomica 30c (4 unidades) y Blowfish (6 unidades), los cuales son los únicos antiácidos en el mercado que tienen componentes adicionales para el bienestar luego de ingerir bebidas alcohólicas como Bonfiest Plus.

3.3.3. Punto de venta.



Ilustración 76. CVS logo. CVS Pharmacy.

Nuestro producto Bonfiest Plus se comercializará en CVS Pharmacy, principal cadena de farmacias minoristas y la más grande del país. Cuenta con más de 7,500 tiendas y está reinventando el concepto de farmacia para ayudar a las personas a llegar a un mejor estado de salud.



Ilustración 77. Farmacias de Utah CVS. CVS Pharmacy.

- Competidores:
 - Rite Aid.
 - Walgreens.
 - Farmacias Walmart.
 - Farmacias Safeway.
 - Las demás farmacias de propiedad individual.

Nuestro canal internacional se basa en un canal de distribución indirecto y corto debido a que no presenta gran número de intermediarios en el proceso. Por tanto, seremos

productores y proveedores directos de la compañía CVS Pharmacy, este será el minorista quien le lleva el producto al consumidor final.

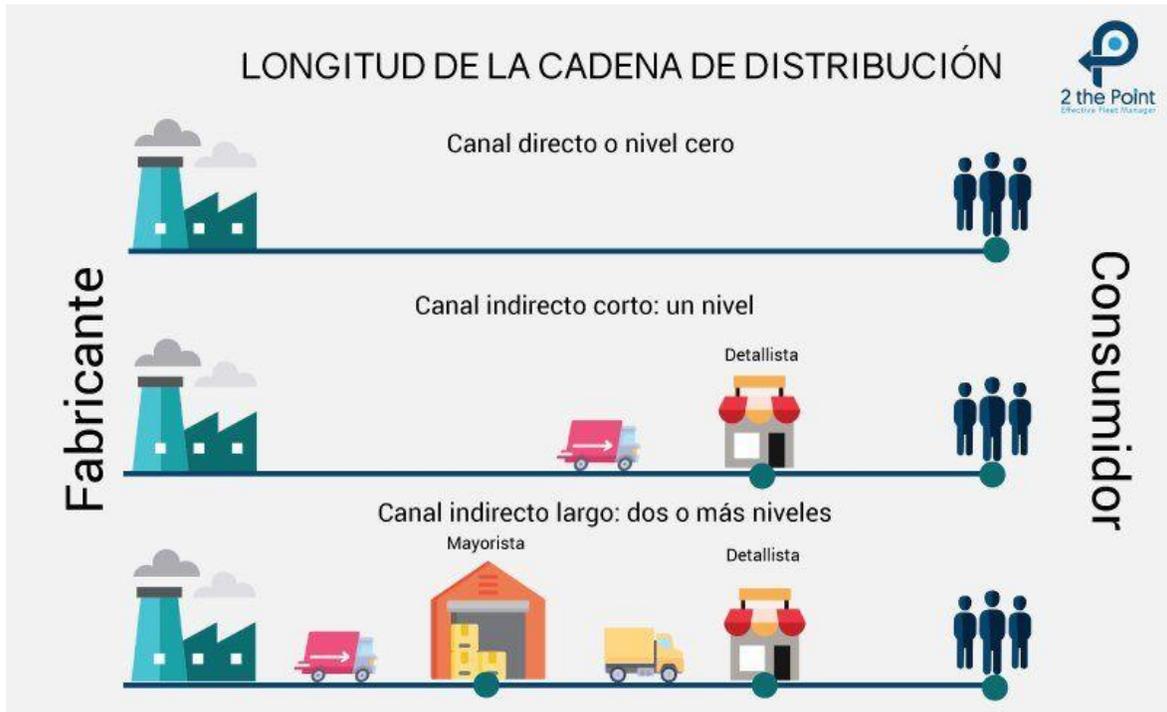


Ilustración 78. Canales de distribución. Pinterest.

3.3.4. Promoción.

La promoción de productos catalogados como medicamentos de venta libre se encuentra regulada por la FDA. En las disposiciones de esta, se establece que:

- Las empresas solo pueden promocionar sus productos para usos aprobados y demostrados previamente.
- Limita la información que puede inscribirse en las etiquetas.
- Se permite la publicidad directa a los consumidores.

Esto se basa en consideración con los posibles problemas de salud y seguridad al comercializar estos productos. De igual forma, los productos deben estar bien respaldados a la hora de ser publicitados, porque es posible que sea necesario que la publicidad sea respaldada con pruebas científicas competentes y fiables como test u otros tipos de estudio.

Así mismo, Ley de la Comisión de Federal de Comercio en cuanto a publicidad establece que:

- Los anuncios han de ser veraces y no engañosos.
- Los anunciantes deben disponer de pruebas para respaldar sus afirmaciones.
- Los anuncios no pueden ser injustos.

De acuerdo con Santander Trade Market, la televisión es el medio publicitario más costoso en los Estados Unidos, pero es el más efectivo para llegar de forma masiva los clientes entre las principales cadenas de televisión se encuentran News Corporation, Disney, Time Warner, Viacom; de igual forma, el medio digital es el que más ha crecido en el país, al punto de que Estados Unidos posee el mayor mercado mundial de publicidad en línea, desde 2016 el gasto en publicidad en línea ha superado al gasto realizado en publicidad en televisión en el país.

De igual forma, es posible aun encontrar un mercado publicitario significativo en la prensa, en el país existen cerca de 1.300 diarios locales como regionales, si la publicidad del producto se enfoca en forma regional, los anuncios publicitarios en los diarios locales son los mejores instrumentos de difusión. También es posible obtener un buen desempeño con anuncios en revistas especializadas y para un público en general. Entre los principales diarios del país se encuentran The Wallstreet Journal, The New York Times, USA Today, Los Angeles Time, NY Dialy News, New York Post y The Washington Post.

La publicidad por medio de correo electrónico se ha permanecido estable, en el caso de la publicidad en radio, ha mantenido un crecimiento marginal y sigue siendo la forma principal de comunicación básica en los Estados Unidos. Finalmente, la publicidad exterior es aquella que posee la mejor proyección entre los medios tradicionales, las vallas publicitarias en diversos puntos de la ciudad y en medios de transporte siguen teniendo un pronóstico positivo.

Al permitirse la publicidad directa, es necesario partir principalmente de una estrategia basada en la comunicación unipersonal en masa. Esta se realizará por medio de medios digitales principalmente y por medio de medios impresos de forma secundaria.

- Publicidad digital:



Ilustración 79. Redes sociales. Damos.

La publicidad en medios digitales va a componerse principalmente en banners digitales y comerciales cortos sobre Bonfiest Plus como ya realizan para la publicidad del producto en Colombia.

- Publicidad impresa:



Ilustración 80. Publicidad en el exterior EE UU. Arpa Marketing.



Ilustración 81. Diarios de Estados Unidos. Infobae.

La publicidad impresa se va a enfocar principalmente en medios externos en estaciones de transporte y medios de transporte masivo (buses y metro subterráneo), así como vallas publicitarias y los anuncios permitidos sobre el producto en las sucursales de CVS Pharmacy. De igual forma, se planea realizar pequeños anuncios en diarios locales para dar a conocer el producto.

4. Fase 4. Estrategia de inmersión.

4.1. Exportación definitiva.

La estrategia de inmersión a utilizar será la de exportación definitiva, la cual según el Artículo 346 del Decreto 1165 de 2019, esta modalidad “regula la salida de mercancías nacionales o nacionalizadas, del territorio aduanero nacional para su uso o consumo definitivo en otro país”, es por ello que, esta modalidad continuará con el modelo de mercado de Tecnoquímicas S.A. en los Estados Unidos, cual consiste en el suministro de diversos implementos para primeros auxilios y medicamentos de bajo costo. De esta forma, el objetivo principal de Tecnoquímicas S.A. es fortalecer la presencia de su marca en el continente

americano, es por esto que, para entrar a nuevos mercados opta por la exportación, al ser una operación menos costosa y más fácil de llevar a cabo; dependiendo del éxito de este tipo de operaciones la empresa opta por entrar de forma permanente a otros mercados, estableciendo operaciones allí como es el caso de Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Costa Rica y República Dominicana; finalmente, Tecnoquímicas S.A. estudia la opción de implementar de nuevas plantas de producción en otros países para poder hacerle frente a dichas demandas, como ya lo realizó al abrir 3 plantas en Centro América.

En primer lugar, se realizará la exportación de carga consolidada de forma marítima, partiendo del puerto de Cartagena de Indas hasta el puerto de Nueva York; en segundo lugar, al ser CVS Pharmacy el importador, se utilizará un operador logístico para que realice la distribución a las farmacias seleccionadas de CVS Pharmacy en las que se pondrá en venta Bonfiest Plus; finalmente, Bonfiest Plus será vendido al consumidor por CVS Pharmacy en sus tiendas físicas o en su tienda virtual con envío directo a los domicilios de los compradores.

En el proceso de exportación intervendrán los siguientes usuarios:

- Naviera:

Hamburg Süd.



Ilustración 82. Logo. Hamburg Süd.

- Agencia de Aduanas:

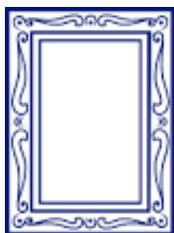
Colvan Nivel 1.



Ilustración 83. Logo. Colvan.

- Operador logístico:

Masterpiece International.



MASTERPIECE INTERNATIONAL

Ilustración 84. Logo. Masterpiece International.

5. Fase 5. Logística y Distribución Física Internacional.

5.1. Cantidades que exportar: Consumo aparente.

El cálculo de cantidades a exportar se basa inicialmente en el cálculo del consumo de alcohol en los Estados Unidos; este estudio se toma como referencia principalmente por los beneficios que ofrece Bonfiest Plus al bienestar luego de ingerir bebidas alcohólicas junto con comidas.

En primer lugar, para enero del año 2020, por medio de cálculos de entidades federales correspondientes, se establece que el consumo de alcohol en los Estados Unidos se encuentra entre 2.3 galones, lo que representa 500 tragos al año o 9 tragos a la semana, lo que significa niveles más altos incluso a los que se presentaban en el país en tiempos de prohibición a causa de la Ley Seca, establecida en la Enmienda XVIII a la Constitución de los Estados Unidos, entre el 17 de enero de 1920, hasta el derrocamiento de la medida el 6 de diciembre de 1933.

Aunque para las entidades federales el cálculo no es positivo; en primer lugar, porque el consumo de alcohol parece que no vaya a descender y, en segundo lugar, porque se estima que mueren 88.000 estadounidenses cada año por el consumo en exceso de alcohol, lo que genera un problema de salud incluso mayor al del consumo de opioides en el país.

Así mismo, un favor positivo parece ser la baja del consumo de alcohol en los adolescentes, pero, por otro lado, parece ser que el consumo de alcohol se concentra principalmente en adultos jóvenes entre los 18 a 34 años.

Una de las practicas al consumir alcohol en los Estados Unidos bastante frecuente es la del “atracción”, la cual consiste en la ingesta de diversos tipos de bebidas de forma simultánea. La mayor cantidad de alcohol en atracción se consume en lugares como Arkansas, Misisipi, Kentucky y Hawái, y esta tendencia tiene una menor medida en lugares como el Distrito de Columbia, Nueva Jersey, Nueva York y el estado de Washington.

Teniendo en consideración los datos anteriores, nos enfocamos inicialmente en la ciudad de Nueva York, al ser el punto de destino de la operación logística.

En primer lugar, analizamos la población de Nueva York que se encuentra en el rango de edad que se estima como aquel que consume más alcohol en los Estados Unidos.

Age in Years	2016* NYC Population		
	Total	Male	Female
All Ages	8,537,673	4,074,999	4,462,674
Under 5	553,277	282,534	270,743
5-9	496,622	253,531	243,091
10-14	467,016	237,910	229,106
15-19	466,963	235,387	231,576
20-24	588,268	285,335	302,933
25-29	804,436	390,098	414,338
30-34	728,985	357,531	371,454
35-39	625,351	304,120	321,231
40-44	550,081	265,642	284,439
45-49	553,115	265,667	287,448
50-54	553,489	264,078	289,411
55-59	530,749	248,591	282,158
60-64	464,246	212,266	251,980
65-69	388,657	171,944	216,713
70-74	265,894	112,399	153,495
75-79	199,912	81,484	118,428
80-84	139,369	53,865	85,504
85 & over	161,243	52,617	108,626

Ilustración 85. Población NY. Baruch College.

En la ciudad de Nueva York se encuentran 2.121.689 habitantes entre los 20 a 34 años, según los datos de Baruch College, dato el cual será tomado como demanda potencial.

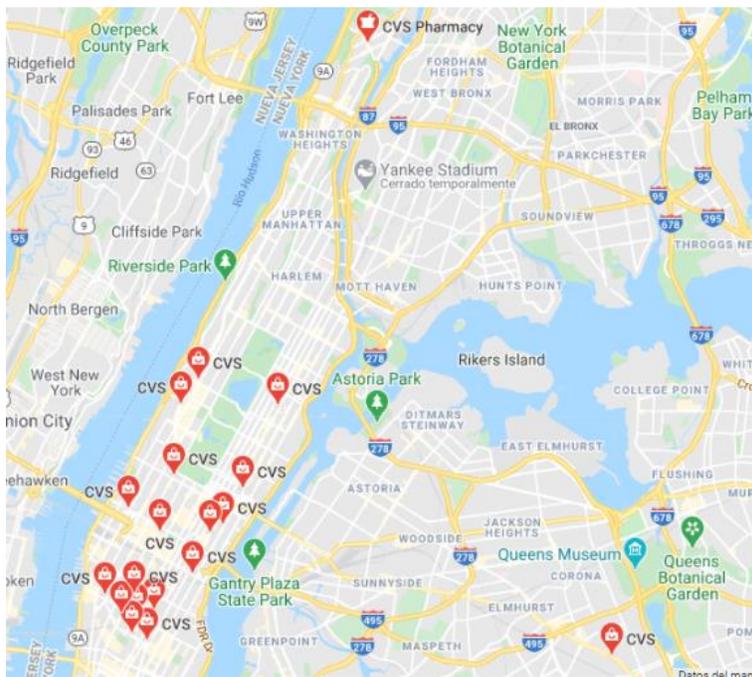


Ilustración 86. CVS Pharmacy, Nueva York. Google Maps.

Así mismo al ser CVS Pharmacy, nuestro comprador, es una de las grandes cadenas de farmacias de los Estados Unidos, con una participación del mercado cercana al 25%. En la ciudad de Nueva York en la zona de Manhattan se pueden encontrar cerca de 20 sucursales de CVS Pharmacy.

De esta forma con una participación del 25% del mercado del minorista en el mercado, se acota la demanda efectiva en 530.425 habitantes.

Teniendo en cuenta a los competidores de Bonfiest Plus en los Estados Unidos, es como se mencionó anteriormente, aunque se encuentran muchas opciones en el segmento de medicamentos antiácidos, solamente se encuentran en el mercado dos opciones como medicamento para el malestar después de ingerir bebidas alcohólicas, los cuales son Nux Vómica 30C y Blowfish, siendo el último el único en todo el mercado con características similares a Bonfiest Plus.

Por lo tanto, al ser un producto nuevo en el mercado, para la demanda objetivo se propone solo el 5,5% de la demanda efectiva, dando un total de 29.174 habitantes. Se estima la compra de una caja de Bonfiest Plus de 6 unidades al mes por cliente. Por lo que es necesario, exportar en promedio 30.000 unidades mensuales de Bonfiest Plus de 6 unidades.

5.2. Frecuencia de las operaciones.

Se estima inicialmente una frecuencia de las operaciones de forma trimestral.

El cálculo se realiza según la contenerización de la mercancía en un contenedor completo de 20 pies estándar para carga seca.

	Dimensiones exteriores (mm)		Dimensiones interiores (mm)	
	Largo	6.058	Largo	5.883
	Ancho	2.438	Ancho	2.330
	Alto	2.591	Alto	2.355
	Puerta (mm)		Peso (kg)	
	Ancho	2.342	Tara	1.900
	Alto	2.280	Carga Máx.	21.800
	Plano de colocación de 10 palets estándar (1,2 m x 1,0 m)		Plano de colocación de 11 euro palets (1,2 m x 0,8 m)	
				

Ilustración 87. Contenedor 20 pies. Sutrimex.

La medida de embalaje para la contenerización utilizada es de 30x20x24 cm.

Al utilizar como forma de acomodación el factor H (24 cm) A (20cm) L (30 cm), es posible optimizar el cubicaje en el contenedor utilizando estibas americanas.

DIMENSIONES DE ESTIBA			DIMENSIONES DE ESTIBA					
L	A	H	# Cajas en 1 Estiba	# Estibas	# Estibas Completas	L	A	H
120	100	185						
4,00	5,00	7,00	140	10,714	10	120	100	183
4,00	4,00	9,00	144	10,417	10	120	100	195
6,00	3,00	7,00	126	11,905	11	120	100	183
6,00	4,00	6,00	144	10,417	10	120	100	195
5,00	3,00	9,00	135	11,111	11	120	100	195
5,00	5,00	6,00	150	10,000	10	120	100	195

Ilustración 88. Tabla de Cubicaje. Elaboración Propia.

Esto da como resultado 150 cajas máster por estiba, usando la capacidad máxima de 10 estibas del contenedor de 20 pies. Para un total de 1.500 cajas máster por contenedor lleno.

En cada caja máster es posible acomodar 60 cajas de Bonfiest Plus. Lo cual significa un total de 90.000 unidades comerciales de Bonfiest Plus caja de 6 unidades.

En conclusión, al estimarse una compra mensual de una caja de 6 unidades de Bonfiest Plus con 29.174 clientes objetivo, es menester realizar el envío trimestral de un contenedor lleno de 20 pies con 90.000 unidades de Bonfiest Plus.

5.3. Costeo de la operación.

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PRODUCTO	I	PRODUCTO: Nombre Técnico o Comercial	BONFIEST PLUS
	II	POSICIÓN ARANCELARIA (PAÍS EXPORTADOR)	3004.49.10.00
		POSICIÓN ARANCELARIA (PAÍS IMPORTADOR)	3004.49.00.00
	III	UNIDAD COMERCIAL DE VENTA	CAJA X 6 UNIDADES
	IV	VALOR POR UNIDAD COMERCIAL	16.000
V	EMPAQUE	CAJA MÁSTER	
	DIMENSIONES m	20X24X30 CM	
INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE	VI	ORIGEN: / PAÍS - PUNTO DE CARGUE	COLOMBIA - CARTAGENA
	VII	DESTINO / PAÍS - PUNTO DE DESEMBARQUE - ENTREGA	ESTADOS UNIDOS - NUEVA YORK
	VIII	PESO TOTAL KG/TON	4.125 TON
	IX	UNIDAD DE CARGA	CONTENEDOR 20 PIES
	X	UNIDADES COMERCIALES	90.000
	XI	VOLUMEN TOTAL EMBARQUE CM3 - M3	23.4 M3
OTRA INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA	XII	TERMINO DE VENTA (INCOTERM)	CIP
	XIII	FORMA DE PAGO Y TIEMPO	TRANSFERENCIA BANCARIA
	XIV	TIPO DE CAMBIO UTILIZADO	\$ 3.842,24

Ilustración 89. Ficha Técnica Costeo DFI. Elaboración Propia.

Tabla 10. Costeo DFI Exportación de Bonfiest Plus. Elaboración Propia.

Concepto	Costo Total (COP)	Costos Total (USD)	Costo Unit. (USD)
Producto	\$945.000.000	\$245.950,28	\$2,72
Ganancia	\$495.000.000	\$128.831,09	\$1,42
Empaque	\$45.000.000	\$11.711,92	\$0,13
Embalaje	\$7.500.000	\$1.951,99	\$0,02
EXW	\$1.492.500.000	\$388.445,28	\$4,32
Documentación	\$384.224	\$100,00	\$0,00
Transporte (Punto de embarque)	\$2.000.000	\$520,53	\$0,01
Manipuleo Preembarque	\$307.379	\$80,00	\$0,00
Seguro Local	\$5.223.750	\$1.359,56	\$0,02
Banca Local	\$13.432.500	\$3.496,01	\$0,04
Agente Aduanero	\$29.850.000	\$7.768,91	\$0,09
FCA	\$1.543.697.853	\$401.770,28	\$4,48
FAS	\$1.543.697.853	\$401.770,28	\$4,48
Manipuleo Embarque	\$384.224	\$100,00	\$0,00
FOB	\$1.544.082.077	\$401.870,28	\$4,48
Transporte Internacional	\$11.383.404	\$2.962,70	\$0,03
CFR	\$1.555.465.481	\$404.832,98	\$4,51
CPT	\$1.555.465.481	\$404.832,98	\$4,51
Seguro Internacional	\$10.076.571	\$2.622,58	\$0,03
CIF	\$1.565.542.052	\$407.455,56	\$4,54
CIP	\$1.565.542.052	\$407.455,56	\$4,54
Manipuleo Desembarque	\$384.224	\$100,00	\$0,00
DPU	\$1.565.926.276	\$407.555,56	\$4,54
Operador Logístico	\$34.580.160	\$9.000,00	\$0,10
Seguro Extranjero	\$10.337.794	\$2.690,56	\$0,03
DAP	\$1.610.844.231	\$419.146,12	\$4,67
Documentación	\$307.379	\$80,00	\$0,00
Arancel (0%)	\$0	\$0,00	\$0,00
TAX (8,875%)	\$138.941.857	\$36.161,68	\$0,40
Agente Aduanero	\$6.262.168	\$1.629,82	\$0,02
Banca Internacional	\$14.494.140	\$3.722,32	\$0,04
DDP	\$1.770.849.775	\$460.789,94	\$5,12

5.4. Precios de venta internacional.

El precio final de cada caja de 6 unidades de Bonfiest Plus para CVS Pharmacy es de \$5,12 USD.

El precio de nuestros competidores directos se encuentra en \$11 USD sin el TAX, el cual se omite en el caso de alimentos y medicamentos para el consumidor final.

Por lo que, en el caso de Bonfiest Plus, consideramos que para que este sea un producto competitivo, sugerimos un precio de venta de 9 \$USD; por un lado, este precio genera un margen unitario de \$3,88 USD para CVS Pharmacy; y por otro lado, se encuentra 2 dolares por debajo del precio de Nux Vomica 30C y Blowfish, que son los únicos productos que se consideran realmente competidores directos.

5.5. Termino INCOTERM a negociar.



Ilustración 90. INCOTERM CIP. Inconters.online.

El termino INCOTERM a negociar en la exportación de Bonfiest Plus es CIP (Transporte y seguro pagado hasta). El proceso de nacionalización y logístico en Estados Unidos son procesos complejos para llevarlos a cabo como exportadores de este producto en un nuevo mercado. Debido a que nuestro producto va a ser promocionado y vendido por CVS Pharmacy, cadena de farmacias reconocida en el territorio nacional norteamericano, encontramos una ventaja en negociar CIP pasando la responsabilidad del proceso logístico en destino a esta o al transportista teniendo en cuenta que CVS Pharmacy tiene la experiencia en la importación de medicamentos, de esta manera como vendedores seremos responsables de los costos y riesgos hasta la entrega de la mercancía en el lugar convenido en destino.

El termino CIP nos permite tener control sobre los costes, la mercancía, el destino, los pazos y un buen margen de negociación con CVS Pharmacy. Como vendedores

aseguramos en este término que la mercancía viaja con un contrato de seguro con cobertura ICC (A). Como exportadores asumimos la responsabilidad de:

- Obtener las autorizaciones necesarias para exportar.
- Verificar, embalar y realizar las inspecciones de pre-embarque establecidas por las DIAN.
- Realizar los trámites aduaneros necesarios para la exportación y desplazar la mercancía hasta el lugar de entrega.
- Contratar y pagar el transporte desde el lugar de origen hasta el punto convenido en destino.
- Suministrar los documentos de transporte según la práctica habitual o a petición del importador.

5.6. Ruta internacional de la operación.

- Envió marítimo:
 - Ruta Cartagena – Nueva York.

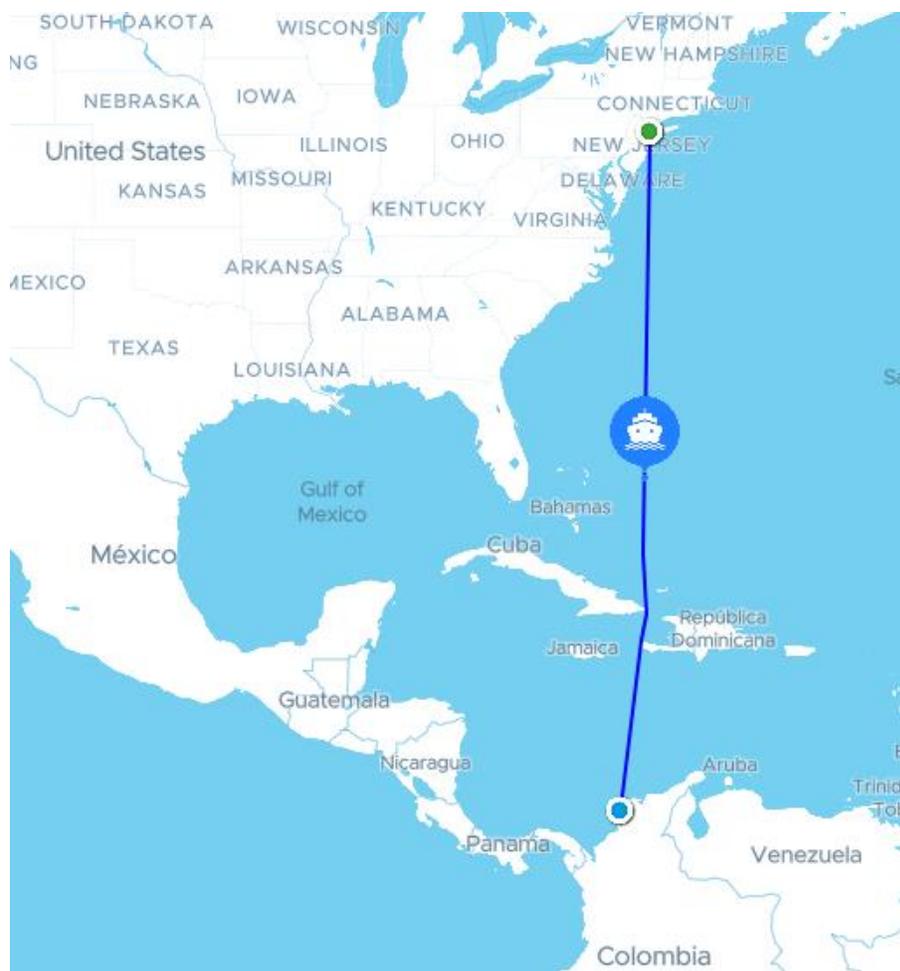


Ilustración 91. Ruta Marítima Cartagena - Nueva York. Sea Rates.

- Distancia recorrida:

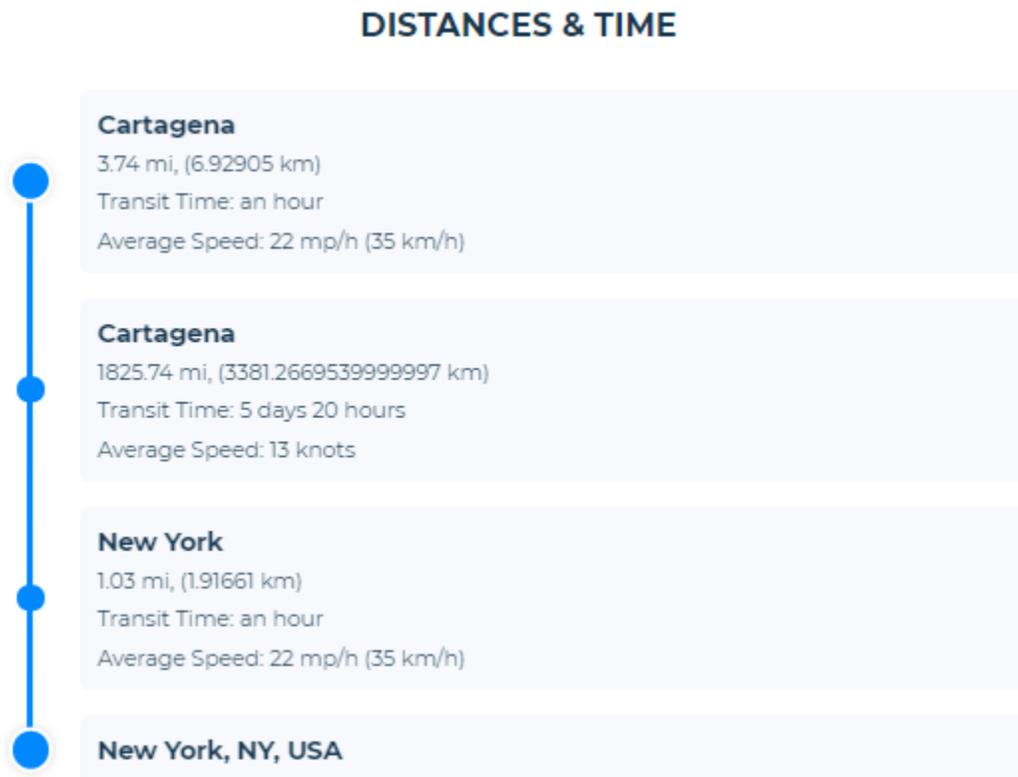


Ilustración 92. Tiempos y distancias de la ruta. Sea Rates.

- Tiempo de envío según empresas navieras:

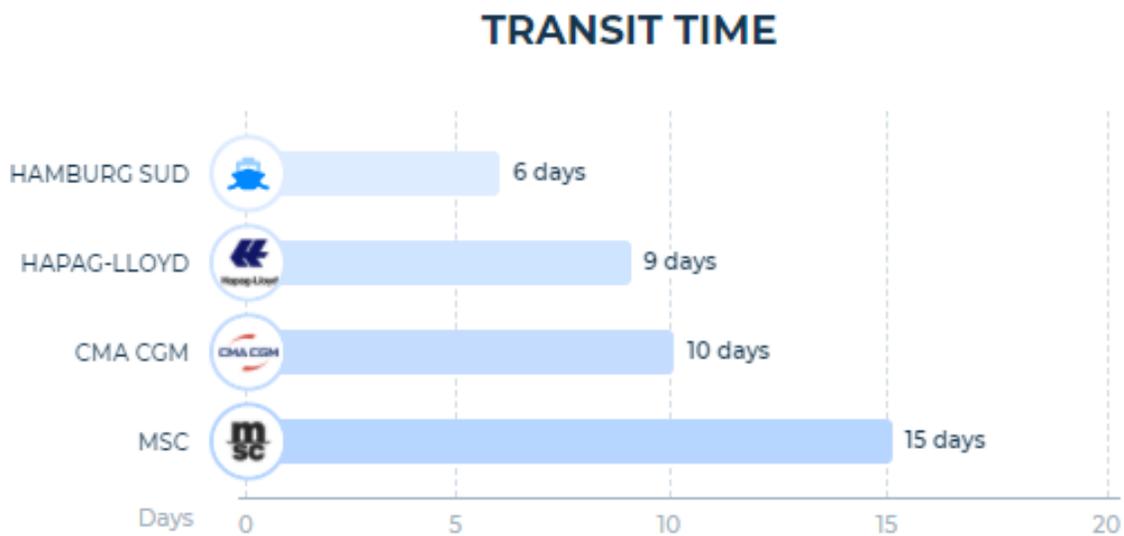


Ilustración 93. Tiempo de transito navieras. Sea Rates.

5.7. Empaque y embalaje del producto.

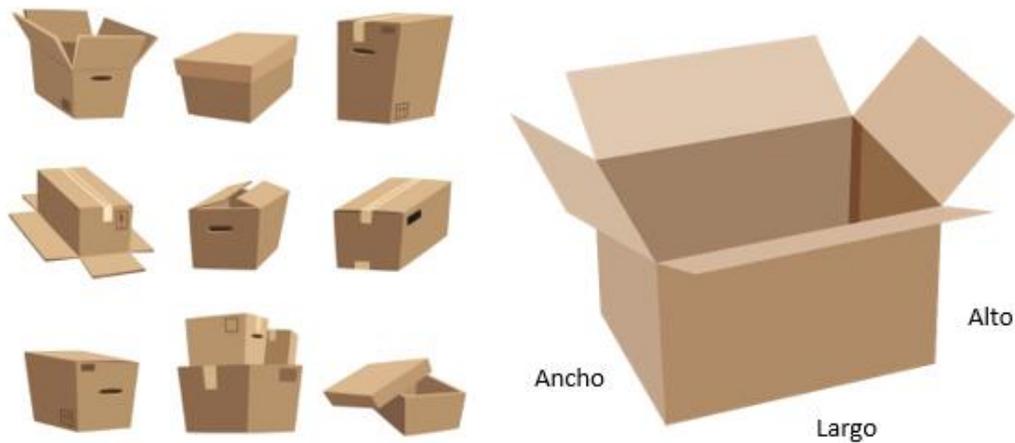


Ilustración 94. Caja Máster. Ubscode.

Como ya se había mencionado anteriormente en la descripción del producto, la presentación a la venta de Bonfiest Plus se da en una caja de cartón de dimensiones 8x3x10 cm la cual incluye 6 sobres o unidades del producto a consumir.

El embalaje internacional para el mercado destino consta de cajas de cartón corrugado de dimensiones 20x30x24 cm, dentro de esta caja máster se ubican 60 cajas de Bonfiest Plus. Las cajas máster van aseguradas con cinta especial y resistente para evitar la abertura de alguna de estas, van selladas y etiquetadas de acuerdo con los requerimientos exigidos. Dentro de la regulación se establece usar material para evitar la humedad y por esta razón las cajas máster van plastificadas como protección y prevención.

Con la intención de facilitar la manipulación de la mercancía, las cajas van unitarizadas en pallets americanos.



Ilustración 95. Pallet Americano. Pinterest.

6. Fase 6. Evaluación Financiera.

Nuestra evaluación financiera se proyecta a un tiempo de 5 años con una inversión inicial de \$997.500.000 millones de pesos, la cual corresponde al valor del producto que se estima para el prime envío de Bonfiest Plus a CVS Pharmacy en Estados Unidos; año a año se demuestran los posibles ingresos y gastos ocasionados en el proceso, los cuales corresponden principalmente a gastos de publicidad y gastos asociados a la producción y funcionamiento interno de Tecnoquimicas S.A asociados a este plan de exportación.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 5.584.169.299	\$ 6.025.319.398	\$ 6.501.316.626	\$ 7.014.923.757	\$ 7.569.105.967
Costo ventas		\$ 3.986.504.172	\$ 4.301.438.518	\$ 4.641.250.017	\$ 5.007.910.993	\$ 5.403.538.270
Publicidad		\$ 167.525.079	\$ 301.265.970	\$ 455.092.164	\$ 631.343.138	\$ 908.292.716
Utilidad		\$ 1.430.140.048	\$ 1.422.614.910	\$ 1.404.974.446	\$ 1.375.669.625	\$ 1.257.274.981
Impuesto		\$ 500.549.017	\$ 497.915.218	\$ 491.741.056	\$ 481.484.369	\$ 440.046.243
Utilida neta		\$ 929.591.031	\$ 924.699.691	\$ 913.233.390	\$ 894.185.257	\$ 817.228.738
Inversiones inicial	-\$ 997.500.000					
Flujo de caja del proyecto	-\$ 997.500.000	\$ 929.591.031	\$ 924.699.691	\$ 913.233.390	\$ 894.185.257	\$ 817.228.738

Ilustración 96. Flujo de caja exportación de Bonfiest Plus a Estados Unidos. Elaboración Propia.

De esta misma manera, la proyección se realiza teniendo en cuenta la inflación promedio que es un 3,75%, el posible crecimiento de las exportaciones en un 4% y el pago de impuestos del 35%.

Año	0	1	2	3	4	5
Actualizan los valores	-\$ 997.500.000	\$ 743.672.825,19	\$ 591.807.802,44	\$ 467.575.495,54	\$ 366.258.281,07	\$ 267.789.512,74
Acumulados		-\$ 253.827.175	\$ 337.980.628	\$ 805.556.123	\$ 1.171.814.404	\$ 1.439.603.917

Ilustración 97. Valores acumulados del flujo de caja. Elaboración propia.

Puesto así, se tienen en cuenta los valores acumulados y sobre el capital y se observa cómo es factible obtener valores positivos al paso del segundo año.

Una vez analizada la evaluación financiera del proyecto y teniendo en cuenta cada punto importante del flujo de caja, por medio de la proyección se pasa a analizar la tasa interna de retorno (TIR), la cual es un parámetro que indica la viabilidad de un proyecto basándose en la estimación de los flujos de caja que se prevé tener. En el caso de la comercialización de Bonfiest Plus a CVS Pharmacy se obtiene una TIR del 88,24%, lo que quiere decir que es factible la viabilidad del proyecto en cuanto a inversión y de esta misma manera nos demuestra la rentabilidad de este; aunque la TIR sea muy alta y se considere hacer una revaluación se prevé que esta tasa de beneficio se mantenga con la viabilidad para aceptar el proyecto.

Indicadores evaluacion de proyectos	
TO / WACC	25,00%
VPN	\$ 1.439.603.917
TIR	88,24%
PAYBACK	2,20

Ilustración 98. Indicadores del plan de exportación. Elaboración propia.

De igual forma, se puede observar el valor del Valor Presente Neto (VPN) o Valor Actual Neto (VAN), el cual es la suma del valor presente de los flujos de efectivo individuales; en nuestro caso este es de \$1.439.603.917 COP y en cuanto al tiempo de recuperación de la inversión, la evaluación nos enseña que el tiempo para adquirir ese retorno se estima en un tiempo de 2,20 años.

7. Referencias.

- Agencias. (2020). Estadounidenses consumen más alcohol que en tiempos de la Ley Seca. VOA Noticias. Recuperado de <https://www.voanoticias.com/salud/eeuu-alcohol-salud>
- Amazon. (s.f.). Antiácidos. *Productos de cuidado personal más vendidos*. Recuperado de <https://www.amazon.com/-/es/Los-m%C3%A1s-vendidos-Health-Personal-Care-Anti%C3%A1cidos/zgbs/hpc/3762061>
- AP (2020). En EE. UU. se consume más alcohol ahora que antes de la Ley Seca de hace 100 años. *Telemundo Chicago*. Recuperado de <https://www.telemundochicago.com/noticias/eeuu/en-eeuu-se-consume-mas-alcohol-ahora-que-antes-de-la-ley-seca-de-hace-100-anos/2056587/>
- Baruch. (2020). Population & Geography. *NYC Data*. Recuperado de <https://www.baruch.cuny.edu/nycdata/population-geography/pop-demography.htm>
- CAFAM. (s.f.). Bonfiest Plus Caja con 6 sobres. Recuperado de <https://www.drogueriascafam.com.co/cuidado-digestivo/13542-comprar-en-cafam-bonfiest-plus-caja-con-6-sobres-con-51-g-cu-precio-7702057802431.html>
- Calcuworld. (2020). Calculadora TIR. *Calculadoras empresariales*. Recuperado de <https://es.calcuworld.com/calculadoras-empresariales/calculadora-tir/>
- Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2019). Benchmarking. *Compite 360*. Recuperado de <http://www.compite360.com/sitio/#/modulos>
- Caro. (2019). Los impuestos (IVA) en Nueva York. *Mejores planes, viaje Nueva York*. Recuperado de <https://www.mejores-planes-viaje-nueva-york.com/impuestos-iva-nueva-york/>
- Colvan. (2020). Exportaciones. *Servicios*. Recuperado de <https://www.colvan.com.co/service/exportaciones/>
- Cruz Verde. (s.f.). Bonfiest Plus caja x 6 sobres. Recuperado de <https://www.cruzverde.com.co/bonfiest-plus-0.6500.0652.51gr-caja-x-6-sobres---granulo-efervescente/160548.html>

- DIAN. (2005). Consulta por estructura arancelaria. *Web arancel*. Recuperado de <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces#>
- Droguería Alemana. (s.f.). Bonfiest Plus caja x 6 sobres. Recuperado de https://www.tudrogueriavirtual.com/bonfiest_plus_caja_x_6_sobres_770205780243_1/p
- EMIS University. (2020). Tecnoquímicas S.A. (Colombia). *Compañías*. Recuperado de <https://www-emis-com.consultaremota.upb.edu.co/php/companies/overview/index>
- Farmatodo. (s.f.). Bonfiest Plus caja x 6 sobres. Recuperado de <https://www.farmatodo.com.co/producto/1030531-bonfiest-lua-plus-caja-x>
- FDA. (n.f.). Drugs. *U.S. Food & Drugs Administration*. Recuperado de <https://www.fda.gov/drugs>
- FDA. (2013). Medicamentos sin receta: ¿Cuál es el indicado para usted? *Resources for you*. Recuperado de <https://www.fda.gov/drugs/resources-you-drugs/medicamentos-sin-receta-cual-es-adeecuado-para-usted>
- Hamburg Süd. (2020). Carga Seca. *Servicios y productos*. Recuperado de https://www.hamburgsud-line.com/liner/es/liner_services/services_products/dry_cargo/index.html
- ITC. (2020). Market Access Conditions. *Market Access Map*. Recuperado de <https://www.macmap.org/>
- ITC. (2020). Trade Statistics for International Business Development. *Trade Map*. Recuperado de https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- La Rebaja. (s.f.). Bonfiest Plus caja x 6 sobres. Recuperado de https://www.larebajavirtual.com/catalogo/producto/producto/60202/descripcion/BO_NFIEST-PLUS.html
- Legiscomex (2017). 3004.49.10.00 ---Para uso humano. *Arancel Electrónico*. Recuperado de <https://arancel.legis.com.co/Subpartidas/ResultadoBusqueda?id=102679>
- Legiscomex. (2017). Tecnoquímicas S.A. NIT: 890300466. *Estadísticas de comercio exterior*. Recuperado de <https://www.legiscomex.com/?SSO-LC-71>
- Macklin, R. (2017). La FDA y Publicidad de Medicamentos. *Albert Einstein College of Medicine*. Recuperado de http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/2017/Ruth_Macklin/La_FDA_y_Publicidad_de_los_Drogas.pdf
- Masterpiece International. (2020). Logistics Management. *Services*. Recuperado de https://masterpieceintl.com/?utm_source=cargo-cards-directory&utm_medium=referral

- MinComercio. (2020). Acuerdos TLC Colombia. *Acuerdos vigentes*. Recuperado de <http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente>
- MinComercio. (2018). Farmacéuticos. *Colombia Productiva*. Recuperado de <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores>
- MinComercio. (s.f.). Mapa Regional de Oportunidades. *Colombia Productiva*. Recuperado de <https://www.maro.com.co/>
- Registrar Corp. (2020). Medicamentos. *A quién asistimos*. Recuperado de <https://www.registrarcorp.com/es/fda-drugs/>
- Santander. (2020). Estados Unidos: Llegar al Consumidor. *Trade Markets*. Recuperado de <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/estados-unidos/llegar-al-consumidor>
- Sea Rates (2020). Distances Time. *DP World*. Recuperado de <https://www.searates.com/es/services/distances-time/>
- Tecnoquímicas S.A. (2018). Bonfiest Plus. *TQ Productos*. Recuperado de <https://productos.tqconfiable.com/cuidado-de-la-salud/producto/0802439>
- Tecnoquímicas S.A. (2014). TQ Confiable. *YouTube*. Recuperado de <https://www.youtube.com/channel/UCDoeAqs4yBpNziXkhB3EJtA>
- Victoria, J. (s.f). Publicidad, educación, y nuevas tecnologías. *Ministerio de Educación y Ciencia de España*. Recuperado de <http://ares.cnice.mec.es/informes/12/contenido/indice.htm>
- Wallgreens. (s.f.). Antiácidos. Recuperado de <https://www.walgreens.com/search/results.jsp?Ntt=antacids>
- Walmart. (s.f.). Antiácidos. Recuperado de https://www.walmart.com/search/?query=antacid&cat_id=976760&typeahead=anta