

**Investigación del Sector Construcción y su Impacto en Santander con el
Comercio Mundial**

Johan Camilo Rosas

Franz Josef Hammerschmidt

Edward Manuel Santos

Universidad Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga

Administración de negocios internacionales

Seminario de Investigación de Negocios Internacionales

Julio Cesar Ramirez Montañez

2020

TABLA DE CONTENIDO

Industria para la construcción	10
1. Diagnóstico del Sector	12
1.1 Caracterización del Sector.	12
1.1.1 Contribución al empleo	12
1.1.2 Comercio internacional de Colombia en la construcción	16
1.1.3 Comercio Mundial.....	20
1.2 Análisis de la empresa	56
1.2.1 Información corporativa de la empresa	56
1.2.2 Compañías similares	57
1.2.3 Análisis financiero de la empresa.....	60
1.2.4 Ratios.....	68
1.3 Análisis del producto	79
Anteproyecto	96
2.1 Identificación del problema	96
2.2 Formulación del problema	97
2.3 Descripción del problema	97
2.4 Objetivo General.....	98
2.5 Objetivos específicos	98
2.6 Justificación	99
2.7 Cronograma de actividades.....	100
III. Selección de mercados	101
3.1 Selección del país	101
3.2 Condiciones de acceso	116

3.2.1 Acuerdos comerciales que favorecen la operación	116
3.2.2 Solicitud de vistos buenos	119
3.2.3 Condiciones Arancelarias	120
3.2.4 Condiciones No arancelarias	121
3.3 Marketing mix	124
3.3.1 Producto.....	124
3.3.2 Precio.....	128
3.3.3 Punto de venta	129
3.3.4 Promoción	133
4. Estrategia de Inmersión.....	135
5. Logística y distribución física internacional.....	136
5.1 Cantidades a exportar.....	136
5.2 Frecuencia de operación	145
5.3 Costeo de operación.....	146
5.4 Precio de venta internacional	153
5.5 Termino Incoterm a negociar.....	155
5.6 Ruta internacional de la operación.....	156
5.7 Empaque y embalaje del producto	159
6. Evaluación financiera.....	162
6.1 Análisis financiero	162
Bibliografía	165

TABLA DE REFERENCIAS GRAFICAS

Grafica. 1 Indicadores del sector de construcción	10
Grafica. 2. Crecimiento PIB Sector Construcción	11
Grafica. 3 Contribución empleo sector construcción	12
Grafica. 4 Exportaciones sector construcción Colombia	16
Grafica. 5 Importaciones sector de construcción	18
Grafica. 6 Balanza comercial sector de construcción Colombia.....	19
Grafica. 7 Crecimiento sector de construcción en el comercio mundial	20
Grafica. 8 Aportes de las economías mundiales en el sector de la construcción	21
Grafica. 9 Distribución de proyectos demandados.....	21
Grafica. 10 Dinámica de ventas anuales del sector	23
Grafica. 11 Ventas periodo en año corrido	25
Grafica. 12 Dinámica anual de exportaciones del subsector "materiales para construcción"	26
Grafica. 13 Dinámica anual de exportaciones del subsector metalmecanico.....	32
Grafica. 14 Dinámica anual de exportaciones de la CAN.....	37
Grafica. 15 Dinámica de exportaciones del TLC con Estados Unidos	40
Grafica. 16 Exportaciones hacia el Mercosur	43
Grafica. 17 Dinámica anual de exportaciones para la UE.....	46
Grafica. 18 Dinámica anual de exportaciones del TLC con México	50
Grafica. 19 Dinámica anual de exportaciones y año corrido.....	53
Grafica. 20 Dinámica anual de importaciones	55
Grafica. 21 Dinámica anual de empleo	56
Grafica. 22 Estados financieros Marval	63
Grafica. 23 Desempeño del sector de la construcción.....	64
Grafica. 24 Utilidad Neta Marval.....	65

Grafica. 25 Flujo neto efectivo anual Marval	66
Grafica. 26 Flujo neto efectivo de actividades de inversion	67
Grafica. 27 Razón de liquidez.....	76
Grafica. 28 Prueba acida	77
Grafica. 29 Razón del efectivo.....	78
Grafica. 30 Relación de activos y patrimonio	79

TABLA DE REFERENCIAS

Tabla 1 Tasa de ocupación por proyectos de construcción	14
Tabla 2 Tasa de ocupación por departamentos	15
Tabla 3 Productos exportados del sector de construcción con sus destinos y departamentos	17
Tabla 4 Productos importados y países de procedencia	18
Tabla 5 Principales exportadores e importadores del sector en el comercio mundial.....	22
Tabla 6 Actividades anuales en las ventas del sector en Colombia	24
Tabla 7 Dinámica anual de las exportaciones según subpartida arancelaria.....	29
Tabla 8 Dinámica anual de exportaciones por departamento.....	30
Tabla 9 Destino de exportaciones del sector	31
Tabla 10 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria	34
Tabla 11 Dinámica anual por exportaciones en los departamentos	35
Tabla 12 Dinámica anual destino de exportaciones	36
Tabla 13 Dinámica anual exportaciones por subpartida arancelaria.....	38
Tabla 14 Dinámica anual de exportaciones por departamento para la CAN	39
Tabla 15 Destino de exportaciones	39
Tabla 16 Dinámica anual de exportaciones hacia los Estados Unidos.....	41
Tabla 17 Dinámica anual de exportaciones por departamentos hacia Estados Unidos.....	42
Tabla 18 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria hacia Mercosur.....	44
Tabla 19 Dinámica anual de exportaciones por departamentos hacia mercosur.....	45
Tabla 20 Destino de exportación.....	45
Tabla 21 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria para la UE	47
Tabla 22 Dinámica anual de exportaciones por departamentos hacia la UE	48
Tabla 23 Destino de las exportaciones	49

Tabla 24 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria con México	51
Tabla 25 Dinámica anual de exportaciones por departamento.....	51
Tabla 26 Destino de exportaciones del sector.....	52
Tabla 27 Destino de exportaciones	54
Tabla 28 Destino de las importaciones	55
Tabla 29 Información corporativa de la empresa.....	56
Tabla 30 Compañías similares	58
Tabla 31 Efectivo por periodos Marval.....	67
Tabla 32 Rendimiento sobre activos	68
Tabla 33 Utilidad neta y activos totales Marval.....	68
Tabla 34 Rendimiento sobre patrimonio.....	70
Tabla 35 Margen Neto y rotación de activos	70
Tabla 36 Margen neto	71
Tabla 37 Margen de ganancia bruta	72
Tabla 38 Margen operacional.....	72
Tabla 39 Rotación de inventario	73
Tabla 40 Rotación por cuentas por cobrar	74
Tabla 41 Rotación de activos	74
Tabla 42 Rotación por cuentas por pagar.....	75
Tabla 43 Clasificación del producto.....	81
Tabla 44 Análisis de selección del producto.....	86
Tabla 45 Exportaciones a la CAN por subpartida arancelaria	90
Tabla 46 Importaciones de la CAN para el producto seleccionado	91
Tabla 47 Exportaciones de Colombia a la CAN por países de la partida arancelaria	92
Tabla 48 Arancel aduanero por parte de Ecuador	92
Tabla 49 Medidas de comercio	93

Tabla 50 Requerimientos de importación para este producto	93
Tabla 51 Importaciones restringidas por Ecuador.....	94
Tabla 52 Documentos e impuestos de la corporación aduanera ecuatoriana (CAE)	95
Tabla 53 Clasificación de categorías.....	96
Tabla 54 Importaciones partida arancelaria 6802 resto del mundo.....	101
Tabla 55 Degravacion arancelaria Corea del sur- Colombia	102
Tabla 56 Desgravacion arancelaria USA-COLOMBIA.....	105
Tabla 57 Características de producto. Elaboración propia.....	124
Tabla 58 Presentación del producto. Elaboración propia.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 59 Importaciones Ecuador de placas de baldosas	136
Tabla 60 Importaciones de pisos de cerámica de Ecuador provenientes de Colombia.....	137
Tabla 61 Ingresos compañías competidoras en Ecuador.....	139
Tabla 62 Numero de proyectos de Construcción para el año 2020 en Ecuador.....	139
Tabla 63 Consumo aparente en la exportación.	142
Tabla 64 Pisos de cerámica utilizados en la constructora Uribe Schwarzkopf.	144
Tabla 65 Cubicaje en cada acomodo.....	146
Tabla 66 Capacidad de estibas por contenedor.	147
Tabla 67 Volumen de las estibas.....	149
Tabla 68 Tarifa del volumen	150
Tabla 69 Tabla de costos operacion logistica.....	151
Tabla 70 Precio de venta producto.....	153
Tabla 71 Margen de ganancia	154

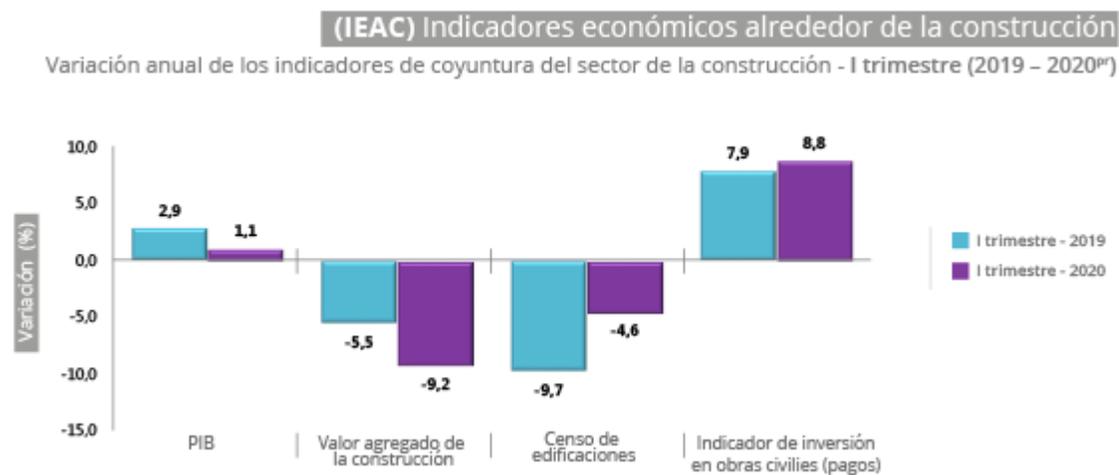
TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Mapa global dinámico sobre las exportaciones del subsector.....	27
Ilustración 2 Mapa local de la dinámica de exportaciones del subsector.....	28
Ilustración 3 Mapa global exportaciones del subsector metalmecánico	33
Ilustración 4 Mapa local exportaciones del subsector metalmecánico.....	33
Ilustración 5 Precio de venta pisos de cerámica en Europa	89
Ilustración 6 Precio de venta pisos de cerámica en Estados Unidos	89
Ilustración 7 Evidencia grafica del producto seleccionado	90
Ilustración 8 Otros aspectos y documentos importantes para la logística e ingreso de mercancías.....	94
Ilustración 9 Normatividad fitosanitaria	96
Ilustración 10 Customs tariffs China to Colombia.....	103
Ilustración 11 Requirements China	104
Ilustración 12 Tarifas arancelaria. Colombia a Italia	106
Ilustración 13 Tarifas Colombia a Japón.....	107
Ilustración 14 Tarifas arancelarias Vietnam - Colombia.....	109
Ilustración 15 Tarifas arancelarias India- Colombia	110
Ilustración 16 Tarifa arancelaria. Rusia – Colombia.....	111
Ilustración 17 Exportaciones Colombianas en pisos de ceramica.....	111
Ilustración 18 Proyecto en Quito. Fuente: (Plusvalia, 2020)	140
Ilustración 19 Acceso marítimo y aéreo entre Colombia y Ecuador.....	156

Industria para la construcción

El sector de la construcción es uno de los sectores con mayor crecimiento en la economía colombiana, considerándose como una industria manejable, expansiva y llegando a ser superior con respecto a los otros sectores más importantes del país, como lo pueden llegar a ser la minería, agricultura, el petróleo y los servicios. Ya que este sector de la construcción, se a destacado por manejar y desarrollar sus indicadores de la siguiente manera:

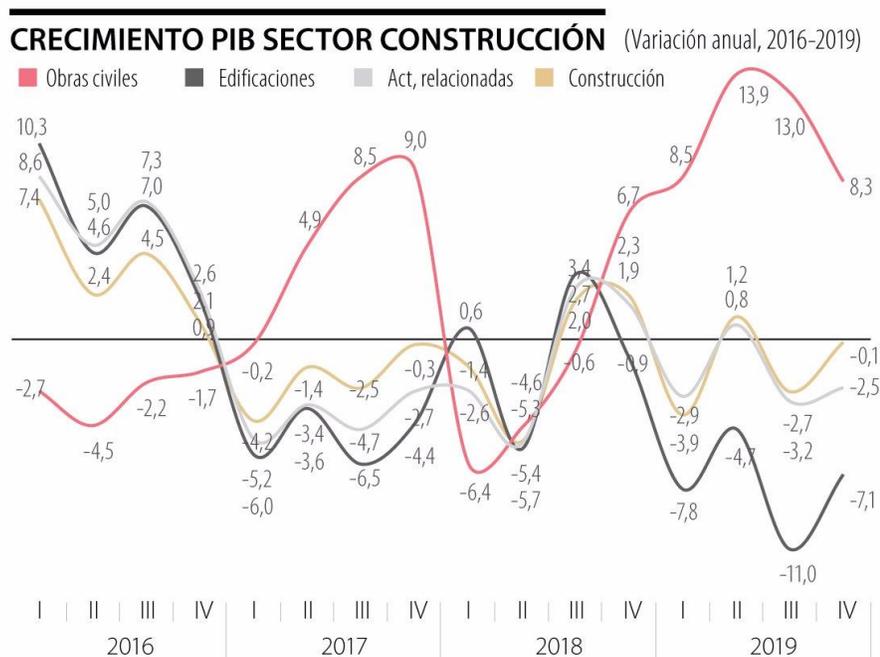
Grafica. 1 Indicadores del sector de construcción



Fuente: (DANE, 2020)

Tomando en cuenta la tabla 1, podemos evidenciar el comportamiento de dos variables medidas. Estas variables son del desempeño que llevo este sector de construcción durante el I trimestre del año 2019 y 2020, en el cual a simple vista se puede evidenciar que hubo una retroactiva para el año 2020 tanto en el PIB como en los diferentes proyectos de censo de edificaciones y valor agregado de la construcción. Aun así, se puede evidenciar que hubo una expansión para el año 2020 de las inversiones en las obras civiles.

Estos indicadores son debidos a las siguientes pautas:

Grafica. 2. *Crecimiento PIB Sector Construcción*

Fuente: (ANIF, 2019)

Según la tabla 2, se ha evidenciado un comportamiento contractual en tanto a los proyectos de edificaciones en los siguientes trimestres desde el año 2016-2019 y también se evidenció un comportamiento conductual en el subsector de construcción llegando al IV trimestre del 2019 con una caída del -0,1%, esto fue debido a que la caída en las edificaciones en un -7,7% por motivos a costes en los metros cuadrados que tenían los colombianos al momento de acceder a una vivienda y también en las ventas de la vivienda en las clases medias (con precios entre \$135 millones y \$400 millones, equivalente al 31% del mercado) se contrajeron a ritmos del -12%. Ello deja entrever el lastre que le ha representado a este segmento el marchitamiento de los subsidios a la tasa de interés de 2.5pp correspondientes al programa Frech II.

De esta manera, este sector tiende a tener buenas proyecciones en los próximos 5 años, ya que se prevé que crecerá en un promedio del 5% a pesar de algunos retrocesos que se evidenciaron en los

años anteriores, se especula que para el año 2025 este sector conducirá al crecimiento del país en términos económicos, por su alta demanda en los proyectos de la obra civil.

1. Diagnóstico del Sector

1.1 Caracterización del Sector.

Ante estas proyecciones económicas alentadoras que tiene los economistas colombianos con respecto al sector de construcción, se determinara ante los siguientes parámetros que caracterizan este sector y su aporte que tienen en el PIB en la economía colombiana.

1.1.1 Contribución al empleo

Grafica. 3 Contribución empleo sector construcción



Fuente: (MARO, 2020)

Considerando la tabla 3, se puede visualizar los comportamientos del año 2010 al 2019 de la tasa de ocupación en el sector de la construcción en Colombia, en el cual se llegó a realizar una comparación entre los años 2018-2019, se contrajo la tasa de ocupación en un -3.71%, esto es debido a que previamente visualizado en la tabla 1, se han visto las contracciones de la desaceleración de los proyectos de edificaciones, y proyectos de construcción ya que por las alzas de las diferentes tasas de compra y que las viviendas para los estratos altos y medios se han visto afectadas por el alza de precios y que también la desocupación ha llevado a perjudicar tanto en la mano de obra y menos proyectos de construcción para este sector. Además, la compra de viviendas para un estrato medio, equivale aproximadamente entre \$100 millones a \$360 millones de pesos por una vivienda, en el cual

muy pocas personas de estrato medio tienen este acceso de compra ya que sus ingresos anuales promedios son de \$25 millones a \$30 millones, de los cuales sus gastos promedios anuales equivalen entre \$18 millones a \$20 millones.

Lo anterior quiere decir, que anualmente un colombiano de estrato medio, tendría en promedio de dinero para invertir entre \$7 millones a \$10 millones anuales, esto significa que gastaría varios años en la adquisición de vivienda y, por ende, esto desencadenaría las alzas de precios por m² de la vivienda o las mismas tasas de interés que cambiarían año tras año.

De todas formas, el subsector que se ha visto muy positivo en el año 2019 fue en obras civiles que tuvo un crecimiento de un 8.3%, esto fue debido a que en ultimo trimestre del año 2019 se evidenciaron mayores proyectos de carácter público como, por ejemplo, arreglo de vías, puentes, reestructuración de edificaciones públicas. No obstante, este desempeño no llego a ser suficiente para crecer el sector de la construcción en su tasa de ocupación, ya que su caída de ocupación fue debido a la decadencia en los proyectos de edificaciones y la construcción de viviendas, que tuvieron una caída en el 4 trimestre del año de un -7.1%.

Esto significa, que, entre menos proyectos de viviendas y edificaciones, menos personal para mano de obra y, por ende, cortes de nomina o menos personas utilizadas para los proyectos de obras civiles.

De esta manera, se procede a determinar el numero de ocupados de los diferentes proyectos de carácter de construcción en Colombia, de los cuales son:

Tabla 1 Tasa de ocupación por proyectos de construcción

Número de ocupados															
CIU Rev. 3 A.C.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018 Ene-Dic	2019 Ene-Dic	2019/2018 Var %	2019/2018 Var % Ene-Dic	TCAC 2019/2010
Fabricación de productos metál...	97.811	118.640	120.400	121.876	123.873	129.044	131.413	130.713	142.996	139.053	142.996	139.053	-2,8	-2,8	4,0
Fabricación de productos de ar...	36.640	46.840	38.635	46.129	34.481	43.823	40.588	27.398	26.779	29.563	26.779	29.563	10,4	10,4	-2,4
Fabricación de otros productos...	29.856	35.242	33.839	33.888	38.448	46.131	49.242	52.798	25.727	22.669	25.727	22.669	-11,9	-11,9	-3,0
Fabricación de vidrio y produc...	11.819	10.851	12.719	11.954	14.751	14.137	14.817	17.506	13.768	13.391	13.768	13.391	-2,7	-2,7	1,4
Fabricación de productos de ce...	2.590	3.207	2.646	1.547	5.274	8.329	5.635	14.055	12.530	12.847	12.530	12.847	2,5	2,5	19,5
Fabricación de artículos de ho...	9.288	9.067	8.702	7.335	9.866	11.366	19.540	18.882	11.127	6.773	11.127	6.773	-39,1	-39,1	-3,5

Número de ocupados. Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)-DANE. Cálculos: Gerencia de Inteligencia Competitiva - Colombia Productiva. - Última actualización: Febrero de 2020.

Fuente: (MARO, 2020)

De acuerdo a la tabla 4, se evidencia la tasa de ocupación por subsectores y proyectos del sector principal de la construcción, en el cual se puede evidenciar que el 67% de los diferentes subsectores se contrajeron en la caída de ocupación para los diferentes proyectos de construcción que están especializados en ese mismo sector, aun así, el 33% de esos subsectores, aportaron un número positivo de crecimiento en la tasa de ocupación, ya que estos subsectores crecieron fue por la fabricación de productos de cerámica para uso turístico o doméstico, esto es debido a que Colombia tiene un gran aporte en el PIB sobre el sector turista y por ende, la fabricación de productos cerámicos es muy demandada en el exterior, ya que sus modelos y diseños tienen una característica diferenciadora.

Tabla 2 Tasa de ocupación por departamentos

 Número de ocupados

Departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018 Ene-Dic	2019 Ene-Dic	2019/2018 Var %	2019/2018 Var % Ene-Dic	TCAC 2019/2010
Bogotá, D.C.	44.629	53.496	38.630	51.047	51.343	49.215	55.311	58.843	46.421	40.159	46.421	40.159	-13,5	-13,5	-1,2
Antioquia	25.578	31.342	30.761	29.937	28.630	38.179	35.421	39.482	33.389	29.871	33.389	29.871	-10,5	-10,5	1,7
Valle del Cauca	21.703	23.590	24.655	25.738	31.318	28.265	30.319	27.272	26.035	27.486	26.035	27.486	5,6	5,6	2,7
Atlántico	13.154	14.714	15.759	15.000	18.172	19.754	20.636	20.499	20.829	20.501	20.829	20.501	-1,6	-1,6	5,1
Cundinamarca	13.200	24.115	21.651	15.917	19.350	22.565	22.857	18.468	17.314	13.837	17.314	13.837	-20,1	-20,1	0,5
Cauca	5.037	6.835	10.778	5.841	5.538	8.548	9.109	8.483	12.624	11.610	12.624	11.610	-8,0	-8,0	9,7
Santander	9.818	7.813	11.571	11.890	10.149	15.210	12.725	14.492	10.379	10.933	10.379	10.933	5,3	5,3	1,2
Bolívar	6.336	7.280	6.880	6.597	6.411	8.792	8.793	7.340	8.621	8.812	8.621	8.812	2,2	2,2	3,7
Boyacá	4.878	5.756	7.328	9.795	3.633	6.627	9.031	7.448	7.481	7.730	7.481	7.730	3,3	3,3	5,3
Norte de Santander	8.268	8.472	9.726	8.329	7.956	8.658	7.652	7.615	6.687	7.235	6.687	7.235	8,2	8,2	-1,5

Número de ocupados. Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)-DANE. Cálculos: Gerencia de Inteligencia Competitiva - Colombia Productiva. - Última actualización: Febrero de 2020.

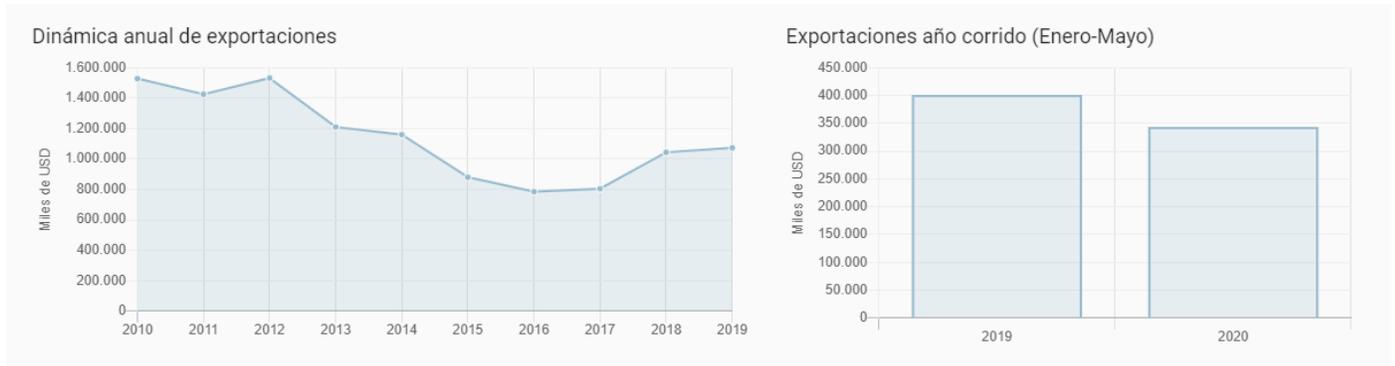
Fuente: MARO, 2020

Con respecto a la tabla 5, se visualiza la tasa de ocupación por los principales departamentos del país, en el cual 5 de los 10 departamentos se evidencio un alza en la tasa de ocupación, uno de ellos es el departamento de Santander, caso en el cual aumento un 5.3% de mas personas ocupadas con respecto al año anterior, esto también fue debido a que en el periodo de cambio en la gobernación de Santander y la aplicación de diferentes obras civiles de carácter público, genero un alza de empleo para este sector, además de que gracias al crecimiento del subsector de fabricación de cerámica refractaria, genero un alza de mano de obra para ese mismo subsector, ya que el departamento de Santander, es considerado uno de los principales departamentos en productos artísticos en cerámica tradicional, que conlleva al mismo sector turístico.

1.1.2 Comercio internacional de Colombia en la construcción

- **Exportaciones**

Grafica. 4 Exportaciones sector construcción Colombia



Fuente: MARO, 2020

Visualizando la tabla 6, se puede ver un comportamiento de recuperación de este sector en el comercio internacional, ya que hubo una desescalada entre el pico más alto en el año 2012 al año 2017, esto fue debido a diferentes factores como la incertidumbre política en el periodo final de presidencia de Juan Manuel Santos, el temor de los demandantes en la polarización, generando miedo o riesgo al invertir y endeudarse. Esto llevó a que los inversionistas se vieran obligados a retirarse por la incertidumbre, prefirieron liquidar sus inversiones antes que volver a reinvertir sus capitales en nuevos inmuebles.

De todas formas, ante un nuevo cambio presidencial, Colombia ha venido recuperando ritmo en sus exportaciones, en el cual en el año 2019 se evidenció un incremento del +2.74% y las cifras de exportaciones fueron del \$1'072.000 millones de dólares para el año del 2019. En el panorama pandémico de emergencia sanitaria mundial, llevó a que el sector de construcción parara sus obras entre los meses de marzo-abril, lo que llevó a que la industria parara sus obras y congelara su

desarrollo, ya que esta industria iba por buen camino para superar el trimestre del 2019, pero a raíz de una pandemia sorpresiva, llevo a que el sector cerrara sus puertas durante un plazo determinado.

Principales productos a exportar y destinos.

Tabla 3 Productos exportados del sector de construcción con sus destinos y departamentos

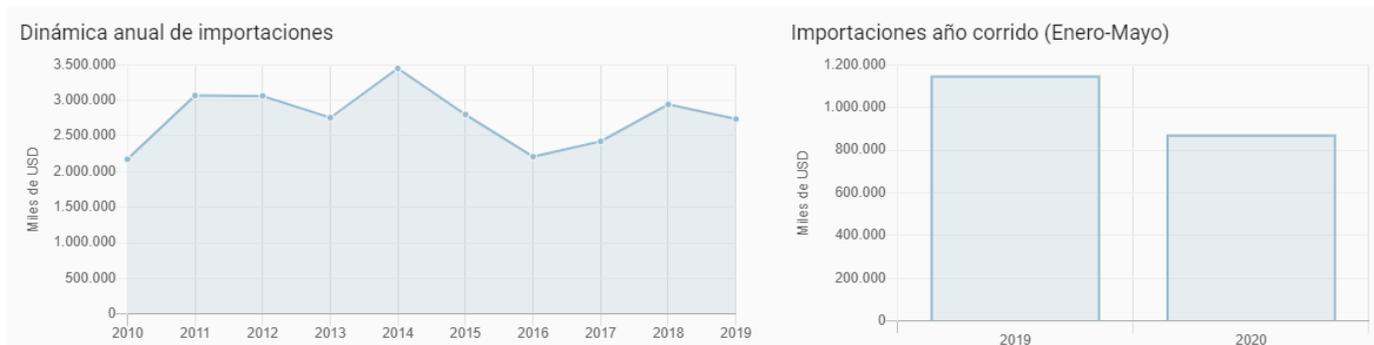
Producto	2019	2020	Var %	Departamento	2019	2020	Var %	Destino	2019	2020	Var %
Ferroníquel.	186.675	161.820	-13,3	Córdoba	186.675	148.560	-20,4	Estados Unidos	116.575	105.982	-9,1
Puertas, ventanas y sus marcos...	91.828	77.565	-15,5	Atlántico	112.280	103.037	-8,2	China	147.397	83.680	-43,2
Los demás tubos de entubación ...	22.296	14.327	-35,7	Bogotá, D.C.	25.435	31.138	22,4	Ecuador	26.840	23.221	-13,5
Placas y hojas lisas de vidri...	12.168	12.550	3,1	Bolívar	26.267	22.485	-14,4	Hong Kong	0	15.864	0,0
Vidrio de seguridad formado vi...	8.289	6.298	-24,0	Antioquia	20.409	13.593	-33,4	Alemania	13.618	14.861	9,1

Fuente: (MARO, 2020)

Considerando la tabla 7, el producto mayor exportador de la industria de construcción es el Ferroníquel en el cual para el año 2020 tuvo una contracción de un -13.3%, pero aun así sigue siendo el producto con mayor exportación del país, en los departamentos mayores exportadores esta Córdoba en el cual toma sus principales destinos de exportación que son China y Estados Unidos, esto es debido a que esta materia prima es exportada para hacer su transformación y ensamble para ser entregados a sus destinos finales, aun así, para añadir es que aparece un nuevo cliente comercial en el listado de exportación, como lo es Hong Kong, en el cual en su primer año del exportación para ese país fue de 15.864 en el primer año, caso que puede ser una alternativa de cliente potencial para nuevos proyectos internacionales.

- **Importaciones**

Grafica. 5 Importaciones sector de construcción



FUENTE: (MARO, 2020)

Analizando la tabla 8, se evidencia los diferentes números de importación del sector de construcción para Colombia, en el cual se ve un proceso cíclico entre los varios años, esto quiere decir que Colombia a importado mas de lo que exporta, y esto es debido a que necesita materia prima para diferentes proyectos de carácter civil, como lo puede llegar a ser las obras civiles que han tenido un gran aumento entre los años 2018-2020. Aun así, se evidencia también una contracción en el primer trimestre del año 2020, por motivos de que el sector de construcción se vio congelado en el comercio mundial por la situación sanitaria mundial.

Principales productos importados y países provenientes

Tabla 4 Productos importados y países de procedencia

Producto	2019	2020	Var %	Departamento	2019	2020	Var %	Origen	2019	2020	Var %
Los demás productos laminado...	64.849	58.887	-9,2	Bogotá, D.C.	403.966	298.281	-26,2	China	311.806	222.125	-28,8
Barras de hierro o de acero si...	96.600	49.175	-49,1	Antioquia	140.842	145.570	3,4	México	137.629	123.532	-10,2
Los demás productos enrollados...	23.054	27.882	20,9	Atlántico	199.576	140.975	-29,4	Brasil	136.704	95.250	-30,3
Los demás productos laminado...	36.966	23.208	-37,2	Cundinamarca	95.370	72.459	-24,0	Japón	79.205	94.169	18,9
Los demás tubos de entubación ...	20.170	22.811	13,1	Valle del Cauca	85.780	68.425	-20,2	Corea del Sur	37.624	46.103	22,5

Fuente: MARO, 2020

Con respecto a la tabla 9, se evidencian los productos demandados para importar en Colombia, en el cual el producto mas registrado en sus importaciones son los aceros laminados y procesados, barras de hierro o acero y demás productos enrollados. A simple vista, son productos que son intermedios para su transformación y ensamble, estos productos son traídos a Colombia para su proceso de producción. Su contracción en el año 2020 fue debido a que el sistema del comercio mundial debió cerrar puertas por la emergencia sanitaria y además de que China es el país de procedencia que Colombia importa en sus productos y por ende, este país fue el foco del brote de infección de esta pandemia mundial, llevando así a que este sector se retrocediera en las exportaciones y se viera obligado a cerrar puertas de producción.

- **Balanza comercial**

Grafica. 6 Balanza comercial sector de construcción Colombia



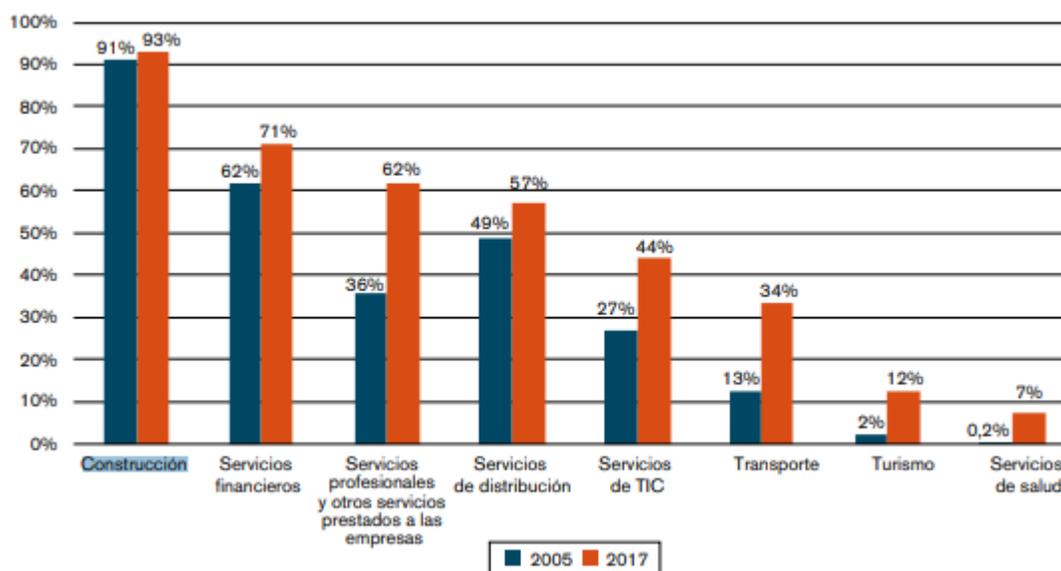
Fuente: (MINCIT, 2020)

Analizando la tabla 10, se evidencia el comportamiento de las exportaciones e importaciones del sector industria de construcción, en el cual para el año 2015 este sector sufrió una caída de -9000 millones de USD, esto fue debido a que los inversionistas empezaron a tener mas especulaciones sobre la transparencia de diferentes firmas constructoras que habían en el país y además, se evidencio que las exportaciones de servicios de construcción se redujeron ya que hubo una contracción de proyectos civiles en el exterior por la salida de inversionistas de las diferentes firmas constructoras del país, aun así, Colombia empezó a especializarse en modernizar las vías de construcción nacional

del país con el nuevo proyecto vial Colombiano, en el cual sus importaciones para el año 2015 superaron abruptamente las exportaciones, lo que llevo a que su balanza comercial fuera negativa, aun así, Colombia a finales del año 2019 evidencio una caída de su balanza comercial para ese sector, por motivos que las tasas de interés de los diferentes proyectos de construcción eran muy cambiantes y que la demanda de diferentes proyectos de edificaciones empezaban a reducirse.

1.1.3 Comercio Mundial

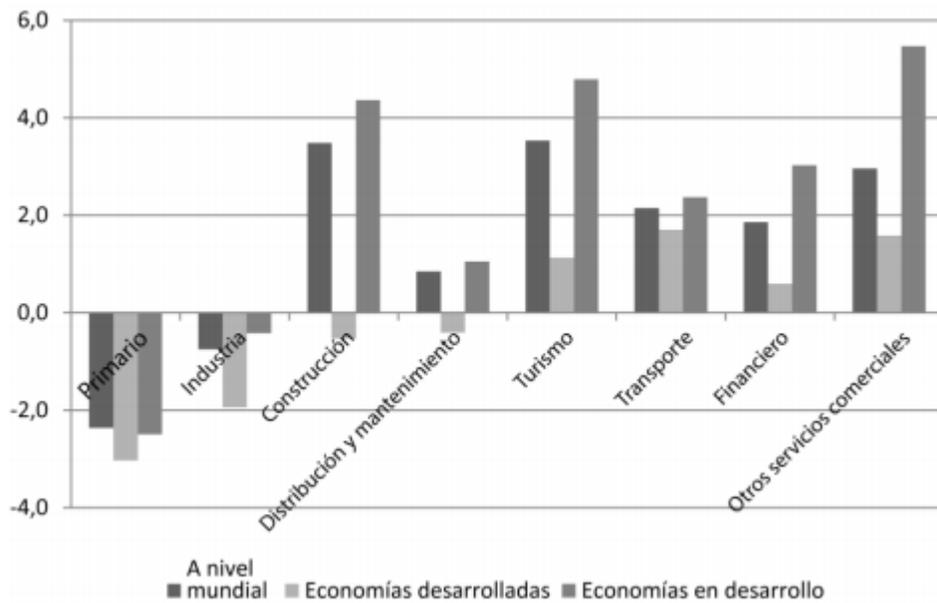
Grafica. 7 Crecimiento sector de construcción en el comercio mundial



Fuente: (WTO, 2019)

Con respecto a la tabla 11, se puede evidenciar los diferentes cambio y aportes que a tenido el sector de construcción en las economías del país, llegando a superar sus registros del año 2005 del 91%. Esto significa, que el 93% de los países mundiales tienen presencia en las exportaciones de los servicios de construcción para la producción de materia prima o la demanda de mano de obra, esto significa un aspecto positivo para el proceso de desarrollo de las economías emergentes y la transformación de diferentes aspectos empresariales que llevan a tener mayores presencias en los diferentes mercados mundiales.

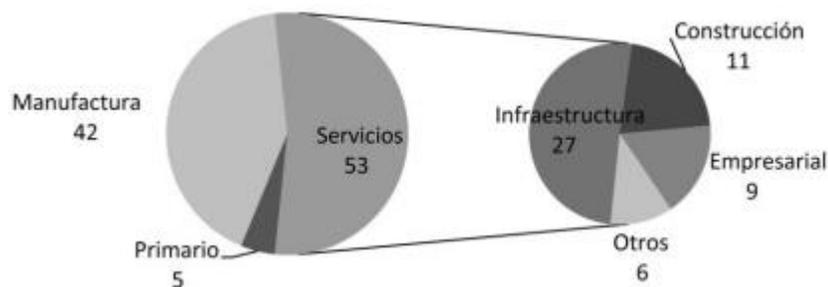
Grafica. 8 Aportes de las economías mundiales en el sector de la construcción



Fuente: (UNCTAD, 2019)

Visualizando la tabla 12, se puede determinar que en las diferentes economías mundiales, está presente la comercialización de los servicios de industria y construcción, en lo que a llevado en el año 2019 aumentara en las economías desarrolladas por transformación estructural de las corporaciones y obras civiles publicas en el mundo. Los diferentes proyectos demandados en el comercio mundial son los siguientes:

Grafica. 9 Distribución de proyectos demandados



Fuente: (UNCTAD, 2019)

Tomando en cuenta la tabla 13, se puede visualizar los principales proyectos o temáticas demandadas para los proyectos de construcción, de los cuales los servicios de mano de obra fueron entre un 53% demandado en el comercio mundial, de ese 53% en servicios se destinaron proyectos con mano de obra en la infraestructura, construcción de obras civiles y proyectos empresariales.

Tabla 5 Principales exportadores e importadores del sector en el comercio mundial

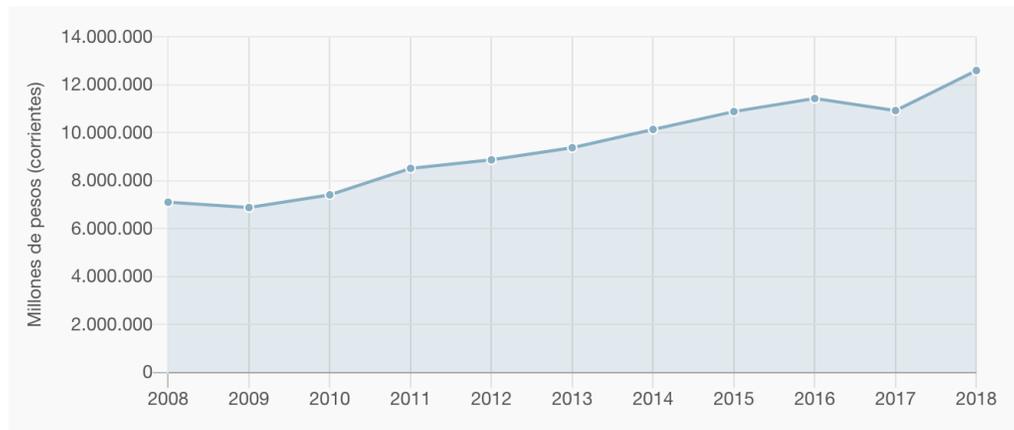
Estados Unidos	752 411	15,6	Estados Unidos	503 053	10,7
Reino Unido	327 176	6,8	China	453 014	9,6
Alemania	272 738	5,6	Alemania	312 074	6,6
Francia	236 760	4,9	Francia	235 679	5,0
China	208 488	4,3	Reino Unido	198 653	4,2
Países Bajos	179 776	3,7	Irlanda	191 939	4,1
Japón	173 821	3,6	Japón	184 710	3,9
India	161 845	3,3	Países Bajos	169 458	3,6
Singapur	149 642	3,1	Singapur	155 581	3,3
Irlanda	146 678	3,0	India	133 710	2,8
Total	2 609 334	53,9	Total	2 537 870	53,9

Fuente: (UNCTAD, 2019)

En la tabla 14, se puede concluir que el principal importador y exportador, es Estados Unidos en términos de servicios industriales y construcción, en los cuales algunas potencias mundiales son seguidas en demanda en la comercialización de proyectos de carácter internacional. Se puede ver en la tabla izquierda el número de millones de dólares que registraron en exportación y el porcentaje que aporta el país en las exportaciones mundiales del sector de construcción, al igual que en la tabla de la derecha se puede ver el número total de millones de dólares que registran en importaciones y el porcentaje que aportan en las importaciones mundiales para ese sector.

1.1.4 Ventas

Grafica. 10 Dinámica de ventas anuales del sector



Fuente: MARO, 2020

En la siguiente gráfica, se puede contemplar la dinámica anual de ventas en el sector; se puede apreciar que las ventas han ido aumentando año tras año de manera consecutiva, lo cual refleja que el sector ha tenido un buen desempeño en el acumulado de ventas, mejorándolo cada año. Dicho aumento contribuye no solo a que el sector se destaque como uno de los que posee mayor crecimiento, sino que a su vez, aporta en grande escala a la economía y desarrollo del país, teniendo en cuenta que el sector de la construcción y actividades relacionadas se encuentra entre los que más generan empleo e ingresos. Se puede observar que en 10 años, en el periodo comprendido entre 2008 y 2018, el aumento ha sido significativo, pasando de alrededor de 7.000 millones a 12.000 millones. Por otra parte, el único periodo en que se puede observar un descenso pequeño es en el año 2017, con una caída de 4.40%, esto causado por factores como la falta de inversión y reducción en la demanda del sector.

Tabla 6 Actividades anuales en las ventas del sector en Colombia

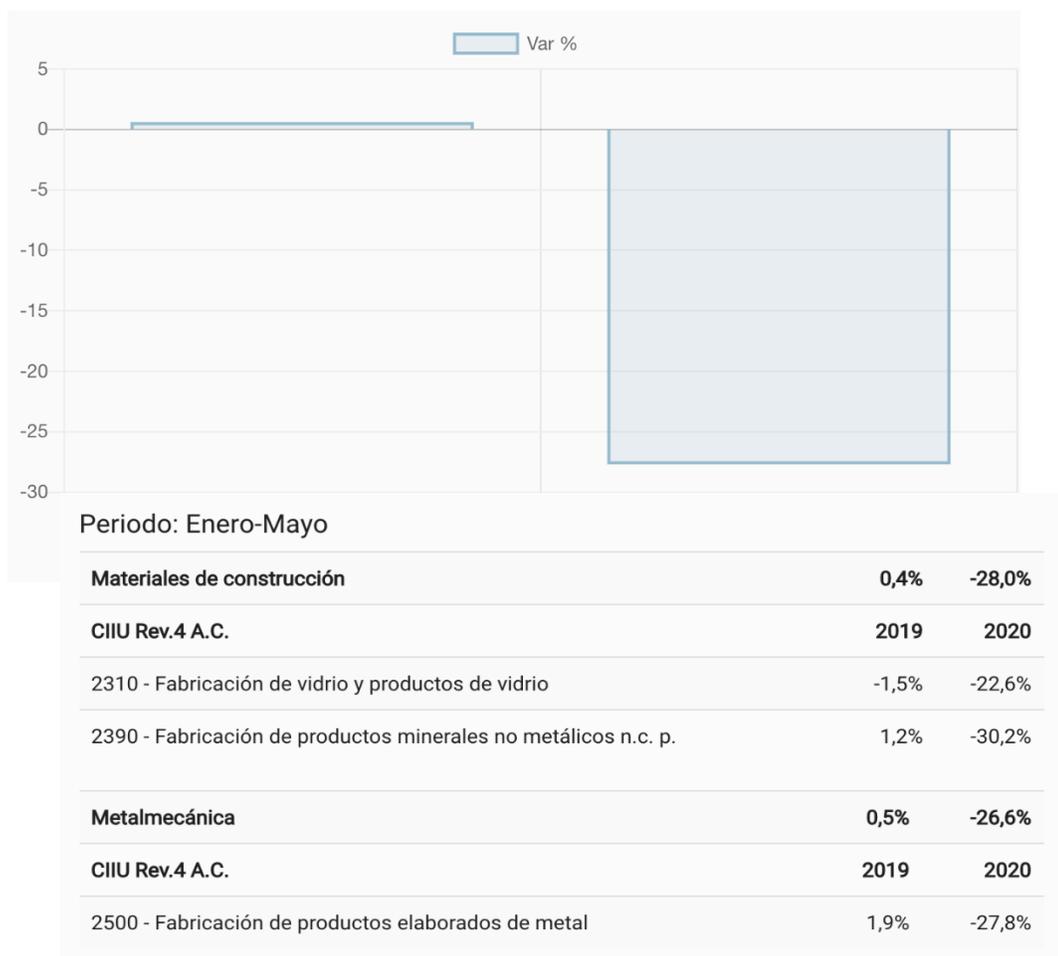
 Ventas anuales

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2008 Var %
Fabricación de otros productos...	1.738.200	1.636.052	1.748.376	1.994.334	1.970.436	2.087.748	2.233.082	1.943.644	2.053.450	2.119.394	3.087.037	45.66
Fabricación de artículos de ho...	1.632.274	1.557.778	1.609.862	2.076.759	2.174.624	2.330.490	2.575.379	3.065.203	2.935.084	2.651.094	2.574.181	-2.9
Fabricación de materiales de a...	1.132.882	1.111.423	1.191.078	1.299.555	1.379.360	1.933.468	1.988.593	2.000.972	2.083.905	2.129.188	2.311.237	8.55
Fabricación de productos metál...	1.372.020	1.348.828	1.466.609	1.625.852	1.740.648	1.458.346	1.584.832	1.941.190	2.207.869	1.894.593	2.265.927	19.6
Fabricación de vidrio y produc...	1.144.208	1.120.563	1.265.683	1.372.752	1.458.088	1.387.600	1.559.793	1.769.776	1.986.077	1.960.428	2.136.181	8.97
Fabricación de productos refra...	85.094	106.168	129.886	148.288	149.467	180.050	199.445	166.571	164.523	173.443	224.954	29.7

Fuente: MARO, 2020

El sector de la construcción en Colombia se encuentra comprendido o abarca diversas actividades económicas, que involucran la construcción como materia prima pero también actividades como la distribución, comercio de materiales, fabricación de materia prima a base de minerales u otro tipo de insumos, entre otras. En la tabla número 6, se puede observar la dinámica de ventas anuales por las principales actividades del sector, de lo cual podemos concluir que las ventas se han mantenido en un rango constante en el periodo comprendido entre los años 2008 a 2018. La actividad económica que más se ha destacado en las cifras de venta ha sido la fabricación de otros productos elaborados a base de metal, a su vez, en el rango de 10 años ha tenido una notable variación de 45.66% en el crecimiento durante este periodo de tiempo. Seguido por la fabricación de productos refractarios con 29.7%. Se puede observar que la fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso ha tenido un crecimiento negativo de -2.9% en este periodo de tiempo. Finalmente a partir de la tabla, se puede concluir que el sector por medio de las diferentes actividades económicas involucradas, ha generado un crecimiento constante, lo cual aporta positivamente a los diferentes factores macroeconómicos del país.

Gráfica. 11 Ventas periodo en año corrido



Fuente: MARO, 2020

La gráfica número 11, hace referencia a las ventas en lo correspondiente a los meses del presente año y el año pasado. Si bien es claro, desde el mes de marzo, los países están inmersos en la pandemia del Covid-19, la cual ha generado grandes consecuencias a nivel económico, social, político, entre muchos otros aspectos. Gran parte de la economía del país en especial el sector del comercio ha estado inactiva con el fin de evitar un gran número de contagios y de muertes. Por otra parte sectores como la construcción, han ido retomando su actividad de manera gradual, lo cual contribuye al inicio de la recuperación del sector, teniendo en cuenta que es uno de los que más generan empleo. La gráfica superior refleja una situación preocupante, directamente relacionada al Covid-19 y es el crecimiento negativo que ha tenido el sector y la economía del país en general en lo

corrido del año, reflejado en la variación, en comparación con el 2019 en el que se presentó un no tan notable crecimiento. Por otra parte, la gráfica inferior presenta la comparación de resultados en los meses de enero a mayo del 2019 y 2020, teniendo en cuenta los principales subsectores. Se observa una gran diferencia en la variación de ambos años, con un decrecimiento entre 20 y 30% en el presente año para las actividades de los subsectores presentados.

1.1.5 Principales subsectores, principales productos del sector

El sector de industrias para la construcción se divide básicamente en dos subsectores, los cuales son: materiales de construcción y subsector metalmeccánico.

1.1.5.1 Materiales de construcción

Grafica. 12 Dinámica anual de exportaciones del subsector "materiales para construcción"

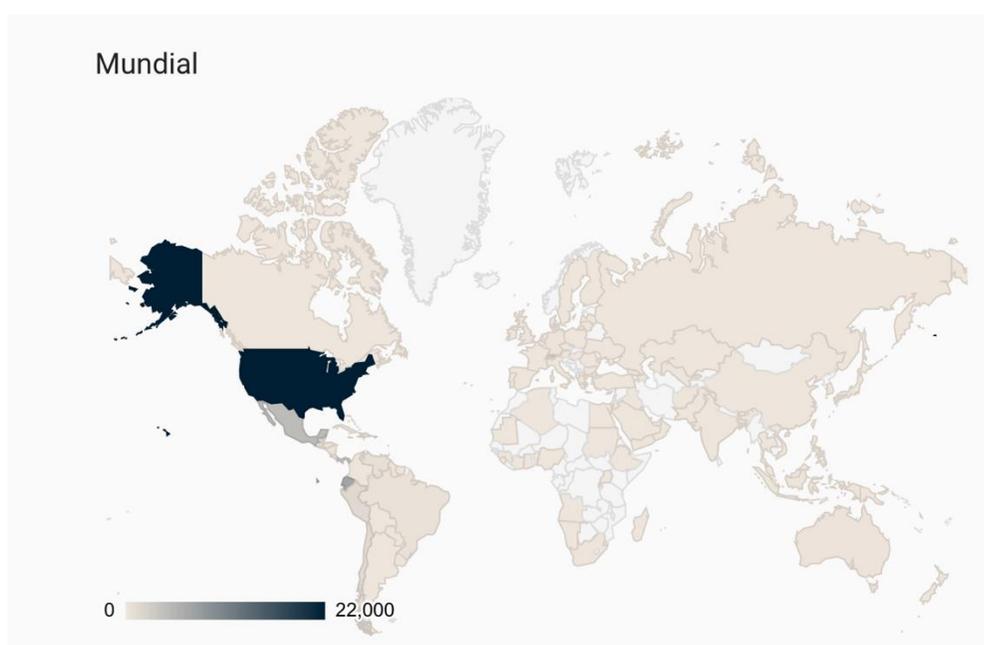


Fuente: MARO, 2020

Observando la gráfica número 12, se puede concluir que la dinámica de exportaciones de materiales de construcción ha venido disminuyendo en los últimos 7 años, y de manera segura, se mantendrá esta tendencia gracias a la actual coyuntura del Covid-19, ocasionando un desplome en las

actividades económicas y en el sector en general, lo cual será difícil de superar en un futuro cercano, y tornar la economía a una recuperación y crecimiento. Es necesario el trabajo conjunto entre el gobierno y el sector privado, con el fin de que esta recuperación sea posible de manera gradual pero constante. Se puede destacar el año 2012 en el que se observa el mayor crecimiento con 250 mil millones de dólares en cifras de exportación, esto se podrá ver reflejado en las gráficas y tablas que serán presentadas más adelante.

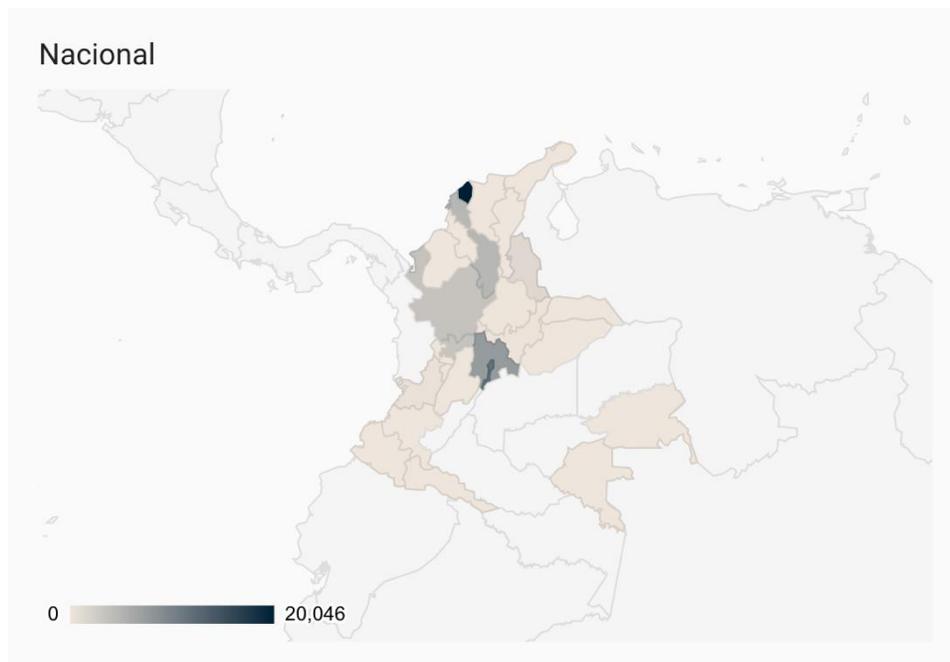
Ilustración 1 Mapa global dinámico sobre las exportaciones del subsector



Fuente: MARO, 2020

En esta ilustración, se observa que el mayor exportador de materiales de construcción es Estados Unidos, seguido de México, a su vez, todos los demás países, incluyendo a Colombia, demuestran cifras y una dinámica similares, lo cual puede significar una mayor competencia entre ellos y que este subsector no se encuentra tan desarrollado.

Ilustración 2 Mapa local de la dinámica de exportaciones del subsector



Fuente: MARO, 2020

En esta ilustración, se observa que a nivel de Colombia el departamento con mayor dinámica de exportación es Cundinamarca, especialmente su capital Bogotá, seguido por Antioquia y Atlántico, los cuales siempre se han destacado por su nivel de desarrollo económico e industrial. De la misma manera, el departamento de Bolívar, entra en este grupo, especialmente con su capital Cartagena, manteniendo buenos porcentajes de crecimiento en el subsector. Como en el caso anterior, los demás departamentos presentan una dinámica estable o baja.

Tabla 7 Dinámica anual de las exportaciones según subpartida arancelaria

Subpartida arancelaria	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
Placas y hojas lisas de vidri...	15.122	14.972	22.457	29.530	30.288	46.998	52.674	45.016	30.389	33.379	12.168	12.550	9,8	3,1	9,2
Vidrio de seguridad formado vi...	25.478	30.278	32.420	25.663	24.319	23.898	21.531	21.165	23.225	19.361	8.289	6.298	-16,6	-24,0	-3,0
Vidrieras aislantes de paredes...	2	0	0	193	20	0	28	3.310	3.143	1.854	1.275	5.058	-41,0	296,6	118,2
Placas y baldosas, de cerámica...	0	0	0	0	0	0	0	22.675	23.526	22.409	8.187	4.921	-4,8	-39,9	N.C.
Mastiques bituminosos.	191	47	56	71	72	92	35	33	7	1	0	3.406	-92,3	959.244,1	-48,1
Napas, colchones, paneles y pr...	7.056	7.990	11.959	7.300	9.285	8.570	8.714	7.747	9.192	9.528	5.044	3.007	3,7	-40,4	3,4
Placas onduladas que no conten...	5.496	4.125	4.732	4.042	4.318	2.630	6.270	7.652	9.445	11.921	3.714	2.966	26,2	-20,1	9,0
Las demás placas, paneles, los...	4.367	6.086	7.101	4.433	5.288	3.046	4.510	5.318	6.081	7.452	2.919	2.239	22,5	-23,3	6,1
Guarniciones para frenos, a ba...	9.778	9.432	10.298	7.836	6.496	4.646	5.439	6.454	7.935	7.121	2.197	2.049	-10,3	-6,7	-3,5
Abrasivos naturales o artifici...	1.753	2.679	2.622	2.015	3.072	2.303	1.664	2.173	2.758	3.901	1.317	1.481	41,4	12,5	9,3

Fuente: MARO, 2020

En la tabla número 7, se pueden observar las principales subpartidas del subsector analizado, entre los cuales podemos encontrar con mayor crecimiento a productos como placas y hojas lisas de vidrio y vidrio de seguridad formado, los cuales a su vez, no presentan mayor variación entre el último periodo analizado (2019) y el año inmediatamente anterior. Por otra parte, productos como vidrieras aislantes de paredes, placas y baldosas de cerámica y mastiques bituminosos presentan un crecimiento bajo y variación negativa. Finalmente los demás productos no presentan mayor variación en las cantidades totales pero si en el porcentaje de variación, llegando a superar el 20%, reflejando un crecimiento y desarrollo favorable para el subsector.

Tabla 8 Dinámica anual de exportaciones por departamento

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
Atlántico	31.138	28.952	36.008	37.727	37.036	58.427	61.122	56.766	39.934	43.206	16.156	20.046	8,2	24,1	3,7
Bogotá, D.C.	55.503	61.618	73.346	70.633	61.094	48.443	41.264	44.061	50.038	40.832	17.110	11.667	-18,4	-31,8	-3,4
Cundinamarca	54.741	59.249	52.715	42.835	45.400	39.834	37.494	33.414	33.813	29.877	13.731	7.559	-11,6	-45,0	-6,5
Bolívar	132	573	542	629	616	130	155	226	921	3.047	1.962	4.676	230,9	138,4	41,7
Antioquia	34.595	27.369	28.137	16.171	12.353	10.530	10.134	9.915	12.460	14.604	5.647	3.530	17,2	-37,5	-9,1
Caldas	9.079	11.566	13.942	13.118	13.237	8.462	10.105	11.429	12.914	13.205	4.974	3.408	2,3	-31,5	4,3
Norte de Santander	21.077	29.247	39.595	31.201	20.426	8.849	3.448	4.838	4.563	4.238	1.836	1.415	-7,1	-22,9	-16,3
Valle del Cauca	7.716	7.069	6.572	10.113	9.431	7.849	7.893	6.533	3.967	1.109	447	386	-72,0	-13,6	-19,4
Boyacá	64	2.258	152	704	125	290	532	1.250	852	624	235	219	-26,7	-6,6	28,9
Santander	112	83	359	171	84	93	78	3.226	405	351	266	81	-13,3	-69,5	13,6

Fuente: MARO, 2020

Analizando la tabla número 8, se puede observar que como fue mencionado anteriormente en el mapa local de exportaciones, los departamento con un mejor desempeño en el factor de exportaciones son Atlántico, Bogotá seguido de Cundinamarca como respectivo departamento, Bolívar y Antioquia. En cuanto al porcentaje de variación, Cundimarca y la capital Bogotá presentaron del 2018 al 2019 un crecimiento negativo, mientras que Atlántico y Antioquia mantuvieron un crecimiento positivo y constante. Por otra parte, el departamento de Bolívar tuvo un crecimiento muy significativo de 230,9%, empezando a destacarse en la contribución a la economía por medio de este subsector y sector en general. Finalmente, Santander ha mantenido cifras reducidas y una variación negativa en el último periodo calculado.

Tabla 9 Destino de exportaciones del sector

País	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
Estados Unidos	53.155	49.684	53.454	54.931	49.405	69.597	73.906	64.969	49.103	46.538	19.558	22.000	-5,2	12,5	-1,5
Ecuador	36.165	46.036	46.860	52.109	47.142	27.469	22.038	34.226	30.692	29.230	10.529	7.155	-4,8	-32,0	-2,3
México	5.043	5.759	7.419	10.038	13.051	12.256	14.004	15.332	16.977	14.866	6.066	4.666	-12,4	-23,1	12,8
Suiza	1	0	0	3	0	0	0	0	0	37	0	3.401	0,0	0,0	49,3
Panamá	14.819	17.462	18.949	21.143	18.078	18.013	16.446	14.300	12.139	12.114	4.959	3.262	-0,2	-34,2	-2,2
Puerto Rico	3.835	2.529	2.199	2.192	2.293	2.569	3.284	3.805	7.726	5.887	2.228	1.700	-23,8	-23,7	4,9
Perú	10.082	10.925	9.716	7.550	11.175	5.661	4.854	4.629	6.072	6.014	2.791	1.428	-1,0	-48,8	-5,6
Guatemala	5.507	5.012	4.086	2.844	3.030	3.514	3.730	3.825	5.428	6.015	2.874	1.285	10,8	-55,3	1,0
Chile	7.510	3.451	4.892	2.622	2.270	3.228	3.227	2.619	3.766	3.416	1.098	1.204	-9,3	9,7	-8,4
Venezuela	48.283	56.002	75.634	47.085	31.285	15.260	7.018	5.341	4.523	3.273	1.295	766	-27,6	-40,8	-25,9

Fuente: MARO, 2020

Esta tabla presenta los principales destinos de exportación para Colombia, entre los cuales se pueden destacar Estados Unidos, sin embargo, presenta cifras altas pero una variación negativa en el último periodo, seguido por Ecuador, México y otros países con la misma situación anteriormente mencionada. Se puede resaltar positivamente a Guatemala el cual no presenta mayor variación en cuanto a cantidades pero si en cuanto a variación del último periodo; reflejando una mejoría de la relación económica y comercial entre estos dos países para este subsector en específico y la economía del país en general.

1.1.5.2 Metalmecánico

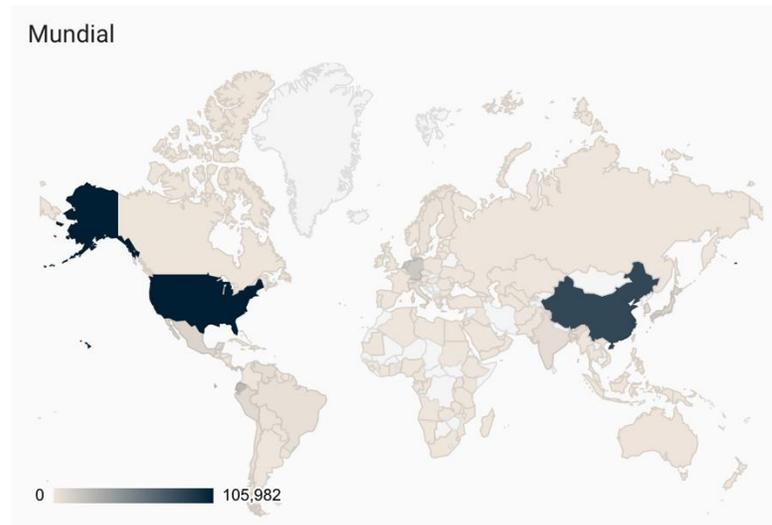
Grafica. 13 Dinámica anual de exportaciones del subsector metalmecanico



Fuente: MARO, 2020

Teniendo en cuenta la gráfica número 13, se puede concluir que la dinámica de exportaciones de materiales de construcción ha tenido una notable fluctuación, reflejada en los crecimientos y decrecimientos de algunos periodos, además de las cifras estables en algunos otros. Desde el año 2012, el cual tuvo el mejor desempeño, se mantuvo una dinámica de decrecimiento, sin embargo, entre los años 2015 y 2017 se observa un periodo estable en el que no se presenta un incremento o disminución significativo, continuando posteriormente al 2018 con un crecimiento.

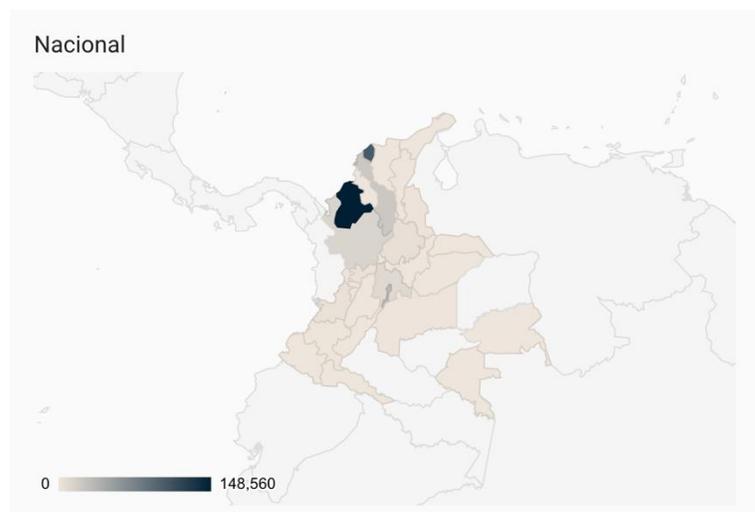
Ilustración 3 Mapa global exportaciones del subsector metalmecánico



Fuente: MARO, 2020

En esta ilustración, se observa que los mayores exportadores en el subsector metalmecánico son Estados Unidos y China, a su vez, todos los demás países, incluyendo a Colombia, demuestran cifras y una dinámica similares, lo cual puede significar una mayor competencia entre ellos y que este subsector no se encuentra tan desarrollado.

Ilustración 4 Mapa local exportaciones del subsector metalmecánico



Fuente: MARO, 2020

En esta ilustración, se observa que a nivel de Colombia el departamento con mayor dinámica de exportación en metalmecánica son Córdoba, el cual presenta cifras importantes en el subsector, a comparación de otros sectores de la economía en los que participa, seguido de Atlántico, el cual se ha destacado siempre durante los años. En una escala intermedia de participación se pueden contemplar departamentos como Bolívar, Antioquia, Valle del Cauca y Bogotá. Finalmente, los demás departamentos presentan un desempeño bajo.

Tabla 10 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria

Subpartida arancelaria	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
Ferroniquel.	967.338	826.621	881.169	680.124	640.595	429.753	327.765	360.544	558.457	545.024	186.675	161.820	-2,4	-13,3	-6,2
Puertas, ventanas y sus marcos...	23.898	24.467	42.328	47.987	78.990	94.577	153.812	122.168	155.583	232.637	91.828	77.565	49,5	-15,5	28,8
Los demás tubos de entubación ...	4.389	2.037	10.507	10.426	13.883	12.868	10.466	23.914	52.528	38.441	22.296	14.327	-26,8	-35,7	27,3
Placas y hojas lisas de vidri...	15.122	14.972	22.457	29.530	30.288	46.998	52.674	45.016	30.389	33.379	12.168	12.550	9,8	3,1	9,2
Vidrio de seguridad formado vi...	25.478	30.278	32.420	25.663	24.319	23.898	21.531	21.165	23.225	19.361	8.289	6.298	-16,6	-24,0	-3,0
Las demás construcciones y par...	833	856	465	608	1.713	1.800	2.551	1.022	1.283	8.043	266	5.505	526,8	1.971,7	28,7
Vidrieras aislantes de paredes...	2	0	0	193	20	0	28	3.310	3.143	1.854	1.275	5.058	-41,0	296,6	118,2
Placas y baldosas, de cerámica...	0	0	0	0	0	0	0	22.675	23.526	22.409	8.187	4.921	-4,8	-39,9	N.C.
Puntas, clavos, chinchetas, (c...	8.967	13.331	13.814	16.127	14.460	12.659	13.835	12.011	13.391	13.063	4.563	3.630	-2,5	-20,5	4,3
Las demás construcciones y par...	13.191	20.848	31.776	27.863	37.585	25.922	12.333	10.691	16.351	13.776	6.178	3.582	-15,7	-42,0	0,5

Fuente: MARO, 2020

En la tabla número 10, se pueden observar las principales subpartidas del subsector analizado, entre los cuales podemos encontrar con mayor crecimiento a productos como el ferroniquel con una pequeña variación negativa en el último periodo, las puertas, ventanas y marcos con una significativa variación de 49,5%, demás tubos de entubación y placas y hojas lisas de vidrio con una disminución de 26,8%. Productos como las placas y baldosas de cerámica, los clavos y chinchetas, y demás construcciones, han presentando cifras bajas y disminución en la variación de crecimiento del último

periodo. Finalmente los demás productos no presentan mayor variación en las cantidades totales, ni en las variaciones, con una tendencia al decrecimiento.

Tabla 11 Dinámica anual por exportaciones en los departamentos

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
Córdoba	962.954	764.760	881.173	680.240	640.665	429.753	327.802	360.549	558.457	545.024	186.675	148.560	-2,4	-20,4	-6,1
Atlántico	130.205	143.297	151.760	137.083	153.517	174.786	233.886	218.864	226.424	290.381	112.280	103.037	28,3	-8,2	9,3
Bogotá, D.C.	122.665	107.282	123.015	110.621	100.766	80.655	68.338	68.714	72.461	64.329	25.435	31.138	-11,2	22,4	-6,9
Bolívar	72.837	162.151	113.924	49.095	53.131	40.932	18.699	22.909	54.291	47.061	26.267	22.485	-13,3	-14,4	-4,7
Antioquia	106.563	83.227	102.709	90.253	92.950	58.401	52.329	48.508	52.592	45.755	20.409	13.593	-13,0	-33,4	-9,0
Cundinamarca	62.646	70.674	64.270	49.985	50.248	46.862	42.175	38.637	40.732	35.510	16.329	9.527	-12,8	-41,7	-6,1
Santander	539	1.470	12.143	5.951	3.953	633	1.754	4.684	515	8.163	883	5.209	1.485,5	490,2	35,3
Caldas	10.066	13.313	14.815	13.523	13.637	8.822	10.434	16.001	13.176	13.814	5.187	3.623	4,9	-30,2	3,6
Valle del Cauca	19.142	20.304	12.238	23.844	17.894	18.949	17.375	14.530	14.707	13.326	3.575	3.050	-9,4	-14,7	-3,9
Norte de Santander	21.173	31.869	40.499	32.089	20.968	9.397	3.559	4.927	5.346	4.452	1.988	1.463	-16,7	-26,4	-15,9

Fuente: MARO, 2020

Analizando la tabla número 11, se puede observar que como fue mencionado anteriormente en el mapa local de exportaciones, los departamentos con un mejor desempeño en el factor de exportaciones son Córdoba con cifras importantes en el subsector, con una pequeña disminución respecto al 2018, seguido de Atlántico con un incremento en 2019 significativo de 28.3%. La capital del país se encuentra en tercer lugar presentación un decrecimiento de 11,2%. Se puede apreciar una constante de disminución en el 2019 en casi todos los departamentos, se resalta de gran manera el crecimiento alcanzado por el departamento de Santander, llegando a 1.485%, lo cual beneficia en gran medida la economía y otros factores como el empleo, no solo del departamento y la región sino también del país en general.

Tabla 12 Dinámica anual destino de exportaciones

País	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
Estados Unidos	213.509	221.183	238.207	165.680	259.900	212.078	254.645	227.177	242.985	292.786	116.575	105.982	20,5	-9,1	3,6
China	362.681	323.451	392.419	326.286	183.228	213.098	86.105	159.386	297.760	398.520	147.397	83.680	33,8	-43,2	1,1
Ecuador	84.690	93.708	92.020	96.361	69.370	44.073	36.062	55.962	67.145	64.460	26.840	23.221	-4,0	-13,5	-3,0
Hong Kong	4.763	68	0	0	0	14	25.041	5.510	4.589	35.751	0	15.864	679,1	0,0	25,1
Alemania	2.925	3.049	2.218	2.541	2.300	1.581	2.119	7.670	28.843	29.601	13.618	14.861	2,6	9,1	29,3
Países Bajos	137.094	221.245	243.429	112.603	77.687	28.292	8.440	30.685	41.752	25.182	11.386	12.705	-39,7	11,6	-17,2
Japón	36.436	35.685	11.059	35.160	66.176	25.283	55.456	30.177	53.479	33.430	11.756	9.417	-37,5	-19,9	-1,0
México	7.420	7.256	10.284	11.798	15.602	15.377	17.080	23.319	28.299	22.112	10.079	8.864	-21,9	-12,1	12,9
Panamá	47.032	42.475	42.344	36.544	36.696	34.443	35.020	27.490	26.182	23.492	10.136	6.918	-10,3	-31,8	-7,4
Corea del Sur	60.907	41.421	43.409	52.793	73.840	38.371	43.331	26.091	28.192	3	0	6.545	-100,0	0,0	-67,1

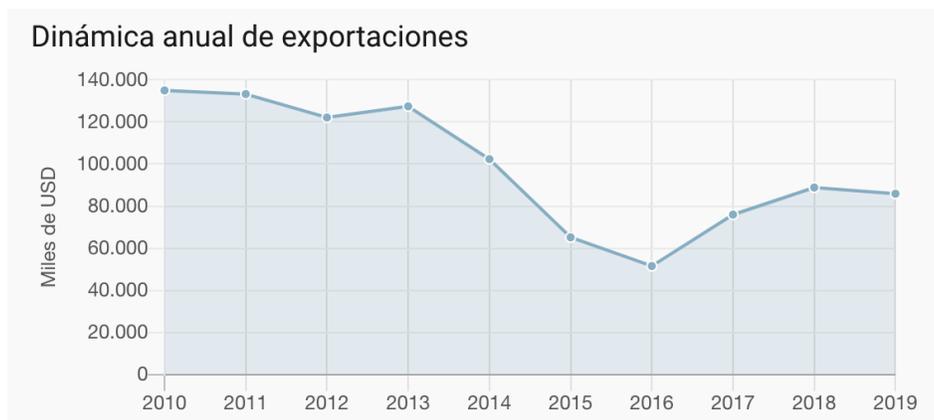
Fuente: MARO, 2020

En esta tabla se presentan los principales destinos de exportación para Colombia, entre los cuales se pueden destacar Estados Unidos, con cifras importantes y a su vez con un crecimiento respecto al 2018, seguido de China, superando a Estados Unidos con una variación de 33.8%. Se destaca en gran medida el aumento de Hong Kong, con una variación de 679.1% respecto al 2018. Contrariamente, Corea del Sur pasó de importar 28.192 millones de dólares en 2018 a 3 millones en 2019. Por otra parte, países como Japón, México, Países Bajos demostraron una disminución alta a comparación de 2018, sobrepasando el 20 y 30%,

1.1.6 Principales acuerdos que benefician al sector

- CAN

Grafica. 14 Dinámica anual de exportaciones de la CAN



Fuente: MARO, 2020

En la presente gráfica se puede observar la dinámica de exportación en relación al acuerdo de libre comercio con la comunidad andina de naciones, en los últimos 10 años, se ha mantenido una constante disminución en las cifras de exportación, especialmente en el periodo comprendido entre 2013 y 2016, con una reducción de casi el doble pasando de 120.000 millones a alrededor de 58.000 respectivamente. Posterior al 2016 se inició una dinámica de crecimiento, llegando a los 90.000 millones en 2018. Finalmente, se puede concluir que el inicio de la década, es decir, el año 2010, fue el más destacado en cifras.

Tabla 13 Dinámica anual exportaciones por subpartida arancelaria

Subpartida arancelaria	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
Los demás tubos de entubación ...	3.435	532	8.175	4.826	1.591	2.839	240	8.241	23.837	25.395	12.299	13.038	6,5	6,0	24,9
Los demás tubos huecos, sin so...	205	38	495	2.680	29	86	353	133	152	1.769	51	3.303	1.060,5	6.385,7	27,1
Placas y baldosas, de cerámica...	0	0	0	0	0	0	0	11.772	13.537	12.536	4.468	2.330	-7,4	-47,8	N.C.
Los demás productos laminados ...	0	0	0	0	0	683	682	1.538	1.256	2.035	1.479	1.335	62,1	-9,7	N.C.
Guarniciones para frenos, a ba...	473	475	804	909	2.440	1.488	2.325	2.155	2.600	3.739	859	1.130	43,8	31,6	25,8
Placas onduladas que no conten...	2.092	1.471	1.763	2.443	1.985	1.284	1.730	2.868	3.270	3.659	1.048	1.076	11,9	2,7	6,4
Las demás placas, paneles, los...	1.079	1.052	1.111	921	1.556	1.176	1.412	1.586	2.588	3.694	1.549	997	42,7	-35,6	14,7
Las demás construcciones y par...	5.336	6.358	7.733	6.295	4.791	5.129	3.638	3.652	4.742	3.722	2.166	860	-21,5	-60,3	-3,9
Puntas, clavos, chinchetas, (c...	1.517	2.159	1.846	1.848	2.086	1.274	1.365	1.311	2.075	2.262	848	688	9,0	-18,8	4,5
Abrasivos naturales o artifici...	1.497	1.632	1.900	1.986	2.525	1.494	1.693	1.263	1.896	2.026	857	671	6,9	-21,7	3,4

Fuente: MARO, 2020

En la tabla número 13, se pueden observar las principales subpartidas del acuerdo analizado, entre los cuales podemos encontrar con mayor crecimiento a productos como los demás tubos de entubación y las placas y baldosas de cerámica, demostrando este último una variación negativa respecto al 2018. Según lo plasmado por la tabla se puede determinar el alto crecimiento del producto, demás tubos huecos, con una variación de 1.060% pasando de exportar 152 millones en 2018 a 1.769 millones en 2019. Demás productos laminados, guarniciones para frenos y demás placas y paneles han presentado cifras altas y aumentos significativos en la variación de los dos últimos periodos.

Tabla 14 Dinámica anual de exportaciones por departamento para la CAN

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
Bolívar	5.705	3.238	11.052	7.588	2.982	1.725	1.355	8.402	24.444	26.934	12.311	16.013	10,2	30,1	18,8
Bogotá, D.C.	44.488	24.300	23.682	38.404	40.691	20.375	18.020	20.807	24.603	17.695	7.260	4.064	-28,1	-44,0	-9,7
Antioquia	13.405	11.991	13.628	11.976	10.578	10.215	9.680	10.719	11.992	12.603	4.492	2.247	5,1	-50,0	-0,7
Cundinamarca	19.828	33.789	29.480	15.180	15.508	10.576	9.127	12.009	7.962	8.515	3.442	2.195	7,0	-36,2	-9,0
Atlántico	29.136	39.333	26.602	26.226	10.770	9.558	4.113	7.918	4.549	5.242	2.571	1.537	15,3	-40,2	-17,4
Caldas	3.855	4.308	3.983	6.052	5.285	3.121	2.578	3.070	4.703	5.914	2.082	1.439	25,8	-30,9	4,9
Valle del Cauca	9.276	5.164	2.950	8.397	6.183	4.467	3.894	4.282	5.644	4.144	1.819	1.262	-26,6	-30,6	-8,6
Cauca	2.285	3.605	4.041	3.301	2.452	1.504	1.164	1.007	1.089	1.386	689	576	27,3	-16,4	-5,4
Norte de Santander	3.132	3.029	2.555	4.887	2.935	1.982	854	2.045	2.228	1.737	799	539	-22,0	-32,5	-6,3
Meta	0	0	0	1.109	40	0	0	0	0	0	0	303	0,0	0,0	N.C.

Fuente: MARO, 2020

En cuanto a la dinámica de exportación por departamento para el presente acuerdo, se puede concluir que departamentos como Bolívar, la capital del país y Antioquia demuestran un buen desempeño en los valores de exportación, sin embargo, a pesar del desempeño de estas cifras, se puede observar que Bogotá tuvo una disminución de 28% respecto al 2018 reflejando una reducción de casi 7.000 millones de dólares en el 2019. Se destacan a su vez departamentos como Atlántico, Caldas, y Cauca, con un alto crecimiento. Esto demuestra, la activa participación de la mayoría de departamentos del país en este sector, tomando ventaja de los beneficios que ofrece este tratado de libre comercio.

Tabla 15 Destino de exportaciones

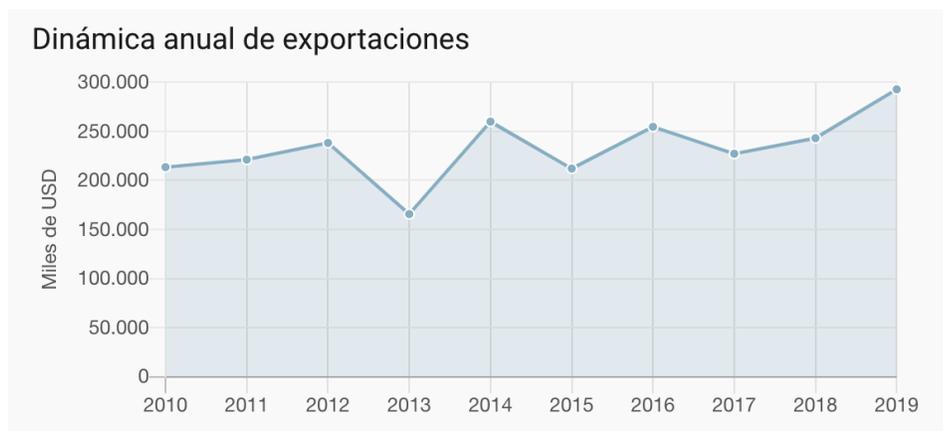
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018 Ene- May	2019 Ene- May	2019/2018 Var %	2019/2018 Var % Ene- May	TCAC 2019/2010
Ecuador	84.690	93.708	92.020	96.361	69.370	44.073	36.062	55.962	67.145	64.460	26.840	23.221	-4,0	-13,5	-3,0
Perú	40.329	31.029	24.557	22.265	26.735	15.806	11.900	13.048	16.934	17.121	7.357	6.002	1,1	-18,4	-9,1
Bolivia	9.945	8.513	5.527	8.795	6.236	5.307	3.578	6.964	4.754	4.308	1.937	1.425	-9,4	-26,4	-8,9

Fuente: MARO, 2020

De acuerdo a la tabla 15, Ecuador se destaca como el país más importador para el sector, sin embargo, tuvo una pequeña disminución de 4% en comparación al 2018, seguido de Perú con un leve crecimiento y Bolivia con una variación negativa. Esto se puede deducir a su vez en que Ecuador al ser un país vecino y cercano al nuestro, se facilita el proceso de logística y distribución así como los procesos comerciales en general.

- **Estados Unidos**

Grafica. 15 Dinámica de exportaciones del TLC con Estados Unidos



Fuente:

MARO, 2020

En la presente gráfica se puede observar la dinámica de exportación en relación al acuerdo de libre comercio con Estados Unidos, en los últimos 10 años, se han manifestado fluctuaciones en las cifras de exportación especialmente del año 2012 a 2013 en el que se presentó una disminución notable, a su vez, del año 2013 a 2014 en el que contrariamente se presentó un crecimiento llegando a 250 mil millones. A partir del 2014, se presentaron pequeñas reducciones e incrementos, finalizando con una tendencia al alza llegando al 2019 con un valor cercano a los 300 mil millones. Cabe resaltar que Colombia siempre ha mantenido buenas relaciones comerciales con Estados Unidos siendo de este la gran mayoría de sus importaciones y al mismo tiempo el país al que más le exporta en general.

Tabla 16 Dinámica anual de exportaciones hacia los Estados Unidos

Subpartida arancelaria	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
Puertas, ventanas y sus marcos...	10.383	13.712	26.619	36.003	64.052	87.237	143.102	115.160	146.832	220.241	85.388	73.948	50,0	-13,4	40,4
Placas y hojas lisas de vidri...	12.771	12.919	19.799	27.588	26.900	44.620	49.924	42.660	25.711	28.128	10.371	11.279	9,4	8,8	9,2
Las demás construcciones y par...	234	435	178	109	128	282	520	294	731	6.978	93	5.184	854,7	5.494,6	45,9
Vidrieras aislantes de paredes...	0	0	0	0	0	0	0	1.757	2.490	1.507	1.206	4.751	-39,5	293,9	146,0
Ferróniquel.	93.175	65.763	75.905	52.996	119.935	28.890	17.480	8.478	11.702	1.329	667	2.523	-88,6	278,2	-37,6
Napas, colchones, paneles y pr...	1.931	3.188	3.725	2.371	3.506	2.836	3.749	3.411	3.658	4.433	2.420	1.546	21,2	-36,1	9,7
Puntas, clavos, chinchetas, (c...	1.822	3.928	3.099	4.108	4.409	3.654	4.120	3.969	4.224	3.959	1.485	1.164	-6,3	-21,6	9,0
Placas y baldosas, de cerámica...	0	0	0	0	0	0	0	6.026	4.293	3.342	1.293	1.131	-22,2	-12,5	N.C.
Vidrio de seguridad formado vi...	2.293	4.018	4.978	2.074	1.628	1.919	2.035	2.221	2.401	1.917	733	954	-20,2	30,1	-2,0
Tejas de productos cerámicos.	2.130	2.237	2.119	2.367	2.455	2.474	2.658	2.384	5.253	3.429	1.828	921	-34,7	-49,6	5,4

Fuente: MARO, 2020

Los productos que más se pueden destacar en la tabla con un mayor crecimiento son puertas, ventanas y marcos, con una variación del 50% en el valor de 2019, placas y hojas lisas de vidrio con un aumento no tan significativo de 9.4%, demás construcción con un alto incremento reflejado en 854,7% pasando de 731 millones en 2018 a 6.978 millones en 2019. De manera contraria vidrieras aislantes, ferróniquel, placas y baldosas de cerámica y tejas de productos cerámicos, tuvieron una reducción en el crecimiento, con porcentajes mayores a 20 y 30%, alcanzando un 88% de disminución el ferróniquel, pasando a exportar 1.329 millones en comparación con los 11.700 de 2018.

Tabla 17 Dinámica anual de exportaciones por departamentos hacia Estados Unidos

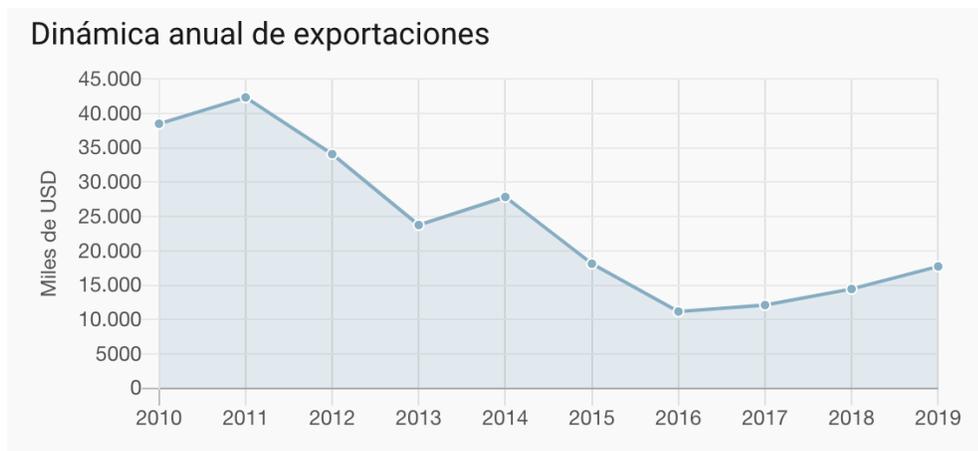
Departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018 Ene- May	2019 Ene- May	2019/2018 Var %	2019/2018 Var % Ene- May	TCAC 2019/2010
Atlántico	27.745	30.478	49.930	66.124	92.782	137.530	204.744	186.361	196.665	252.291	98.237	90.815	28,3	-7,6	27,8
Santander	50	0	23	29	8	91	12	82	24	6.865	183	4.953	28.123,1	2.606,2	72,8
Bogotá, D.C.	14.014	19.391	18.150	12.050	8.464	10.528	8.146	7.406	8.533	9.663	3.986	3.227	13,2	-19,1	-4,1
Cundinamarca	20.386	16.614	9.453	13.498	14.335	14.839	14.584	12.871	13.863	10.709	5.611	3.036	-22,8	-45,9	-6,9
Córdoba	93.175	61.778	75.912	52.996	119.935	28.890	17.480	8.483	11.702	1.329	667	2.523	-88,6	278,2	-37,6
Antioquia	6.339	3.699	6.134	2.980	3.010	2.513	3.100	2.937	2.822	2.359	1.116	575	-16,4	-48,5	-10,4
Bolívar	50.370	86.981	77.072	14.997	19.519	16.493	4.634	3.670	8.075	7.612	6.174	415	-5,7	-93,3	-18,9
Quindío	50	22	0	798	624	590	1.397	606	987	731	204	294	-25,9	44,1	34,7
Norte de Santander	290	1.418	1.392	1.808	718	448	299	101	188	190	100	105	1,2	4,1	-4,6
Caldas	24	0	0	12	10	0	0	4.285	35	63	39	29	79,0	-24,1	11,5

Fuente: MARO, 2020

Entre los departamentos a destacar en este acuerdo, se encuentran Atlántico con un aumento de 28.3% y Bogotá con 13.2%. El caso más notable es el de Santander, el cual tuvo un aumento de 28.123% pasando de exportar 24 millones en 2018 a 6.865 millones en 2019, esto es un gran incremento favorable para la economía del departamento y el desarrollo del sector como un nuevo pilar económico para el país. Por otra parte casi todos los demás departamentos reflejaron una disminución significativa en la comparación de estos dos años, lo cual puede llegar a afectar la dinámica de internacionalización de este sector de continuar esta tendencia.

- **Mercosur**

Grafica. 16 Exportaciones hacia el Mercosur



Fuente: MARO, 2020

En la presente gráfica se puede observar la dinámica de exportación en relación al acuerdo de libre comercio con el Mercado Común del Sur, se puede concluir que durante los 10 años analizados ha habido una tendencia a la baja, con pequeños periodos de crecimiento; estos pequeños periodos se ven reflejados de 2010 a 2011, de 2013 a 2014 y una tendencia al crecimiento de 2016 a 2019. Sin embargo, los periodos de decrecimiento han sido mayores, de 2011 a 2013 y de 2014 a 2016, por lo cual se puede determinar que el país no ha tomado la suficiente ventaja de este tratado o acuerdo conformado por grandes economías del continente para este sector en específico, alcanzado cifras no superiores a los 45.000 millones de dólares.

Tabla 18 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria hacia Mercosur

Fuente: MARO, 2020

Subpartida arancelaria	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
Los demás productos laminados ...	0	8.725	0	0	6	0	0	0	0	3.111	0	1.892	0,0	0,0	N.C.
Productos laminados planos de ...	32.368	19.095	25.798	12.800	18.521	9.171	5.759	3.614	3.138	4.123	1.975	771	31,4	-61,0	-20,5
Chapas, barras, perfiles, tubo...	0	0	0	0	0	566	0	267	1.867	1.844	917	482	-1,2	-47,4	N.C.
Las demás placas, paneles, los...	0	0	10	0	0	56	685	1.521	1.357	1.570	698	435	15,7	-37,6	N.C.
Puntas, clavos, chinchetas, (c...	1.103	1.718	1.583	1.849	2.342	2.316	1.931	1.704	1.680	1.322	560	345	-21,3	-38,4	2,0
Los demás productos laminados ...	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	99	-100,0	0,0	N.C.
Las demás construcciones y par...	5	1.940	586	1.295	740	478	173	572	864	156	55	41	-82,0	-25,1	45,7
Electrodos recubiertos de deca...	0	0	174	245	77	72	121	117	69	232	0	36	237,5	0,0	N.C.
Los demás alambres de hierro o...	24	10	71	509	680	472	260	386	207	178	87	29	-14,0	-66,5	24,7
Cables, trenzas y artículos si...	0	0	0	0	372	0	0	0	1	0	0	24	-100,0	0,0	N.C.

Los productos que más se pueden destacar en la tabla con un mayor crecimiento son productos laminados que a su vez tuvo un crecimiento de 31.4% y demás placas y paneles con un crecimiento de 15.7%. En el caso particular de los electrodos recubiertos, obtuvieron un crecimiento significativo de 237.5% reflejado a su vez en la cifra de exportación pasando de 69 millones a 232 millones en 2019. Las demás subpartidas tuvieron una variación negativa, lo cual indica una disminución el crecimiento del 2019 con su año inmediatamente anterior, sobre pasando los 20%, llegando en algunos casos a 80 o 100%, reflejando que la exportación de estos productos fue mínima o no existió.

Cabe resaltar que Mercosur alberga importantes economías del continente como Argentina, Brasil y Uruguay, de lo cual Colombia podría obtener grandes beneficios en términos de comercio y desarrollo de la economía.

Tabla 19 Dinámica anual de exportaciones por departamentos hacia mercosur

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
Atlántico	603	9.087	98	33	313	775	66	108	327	3.188	28	1.942	875,9	6.887,9	20,3
Antioquia	33.623	26.734	29.773	16.560	23.075	11.513	7.819	7.635	8.629	7.499	3.239	1.277	-13,1	-60,6	-15,4
Caldas	8	22	7	1	0	56	685	1.415	1.333	1.538	699	497	15,3	-28,9	78,4
Bogotá, D.C.	2.902	2.403	2.552	2.054	2.349	4.405	2.114	2.168	1.935	1.805	732	381	-6,7	-48,0	-5,1
Cundinamarca	1.324	1.335	903	2.813	736	553	122	503	1.473	520	125	65	-64,7	-48,0	-9,9
Bolívar	60	2.510	691	2.137	782	551	170	23	174	263	2	36	51,3	1.810,1	17,9
Valle del Cauca	5	71	38	20	63	138	105	147	577	2.906	0	25	403,5	7.662,9	102,7
Boyacá	0	0	0	0	24	0	67	0	0	15	15	12	0,0	-21,9	N.C.
Santander	0	173	23	145	462	136	21	84	0	3	2	0	0,0	-90,3	N.C.
Casanare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0,0	0,0	N.C.

Fuente: MARO, 2020

Por medio de la tabla 19, se pueden destacar en terminos de exportación a mercosur, departamento como Atlántico con un incremento significativo de 875,9%, caldas con un incremento de 15,3%, Bolivar con 51,3% y Valle del cauca con 403,5%, lo cual refleja una participación activa del sector en diferentes zonas del país por medio de este acuerdo comercial, aunque no con cifras tan altas en termino monetario como otros acuerdos.

Importantes departamentos como Antioquia, Cundinamarca y su capital Bogotá presentaron un decrecimiento de casi 65% en el caso de Cundinamarca, mientras que departamentos como Boyacá y Santander no tuvieron participación.

Tabla 20 Destino de exportación

País	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
Brasil	36.907	39.876	31.798	20.751	25.721	12.694	9.231	9.265	10.662	14.380	3.418	3.470	34,9	1,5	-9,9
Uruguay	200	364	231	345	225	1.007	287	757	1.537	2.057	864	531	33,9	-38,5	29,6
Argentina	1.350	1.801	1.881	2.656	1.871	3.930	1.550	1.544	1.033	1.116	404	190	8,1	-53,0	-2,1
Paraguay	69	313	185	20	38	509	102	547	1.224	186	157	43	-84,9	-72,4	11,6

Fuente: MARO, 2020

De acuerdo a la tabla 20, Brasil se destaca como el país más importador para el sector, obteniendo un buen margen de crecimiento reflejado en 34%, seguido por Uruguay con cifras de crecimiento similar pero con un valor de importación menor a presentada por Brasil. Argentina no han representado un gran porcentaje de comercio con este mercado común, sin embargo sigue siendo una opción viable de comercio y de crecimiento. Finalmente, Paraguay no ha tenido una participación significativa como mercado destino de los productos del sector, al contrario ha presentado un decrecimiento en el último periodo.

- **Union Europea**

Grafica. 17 Dinámica anual de exportaciones para la UE



Fuente: MARO, 2020

En la presente gráfica se puede observar la dinámica de exportación en relación al acuerdo de libre comercio con la Unión Europea, se puede concluir que la dinámica de exportaciones en este acuerdo ha tenido largos periodos de decrecimiento, tal como se observa el año 2012 al 2016 pasando de casi 350 mil millones de dólares a menos de 50 mil. Posterior a ello se presenta una muy leve recuperación hasta el año 2018. Se esperaría que el país tome ventaja de este importante acuerdo, integrado por algunas de las más importantes potencias globales, el cual le permita dinamizar y mejorar su economía a la vez de aumentar el desarrollo y competitividad.

Tabla 21 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria para la UE

Subpartida arancelaria	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
Ferroniquel.	339.080	318.888	325.057	155.608	112.324	56.600	21.904	43.579	90.058	60.830	24.503	36.030	-32,5	47,0	-17,4
Vidrio de seguridad formado vi...	2.958	2.977	2.334	2.194	2.373	1.940	2.370	1.765	1.450	1.453	763	233	0,3	-69,4	-7,6
Napas, colchones, paneles y pr...	43	69	37	51	127	145	154	206	258	356	245	164	38,0	-32,9	26,6
Puntas, clavos, chinchetas, (c...	641	615	1.911	3.251	664	636	468	439	514	415	127	138	-19,2	8,4	-4,7
Los demás tornillos y pernos, ...	6	22	0	25	70	8	9	43	30	11	5	58	-64,0	1.022,6	5,9
Caolín, incluso calcinado.	0	9	0	0	3	0	36	0	9	35	35	19	296,8	-46,3	N.C.
Manufacturas de asfalto o de p...	75	0	0	0	0	6	0	0	0	54	0	16	0,0	0,0	-3,6
Cal apagada.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	-100,0	0,0	N.C.
Los demás tubos soldados, de h...	0	4	6	17	36	18	12	15	21	12	3	7	-42,9	141,4	N.C.
Chapas, barras, perfiles, tubo...	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,0	0,0	N.C.

Fuente: MARO, 2020

Por medio de la tabla 21 se pueden destacar productos como el ferroniquel presentando el mejor desempeño en valores de exportación pero un decrecimiento en el año 2019 de 32.5%, seguido de vidrios de seguridad y napas, colchones y paneles con un crecimiento de 0.3 y 38% respectivamente. Las demás subpartidas presentan pequeñas cifras monetarias y en algunos casos variación negativa, esto refleja que el comercio bilateral con este acuerdo no ha sido tan significativo con pocos productos en este sector.

Como se mencionó anteriormente, la Unión Europea alberga importantes economías y potencias del mundo como Alemania, Francia, Países Bajos, España, entre otros, de lo cual Colombia podría obtener grandes beneficios en términos de comercio y desarrollo de la economía.

Tabla 22 Dinámica anual de exportaciones por departamentos hacia la UE

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
Antioquia	522.717	694.311	619.895	563.396	645.853	693.379	780.580	809.161	801.748	1.271.705	570.546	566.309	58,6	-0,7
Magdalena	211.725	288.704	280.465	264.794	268.870	298.653	343.393	407.823	426.047	423.276	208.868	155.325	-0,7	-25,6
La Guajira	1.178.194	1.895.147	1.563.956	1.215.818	966.630	847.796	520.166	944.457	1.166.837	468.611	265.586	99.113	-59,8	-62,7
Caldas	117.566	168.971	168.138	180.308	216.034	202.005	204.018	215.211	217.451	225.246	94.406	90.994	3,6	-3,6
Cundinamarca	165.440	186.205	170.324	143.112	146.540	131.008	114.256	146.798	184.608	219.747	119.441	82.501	19,0	-30,9
Santander	95.994	163.971	147.658	223.794	247.758	185.708	162.485	152.120	201.833	236.776	94.292	79.700	17,3	-15,5
Bogotá, D.C.	267.179	425.488	301.799	276.381	289.076	228.522	208.216	182.958	183.059	171.523	69.970	73.971	-6,3	5,7
Atlántico	71.839	116.118	115.096	141.363	148.905	124.299	90.263	123.407	141.486	107.775	55.107	63.339	-23,8	14,9
Cesar	1.270.907	2.346.290	2.198.495	2.196.904	2.256.653	1.209.135	1.166.473	1.491.791	515.779	369.836	267.907	56.742	-28,3	-78,8
Departamentos varios	0	168.806	1.455.959	2.414.490	2.684.274	1.265.380	768.561	264.988	307.747	412.554	218.158	56.619	34,1	-74,1

Fuente: MARO, 2020

Se pueden destacar en términos de exportación a la Unión Europea, departamentos como Antioquia con un significativo desempeño durante los últimos 10 años y crecimiento de 58.6% en 2019. La tabla en general muestra un gran desempeño de todos los departamentos, lo cual es un punto importante para la economía del país en cuanto al aprovechamiento e internacionalización del sector por medio de este acuerdo comercial, sin embargo, a pesar de las buenas cifras, se observa que departamentos como La Guajira, Atlántico y Cesar presentan una variación negativa lo cual significa que hubo un decrecimiento para el año 2019 con respecto al año anterior.

Tabla 23 Destino de las exportaciones

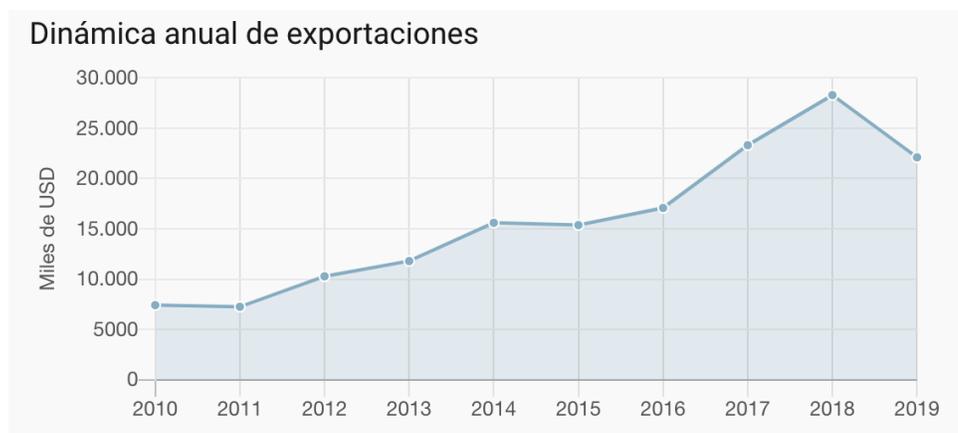
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 Ene- May	2020 Ene- May	2019/2018 Var %	2020/2019 Var % Ene- May	TCAC 2019/2010
Italia	527.123	744.748	468.080	464.736	968.522	490.372	439.126	480.645	441.526	776.278	312.310	356.796	75,8	14,2	4,4
Países Bajos	1.660.023	2.524.104	2.503.054	2.265.837	2.117.118	1.489.798	1.206.479	1.542.301	1.034.657	1.215.053	651.443	304.915	17,4	-53,2	-3,4
Alemania	249.930	419.722	395.212	780.360	633.520	495.743	475.869	473.226	449.453	482.663	209.249	190.587	7,4	-8,9	7,6
España	565.130	1.720.161	2.939.792	2.879.035	3.263.411	1.581.002	1.202.016	975.000	1.190.336	500.049	240.651	182.202	-58,0	-24,3	-1,4
Reino Unido	663.153	1.196.013	1.128.599	1.115.789	1.090.186	632.792	481.857	403.093	420.778	470.398	249.112	175.164	11,8	-29,7	-3,7
Bélgica	450.234	620.668	488.151	494.721	461.632	481.466	450.954	507.133	404.328	486.827	220.970	172.145	20,4	-22,1	0,9
Francia	334.288	443.654	277.319	327.337	143.939	110.485	149.108	194.507	177.472	113.738	58.094	45.563	-35,9	-21,6	-11,3
Polonia	45.697	56.731	16.326	10.342	14.389	15.058	67.726	87.304	126.942	137.553	55.857	37.306	8,4	-33,2	13,0
Finlandia	84.966	68.510	55.346	58.075	73.729	95.242	69.938	71.431	70.010	73.116	26.468	35.324	4,4	33,5	-1,7
Portugal	151.312	312.468	327.573	322.139	263.914	305.082	213.562	397.468	318.609	184.914	134.554	24.944	-42,0	-81,5	2,3

Fuente: MARO, 2020

De acuerdo a la tabla 23, Italia se destaca como el país más importador para el sector, obteniendo un buen margen de crecimiento reflejado en 75.8%, seguido por Países Bajos y Alemania, importantes potencias a nivel europea. En el caso de otros países como España, Francia y Portugal se refleja un crecimiento negativo superior al 30%. Es importante tomar ventaja de este importante acuerdo, mejorando la relación comercial con estos países y buscando la manera de acceder al continente europeo con nuevos productos y de manera constante, esto permite preveer un buen crecimiento para el país por medio de este sector.

México

Grafica. 18 Dinámica anual de exportaciones del TLC con México



Fuente: MARO, 2020

Analizando la gráfica 18, se puede observar la dinámica de exportación en relación al acuerdo de libre comercio con México, se puede concluir que la dinámica de exportaciones en este acuerdo ha tenido largos periodos de crecimiento, lo cual es algo muy favorable para Colombia en términos de competitividad y de desarrollo aunque las cifras de exportación no sean tan altas como las presentadas por otros acuerdos. Desde el año 2010 hasta el año 2018 se contempla un constante crecimiento llegando a casi 30 mil millones de dólares en cifras de exportación, a su vez, también se presentan periodos estables en el comercio bilateral. Por otra parte el único periodo de decrecimiento es el año 2019 y esta tendencia continuará en el presente año 2020 como consecuencia del Covid-19.

Tabla 24 Dinámica anual de exportaciones por subpartida arancelaria con México

Subpartida arancelaria	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
Vidrio de seguridad formado vi...	2.264	3.631	4.726	6.400	8.727	8.518	9.099	9.661	11.293	9.902	3.795	3.091	-12,3	-18,6	17,8
Los demás productos laminados ...	0	0	0	0	30	19	163	3.955	5.243	3.966	2.578	2.987	-24,4	15,8	N.C.
Abrasivos naturales o artifici...	649	402	770	774	1.314	1.018	957	1.421	1.815	1.664	796	666	-8,3	-16,4	11,0
Puntas, clavos, chinchetas, (c...	411	457	544	552	677	858	1.114	1.486	1.778	1.637	701	517	-7,9	-26,3	16,6
Abrasivos naturales o artifici...	439	194	165	106	264	270	417	725	1.183	1.036	541	376	-12,4	-30,6	10,0
Alambres de hierro o de acero ...	228	386	641	338	597	542	775	531	855	682	306	256	-20,2	-16,5	12,9
Los demás cables, trenzas y ar...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131	0	224	0,0	0,0	N.C.
Napas, colchones, paneles y pr...	144	76	78	98	213	117	132	347	279	328	121	167	17,6	37,9	9,6
Placas y baldosas, de cerámica...	0	0	0	0	0	0	0	423	593	830	168	145	40,0	-13,8	N.C.
Material de andamiaje, encofra...	375	58	138	4	0	0	7	214	486	176	99	113	-63,8	14,6	-8,1

Fuente: MARO, 2020

De a la tabla 24 se pueden destacar productos como el vidrio de seguridad, demás productos laminados y abrasivos naturales o artificiales, a pesar de su buen desempeño, en los 3 se presenta una disminución del crecimiento en el año 2019, siendo esto un factor común para otros productos, exceptuando las napas, colchones y paneles y las placas y baldosas de cerámica con un crecimiento respecto al año anterior.

Tabla 25 Dinámica anual de exportaciones por departamento

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
Antioquia	1.813	1.367	1.578	986	2.498	2.216	2.982	8.723	11.266	8.125	4.677	4.489	-27,9	-4,0	18,1
Bogotá, D.C.	3.347	4.302	6.261	7.203	10.331	10.210	10.120	10.703	12.759	11.243	4.331	3.171	-11,9	-26,8	14,4
Cundinamarca	1.268	1.380	1.365	1.000	1.726	2.112	3.332	2.039	2.944	2.275	963	915	-22,8	-5,1	6,7
Valle del Cauca	59	87	13	1.913	657	760	78	91	372	172	15	288	-53,8	1.877,1	12,5
Atlántico	852	27	43	13	50	15	265	1.561	361	61	28	1	-83,2	-95,6	-25,5
Risaralda	0	0	0	0	0	0	20	27	11	8	6	1	-28,4	-90,5	N.C.
Caldas	7	22	70	0	1	0	8	32	6	4	4	0	-40,0	-100,0	-7,7
Cesar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0,0	0,0	N.C.
Cauca	29	0	66	180	0	0	0	0	0	24	0	0	0,0	0,0	-2,2
Tolima	0	0	0	40	205	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	N.C.

Fuente: MARO, 2020

Se pueden destacar en términos de exportación a México, departamentos como Antioquia con un significativo desempeño durante los últimos 10 años, sin embargo, un decrecimiento de 27.9% en 2019. La tabla en general muestra un reducido desempeño de los departamentos en general, lo cual refleja que no se ha presentado un mayor comercio bilateral entre estas dos naciones. Este reducido desempeño se contempla por medio del crecimiento negativo de los departamentos presentados algunos con porcentajes de 40, 30, 50 y 80%, cifras altas que reducen la competitividad del país en el panorama general del año 2019.

1.1.7 Destino de las exportaciones

Tabla 26 Destino de exportaciones del sector

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
Estados Unidos	213.509	221.183	238.207	165.680	259.900	212.078	254.645	227.177	242.985	292.786	116.575	105.982	20,5	-9,1	3,0
China	362.681	323.451	392.419	326.286	183.228	213.098	86.105	159.386	297.760	398.520	147.397	83.680	33,8	-43,2	1,1
Ecuador	84.690	93.708	92.020	96.361	69.370	44.073	36.062	55.962	67.145	64.460	26.840	23.221	-4,0	-13,5	-3,0
Hong Kong	4.763	68	0	0	0	14	25.041	5.510	4.589	35.751	0	15.864	679,1	0,0	25,1
Alemania	2.925	3.049	2.218	2.541	2.300	1.581	2.119	7.670	28.843	29.601	13.618	14.861	2,6	9,1	29,3
Países Bajos	137.094	221.245	243.429	112.603	77.687	28.292	8.440	30.685	41.752	25.182	11.386	12.705	-39,7	11,6	-17,2
Japón	36.436	35.685	11.059	35.160	66.176	25.283	55.456	30.177	53.479	33.430	11.756	9.417	-37,5	-19,9	-1,0
México	7.420	7.256	10.284	11.798	15.602	15.377	17.080	23.319	28.299	22.112	10.079	8.864	-21,9	-12,1	12,9
Panamá	47.032	42.475	42.344	36.544	36.696	34.443	35.020	27.490	26.182	23.492	10.136	6.918	-10,3	-31,8	-7,4
Corea del Sur	60.907	41.421	43.409	52.793	73.840	38.371	43.331	26.091	28.192	3	0	6.545	-100,0	0,0	-67,1

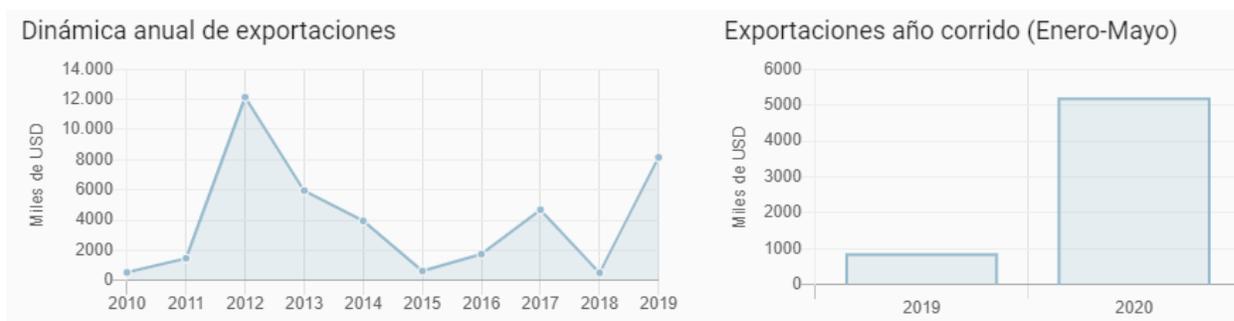
Fuente: (DANE-DIAN. Cálculos: Gerencia de Inteligencia Competitiva - Colombia Productiva)

Observando la tabla 26, podemos apreciar una tendencia equilibrada de las exportaciones del sector de industrias para la construcción en cuanto a diversidad continental se refiere, de los diez mejores mercados de esta década, 4 han sido asiáticos, 4 americanos y 2 europeos. Con lo anterior identificamos ciertas preferencias del sector y percibimos una relación más estrecha con aquellos países analizados. Sin embargo, cabe recalcar la importancia de la consistencia y la cantidad exportada en miles de dólares, donde se crea una brecha inmensa entre las potencias mundiales y demás destinos. Estados Unidos y China son los países más apetecidos por las industrias colombianas del sector construcción, para poder negociar y darle salida a sus productos y servicios.

1.1.8 Información del sector en el departamento de Santander (Exportaciones, dinámica exportaciones, destino exportaciones, importaciones, empleo)

- **Exportaciones**

Grafica. 19 Dinámica anual de exportaciones y año corrido



Fuente: MARO, 2020

En la gráfica 19 evidenciamos un comportamiento de gran recuperación del departamento en relación al comercio internacional por parte del sector construcción durante los años 2018 y 2019. Por otra parte, si analizamos a profundidad el histórico del sector, notamos un desempeño inconstante de las exportaciones, pues varió abruptamente su intensidad en el periodo desde 2010 hasta 2017, esto debido a acontecimientos relevantes a la industria y a la poca destinación de recursos del estado

hacia el crecimiento del sector. Podemos decir que desde 2018, la región ha sabido gestionar sus deberes y ha organizado una estructuración adecuada para promover y ejecutar el desarrollo de actividades comerciales internacionales, incluso comparando el periodo Enero-mayo de los años 2019 y 2020 se evidencia un crecimiento de gran magnitud. Sin embargo, teniendo en cuenta la contingencia por la pandemia actual, se deben buscar alternativas y procurar estabilizar la cantidad de dinero obtenida debido a estas actividades para no afectar al sector de manera brutal.

- ***Destino de las Exportaciones***

Tabla 27 Destino de exportaciones

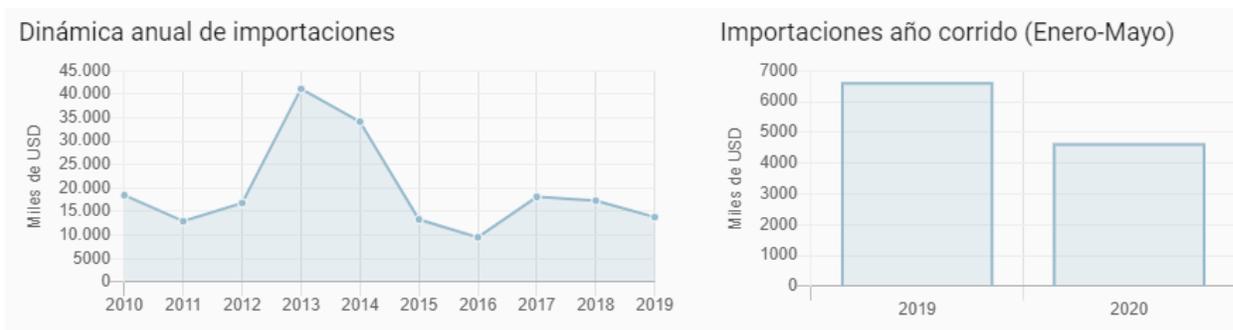
Destino	2019	2020	Var %
Estados Unidos	183	4.953	2.606,2
Ecuador	339	166	-51,1
Venezuela	0	48	0,0
Panamá	0	18	4.012,1
República Dominicana	0	16	0,0

Fuente: (MARO, 2020)

A comparación con la tabla 25 en la tabla 27, se visualiza una tendencia inusual a la hora de especificar los destinos más recurrentes de las exportaciones del sector en Santander, debido a que los cinco mejores destinos han sido americanos. Estados Unidos permanece como el cliente preferido con una inmensa diferencia, pues genera alrededor de 31 veces más ingresos en dólares para la región, que su potencial competidor: Ecuador, quién en 2019 había conseguido superar las cifras del país norteamericano.

- **Importaciones**

Grafica. 20 Dinámica anual de importaciones



Fuente: MARO, 2020

De la gráfica 20 se puede concluir que Santander ha importado cada vez menos desde hace 7 años, en promedio la región ha importado alrededor de 25.000 miles de USD en el periodo desde 2010 hasta 2019. Relacionando el periodo 2019-2020 también vemos un decrecimiento en la necesidad de importar y se concluye que tras el pico de 2013 las importaciones han sido menos agresivas y el sector lo ha manifestado.

- **Destino de las Importaciones**

Tabla 28 Destino de las importaciones

Origen	2019	2020	Var %
China	1.183	1.689	42,7
Estados Unidos	944	1.290	36,7
Malasia	217	409	88,6
India	408	324	-20,6
Ecuador	46	252	445,4

Fuente: (MARO, 2020)

En la tabla 28 se muestran grandes movimientos por parte del departamento y sus principales vendedores. Santander mantiene una buena relación con las potencias mundiales, pues durante el periodo de 2019 hasta 2020 consiguió importar en promedio alrededor de 1000 miles de dólares de ellas. Por otra parte, el vecino país: Ecuador, (que siempre ha aparecido en los destinos más

importantes) mejoró su comercio con la región. De la misma forma lo hicieron Malasia e India, países asiáticos que afirman el gran crecimiento de las importaciones de Santander a nivel global en el periodo analizado.

- **Empleo**

Grafica. 21 Dinámica anual de empleo



Fuente: (MARO, 2020)

Finalmente, podemos apreciar en la gráfica 21 el buen desempeño de creación de empleo que ha generado el sector de construcción en Santander. En 2015 la empleabilidad pasó por su mejor momento y en promedio alrededor de 12.000 personas ocuparon puestos en el sector durante el periodo 2010-2019, esto evidencia un buen desempeño de la industria. Se concluye que el departamento ha explotado el potencial del sector y éste ha contribuido al mejoramiento de la Productividad y competitividad.

1.2 Análisis de la empresa

En este presente estudio, se elegirá una de las empresas más representativas que ha marcado diferencias en el sector de la industria de la construcción y del departamento de Santander, generando y aportando en el departamento de Santander entre 700 empleos al año y proyectos a nivel departamental que a permitido que este departamento tenga enfoque de expansión en toda la zona metropolitana de Bucaramanga.

1.2.1 Información corporativa de la empresa

Tabla 29 Información corporativa de la empresa

	Nombre completo: Marval S. A
	Principales actividades: Construcción de edificios residenciales (F4111) y no residenciales (F4112)
	Principales productos: Proyectos enfocados a la meta vivienda tanto residenciales como empresariales, ofreciendo gran aporte al urbanismo con productos estructurales de calidad como centros comerciales, empresariales y logísticos. Ofrecen servicios de vivienda de interés social (VIS) y empresarial (VIE)
	Numero de empleados: 727 (2020)
	Capital registrado: 80'000.000 (2010)

FUENTE: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

1.2.2 Compañías similares

Tabla 30 Compañías similares

	<p>Nombre: Amarilo SAS</p> <p>Ingreso operativo: \$1'115.446 (millones cop)</p> <p>Numero empleados: 1005 (2019)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales (F4111).</p>
	<p>Nombre: Constructora Colpatria SA</p> <p>Ingreso operativo: \$800'000 (millones cop)</p> <p>Numero empleados: 809 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales y no residenciales.</p>
	<p>Nombre: Jaramillo Mora Constructora SA</p> <p>Ingreso operativo: \$600.000 (Millones cop)</p> <p>Numero empleados: 588 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales.</p>
	<p>Nombre: Constructora Capital SAS</p> <p>Ingreso operativo: \$482.800 (2019)</p> <p>Numero empleados: 384 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales</p>

	<p>Nombre: Arquitectura y concreto SAS</p> <p>Ingreso operativo: \$456.771 (2019)</p> <p>Numero de empleados: 1.129 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales.</p>
	<p>Nombre: Fenix construcciones SA</p> <p>Ingreso operativo: \$79.122 (Millones COP)</p> <p>Numero de empleados: 375 (2019)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales</p>
	<p>Nombre: Conaltura construcción y vivienda SA</p> <p>Ingreso operativo: \$242.871 (Millones COP)</p> <p>Numero de empleados: 385 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales</p>
	<p>Nombre: Coninsa Ramon H. SA</p> <p>Ingreso operativo: \$237.263 (MILLONES COP)</p> <p>Numero de empleados: 1.624 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales y construcción de carreteras y vías de ferrocarril.</p>

	<p>Nombre: Prabyc Ingenieros SAS</p> <p>Ingreso operativo: \$230.222 (Millones COP)</p> <p>Numero de empleados: 469 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales.</p>
	<p>Nombre: Constructora Bolívar Cali SA</p> <p>Ingreso operativo: \$202.692 (Millones COP)</p> <p>Numero de empleados: 1003 (2020)</p> <p>Principal actividad: Construcción de edificios residenciales.</p>

Fuente: EMIS, 2020

1.2.3 Análisis financiero de la empresa

1.2.3.1 Estado de resultados

- **Total, ingreso operativo**

El total de ingreso operativo representa la cantidad de ingreso o ganancia obtenida por las operaciones de la empresa, esto quiere decir que para el año 2018, año más reciente en que se tiene una totalidad de los datos, la compañía registró un total de 250.523.231 como ingreso operativo al final del periodo del año mencionado. Con respecto al año 2017 se observa una reducción significativa de 37,61% en esta cifra, cuando la empresa obtuvo una total de ingreso de 401.550.860. Como resultado se puede concluir la disminución de la actividad comercial del sector, ocasionado por una reducción en la demanda de construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

- **Utilidad Bruta**

La utilidad bruta refleja el margen de ganancia que se obtiene al final del periodo de la actividad económica o comercial restando los costos relacionados a su producción y venta. Esto indica que la ganancia total de la compañía para el año 2018 luego del pago de costos directos e indirectos fue de 111.242.872. Con respecto al 2017, año inmediatamente anterior se observa una disminución de 54,93%, se puede concluir que el año 2018 se torna como un año en el que el sector no tuvo el mismo desempeño en cuanto a demanda y proyectos, y la compañía no logro las metas esperadas al inicio del periodo, reflejando una pérdida de más de la mitad de las ganancias obtenidas el 2017.

- **Ganancia operativa (EBIT)**

El indicador EBIT refleja la ganancia de la empresa antes de impuestos, en este caso, la compañía obtuvo una ganancia operativa total de 57.243.990 COP, disminuyendo significativamente 68,3% con respecto al año anterior. Se puede concluir que, para este año, la empresa obtendra un margen de ganancia neto menor al alcanzado el periodo anterior ya que tendrá los mismos costos directos tales como el pago de impuestos, salarios a sus empleados, servicios públicos, entre otros, teniendo en cuenta a su vez que estos aumentan cada año.

- **EBITDA**

El indicador EBITDA muestra el beneficio de la empresa antes del pago de gastos financieros y tributarios de los cuales es responsable. Para el año 2018, el resultado obtenido de este indicador fue de 58.028.613 COP, reflejando una disminución de 68,3% con respecto al año anterior, como fue mencionado anteriormente, la compañía tiene obligaciones relacionadas al pago de costos administrativos, financieros, los cuales a su vez permiten su funcionamiento, además de costos ante entidades públicas a las que debe presentar ciertos reportes de ámbito económico y legal.

- **Ganancia después de impuestos**

Como su nombre lo dice este indicador refleja la ganancia de la empresa después del pago de todas las obligaciones relacionadas a temas de impuestos y tributos en general. Para el año 2018, la compañía presento una ganancia final después de impuestos de 33.414.001 COP, esta cifra es significativamente muy baja en comparación con el año anterior el cual fue de 204.494.621 COP, disminuyendo 83,66%. Se puede concluir que, al no haber tenido un ingreso operativo alto, la empresa se vio un poco afectada por el pago de los respectivos impuestos y otras obligaciones. Las compañías de distintos sectores de la economía deben lidiar con este tipo de pagos en diferentes periodos, algunos son de tipo anual, trimestral o mensual, entre otros, dependiendo del tipo de responsabilidad; muchas veces estos costos son altos en especial para pequeñas y medianas empresas.

1.2.3.2 Balance total

- **Activos totales**

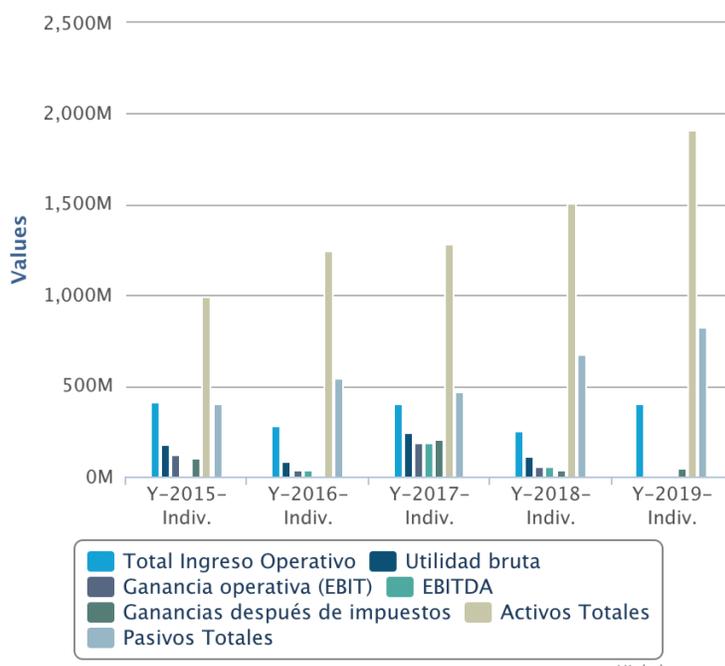
El activo es el conjunto de bienes y derechos de cobro que posee una empresa, necesarios para realizar su actividad y funcionamiento. Para el 2018 la compañía reportó un total de activos de 1,508,161,453 COP, aumentando 17,7% con respecto al año anterior. Cabe resaltar que este indicador aumento a pesar de que el periodo contable de la empresa no tuvo el desempeño esperado, disminuyendo significativamente en todos los demás indicadores con respecto al año 2017. Con esto se puede concluir que la empresa adquirió más bienes, materiales, planta, equipo, entre otros, adicional al que ya poseía para su funcionamiento, además de derechos de cobro de deudas a terceros.

- **Pasivos totales**

El pasivo es el conjunto de obligaciones y deudas que posee la empresa con terceros. Con respecto al año 2018, la compañía registró un total de pasivos de 670.211.210 COP aumentando

41;79% con respecto al año anterior. Se puede concluir que la empresa a la vez de aumentar sus activos también adquirió más deudas con terceros. Es importante para cualquier empresa que el total de pasivos no sea mayor a sus activos, ya que puede convertirse en un factor inviable para la empresa que no le permita cumplir sus obligaciones y generar más deudas que ganancias y beneficios, reduciendo a su vez su competitividad y productividad.

Grafica. 22 Estados financieros Marval



Fuente: EMIS, 2020

La gráfica 22, muestra la relación de los diferentes indicadores analizados anteriormente. A nivel general, se puede determinar que el indicador con mejor desempeño es el de activos totales, ya que tiene un crecimiento anual constante, a comparación de los demás, cuya relación anual es variable. De los 5 años analizados representados en la gráfica se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El año con mejor ingreso operativo total fue el 2015, con una cifra de 413.662.733 COP.

- En cuanto a utilidad bruta, el año con mejor desempeño fue el 2017 con una cifra total de 246.837.612 COP.
- En el indicador EBIT, el mejor año fue el 2017, con una cifra total de 184.717.658 COP.
- Para el EBITDA, el año con mejor desempeño fue el 2017, con una cifra total de 186.193.574 COP.
- El año 2017 obtuvo la mejor cifra en cuanto a ganancias después de impuestos con una cifra total de 204.494.621 COP.
- La mayor cifra de activos totales se observa en el año 2018, con un total de 1.508.161.453 COP.
- Finalmente, la mayor cifra de pasivos totales se observa en el mismo año con un total de 670.211.210 COP.

Como conclusión final, se observa que al año con un mejor desempeño a nivel de resultados en cuanto a ganancias y beneficios fue el 2017, reflejando a su vez, un mayor nivel de competitividad en este mismo periodo.

Grafica. 23 Desempeño del sector de la construcción



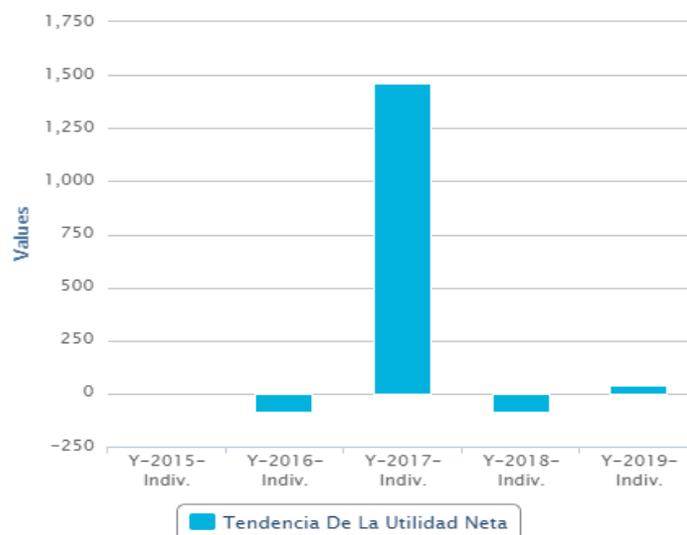
Fuente: La República, con datos del DANE

A través de la gráfica 23 se puede concluir el bajo desempeño del sector construcción para el año 2018, posterior a que la empresa obtuvo los mejores resultados el año inmediatamente anterior. A nivel general, el PIB de Colombia se había expandido a un nivel lento de 2,2% anual durante el primer trimestre de 2018. La construcción exhibió contracciones a ritmos de -8,6% anual el primer trimestre, siendo el sector con peor crecimiento. Se observaron caídas tanto en las obras civiles (-6,4%), afectadas principalmente por las contracciones de las obras minero energéticas (-10,1%) y de carreteras y calles (-4,3), como en las edificaciones (-9,2%). Por otra parte, otra de las causantes de esta reducción, fue el mal desempeño del área residencial, la cual se contrajo a -3,2% anual, lo anterior se sumó a los efectos negativos generados por el área no residencial con caídas de -5,8%.

1.2.3.3 Estado de flujo de efectivo

- **Utilidad neta**

Grafica. 24 Utilidad Neta Marval

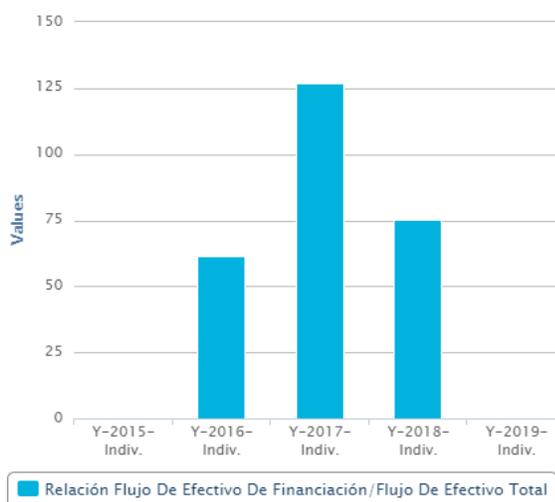


Fuente: (EMIS UNIVERSITY,2020)

Respecto a la Utilidad Neta se puede observar que existió un pico de ganancias monetarias para la empresa en 2017, este beneficio resultante representa el éxito de las operaciones de Marval en este año. Sin embargo, a pesar de haber aumentado alrededor de 1400% con respecto a 2016, la utilidad de Marval volvería a ser negativa en 2018. Al ser negativa se puede concluir que la empresa no fue rentable y no pudo recuperar lo invertido. Finalmente, en 2019 la utilidad se recuperaría, pero no se obtendrían beneficios tan representativos como en su mejor año.

- **Flujo neto de efectivo de actividades de financiación**

Grafica. 25 Flujo neto efectivo anual Marval

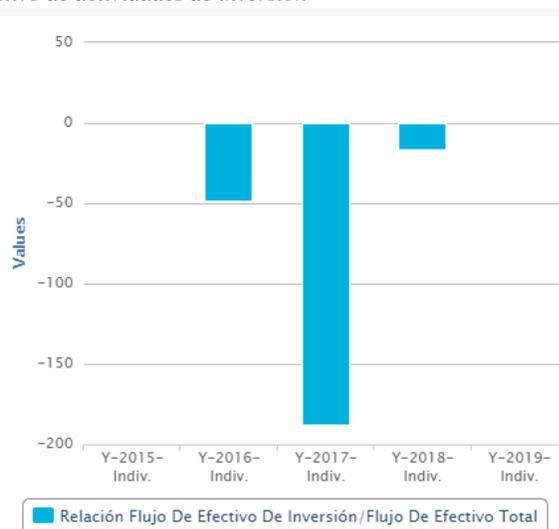


Fuente: (EMIS UNIVERSITY,2020)

Disminuyó de 126.82% en 2017 a 75.03% en 2018. Las salidas superaron a las entradas de dinero.

- **Flujo neto de efectivo de actividades de inversión**

Grafica. 26 Flujo neto efectivo de actividades de inversion



Fuente: (EMIS UNIVERSITY,2020)

Aumentó de -187.37% en 2017 a -16.19% en 2018. La proporción del cambio en la posición de efectivo resultado de inversiones de capital y en mercados financieros mejoró, pero se mantiene negativa.

- **Efectivo al inicio del periodo, efectivo al final del periodo**

Tabla 31 Efectivo por periodos Marval

2018	2017	2016	2015
-608,186.68	-440,646.57	-451,356.91	-355,914.52

Fuente: (EMIS UNIVERSITY,2020)

La cantidad de efectivo restante se mantuvo reduciendo con el paso del tiempo. Solo de 2016 a 2017 existió una mejora poco significativa. La reducción más drástica fue de 38.02% en 2018.

1.2.4 Ratios

1.2.4.1 Ratio de rentabilidad:

- **ROA**

Tabla 32 Rendimiento sobre activos

Tipo de Estado Financiero Fecha final del período	Anual, Indiv. 2019-12-31	Anual, Indiv. 2018-12-31	Anual, Indiv. 2017-12-31	Anual, Indiv. 2016-12-31	Anual, Indiv. 2015-12-31
Ratios de Rentabilidad	2019	2018	2017	2016	2015
Rendimiento Sobre Los Activos (ROA) 	2.43%	2.22%	15.96%	1.05%	10.43%

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Analizando la tabla 32, se percibe el rendimiento sobre activos (ROA) de los últimos 5 años, en el cual esta fórmula de rentabilidad de activos es analizada de la siguiente manera:

$$\text{ROA} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL BRUTO}}$$

De esta manera, se analiza el ROA, ahora tomando en cuenta la fórmula anterior, se procede a verificar como de rentable en los activos ha sido la empresa Marval a lo largo de los 5 años:

Tabla 33 Utilidad neta y activos totales Marval

Utilidad Neta		33,414.00	204,494.62	13,113.44	0.00
- Activos Totales	1,911,414.13	1,508,161.45	1,281,371.28	1,243,732.15	989,499.06

Fuente: EMIS, 2020

Tomando en cuenta la tabla 33, se proceden a determinar cuánto fue el rendimiento de inversión de los activos de cada periodo cuando la empresa Marval destino para invertir en su empresa y cuando dinero genero los activos invertidos.

- **2015:** De esta manera, se permite identificar que Marval para el año 2015 genero un ROA del 10.43%, lo que significa que, a través de sus activos, género en ventas de

aproximadamente de \$103.204 (millones COP), genero gracias a los activos totales invertidos para el 2015

- **2016:** En este año, el ROA fue del 1.05% y es debido a que Marval para el presente año, invirtió más en sus activos totales, como por ejemplo el megaproyecto lanzado para familias en estratos 1 y 2 llamado “Ciudad del cielo” como beneficios para personas que puedan obtener hogar y la expansión de Marval a las ciudades de Cartagena y Medellín. Aun así, se puede reflejar que para ese año el rendimiento sobre los activos invertidos no fue muy suficiente ya que cayo alrededor de un -9.38%.
- **2017:** El mejor año que ha tenido Marval en cuanto a la rentabilidad de los activos y de su utilidad neta, ya que en este año Marval registro la mejor utilidad de los últimos 5 años, alcanzando aproximadamente \$204.494 (Millones COP) y llegando a obtener un ROA de 15.96%, esto fue gracias a que hubo mayor demanda en proyectos de carreteras, aeropuertos, corredores férreos y mayor expansión en crecimiento de construcciones residenciales en el país.
- **2018:** Para este año, Marval enfoco gran parte de su Utilidad en la inversión de activos superando los \$1.508.161 (MILLONES COP), es por ello que su ROA comparado de un año a otro decreció en un -13.74%, ya que la compañía enfoco parte de su utilidad en generación de expansión en la compañía y también la reestructuración de la misma.
- **2019:** En el último año, la Utilidad neta para Marval fue de \$46.447 (Millones en COP), e igualmente Marval siguió continuando con su inversión en los activos para mayores expansiones a nivel regional en Santander y también abarcando en nuevas ciudades como segmento potencial, este enfoque para la empresa Marval lo a plasmado para los próximos 5 años en el retorno de Inversión para los megaproyectos y certificados en la cual, a Constructora Marval logró su primer certificado preliminar de Excellence In Design For Greater Efficiencies (Edge) para el proyecto residencial Baviera, ubicado en la ciudad de Bogotá.

- **ROE**

Tabla 34 Rendimiento sobre patrimonio

Rendimiento Sobre El Patrimonio (ROE) Select to chart	4.27%	0.28%	3.99%	-21.3% ▼	25.29%	23.42% ▲	1.87%	-15.69% ▼	17.56%
---	-------	-------	-------	----------	--------	----------	-------	-----------	--------

Fuente: (EMIS, 2020)

De acuerdo con la tabla 34, se expresan los diferentes porcentajes del Rendimiento sobre el patrimonio (ROE), en el cual se determina con la comparación de la tabla 29, y siempre en las ratios de rentabilidad, el ROE debe ser mayor que el ROA ya que es dinero que disponen los accionistas para generar utilidades en el ciclo de operación anual.

De esta manera, podemos confirmar que, para los últimos 5 años de operación, el ROE supera al ROA en los diferentes aspectos, de esta manera se procede a analizar año tras año, los diferentes movimientos de este indicador:

Tomamos en cuenta el margen neto y la eficiencia de los activos para determinar las variables del ROE, en el cual son las siguientes:

Tabla 35 Margen Neto y rotación de activos

Margen Neto ?	11.48%	13.34%	50.93%	4.65%	24.94%
Rotación De Activos ?	0.21x	0.17x	0.31x	0.23x	0.42x

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Visualizando la tabla 35, se puede determinar los comportamientos del Margen Neto y la eficiencia de los usos de los activos en los últimos 5 años operativos. Esto quiere decir, que comparando las cifras del ROA, también se puede verificar que los indicadores que componen el ROE llevan correlación con los desempeños del ROA.

Podemos descubrir que para el año 2015, el ROA fue de 17.56% con un margen neto de 24.94% y una eficiencia de activos del 0.42, en ese mismo año fue la mayor eficiencia de activos y el segundo indicador alto en el margen neto que genero Marval para ese año.

Otro dato curioso para analizar es que el comportamiento de la eficiencia de activos de Marval ha venido disminuyendo año tras año, pero aun así tras la disminución de activos el comportamiento del Margen Neto a tomado crecimientos como sucedió para el año 2017, registrando un Margen neto de un 50.93% , contando con un ROE de 25.29% , esta eficiencia en activos ha venido disminuyendo ya que Marval se ha centrado específicamente para la inversión de mayores activos y la reestructuración de la compañía en su proyecto de expansión.

- **Margen Neto**

Tabla 36 Margen neto

Margen Neto	11.48%	13.34%	50.93%	4.65%	24.94%
-------------	--------	--------	--------	-------	--------

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

De acuerdo al Margen neto que se puede visualizar en la tabla 36, se identifica el movimiento del margen neto, en la cual nos identifica el porcentaje de ganancias que quedan libres tras las utilidades del año operativo que genero la empresa Marval.

Un aspecto a destacar, fue que para el año 2017 Marval registro un Margen Neto de 50.93% de Margen Neto, lo que significa que la mitad de las ganancias fue ganancias libres para la compañía, eso significa que la operación y la eficiencia de ganancias y utilidades que disponía la compañía, el 50% quedaban libres para inversiones en la cual tomando con relación a los movimientos del ROA, la empresa Marval consiguió invertir una parte de su margen neto para inversión de activos.

- **Margen de ganancia bruta**

Tabla 37 Margen de ganancia bruta

Margen De Ganancia Bruta 	Select to chart 	0.00%	-44.4% ▼	44.40%	-17.07% ▼	61.47%	32.7% ▲	28.77%	-13.46% ▼	42.23%
--	---	-------	----------	--------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

De acuerdo a la tabla 37, se puede apreciar los diferentes movimientos del margen de ganancia bruta, en la cual nos indica una medida clave de la rentabilidad con la cual los inversionistas y analistas comparan compañías similares, y empresas con respecto a la industria en general.

En otras palabras, quieren reducir el costo de la mercancía vendida al mismo tiempo que aumentar los ingresos por ventas.

Es por eso, que para Marval el mejor año operativo fue el 2017, llegando a tener un Margen de ganancia bruta de un 61.47%, esto quiere decir que, para Marval por cada venta, tuvo un gran manejo de pago en sus costos y obligaciones, además dinero que estuvo presente para futuras inversiones en megaproyectos que tiene proyectados para el año 2025.

Es por eso, Marval en los dos últimos años operativos 2019-2018, tuvieron bajas en el margen de ganancia bruta, por motivos de que la empresa destino sus costos e inversiones en futuras expansiones estructurales para la empresa.

- **Margen operacional**

Tabla 38 Margen operacional

Margen Operacional 	100.00%	22.85%	46.00%	12.26%	29.15%
--	---------	--------	--------	--------	--------

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Con respecto a la tabla 38, se visualiza los movimientos del margen operacional que a tenido Marval, esto tiene correlación en la efectividad operativa que empleo Marval para sus proyectos y licitaciones, si visualizamos y comparamos el indicador de Margen de ganancia bruta y el margen de

ganancia operacional para el año 2019, podemos concluir que todo el margen de ganancia se fue destinado a la efectividad operacional y los proyectos de construcción que tiene Marval, esto quiere decir que ocupó el 100% de las operaciones en las eficiencias operativas.

Ya que gracias al año 2017, la compañía redujo el margen operacional para una inversión en futuro que permita generar un flujo tenso en operacional.

1.2.4.2 Ratio de eficiencia

- **Rotación de inventario**

Tabla 39 Rotación de inventario

Rotación De Inventario 	Select to chart 	0.22x	-37,14% ▼	0.35x	-48,53% ▼	0.68x	-71,19% ▼	2.36x
--	---	-------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Tomando en cuenta la tabla 39, nos refleja el comportamiento del indicador de rotación de inventario, esto quiere decir que nos permite identificar cuantas veces el inventario se convierte en dinero o en cuentas por cobrar (las veces que se ha vendido).

De acuerdo a la afirmación planteada anteriormente, se procede a determinar la eficiencia de rotación de inventario que tuvo Marval año tras año.

- **2015:** Marval registro una rotación de inventario de 2.36, esto quiere decir que el movimiento de inventario anualmente fue de 5.08(12/2.36), significa que cada 5 meses el inventario de Marval (Proyectos) rotaban anualmente.
- **2016:** En este año Marval registro una rotación muy baja de inventarios ya que se empezaron a centrar en proyectos que abarcaban duración de tiempo anual, en la cual eran construcciones vías públicas y megaproyectos urbanos.
- **2017:** A pesar que para este año se siguió reduciendo la rotación de inventarios, Marval continuó generando buenas utilidades por motivos de que la eficiencia de liquidez e inversiones de parte de accionistas para pequeños proyectos por parte de Marval.

- **2018:** En el último año registrado, Marval continuó disminuyendo la rotación de inventarios ya que mantiene una proyección de inversión en sus activos totales ya que en ellos están generando un valor agregado para la generación de dinero.

- **Rotación cuentas por cobrar**

Tabla 40 Rotación por cuentas por cobrar

Rotación De Cuentas Por Cobrar 	1.54x	2.16x	1.04x	1.60x
--	-------	-------	-------	-------

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Visualizando la tabla 40, podemos afirmar el comportamiento de la rotación de cartera que a tenido Marval durante los años 2015-2018, esto significa el movimiento que Marval genera en el cobro de cuentas en sus movimientos operativos, podemos concluir que en promedio Marval en la gestión de cobro en sus operaciones dura alrededor de 1.44 meses para el cobro de sus cuentas en las licitaciones de sus proyectos residenciales.

- **Rotación de activos**

Tabla 41 Rotación de activos

Rotación De Activos 	Select to chart 	0.21x ▲ 23,53%	0.17x ▼ -45,16%	0.31x ▲ 34,78%	0.23x ▼ -45,24%	0.42x
---	---	---	--	---	--	-------

Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Considerando la tabla 41, podemos presenciar los diferentes movimientos de la rotación de activos en las ventas generadas y su aporte que tuvieron en dichas ventas en cada año operativo en la cual sigue teniendo relación la eficiencia del año 2017 en el margen de ganancias gracias a un gran aporte del ROA Y ROE en ese año operativo, en la cual tuvo un gran impacto en el aporte de un activo para la generación de ventas.

Mientras tanto para el año 2019, disminuyeron el margen operacional, pero aun así mantuvo un aumento de rotación de activos, gracias a el movimiento de inversiones de activos que tiene Marval en la actualidad.

- **Rotación de cuentas por pagar**

Tabla 42 Rotación por cuentas por pagar

Rotación De Cuentas Por Pagar  [Select to chart](#)  3.56x -5,32% ▼ 3.76x 25,75% ▲ 2.99x 19,12% ▲ 2.51x

FUENTE: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Analizando la tabla 42, se incluye la rotación de cuentas por pagar por parte de Marval hacia sus acreedores comerciales y las veces que le pagan a ellos mismos. Es por eso, que de esta manera los datos de rotación de cuentas por pagar son las siguientes:

2015: $365(\text{Días año}) / 2.51 = 145.51$ días demora Marval para el pago de las cuentas comerciales para los acreedores comerciales en pagar. Esto quiere decir que para el año 2017, Marval pagaba por cada mitad del año las cuentas comerciales.

2016: $365/2.99 = 122.07$ para este año Marval mejoro los plazos de tiempo para pagar las cuentas comerciales, pero aun así aumento el numero de veces para el pago de sus acreedores comerciales que aumento en 3 pagos por cada cuatrimestre.

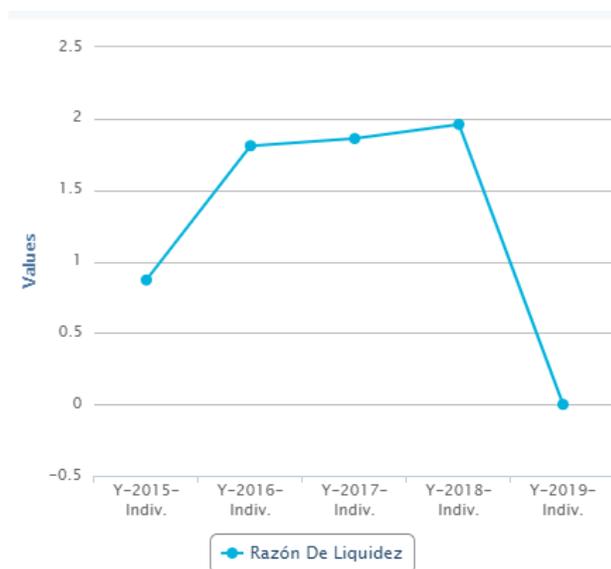
2017: $365/3.76 = 97.07$ en este año Marval siguió reduciendo los plazos de tiempo para pagar las cuentas y aun asi aumento mas los plazos de pago llegando a pagar 4 meses por año.

2018: $365/3.56 = 102.52$ en este año Marval aumento los plazos de tiempo debido que realizo y aumento sus inversiones en la estructura empresarial y requirió un aumento de tiempo para poder cumplir sus obligaciones comerciales aumentando sus pagos cada cuatrimestre.

1.2.4.3 Ratio de liquidez

- **Razón de liquidez**

Grafica. 27 Razón de liquidez



Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

Debido a la información presente en la gráfica, se interpreta que Marval ha mejorado constantemente su capacidad de pago de obligaciones a corto plazo, esto quiere decir que cumple con sus responsabilidades y deudas a menos de un año de forma adecuada, además desde 2015 este índice no ha parado de aumentar, pues de 2019 no hay datos concretos. El aumento más grande fue de 108.5% y se produjo en 2016. Este índice se obtiene de operar Activo corriente/pasivo corriente.

- **Prueba Ácida**

Grafica. 28 Prueba acida

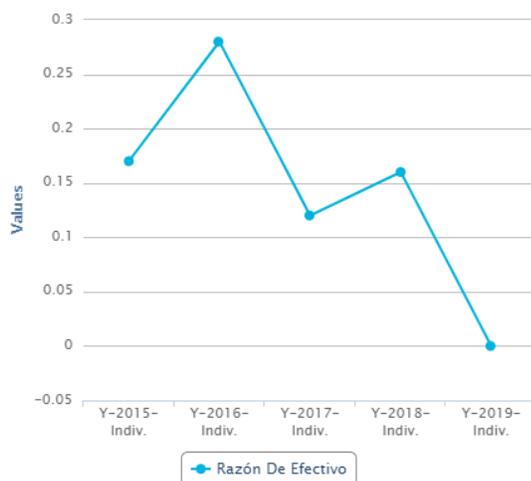


Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

En la prueba ácida se consigue ver si la compañía es capaz de pagar sus obligaciones a corto plazo excluyendo ingresos provenientes a la venta de inventarios. En el caso de Marval se puede decir que han tenido problemas para afrontar sus responsabilidades desde 2015, pues el valor de prueba ácida ha sido siempre menor a 1. Entonces se concluye que la empresa depende bastante de sus inventarios para el pago de deudas, acontecimiento que no debería suceder comúnmente.

- **Razón del efectivo**

Grafica. 29 Razón del efectivo



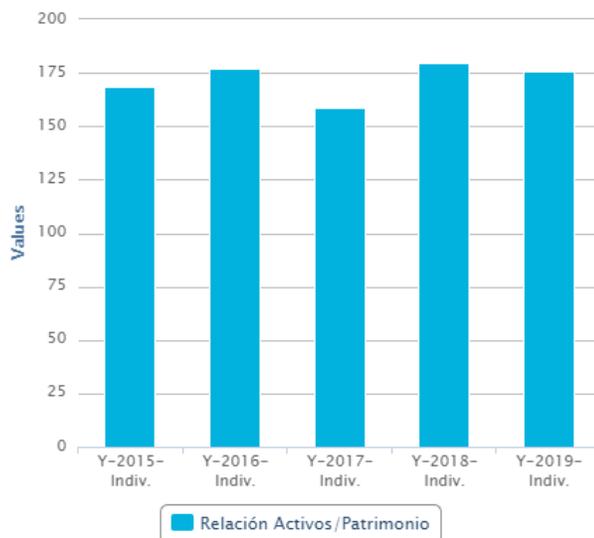
Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

De la razón del efectivo se puede deducir que los requerimientos de la compañía a corto plazo son mayores a los recursos líquidos. Esto quiere decir que, al considerar solamente el efectivo para el pago de deudas a corto plazo, Marval no ha tenido los fondos necesarios para cancelar la obligación exigida. Tomando en cuenta el periodo de tiempo la compañía nunca consiguió ser adecuada, e incluso estuvo empeorando, pues obtuvo valores menores a 1 todos los años y cada vez se reducían.

1.2.4.4 Ratio de apalancamiento

- **Relación Activos/Patrimonio**

Grafica. 30 Relación de activos y patrimonio



Fuente: (EMIS UNIVERSITY, 2020)

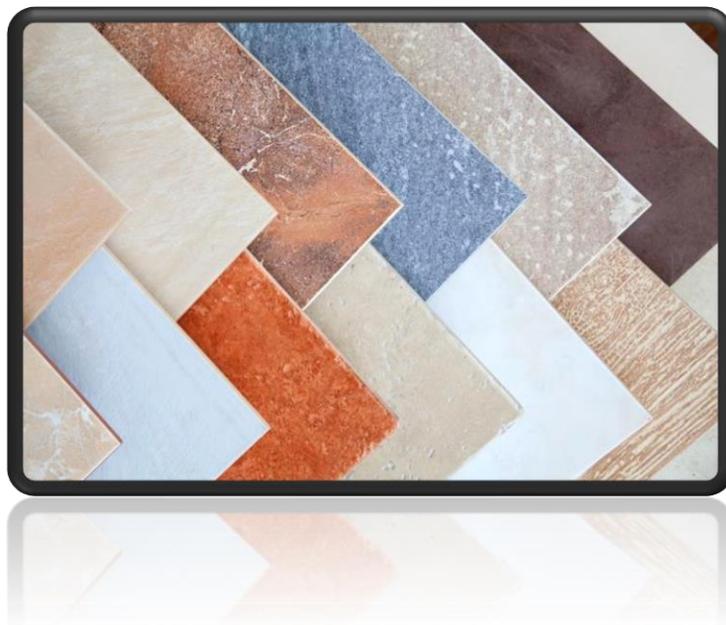
De la relación activos/patrimonio se interpreta que la empresa ha sido capaz de usar el capital para financiar sus activos, esto se evidencia en todos los años analizados y se puede decir que la compañía cuenta con un apalancamiento saludable y poco riesgoso. Sus valores se mantienen alrededor de 150% y 175 %, valores adecuados para el cálculo de los activos en relación al capital.

1.3 Análisis del producto

El producto en analizar y realizar una medida de comercialización internacional para este producto proveniente del sector de construcción y en el cual se medirá el comportamiento de dicho producto a nivel internacional, en el cual se identificará cuáles son los aranceles internacionales para poder ingresar al mercado internacional objetivo, que beneficios poder adoptar con el producto seleccionado y cuál es la necesidad que va a satisfacer el producto con el mercado objetivo.

De acuerdo a lo anterior, el producto seleccionado será:

69.02.00.00.00 Ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, excepto los de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análogas.



De esta manera, se identifica el código de subpartida arancelaria del producto ya que este será el número de identificación que se utilizará para verificar las reglamentaciones de los diferentes mercados internacionales para la comercialización del mismo.

FUENTE: (DIAN, 2011)

Tabla 43 Clasificación del producto

NOMBRE DEL PRODUCTO	POSICION ARANCELARIA	DESCRIPCION DEL PRODUCTO
Pisos de cerámica para construcción residenciales	69.02.00.00.00 Ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, excepto los de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análogas.	<p>Características: Producto cerámico con texturas de madera rustica con medidas de 60x60 con esmalte que no permite el manchado del piso.</p> <p>Diseño del producto: En Color gris con un esmaltado de diamante de Milazzo.</p>  <p>Embalaje:</p> 

Precio producto nacional: Para los pisos de cerámica 60x60 m2 son los siguientes:

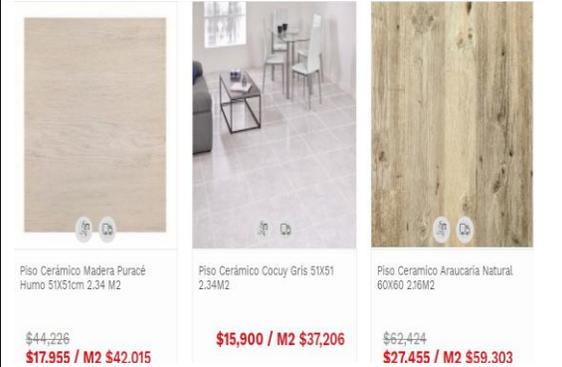
Precios Corona



Precios cerámica Italia:



Easy cerámicas:

		 <p>Promoción: Una de las estrategias principales en la promoción de los productos de pisos de cerámica es la utilización de la estrategia Inbound Marketing, esta estrategia consiste en acompañar al cliente en el proceso de compra en el cual a través del mostrador de los pisos de cerámica se le hace una visualización de la cerámica en cómo se podría ver en su edificio o en su hogar al momento que haga la compra, además como este piso de cerámica se utiliza por Metro cuadrado, entre mayor compra por metro cuadrado, menor es el precio a pagar por unidad, ya que saldría relativamente costoso la compra de un solo metro cuadrado que comprar 1000 metros</p>
--	--	---

		<p>cuadrados. Esto sucede que entre mayor sea la cantidad demandada se venderá a precio de fabrica ya que las compañías desean acabar con el stock que tienen las empresas constructoras, de esta manera las estrategias que se utilizan son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="889 772 1385 1003">1- Atracción de tráfico: Asistencias en ferias del sector de construcción o mostradores para clientes en diferentes proyectos de apartamentos.<li data-bbox="889 1045 1385 1339">2- Generación de leads: Intercambios de muestras pequeñas para los clientes que puedan visualizarlo en sus hogares y diferentes mostradores de maquetas según la distribución del hogar.<li data-bbox="889 1381 1385 1808">3- Clasificación y maduración de leads: La compra que esté nuestro futuro cliente, y los parámetros que nos interesen (por ejemplo, capacidad de compra, penetración en exportación...), utilizamos un mensaje/ recurso u otro.
--	--	---

		<p>4- Análisis: En el sector de la construcción y el cerámico lo que mas proviene es a través de las medidas de los KPIS para determinar el rendimiento de la estrategia de venta.</p> <p>Justificador de innovador: Este producto seleccionado tiene de innovación, un producto cerámico que permita que sea utilizado en todo el hogar para así dar un color único al hogar, además reduciría los tiempos o las veces de limpieza que requiera el piso, ya que como viene con un esmaltado de diamantino, esto permite que el piso al ser de color claro, no se manche y tampoco se visualice la suciedad, además este piso al ser un color claro y un esmaltado de diamante, generara un ambiente fresco para los hogares calurosos por su color y por la frescura que brinda la cerámica.</p>
--	--	---

Fuente: Catálogo de productos MARVAL, elaboración propia.

Razones de selección del producto

Al momento de elección del producto, el grupo de trabajo determinó las posibles alternativas antes de su elección y por ende, plasmaron los pros y contras de los diferentes productos pensados en el cual son los siguientes:

Tabla 44 Análisis de selección del producto

PRODUCTO	PROS	CONTRAS
Subsidiario en otro mercado internacional	Incrementaría la operativa de la empresa plasmándola a un nivel transnacional que permite generar un valor agregado y un proceso expansionista en la gerencia internacional de la empresa	Al pasar la operación del servicio a otro país, generaría un difícil acceso por permisos estatales de compras de terrenos, operatividad de plantas y diferentes leyes y estatutos por cumplir según el estado que se establezca.
Cemento	Un producto muy demandado en el sector de la construcción ya que la mayoría de proyectos se basan como material base, esta materia prima y por ende sería un producto que tendría una aceptación de mercado rápida.	Las regulaciones por los diferentes organismos reguladores internacionales para este producto, ya que, al ser un producto de origen químico, tendría muchas regulaciones y diferentes medidas de fabricación según el país que se requiera acceder o también en algunos países

		seria prohibido según la cultura del mismo.
Maquinaria/Mano de obra	Prestación de mano de obra o maquinaria a través de un régimen de exportación como lo viene siendo la exportación para reimportación en el mismo estado y en el cual se tendría una utilidad mayor por día en el cual se presto el servicio, además, generaría a futuro alianzas empresariales para una utilización de un método que se conoce a nivel internacional como lo es el Plan Vallejo.	Al ser una prestación de mano de obra y de maquinaria, se requiere tener una amplia cobertura de financiación para la maquinaria prestada ya que se quitaría parte de maquinaria de producción local para ser destinada al exterior como también lo puede ser la propia mano de obra y por ende, se tendría capacitar a mas nomina y personal como también comprar mas maquinaria ya que al momento de la prestación de maquinaria, esos proyectos destinan años para finiquitar el proyecto.
Pisos de cerámica	Un producto de facilidad manejo, que permite un embalaje simple y un empaquetado con mayor facilidad, además es un bien	Como restricción que se puede visualizar en el producto, es la regulación y cumplimiento en la garantía que se tenga al producto para

	que permite ser flexible en la exportación del producto y también aportaría una facilidad de comercialización ya que es un valor añadido en el sector de la construcción.	los clientes internacionales ya que, al ser un producto delicado, se tendría que tener una garantía y seguridad para el cliente que lo compre.
--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la tabla 41, el grupo de trabajo analizo los diferentes pros y contras que tendría cada producto pospuesto por los integrantes del grupo y analizando los diferentes aspectos del producto, se llega la conclusión que un producto que tenga mayor facilidad de comercializarse a un entorno internacional con menos requerimientos y obligaciones internacionales seria el bien de los pisos de cerámicas, objetos que tomamos en cuenta según lo planteado anteriormente y que tendría facilidad e comercialización y una rotación de inventario rápida ya que las cantidades que demandan son grandes para abarcar un proyecto de vivienda.

Precios productos a nivel internacional

En este segmento, se toman en cuenta dos mercados para determinar un precio concreto en el mercado internacional para que los usuarios o clientes puedan acceder, estos mercados para tener en referencia un precio de venta en el mercado internacional son los europeos y estado unidenses ya que, al ser dos mercados ampliamente estructurados, nos permite determinar un precio de venta competitivo teniendo en cuenta esas dos referencias.

- **Precio de venta pisos de cerámica en Europa (Empresa IKEA)**

Ilustración 5 Precio de venta pisos de cerámica en Europa



MÄLLSTEN
 Parte superior suelo ext,
 0.81 m²
19€ /0.81 m²
 ★★★★★ 4.0 (2)



MÄLLSTEN
 Parte superior suelo ext,
 0.81 m²
19€ /0.81 m²



MÄLLSTEN
 Suelo exterior / suelo terraza,
 0.81 m²
26€ /0.81 m²
 ★★★★★ 5.0 (1)
 Otros colores/acabados disponibles

Fuente: (IKEA, 2020)

- **Precio de venta pisos de cerámica en Estados Unidos (Walmart)**

Ilustración 6 Precio de venta pisos de cerámica en Estados Unidos



Napa Beige 12 in. x 24 in. Glazed
Ceramic Floor Tile (16 sq. ft. /...
 ★★★★★
\$22.37 - \$46.41
 Free delivery on
 orders over \$35



Balboa Amber 6 in. x 24 in. Glazed
Ceramic Floor and Wall Tile (17 sq...
 ★★★★★
\$32.51 - \$34.98
 Free delivery on
 orders over \$35



Carolina Timber Beige 6 in. x 24 in.
 Glazed **Ceramic Floor** and Wall Til...
 ★★★★★
\$40.75 - \$41.53
 Free delivery
 Free pickup



Gridscale Concrete 12 in. x 24 in.
 Glazed **Ceramic Floor** and Wall Til...
 ★★★★★
\$42.98
 Free delivery
 Free pickup

Fuente: (Walmart, 2020)

De esta manera, se tiene como referencias los diferentes precios manejados en los dos mercados más importantes en la economía mundial, en la cual sus precios rondan en Europa entre 19-

30 euros y en Estados Unidos entre 22-45 Dólares, de esta manera nos permitirá establecer un precio competitivo frente a estas dos empresas que demandan sus productos día a día.

Ilustración 7 Evidencia grafica del producto seleccionado



Fuente: Elaboración propia.

- **Comportamiento del producto en el mercado internacional**

Tabla 45 Exportaciones a la CAN por subpartida arancelaria

Código del producto	Descripción del producto 	Colombia exporta hacia Comunidad Andina		
		Valor en 2017	Valor en 2018	Valor en 2019 ▼
690210	Ladrillos, placas, baldosas y demás piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, ...	233	0	114
690220	Ladrillos, placas, baldosas y demás piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, ...	5.413	72	46
690290	Ladrillos, placas, baldosas y demás piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios ...	1	3	4

Fuente: TradeMap, 2020

En la siguiente tabla se puede observar las exportaciones de Colombia hacia la Comunidad Andina de Naciones, para esta partida arancelaria durante los últimos 3 años. Las exportaciones han tenido periodos de variación siendo estas no tan significativas para la economía del país como lo puede llegar a ser la exportación de otros productos en los demás sectores de la economía, sin embargo, para el sector de la construcción es un mercado con un alto potencial el cual no ha tenido el suficiente desarrollo y aprovechamiento.

Tabla 46 Importaciones de la CAN para el producto seleccionado

Comunidad Andina importa desde el mundo		
Valor en 2017	Valor en 2018	Valor en 2019
16.655	26.907	24.022
11.373	17.278	12.336
10.628	9.543	3.431

Fuente: TradeMap, 2020

En la tabla 44 se puede observar las importaciones de esta partida arancelaria por parte de la Comunidad Andina desde el mundo, se puede concluir que hay preferencia por obtener este producto desde otros países, en su mayoría europeos, que desde un país de la región, y ello se ve reflejado en las altas cifras de importación. Cabe resaltar que debería fortalecerse la economía de la región y esto a través de importar productos propios de ella, tomando ventaja de los diferentes acuerdos de libre comercio, y las facilidades para temas logísticos.

Tabla 47 Exportaciones de Colombia a la CAN por países de la partida arancelaria

<u>Importadores</u>	<u>Valor exportado en 2015</u>	<u>Valor exportado en 2016</u>
Mundo	1.259	663
Comunidad Andina Agregación	127	324
Ecuador	127	324

<u>Valor exportado en 2017</u>	<u>Valor exportado en 2018</u>	<u>Valor exportado en 2019 ▼</u>
6.056	219	316
5.647	75	164
5.647	75	164

Fuente: TradeMap, 2020

Como se puede observar en la tabla, las exportaciones de este producto hacia esta comunidad comercial no han sido tan significativas, siendo Ecuador el único país importador de esta subpartida hasta el momento, con las mejores cifras en el año 2017 habiendo importado 5.6 millones de dólares. Para el año inmediatamente anterior, es decir 2019, se observa que esta cifra descendió a 164 mil dólares. Por esta razón se puede concluir que se debe fortalecer el comercio de este sector en la región ya que hay un gran potencial que no ha sido explotado específicamente en este tipo de productos, los cuales son de excelente calidad y a precios competitivos, sin embargo, se tiene preferencia por la misma referencia de origen europea.

Tabla 48 Arancel aduanero por parte de Ecuador

Tariff regime ⓘ	Applied Tariff ⓘ	AVE ⓘ	Note
MFN duties (Applied) ⓘ	0%	0%	

Fuente: ITC, Market access Map (MacMap), 2020

Como se observa en la tabla, el arancel aduanero para esta subpartida por parte de Ecuador es de 0%. Esto es un factor importante para el comercio bilateral entre las dos naciones, ya que facilita

e incentiva el envío de productos hacia dicha nación, sin embargo, se debe tomar ventaja de ello y fortalecer el comercio del producto, beneficiando al sector y a la economía en general.

Tabla 49 Medidas de comercio

Remedy type	Remedy status	Start date	End date	Document	Measure
Safeguard	Definitive measure	05/01/15	Not specified		
Exporting firm	Measure	Note			
All Exporters	Ad-valorem duty 21.00%				

Fuente: ITC, MacMap, 2020

En la siguiente tabla se pueden observar las medidas del comercio implementadas por Ecuador; en este caso, se hace referencia a los salvaguardas, los cuales son medidas de aseguramiento ante posibles daños o afectaciones que puedan ser causadas a la economía del país por medio el comercio de cierto tipo de productos. La salvaguarda impartida por Ecuador tuvo inicio en el año 2015 sin una fecha específica de terminación, y tendrá una medida ad-valorem de impuesto de 21% para todos los exportadores.

Tabla 50 Requerimientos de importación para este producto

Import requirements applied to this product	Total measure 1
B700 - Product-quality, safety or -performance requirement ^①	1
Product-quality, safety or -performance requirement <i>Legislation title</i> : Resolución N° 15125 de 07/04/2015. Ministerio de Industrias y Productividad. <i>Legislation summary</i> : Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 081. Requisitos de calidad del producto (num. 4). Requisitos de rotulado (num. 5). Muestreo y ensayo (num. 6-7). <i>Implementation authority</i> : Ministerio de Industrias y Productividad <i>Validity</i> : from 07.2015 <i>Other countries affected</i> : ALL COUNTRIES	

Fuente: ITC, MacMap, 2020

Para este producto en específico existen algunos requerimientos de entrada al país, estos van enfocados a la calidad del producto, seguridad y desempeño. Esto se ve reflejado específicamente en la legislación por medio de la resolución #15125 del 2015 por parte del ministerio de industrias y productividad. Esta resolución brinda el reglamento técnico Ecuatoriano en cuanto a requisitos de

calidad del producto, requisitos de rotulado y muestreo y ensayo; cabe resaltar que esta normativa esta dirigida no solo a Colombia sino a todos los países.

Ilustración 8 Otros aspectos y documentos importantes para la logística e ingreso de mercancías

Envíos comerciales

- 5 Facturas Comerciales que deben contener: el valor FOB, los cargos específicos del flete (debe ser exactamente igual para el AWB) y cargos adicionales. También debe tener una declaración firmada que diga: “Declaramos bajo juramento que todas las cantidades, precios y más detalles de esta factura comercial son exactos y verdaderos”.
- Permiso de importación, válido para 180 días, para todos los bienes con un valor CIF de US\$ 1.500 en adelante. Debe ser obtenido antes del embarque. El valor actual no debe exceder el 10% del permiso de importación.
- Duplicado del Certificado de Origen

Envíos muestras sin valor comercial

- 5 Facturas Comerciales para muestras con valores FOB por debajo de US\$200.

Fuente: Colombia Trade, 2020

Tabla 51 Importaciones restringidas por Ecuador

Importaciones Restringidas			
Acido	Bonos al Portador	Vehículos	Licor
Elementos para desarrollo de películas	Motocicletas	Bienes Peligrosos definidos por la IATA	Botellas de licor de muestra
Llantas viejas	Efectos personales	Documentos sin portador	Hielo seco

Fuente: Fedex, Colombia Trade, 2020

Ecuador, en uso de las facultades otorgadas por la CAN, impuso medidas para la restricción algunas de sus importaciones con el fin de aliviar la inestabilidad en la balanza de pagos, como se puede observar en la tabla 51.

Tabla 52 Documentos e impuestos de la corporación aduanera ecuatoriana (CAE)

Impuesto	Porcentaje (%)
AD-VALOREM(Arancel Cobrado a las mercancías)	10% sobre el CIF
FODINFA (Fondo de Desarrollo para la Infancia)	0,5% del CIF
ICE (Impuesto a los Consumos Especiales)	5%
SALVAGUARDIA POR BALANZA DE PAGOS	30% Y 35% *
IVA (Impuesto al Valor Agregado)	12% (CIF+ADV+FOD+ICE+SALVAGUARDIA)
IMPUESTO DE SALIDA DE DIVISAS	1% del CIF

Fuente: DHL Express, Colombia Trade, 2020

En la siguiente tabla, se pueden observar los diferentes impuestos relacionados con la operación aduanera impartidos por la autoridad ecuatoriana para todos los países y todos los diferentes productos. Por otra parte, la CAE exige para el ingreso de mercancía a territorio ecuatoriano los siguientes documentos:

- Original o copia negociable del documento de transporte.
- Factura comercial orginial.
- Declaración andina de valor.
- Póliza de seguro.
- El tiempo de tramitación está estimado en 3 a 4 días.

Tabla 53 Clasificación de categorías

Categoría	Descripción	Ad-Valorem	I.V.A
Categoría A	Documento Impresos	0%	0%
Categoría B	Menor o Igual a 4Kg y US\$ 400 FOB	0%	0%
Categoría C	Menor o Igual a 50Kg y 2.000 FOB	20%	12%
Categoría D	Textiles y Calzado: Menor o Igual a 20kg y 2.000 FOB	30%	12%
Categoría E	Medicinas sin fines comerciales, órganos etc.	0%	12%
Categoría F	Libros o similares	0%	0%
	Equipos de computación y sus partes	0%	12%

Fuente: DHL Express, Colombia Trade, 2020

En la siguiente tabla se observa la clasificación y categorías de algunos productos según su especificación, reflejado en el porcentaje de impuestos.

Ilustración 9 Normatividad fitosanitaria

Exigencia Cumplimiento de la Norma Internacional de Protección Fitosanitaria

Ecuador aplica la norma NIMF-15 desde el 30 de septiembre de 2005. Esta medida reduce el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba), fabricado de madera en bruto de coníferas y no coníferas, utilizado en el comercio internacional.

Es decir que los exportadores que usen este tipo de embalajes, deben conseguir la autorización NIMF 15. Para Colombia, el [ICA](#) es la entidad encargada de autorizar la marca. Conozca la norma NIMF-15 en Español: [DOCUMENTOS DE LA FAO](#).

Fuente: Colombia Trade, 2020

Anteproyecto

2.1 Identificación del problema

Internacionalización de la firma constructora Marval a través del aprovechamiento de los tratados internacionales vigentes que tiene Colombia para la venta y exportación de pisos de cerámica dedicados a las obras civiles de carácter social por medio de implementaciones estratégicas en la selección y penetración de mercados internacionales.

2.2 Formulación del problema

¿Qué oportunidades se pueden presentar en la comercialización de pisos de cerámica frente al aprovechamiento de los acuerdos comerciales que tiene Colombia en el comercio mundial?

2.3 Descripción del problema

Teniendo en cuenta que el sector de la construcción, es un sector que mayor demanda de empleo tiene en la economía colombiana y que claramente es un sector con relativa importancia en el país ya que actualmente es usado para el desarrollo industrial en Colombia, se evidencia que este sector es demandado tanto a nivel nacional como nivel internacional por diferentes proyectos de carácter privado y público.

Resaltando lo anterior, para Marval es una oportunidad y obligación la búsqueda de la internacionalización por medio de los diferentes tratados de carácter comercial que tiene Colombia con relación al resto del mundo, ya que esta firma constructora al tener una buena consolidación a nivel nacional y en el departamento Santander, se evidencia una oportunidad de expansión básica por medio de la comercialización de sus productos que generar valor agregado en los diferentes proyectos sociales que tienen las empresas constructoras en los diferentes países. Por ello, para Marval se evidencia que puede contar con una integración como proveedor en la comercialización de pisos de cerámica que son fabricados y que claramente a través de sus características del producto han innovado a lo largo de la última década, ya que se han implementado nueva tecnología en este producto para la satisfacción de las necesidades de los clientes a la hora de adquirir una vivienda.

Cabe mencionar, actualmente Colombia cuenta con 16 tratados vigentes que están conformados por CARICOM, CAN, MERCOSUR, ALIANZA PACIFICO, EFTA, UNION EUROPEA, ESTADOS UNIDOS, CANADA, MEXICO, etc. Estos tratados, son los más fundamentales que tiene vigente Colombia, en el cual para la empresa Marval se presenta la oportunidad de identificar y aprovechar los beneficios que tenga los diferentes tratados con el respectivo producto y así seleccionar el mejor

tratado a utilizar para un beneficio de coste y comercialización al momento de penetrar el mercado con respecto a menores barreras de entrada y regulaciones de los organismos aduaneros en el país de destino.

De acuerdo a lo anterior, Marval al ser consolidada nacionalmente y ser una de las empresas top 10 del sector de construcción de Colombia y que claramente anualmente aporta entre 1500 a 2000 empleos, además que genera ingresos de mas de \$2.000 millones de pesos colombianos, cuenta con un musculo financiero robusto que permita la búsqueda de la internacionalización y que permita la expansión y generación de nuevos clientes internacionales para el desarrollo operativo de la empresa llevándolo a un ámbito globalizado y que permita a futuro una consolidación en el mercado internacional llevándola al ser empresa vanguardia en la economía Colombia en el sector de la construcción.

2.4 Objetivo General

- ❖ Proponer una estrategia que permita fortalecer la participación del producto denominado pisos de cerámica para construcción residencial, perteneciente a la empresa Marval S.A en el mercado internacional.

2.5 Objetivos específicos

- ✓ Establecer el tipo de estrategia internacional más adecuado para la comercialización de los pisos de cerámica en el mercado internacional.
- ✓ Evaluar la capacidad financiera de la compañía Marval S.A por medio de la evaluación del estado de resultados y los ratios asociados a su actividad económica.
- ✓ Indicar los parámetros relacionados al proceso logístico del producto, teniendo en cuenta los requerimientos nacionales y del mercado destino, además de los diferentes estándares internacionales.

- ✓ Analizar los factores sociales, económicos, políticos y culturales del mercado objetivo al que se quiere llegar con este producto, por medio de un estudio de mercado.

2.6 Justificación

La importancia del proyecto radica en que el sector de la construcción es uno de los sectores con mayor crecimiento en la economía colombiana, considerándose como una industria manejable, expansiva. En el mismo sentido, es uno de los sectores que más genera empleo, lo cual contribuye al desarrollo social y económico del país, este mismo, se caracteriza por los factores de innovación que se emplean, ya que en la actualidad las construcciones de edificaciones residenciales y no residenciales, cada vez son más sostenibles y amigables con el medio ambiente. Es por ello que se hace relevante analizar a fondo los diferentes aspectos que giran entorno a este sector, con el fin de determinar su competitividad y nivel de internacionalización, en la búsqueda de reconocimiento por parte de otros países y así incrementar su participación en nuevos mercados.

Por medio de la investigación se determinarán los beneficios generados a través del proceso de fortalecimiento de la internacionalización de un producto específico en el mercado internacional y cuales son las implicaciones directas con factores como el empleo, desarrollo social y económico, competitividad, que generen un entorno sostenible, no solo para la empresa sino para aquellos actores que dependen directa e indirectamente de ella y para el sector en general.

Desde el punto de vista de la academia, se han desarrollado diversos estudios e investigaciones en torno al sector de la construcción, con el fin de determinar su impacto en la economía del país. En cuanto al departamento de Santander, se puede observar que este se ha convertido en uno de los más importantes en temas de construcción; entre los años 2015 y 2017 este sector aportó 17% del PIB total del departamento, por otra parte Santander ha sido reconocida como pionera en edificaciones residenciales y no residenciales de alta complejidad e innovación. Es por ello que este proyecto tiene como fin analizar las implicaciones que ha tenido la construcción de estas obras civiles y las actividades derivadas de ella como la comercialización de materiales de construcción como es el caso

de los pisos de cerámica, en la economía y la población del departamento y la región, a su vez proponer una estrategia que permita mejorar la participación en mercados globales, replicando los modelos locales que le permiten al sector ser uno de los más competitivos.

Finalmente, en la actualidad el mundo se encuentra en un proceso de transición en el que los países y la economía en general están dejando de depender de productos básicos para el comercio como lo es el caso específico de los commodities, y están optando por nuevas formas de diversificar su economía, a su vez adaptándose a los nuevos cambios y avances tecnológicos que permiten dicha transición. Por esta razón, hoy en día se habla de economías emergentes, economías basadas en su mayoría en servicios y que han dejado a un lado las actividades comunes de extracción de minerales, piedras preciosas y actividades relacionadas a la explotación del suelo como lo es la agricultura. Es allí donde el sector de la construcción y sus actividades derivadas juegan un papel relevante para diversificar la economía de un país que se caracteriza por la carencia de valor agregado en sus exportaciones, para así continuar incrementando la innovación y la expansión económica y comercial hacia nuevos destinos, con productos y servicios competitivos y diferenciadores.

2.7 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Formulación del problema de investigación	X			
Realización del anteproyecto	X			
Caracterización del sector Construcción	X			
Análisis financiero de la empresa	X			
Selección del producto		X		
Primera selección de Mercados		X		
Selección del mercado objetivo		X		
Establecimiento de estrategias de inversión			X	
Desarrollo de cadena logística			X	
Realización de la distribución física internacional			X	
Costeo DFI				X
Evaluación financiera				X
Sustentación				X

III. Selección de mercados

En el presente ítem, se pretende identificar y medir el nivel de oportunidad y selección de mercados que tendrá Marval al momento de realizar la comercialización de los pisos de cerámica en los diferentes mercados objetivos y así elegir el más adecuado y el que mas se ajuste con los objetivos previamente establecidos.

3.1 Selección del país

De acuerdo en la selección de países, tomamos en cuenta que la partida arancelaria para nuestro producto es la siguiente, **69.02.00.00.00 Ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, excepto los de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análoga.**

Con respecto a lo anterior, se identifican a través de las diferentes bases de datos importadoras, los 10 mercados que mas importan este producto en comparación al resto del mundo y el nivel de crecimiento de importaciones que ha tenido estos mercados con respecto al producto seleccionado con el fin de determinar las posibilidades y oportunidades de comercialización a esos mercados objetivos.

Tabla 54 Importaciones partida arancelaria 6802 resto del mundo

SA8	Importadores	Seleccione sus indicadores ▼							
		Valor importado en 2019 (miles de USD) ▼	Saldo comercial 2019 (miles de USD) i	Cantidad importada en 2019	Unidad de cantidad	Valor unitario (USD/unidad) i	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2015-2019 (%) i	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2015-2019 (%) i	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2018-2019 (%) i
	Mundo	1.702.368	91.855	0	No medida		7	2	-1
	Corea_República de i	94.278	-86.024	89.819	Toneladas	1.050	18	16	10
+	China i	89.282	448.380	21.289	Toneladas	4.194	32	30	50
+	Estados Unidos de América i	88.287	-7.420	45.866	Toneladas	1.925	-1	-3	-6
+	Italia i	75.623	48.866	56.437	Toneladas	1.340	16	10	40
+	Japón i	72.199	-46.373	73.878	Toneladas	977	1	-8	20
+	Alemania i	69.495	201.416	46.463	Toneladas	1.496	7	7	18
+	Austria i	62.183	-5.849	35.116	Toneladas	1.771	13	7	13
+	Viet Nam	61.052	-60.208	0	No medida		12	8	-11
+	India i	55.206	110.062	69.596	Toneladas	793	2	26	52
+	Rusia_Federación de i	49.219	-20.986	34.570	Toneladas	1.424	21	26	-11

(Trade map, 2020)

Tomando en cuenta los datos de la tabla 54, los 10 principales países mas importadores de la partida arancelaria 6802 que son las baldosas cerámicas son los siguientes:

- **COREA DEL SUR**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$94.278	89919 ton	18%

Considerando esta información, Corea del sur representa como el país número uno, en el cual claramente a primera instancia y para Marval se presenta una oportunidad grande ya que este país cuenta con tratado comercial con Colombia y que además su producto está registrado bajo este tratado y que claramente es un mercado que se ha venido proyectando en crecimiento en la importación de este producto.

Tabla 55 Degravacion arancelaria Corea del sur- Colombia

6802100000	- Losetas, cubos, dados y artículos similares, incluso de forma distinta a la cuadrada o rectangular, en los que la superficie mayor pueda inscribirse en un cuadrado de lado inferior a 7 cm; gránulos, tasquiles (fragmentos) y polvo, coloreados artificialmente	15	5	0			
------------	---	----	---	---	--	--	--

(TLC, 2020)

De acuerdo a lo anterior, Corea del Sur y Colombia en el presente tratado establecen que el arancel que se manejará en la comercialización del producto será de un 15% y un 5% para el estado menos favorecido. Por ende, esto quiere decir que a pesar del acuerdo vigente, este producto deberá pagar un arancel al momento de ser comercializado en Corea del Sur.

- **China**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$89.282	21.289 ton	32%

Como segundo país catalogado en mayor importador de pisos de cerámica, es el país asiático Chino en el cual a tenido desde el año 2015 un mayor impulso en la inversión e importación de material cerámico para la elaboración y comercialización de este producto a sus clientes potenciales. De acuerdo a esto, Las reglas de China al momento que Marval desee exportar su producto a este país son las siguientes:

Ilustración 10 Customs tariffs China to Colombia

Customs tariffs ^①

For product 6802101000 – Worked monumental or building stone (except slate) and articles thereof, other than goods of heading No. 68. 01; mosaic cubes and the like, of natural stone (including slate), whether or not on a backing; artificially coloured granules, chippings and powder, of natural stone (including slate): Tiles, cubes and similar articles, whether or not rectangular (including square), the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square the side of which is less than 7cm; artificially coloured granules, chippings and powder: Tiles, cubes and similar articles of marble, whether or not rectangular, the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square the side of which is less than 7cm

Exported from **Colombia** to **China**

Tariff year: **2020 (HS Rev.2017)**

Source : **ITC (Market Access Map)**

Tariff regime ^①	Applied Tariff ^①	AVE ^①	Note
MFN duties (Applied) ^②	15%	15%	

FUENTE: (Macmap, 2020)

De acuerdo a la ilustración 10, el arancel aplicado en la comercialización de este producto en el país asiático es del 15% por ende, tiene igual de similitud que Corea del Sur para comercializar. Además de esto, los requisitos que impone China a las baldosas producidas provenientes de Colombia son las siguientes:

Ilustración 11 Requirements China

Import requirements applied to this product	Total measures 3	^
B220 - Restricted use of certain substances ^①	1	▼
B310 - Labelling requirements ^①	1	▼
B410 - TBT regulations on production processes ^①	1	▼
Import requirements applied to all goods	Total measures 11	^
B190 - Import authorization/licensing related to TBT n.e.s. ^①	1	▼
B700 - Product-quality, safety or -performance requirement ^①	2	▼
F710 - Consumption taxes ^①	1	▼
N000 - Intellectual property ^①	7	▼

Fuente: (Macmap, 2020)

China le impone primeramente de requisito que el diseño de baldosas debe ser de un limpio esmaltado con un tamaño de 7cm de diámetro para las baldosas y además debe cumplir con un uso restrictivo o salvaguarda de importación, además que se debe pagar un IVA adicional a la importación del producto y regulaciones exhaustivas para los productos en sus procesos producción a través de envíos de muestras comerciales.

- **Estados Unidos**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$88.287	45.866 ton	-.3%

Para Estados Unidos, se ve un mercado consolidado en la importación de estos productos y que claramente para Estados Unidos, Colombia es un socio en el cual tienen vigentes un tratado de libre comercio y que claramente a través de ese tratado, se verificara si el producto está libre de arancel:

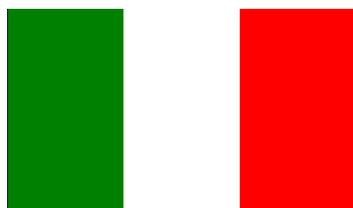
Tabla 56 Desgravacion arancelaria USA-COLOMBIA

Tasa Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
3%	2,4%	1,8%	1,2%	0,6%	0,0%
5%	4,0%	3,0%	2,0%	1,0%	0,0%
10%	8,0%	6,0%	4,0%	2,0%	0,0%
15%	12,0%	9,0%	6,0%	3,0%	0,0%
20%	16,0%	12,0%	8,0%	4,0%	0,0%
23%	18,4%	13,8%	9,2%	4,6%	0,0%
24%	19,2%	14,4%	9,6%	4,8%	0,0%
25%	20,0%	15,0%	10,0%	5,0%	0,0%
26%	20,8%	15,6%	10,4%	5,2%	0,0%
28%	22,4%	16,8%	11,2%	5,6%	0,0%
30%	24,0%	18,0%	12,0%	6,0%	0,0%
33%	26,4%	19,8%	13,2%	6,6%	0,0%
36%	28,8%	21,6%	14,4%	7,2%	0,0%

FUENTE: (TLC, 2020)

De acuerdo a la presente tabla, el arancel manejado para los productos de baldosas en el ultimo año 5 es de 0%, lo que significa una oportunidad de ahorre de costes para la empresa Marval a la hora de realizar su proceso de internacionalización a través de la comercialización de sus productos.

- **Italia**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$75.623	56.437 ton	10%

Italia queda catalogado como el 4 país con mayor importación de pisos de cerámica en el cual claramente hay empresas reconocidas italianas dedicadas al sector decorativo de la construcción en el cual sirven accesorios con valor agregado en los proyectos sociales de la construcción, en el cual se mantienen en la vanguardia competitiva gracias a su innovación del sector.

Ilustración 12 Tarifas arancelaria. Colombia a Italia

Customs tariffs ⓘ

For product 6802100000 – Tiles, cubes and other processed articles of natural stone, incl. slate, for mosaics and the like, whether or not rectangular or square, the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square of side of < 7 cm; artificially coloured granules, chippings and powder of natural stone, incl. slate

Exported from **Colombia** to **Italy**

Tariff year: **2020 (HS Rev.2017)**

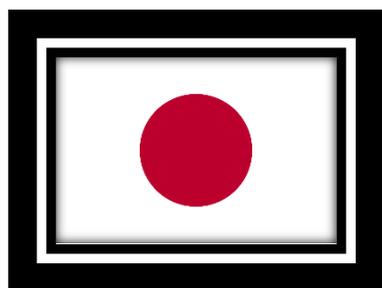
Source: **ITC (Market Access Map)**

Tariff regime ⓘ	Applied Tariff ⓘ	AVE ⓘ	Note
MFN duties (Applied) ⓘ	0%	0%	

FUENTE: (Trade map, 2020)

Para la exportación dirigida hacia Italia, las tarifas arancelarias que tendrá Marval a primera instancia si desea realizar su exportación dirigida al país europeo es de un 0% y que claramente permite mayor facilitación de comercialización de este producto y que tenga presencia en el país europeo.

- **Japón**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$72.199	73838 ton	-8%

De acuerdo a la presente información, Japón esta ubicada en la posición 5 de mayor importador de pisos de cerámica con respecto al mundo. Aun así, este país registra una caída de crecimiento de unos -5%. Este comportamiento es debido a que se genero una alerta de antidumping que se estaba practicando en Japón sobre la importación de pisos cerámicos y accesorios provenientes desde China. Esta mercancía ingresa por las fracciones arancelarias 6907.90.99 y 6908.90.01 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación.

Por ello, este país sanciona a las empresas que realizaban estas prácticas de importación y que claramente a través de esta sanción se ve reflejado el comportamiento de importaciones.

Ilustración 13 Tarifas Colombia a Japón

Customs tariffs ^①

For product 680210000 – Worked monumental or building stone (except slate) and articles thereof, other than goods of heading 68.01; mosaic cubes and the like, of natural stone (including slate), whether or not on a backing; artificially coloured granules, chippings and powder, of natural stone (including slate): Tiles, cubes and similar articles, whether or not rectangular (including square), the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square the side of which is less than 7 cm; artificially coloured granules, chippings and powder

Exported from Colombia to Japan

Tariff year: 2019 (HS Rev.2017)

Source : ITC (Market Access Map)

Tariff regime ^①	Applied Tariff ^①	AVE ^①	Note
MFN duties (Applied) ^②	0%	0%	

(Macmap, 2020)

De acuerdo a este caso anterior, a pesar de que Japón tenga un rendimiento retroactivo en la importación de productos de cerámica, para Colombia se sigue presenciando una oportunidad de comercialización ya que las tarifas arancelarias son de un 0% y que claramente es una oportunidad de relación comercial instaurarse en este país asiático.

- **Alemania**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$69.495	46463 ton	18%

De acuerdo a la presente información, Alemania se ubica como 6 país mas importador de pisos de cerámica, además este país cuenta con relación comercial con Colombia y que claramente a través de

ese tratado de la Unión europea y Colombia, el arancel que le imponen a los pisos de cerámica este impuesto de 0% aplicado en su tarifa arancelaria.

- **Austria**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$62.183	35116 ton	13%

Austria se ubica en el 7 país mas importador del sector de la construcción a través del producto de pisos de cerámica y que claramente cuenta Colombia con relación comercial de un arancel del 0% para el producto seleccionado y que claramente a través de la Unión Europea se presenta una oportunidad de comercialización del producto ya que también el producto busca satisfacer y brindar comodidad a través de un país que es muy frio como lo es Austria.

- **Vietnam**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$61.052	NO INFO	3.6%

Vietnam se posiciona como 8 país mas importador de pisos de cerámica a nivel mundial, registrando importaciones del producto alrededor de \$61052 miles de USD, esta cifra es debido a que el país asiático cuenta con una empresa consolidada en la comercialización e innovación de pisos cerámicos para el país asiáticos. La presente empresa es:



Esta empresa es categorizada la mayor importadora del sector para Vietnam y que claramente es aquella que se encarga de comprar la materia prima y transformarla para que sirve en la comercialización y exportación en los países asiáticos.

Ilustración 14 Tarifas arancelarias Vietnam - Colombia

Customs tariffs ^①

For product 6802100000 – Tiles, cubes and other processed articles of natural stone, incl. slate, for mosaics and the like, whether or not rectangular or square, the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square of side of < 7 cm; artificially coloured granules, chippings and powder of natural stone, incl. slate
Exported from **Colombia to Viet Nam**
Tariff year: **2019 (HS Rev.2017)**
Source : ITC (Market Access Map)

Tariff regime ^①	Applied Tariff ^①	AVE ^①	Note
MFN duties (Applied) ^②	20%	20%	

(Macmap, 2020)

Para la comercialización de pisos de cerámica en Vietnam, productos cerámicos provenientes de Colombia se deberá pagar un arancel del 20% ya que esto es debido al salvaguarda que impuso el gobierno de Vietnam en la protección de su empresa nacional llamada Foshan Eastsun.

- **India**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$55.206	69.596 ton	3.2%

India localizado como 9 país mas importador de pisos de cerámica, cuenta con un manejo de arancel para Colombia en su comercialización es:

Ilustración 15 Tarifas arancelarias India- Colombia

Customs tariffs ^①

For product 68021000 – Tiles, cubes and other processed articles of natural stone, incl. slate, for mosaics and the like, whether or not rectangular or square, the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square of side of < 7 cm; artificially coloured granules, chippings and powder of natural stone, incl. slate

Exported from **Colombia** to **India**

Tariff year: **2019 (HS Rev.2017)**

Source : ITC (**Market Access Map**)

Tariff regime ^①	Applied Tariff ^①	AVE ^①	Note
MFN duties (Applied) ^②	40%	40%	

SOURCE: (Macmap, 2020)

La tarifa arancelaria que se maneja India a los productos provenientes de Colombia de pisos de cerámica será de un 40%, caso que le vendría difícil para la empresa Marval en el ahorro de costes y en la comercialización hacia este país por su elevada tasa arancelaria.

- **Rusia**



VALOR IMPORTADO EN MILES USD	CANTIDAD IMPORTADA EN TONELADAS	TASA CRECIMIENTO 2015- 2019
\$49.219	34.570 ton	2.9%

Por último, Rusia finaliza el top 10 de países mas importadores de pisos de cerámica a nivel mundial, este país importa pisos de cerámica provenientes de Suecia gracias a la empresa de IKEA ya que, por sus elevadas temperaturas de invierno, varias empresas constructoras establecen una relación comercial con esta empresa sueca que sirva como proveedor a la hora de realización de proyectos de carácter social y residencial.

Ilustración 16 Tarifa arancelaria. Rusia – Colombia

Customs tariffs ^①

For product 6802100000 – Worked monumental or building stone (except slate) and articles thereof, other than goods of heading 6801; mosaic cubes and the like, of natural stone (including slate), whether or not on a backing; artificially coloured granules, chippings and powder, of natural stone (including slate): Tiles, cubes and similar articles, whether or not rectangular (including square), the largest surface area of which is capable of being enclosed in a square the side of which is less than 7 cm; artificially coloured granules, chippings and powder

Exported from Colombia to Russian Federation

Tariff year: 2020 (HS Rev.2017)

Source : ITC (Market Access Map)

Tariff regime ^①	Applied Tariff ^①	AVE ^①	Note
MFN duties (Applied) ^②	14%	14%	
Preferential tariff for GSP countries ^③	10.50%	10.50%	Trade agreement details [▼]

FUENTE: (Macmap, 2020)

De acuerdo a la presente información, el arancel que manejaría Marval a la hora de realizar una exportación de pisos de cerámica dirigidos al país europeo-asiático ruso, sería a través de la tarifa arancelaria preferencial que cuenta este producto de unos 10.5% y que claramente podría ser exequible para Marval, dependiendo de la demanda potencial y segmentación de mercado.

- **COLOMBIA LE EXPORTA PISOS DE CERAMICA A:**

Ilustración 17 Exportaciones Colombianas en pisos de ceramica.

Comercio bilateral	Importadores	Valor exportado en 2019 (miles de USD) [▼]	Saldo comercial en 2019 (miles de USD) [↑]	Participación de las exportaciones para Colombia (%) [↑]	Cantidad exportada en 2019	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad) [↑]	Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2015-2019 (% p.a.) [↑]
			Mundo	164	-4.714	100	177	Toneladas
+	Guatemala	51	51	31,1	60	Toneladas	850	197
+	Ecuador	46	46	28	69	Toneladas	667	-25
+	Panamá	29	29	17,7	30	Toneladas	967	
+	El Salvador	28	28	17,1	9	Toneladas	3.111	13
+	República Dominicana	10	10	6,1	11	Toneladas	909	

FUENTE: (Trade map, 2020)

De acuerdo a la presente ilustración, los principales y únicos destinos que Colombia exporta es a Guatemala, Ecuador, Panamá, El Salvador y Republica Dominicana. Tomando en cuenta estos 5 destinos, Colombia cuenta con tratado comercial vigente con:

- ECUADOR
- PANAMA

En el cual estos tratados tienen un arancel del 0% en la comercialización de productos y que también claramente permitiría una facilidad de comercialización y distribución por la cercanía de estos países ya que Colombia comparte frontera con estos dos.

Económico

Económico	Variables 2019	Panamá			Ecuador				
		P	C	R	P	C	R		
	Demanda/Importación del producto, 69.02.00.00.00	80.000 USD	11,0%	4	0,44	7.404.000 USD	11,0%	5	0,55
	Crecimiento en la importación del producto	-40%	8,00%	2	0,16	15%	8,00%	5	0,4
	Principal competencia nacional	11 compañías	4,00%	5	0,20	15 compañías	4,00%	4	0,16
	Población	4.159.000	4,00%	2	0,08	17.300.000	4,00%	3	0,12
	Tarifa normal para Colombia	Tarifa aplicada: 3% - Tarifa Ad Valorem: 3%	5,00%	3	0,15	Tarifa aplicada: 0% - Tarifa Ad Valorem: 0%	5,00%	5	0,25
	Impuestos y adicionales	Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles y Servicios: 7%	7,00%	5	0,35	Salvaguardias, IVA 12%	7,00%	2	0,14
	PIB	68.536 Millones USD	5,00%	2	0,10	107.436 Millones USD	5,00%	3	0,15
	PIB Per Cápita	16.245 USD	6,00%	3	0,18	6.183 USD	6,00%	2	0,12
Inflación	-0,40%	4,00%	2	0,08	-0,07%	4,00%	4	0,16	
Inversión extranjera directa	4.735 Millones USD	4,00%	3	0,12	610 Millones USD	4,00%	2	0,08	
Riesgo de no pago	Fitch: BBB+	3,00%	3	0,09	Fitch: CCC	3,00%	2	0,06	
Doing Business	Posición 79, Índice 66,12	5,00%	3	0,15	Posición 123, Índice 57,94	5,00%	2	0,1	
Crecimiento del sector construcción	9,00%	6,00%	5	0,30	-3,90%	6,00%	2	0,12	
Corea del Sur	P	C	R	Estados Unidos	P	C	R		
276.344.000 USD	11,0%	3	0,3	246.604,000	11,0%	2	0,22		
7%	8,00%	4	0,3	1%	8,00%	3	0,24		
Más de 20 compañías	4,00%	3	0,1	Más de 30 compañías	4,00%	2	0,08		
51.635.000	4,00%	4	0,2	328.200.000	4,00%	5	0,2		
Tarifas preferenciales para Colombia: Tarifa aplicada: 0% - Tarifa Ad Valorem: 0%	5,00%	5	0,3	Tarifa aplicada: 0% - Tarifa Ad Valorem: 0%	5,00%	5	0,25		
IVA 10%	7,00%	4	0,3	IVA 11.7%	7,00%	3	0,21		
1.6 Billones USD	5,00%	4	0,2	21.3 Billones USD	5,00%	5	0,25		
31.761 USD	6,00%	4	0,2	65.118 USD	6,00%	5	0,3		
0,38%	4,00%	5	0,2	2,30%	4,00%	3	0,12		
10.566 Millones USD	4,00%	4	0,2	246.215 Millones USD	4,00%	5	0,2		
Fitch: AA-	3,00%	4	0,1	Fitch: AAA	3,00%	5	0,15		
Puesto 5, Índice 84,14	5,00%	5	0,3	Puesto 8, Índice 82,75	5,00%	4	0,2		
-3,40%	6,00%	3	0,2	3,50%	6,00%	4	0,24		

Político

Político	Tratados de Libre Comercio	Singapur, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Chile, Perú, México, Estados Unidos, Canadá, Asociación Europea de Libre Cambio, República Dominicana, Colombia.	5,00%	4	0,20	Comunidad Andina de Naciones (CAN), Unión Europea (UE), Guatemala, Chile, Colombia, Venezuela, Mercosur, México	5,00%	3	0,15
	Requerimientos	Se encuentra prohibida la importación de: explosivos, dinero falsificado o máquinas para su impresión, Tiquetes de lotería extranjeros, libros, panfletos o publicidad que realicen propaganda subversiva o contra las leyes del gobierno, dagas, puñales, entre otros. • Existen limitaciones a la importación de calzado de dama si el precio es inferior a CIF US\$ 44.48 y de calzado masculino con valor inferior a CIF US\$ 33.69. • Si bien la importación de confecciones no está restringida los aranceles son muy altos. Actualmente Colombia cuenta con preferencias para ingresar equipamientos y trajes de seguridad para el desarrollo de obras de ingeniería. Panamá aplica la norma internacional para medidas fitosanitarias (NIMF 15) a partir del 17 de Febrero de 2005. Esta medida reduce el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera. La medida recae en: Pallets, Estibas de madera, Bloques, Cajas y demás empaques y embalajes de madera.	4,00%	3	0,12	5 Facturas Comerciales que deben contener: el valor FOB, los cargos específicos del flete (debe ser exactamente igual para el AWB) y cargos adicionales. También debe tener una declaración firmada que diga: "Declaramos bajo juramento que todas las cantidades, precios y más detalles de esta factura comercial son exactos y verdaderos". Permiso de importación, válido para 180 días, para todos los bienes con un valor CIF de US\$ 1.500 en adelante. Debe ser obtenido antes del embarque. El valor actual no debe exceder el 10% del permiso de importación. Duplicado del Certificado de Origen. Ecuador, en uso de las facultades que le concedió la CAN, impuso medidas para la restricción algunas de sus importaciones con el fin de aliviar la inestabilidad en la balanza de pagos. Dentro de los productos más afectados por esta medida se encuentran confitería, bebidas, cosméticos, artículos para el hogar, telefonía celular, artículos de entretenimiento, calzado, textiles, autopartes, perfumes, frutas, verduras y cereales. NIMF 15	4,00%	4	0,16
	Documentos de aprobación	2 facturas comerciales en español o en inglés que contengan: Fecha, nombre del exportador e importador; especificación de la mercancía; precio por unidad y valor FOB, descuentos (si hay); carga; seguros y otros gastos si el término de compraventa acordado es CIF; y firma autorizada con juramento del consignatario. "Declaro bajo la gravedad del juramento y con la firma puesta al pie de esta declaración, que todos y cada uno de los datos aquí expuestos son correctos y verdaderos y que no se ha hecho o hará ningún arreglo o compromiso que altere el precio de venta que aparece en esta factura." • Licencia de importación si el bien lo requiere.	4,00%	3	0,12	Original o copia negociable del Documento de Transporte. Factura Comercial Original. Declaración Andina de Valor (B - DAV). Póliza de seguro. El tiempo de tramitación está estimado en 3 a 4 días.	4,00%	4	0,16
China, Estados Unidos, Unión Europea, Chile, India, Perú.	5,00%	2	0,1	T-MEC (Canadá, México), Corea, Panamá, Colombia, Perú, Omán, Bahrein, CAFTA-DR (Centro América - República Dominicana), Marruecos, Australia, Chile, Singapur, Jordania, Israel.	5,00%	5	0,25		
Corea aplica la norma NIMF-15 desde el 1 de junio de 2005. Esta medida reduce el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba), fabricado de madera en bruto de coníferas y no coníferas, utilizado en el comercio internacional.	4,00%	5	0,2	Aduanas y Protección Fronteriza (CBP), requiere una "descripción precisa y el peso de la carga o, para un contenedor sellado, la descripción y el peso de la carga en la declaración del expedidor." Una descripción narrativa precisa, es una descripción que es lo suficientemente precisa para la CBP sea capaz de identificar las formas, características físicas, y el embalaje probable de la carga declarada, todo para que la CBP puede identificar cualquier anomalía en la carga cuando un contenedor se revisa a través de equipos de imágenes. La descripción también debe ser lo suficientemente precisa para identificar todos los bienes, que pueden emitir radiación.	4,00%	2	0,08		
Facturas comerciales. Factura consular cuando es requerida por el oficial de aduana. Licencia de importación. Certificado de origen. Carta de garantía del banco.	4,00%	5	0,2	Documento de transporte, sea este el conocimiento de embarque (B/L), la guía aérea (AWB) o certificado del portador, (nombramiento del consignatario para objetivos de aduana) como comprobante del derecho que tiene el consignatario para que pueda realizar la entrada a destino o internación. <input type="checkbox"/> Factura comercial (con tres copias), emitido por el vendedor, este debe reflejar el valor por unidad y total, y la descripción de la mercancía. <input type="checkbox"/> Manifiesto de Carga o Ingreso, formulario de aduana 7533 o Despacho Inmediato formulario de aduana 3461. <input type="checkbox"/> Listas de bienes (Packing List), si es pertinente y otros documentos necesarios para determinar si la mercancía puede ser admitida. (Nota: efectivo 02-Jul-98, el límite de Entrada Informal aumentó de USD 1250 a USD 2000. Este cambio no afecta entradas que requieren una Entrada Formal, sin tener en cuenta el valor.)	4,00%	2	0,08		

Logístico

Logístico	Infraestructura portuaria	Puertos: Balboa, Colon, Cristobal. Aeropuertos: 57	3,00%	2	0,06	Puertos: Esmeraldas, Manta, Guayaquil, Bolivar. Aeropuertos: 104	3,00%	3	0,09
	Conectividad	770 km de carreteras, 800 km de vías marítimas, 117 aeropuertos en total incluyendo pavimentados y no pavimentados.	6,00%	2	0,12	8.161 km de carreteras pavimentadas, 1.500 km de vías marítimas, la mayoría inaccesibles, 432 aeropuertos en total incluyendo pavimentados y no pavimentados.	6,00%	3	0,18
	Eficiencia aduanera	3.15, Puesto 40	2,00%	3	0,06	2.80, Puesto 47	2,00%	2	0,04
	índice de desempeño logístico	3.19, Puesto 45	4,00%	3	0,12	2.88, Puesto 62	4,00%	2	0,08
TOTAL			100,00%		3,02		100,00%		3,15
Puertos: Busan, Incheon, Gunsan, Kwangyang, Mokpo, Pohang, Ulsan, Yeosu. Aeropuertos: 71		3,00%	4	0,1	Puertos: Charleston, Hampton Roads, Houston, Long Beach, LA, Nueva York, Oakland, Savannah, Seattle. Aeropuertos: 5.054	3,00%	5	0,15	
3.979 km de vías ferreas, 100.428 km de carreteras, 1600 km de vías marítimas, la mayoría navegables, 111 aeropuertos en total incluyendo pavimentados y no pavimentados.		6,00%	4	0,2	293.564 km de vías ferreas, 6.586.610 km de carreteras, 41.009 km de vías marítimas, 13.513 aeropuertos en total incluyendo pavimentados y no pavimentados.	6,00%	5	0,3	
3.40, Puesto 25		2,00%	4	0,1	3.78, Puesto 10	2,00%	5	0,1	
3.61, Puesto 25		4,00%	4	0,2	3.89, Puesto 14	4,00%	5	0,2	
		100,00%		3,67		100,00%		3,52	

En cuanto a puntaje, el ganador fue Corea del Sur, ya que posee factores mucho más desarrollados que los países latinoamericanos en términos de PIB, infraestructura, normatividad, rankings internacionales, entre otros, seguido a su vez por Estados Unidos.

Sin embargo, en este caso el país a elegir es Ecuador, ya que es el mayor importador de Colombia en la partida arancelaria, por lo cual posee el mayor potencial como mercado objetivo; a su vez, ambos países pertenecen a la CAN lo que facilita en gran medida los procesos y requerimientos para el comercio bilateral entre estos dos países. Finalmente la cercanía y accesibilidad directa por vía terrestre y por otros medios de transporte disminuyen los costos y tiempo de las operaciones de comercio en gran medida, en comparación con los otros 3 países analizados.

3.2 Condiciones de acceso

Según ProColombia, Los mercados internacionales imponen condiciones tanto arancelarias como de requerimientos técnicos, sanitarios, fitosanitarios entre otros.

Como parte de la validación del potencial de su oferta en los mercados internacionales, es fundamental conocer el valor de los aranceles que sus productos pagan en los países de su interés al igual que los requerimientos de acceso que su producto pueda tener. Cada país define los requerimientos de entrada a los productos con el fin de proteger la salud, el medio ambiente y en general que se cumplan con las normas mínimas de calidad y protección aceptadas por el consumidor.

3.2.1 Acuerdos comerciales que favorecen la operación

Comunidad Andina de Naciones (CAN)



Es una organización internacional que cuenta con diversos órganos e instituciones que integran el Sistema Andino de Integración (SAI) cuyo objetivo es alcanzar un desarrollo integral, equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, con proyección hacia una integración sudamericana y latinoamericana.

El 26 de mayo de 1969, se suscribió el Acuerdo de Cartagena, tratado constitutivo que fija los objetivos de la integración andina, define su sistema institucional y establece mecanismos y políticas que deben ser desarrolladas por los órganos comunitarios.

Sus principales objetivos son:

- Promover el desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social.

- Acelerar el crecimiento y la generación de empleo productivo para los habitantes de los países miembros.
- Facilitar la participación de los países miembros en el proceso de integración regional, con miras a la formación gradual de un mercado común latinoamericano.
- Disminuir la vulnerabilidad externa y mejorar la posición de los países miembros en el contexto económico internacional.
- Fortalecer la solidaridad subregional y reducir las diferencias de desarrollo existentes entre los países miembros.
- Procurar un mejoramiento persistente en el nivel de la vida de los habitantes de la subregión.

Este acuerdo comercial esta conformado por 4 países miembros: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú;

5 países asociados: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay y 1 país observador: España.

<http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=189&tipo=QU&title=somos-comunidad-andina>

Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)



La Asociación Latinoamericana de Integración, es el mayor grupo latinoamericano de integración.

Está conformado por 13 países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México,

Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Representa en conjunto 20 millones de km² y más

de 510 millones de habitantes.

El 12 de agosto de 1980 se firmó el tratado de Montevideo, marco jurídico global constitutivo y regulador de la ALADI, establece los siguientes principios generales: pluralismo en materia política y económica; convergencia progresiva de acciones parciales hacia la formación de un mercado común latinoamericano; flexibilidad; tratamientos diferenciales en base al nivel de desarrollo de los países miembros; y multiplicidad en las formas de concertación de instrumentos comerciales.

La ALADI propicia la creación de un área de preferencias económicas en la región, con el objetivo final de lograr un mercado común latinoamericano, mediante 3 mecanismos:

- Una preferencia arancelaria regional que se aplica a productos originarios de los países miembros frente a los aranceles vigentes para países terceros.
- Acuerdos de alcance regional (comunes a la totalidad de los países miembros).
- Acuerdos de alcance parcial, con la participación de dos o más países del área.

Tanto los acuerdos regionales como los de alcance parcial pueden abarcar materias diversas como desgravación arancelaria y promoción del comercio; complementación económica; comercio agropecuario; cooperación financiera, tributaria, aduanera, sanitaria, entre otros; preservación del medio ambiente; cooperación científica y tecnológica; promoción del turismo; normas técnicas, entre otros aspectos.

Los países calificados de menor desarrollo económico relativo de la región (Bolivia, Ecuador y Paraguay) gozan de un sistema preferencial, además de programas especiales de cooperación tales como ruedas de negocios, preinversión, financiamiento, apoyo tecnológico, entre otros.

En el año 1999 se realizó la primera adhesión de un país a la asociación con la incorporación de la república de Cuba, así mismo, en el año 2012, la república de Panamá se convirtió en el decimotercer país miembro de la ALADI. Actualmente, Nicaragua se encuentra en proceso de adhesión.

http://www.aladi.org/sitioaladi/?page_id=148

3.2.2 Solicitud de vistos buenos

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

La resolución 180 del 21 de enero de 2013, estableció el reglamento técnico para etiquetado de baldosas de cerámica, que se importen o se fabriquen nacionalmente para la comercialización o uso en Colombia. Los requisitos técnicos que fueron establecidos en la resolución están basados en la Norma Técnica Colombiana (NTC) 919, la cual tiene correspondencia con la norma internacional ISO 13006.

La información entregada a los consumidores resulta escasa, razón por la cual, los consumidores podrían tomar decisiones de compra basadas en elementos de juicio insuficientes para tomar una elección de acuerdo a sus necesidades frente al producto a adquirir.

Requisitos mínimos de etiqueta relativos a las baldosas de cerámica:

- Marca del fabricante o marca comercial.
- País de origen.
- Indicación precisa del tipo de calidad.
- Clasificación de las baldosas respecto a la absorción de agua.
- Tamaños nominal y de fabricación, modular o no modular.
- Superficie: esmaltada o no esmaltada.
- Nombre del productor o proveedor o expendedor, fabricante o importador de la baldosa cerámica o representante autorizado.
- Clase de resistencia al deslizamiento o coeficiente de fricción.
- Lote y fecha de fabricación.
- Leyendas y/o símbolos sobre instrucciones de uso, ya sea para el empleo en pisos o el empleo en paredes.

Para evaluar la conformidad del etiquetado con los requisitos mínimos exigidos, estos se verifican mediante inspección visual por la Superintendencia de Industria y Comercio y por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que son las entidades de vigilancia y control.

<https://www.sic.gov.co/sites/default/files/Fila%20360%2018-265334.pdf>

3.2.3 Condiciones Arancelarias

Ilustración 18. Aranceles aplicados por Ecuador a la partida arancelaria

Tariff regime ①	Applied Tariff ①	AVE ①	Note
MFN duties (Applied) ④	0%	0%	

Fuente: MacMap

Como se observa en la ilustración, el arancel aplicado por Ecuador a la partida arancelaria 69.02.10 para Colombia es de 0%, a su vez, la tarifa Ad Valorem también es 0%.

Ilustración 19. Demás tipos de tarifas aplicadas por Ecuador a la partida arancelaria

Remedy type	Remedy status	Start date	End date	Document	Measure
Safeguard	Definitive measure	05/01/15	Not specified		▲
Exporting firm	Measure	Note			
All Exporters	Ad-valorem duty 21.00%				

Fuente: MacMap

En cuanto a los demás tipos de tarifas aplicadas por Ecuador a la partida 69.02.10 para Colombia, se encuentra que existe un salvaguardia vigente, reflejado en la resolución 15125 del 07/04/2015 impartido por el ministerio de industrias y productividad. A su vez, se encuentra asociado con el reglamento técnico ecuatoriano en requisitos del producto, requisitos de rotulado y requisitos de muestreo y ensayo.

3.2.4 Condiciones No arancelarias

Documentos requeridos para ingreso de mercancías

Envíos comerciales

- 5 facturas comerciales que deben contener: el valor FOB, los cargos específicos del flete y cargos adicionales. También debe tener una declaración firmada que relate “Declaramos bajo juramento que todas las cantidades, precios y más detalles de esta factura comercial son exactos y verdaderos”.
- Permiso de importación, válido para 180 días, para todos los bienes con un valor CIF de US \$1.500 en adelante. Debe ser obtenido antes del embarque, el valor actual no debe exceder el 10% del permiso de importación.
- Duplicado del certificado de origen.

Envíos muestras sin valor comercial

- 5 facturas comerciales para muestras con valores FOB por debajo de US \$200.

Por otra parte la Corporación Aduanera Ecuatoriana (CAE), exige los siguientes documentos para el ingreso de mercancía

- Original o copia negociable del documento de transporte.
- Factura comercial original.
- Declaración Andina de valor (B – DAV).
- Póliza de seguro.
- El tiempo de tramitación está estimado en 3 a 4 días.

Restricciones para productos de la CAN

Ecuador, en uso de las facultades que le concedió la CAN, impuso medidas para la restricción de algunas de sus importaciones con el fin de aliviar la inestabilidad en la balanza de pagos. Dentro de los productos más afectados por esta medida se encuentran confitería, bebidas, cosméticos, artículos para el hogar, telefonía celular, artículos de entretenimiento, calzado, textiles, autopartes, perfumes, frutas, verduras y cereales.

Restricciones para las importaciones

En Ecuador, se restringe la importación de las siguientes mercancías reflejadas en la ilustración número 20

Ilustración 20. Importaciones restringidas en Ecuador

Importaciones Restringidas			
Acido	Bonos al Portador	Vehículos	Licor
Elementos para desarrollo de películas	Motocicletas	Bienes Peligrosos definidos por la IATA	Botellas de licor de muestra
Llantas viejas	Efectos personales	Documentos sin portador	Hielo seco

Fuente: Perfil logístico Ecuador, ColombiaTrade.

Como se observa en la ilustración, el gobierno de Ecuador restringe la entrada de algunos productos a su país, esto con el fin de procurar el bienestar de la población, ya que pueden ser productos que afecten la salud o productos que no tengan una referencia específica y su origen no se pueda establecer.

De la misma manera, en las siguientes ilustraciones se puede observar los impuestos relacionados con la operación aduanera, los cuales se manejan de la siguiente forma:

Ilustración 21. Impuestos a la operación aduanera en Ecuador

Impuesto	Porcentaje (%)
AD-VALOREM(Arancel Cobrado a las mercancías)	10% sobre el CIF
FODINFA (Fondo de Desarrollo para la Infancia)	0,5% del CIF
ICE (Impuesto a los Consumos Especiales)	5%
SALVAGUARDIA POR BALANZA DE PAGOS	30% Y 35% *
IVA (Impuesto al Valor Agregado)	12% (CIF+ADV+FOD+ICE+SALVAGUARDIA)
IMPUESTO DE SALIDA DE DIVISAS	1% del CIF

Fuente: Perfil logístico Ecuador, ColombiaTrade.

Ilustración 22. Categorías de algunos productos y su tributación

Categoría	Descripción	Ad-Valorem	I.V.A
Categoría A	Documento Impresos	0%	0%
Categoría B	Menor o Igual a 4Kg y US\$ 400 FOB	0%	0%
Categoría C	Menor o Igual a 50Kg y 2.000 FOB	20%	12%
Categoría D	Textiles y Calzado: Menor o Igual a 20kg y 2.000 FOB	30%	12%
Categoría E	Medicinas sin fines comerciales, órganos etc.	0%	12%
Categoría F	Libros o similares	0%	0%
	Equipos de computación y sus partes	0%	12%

Fuente: Perfil logístico Ecuador, ColombiaTrade.

Normatividad fitosanitaria

Ecuador aplica la norma NIMF-15 desde el 30 de septiembre de 2005. Esta medida reduce el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba), fabricado de madera en bruto de coníferas y no coníferas, utilizado en el comercio internacional.

<https://www.colombiatrader.com.co/herramientas-del-exportador/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-de-exportacion-ecuador>

3.3 Marketing mix

En esta sección se identificará y se realizará un análisis en el marketing mix para determinar el desempeño y los objetivos a cumplir con el mercado potencial a suplir y también determinar los costos del mercado en el cual Marval deseará internacionalizar su producto.

3.3.1 Producto

Como producto elegido previamente, 69.02.00.00.00 Ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas análogos de construcción, refractarios, excepto los de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análogas. En el cual el producto tendrá estas diferentes características con relación al cumplimiento de los estándares que imponga el mercado objetivo que es Ecuador.

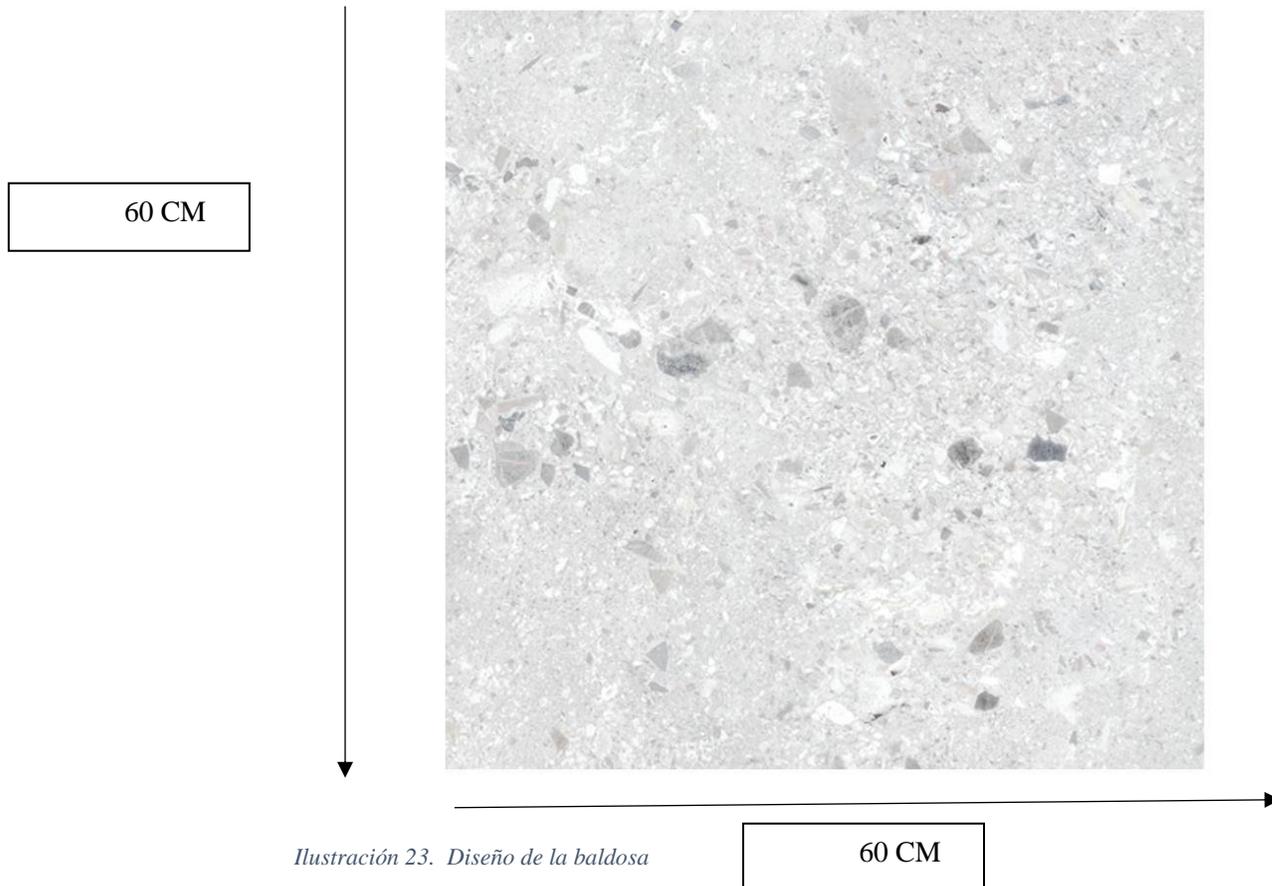
- **Características físicas del producto**

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS
	<p>Material: Cerámico con esmalteado en diamanto y con relieve a disposición o gusto del cliente.</p> <p>Medidas: 60X60 CM</p> <p>Color: El color de las baldosas será de un tono variado, pero con un color elegido suave como lo puede ser una aguamarina, gris, blanco y un rojizo con tono apagado.</p> <p>Acabado: Mate</p>

Tabla 57 Características de producto. Elaboración propia

- **Presentaciones**

- **Diseño**



El producto será presentado con colores suaves y en el cual tendrá un esmaltado en el relieve del producto que permita mayor limpieza y una reducción de suciedad reflejada en la baldosa, ira destinado a aquellas empresas que desean innovar en los proyectos de obras sociales y recreativas y también para aquellos clientes que deseen hacer una reestructuración o remodelación de sus hogares.

- **Principales competidores del mercado destino**

Como principales competidores que tendrá la empresa Marval a la hora de realizar el proceso de internacionalización de los pisos de cerámica hacia Ecuador, los principales competidores que dará cara Marval son los siguientes:

a) **Graiman**



Ilustración 24. Competidor Graiman. Fuente: (Graiman, 2020)

Como primer competidor que tendrá Marval a la hora de realizar su exportación y comercialización de pisos de cerámica, será la empresa ecuatoriana Graiman, en el cual esta empresa presenta una diversidad de diseños de pisos de cerámica para cualquier característica y fin que tenga los clientes.

Estos pisos de cerámica van desde cerámicas para decoración patio residencial, para cocina, para decoración de baño o para remodelación de baldosín en los hogares o apartamentos. También, ellos venden pisos en medidas de 55.4 x 55.4 cm, 60 cm x 60 cm, etc.

b) Ecuaceramica



Ilustración 25. Ecuaceramica. Fuente: (Ecuaceramica, 2020)

Ecuaceramica, empresa consolidada en el sector de la construcción gracias a sus modelos de decorativos y de innovación en los pisos de cerámica ya que ellos implementan actualmente una tecnología basada en el interlocking que permite que no halla espacios entre baldosas y que todas vayan unidas dando un valor agregado y una decoración excelente en sus productos y una satisfacción en los clientes.

c) Grifine





Ilustración 26. Grifine. Fuente: (Grifine, 2020)

Como 3 competidor principal que tendrá Marval en el sector de la construcción y en la comercialización de los pisos de cerámicas, será la empresa Grifine en el cual esta empresa se asemeja al nivel tecnológico y venta de los productos que tiene Marval a la hora de crear los pisos de cerámica ya que esta empresa se enfoca en la producción de pisos de cerámica con esmaltado y colores suaves, además esta empresa cuenta con producción de dos medidas en los pisos cerámicas en el cual son 51 x 51 cm y 60 x 60 cm.

3.3.2 Precio

De acuerdo a las referencias de los competidores que tendrá Marval en el mercado ecuatoriano, los precios de venta promedios que tienen estas empresas en el mercado son:



1mt Cerámica Piso/pared Format40x40cm De Primera Qty Baldosa

U\$S 13⁸⁹

Imbabura



Cerámica Graiman Piso Pared Magnisi Withe 45x45 De Primera

U\$S 9²⁵

Pichincha (Quito)



1mt Cerámica Tipo Gres 30x30 Piso Distintos Matices Y Tonos

U\$S 11⁸⁹

Imbabura

Ilustración 27. Precios pisos de cerámica en el mercado ecuatoriano. Fuente: (Pisos ceramicos, 2020)

De acuerdo a la presente ilustración, los precios en promedio que tiene el mercado ecuatoriano con respecto a los pisos cerámicos, rondan entre \$9.25 a \$13.89 dólares según el uso de matices, tonos, esmaltados y diseños que se requiera para el producto. Tomando en cuenta esta referencia, para el producto que exportara Marval de su piso de cerámica esmaltado de gris claro seria un precio promedio y de referencia de unos \$10 dólares para la venta de este piso y que claramente también sea un precio competitivo.

3.3.3 Punto de venta

Como canal de distribución del producto de los pisos de cerámica en el mercado ecuatoriano, los competidores que están instaurados en Ecuador usan el siguiente canal de distribución, tomaremos el ejemplo de distribución como Graiman:

Graiman

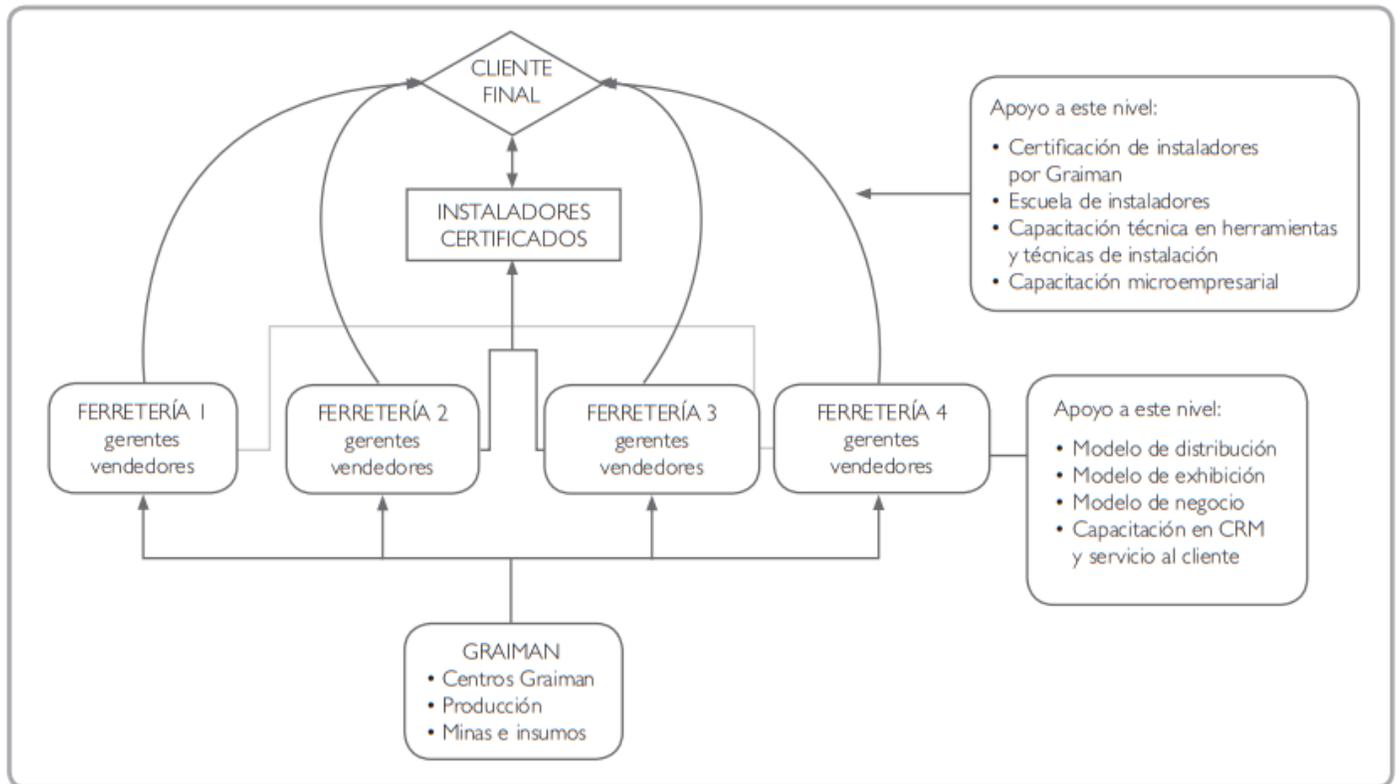
La empresa Graiman inicia la cadena, desde la obtención de la materia prima extraída de sus propias minas para la elaboración de los productos, hasta el procesamiento, producción y distribución de cerámica o porcelanato.

Distribuidores. La cadena de distribución de los materiales producidos por Graiman está compuesta por dos canales: los Centros Graiman, que son los puntos de venta de fábrica; y, los distribuidores asociados a Graiman, como ferreterías, bodegas de materiales, etc

Planta fabricadora



Grafica. 31 Canal de distribución Graiman. Fuente: (Graiman, 2020)

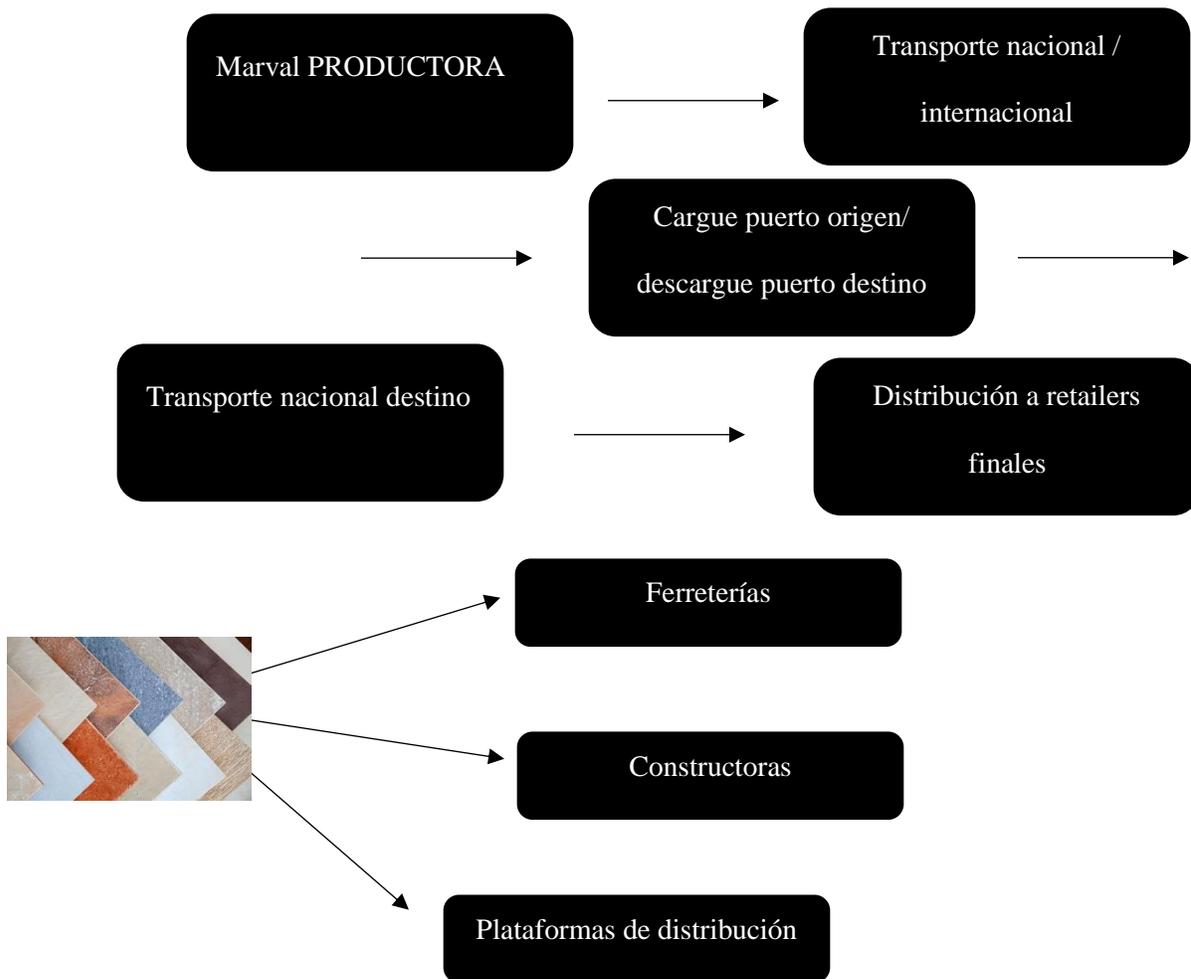


Grafica. 32 Manejo y control de materiales Graiman. Fuente: (Graiman, 2020)

De acuerdo a la presente gráfica, Graiman en el rastreo y control de sus productos, realizan una departamentalización por cada cliente que tienen asociados en la distribución de los pisos de cerámicas. Estos niveles departamentales tienen apoyo en las certificaciones, técnicas, seguimientos, capacitaciones y esquematizan un modelo de distribución que permita que el producto se mantenga en el mercado generando una búsqueda de la satisfacción del cliente y también determinando y evaluando el rendimiento de sus distribuidores para así mejorar y tener mayor presencia en el mercado.

- Canal de distribución del mercado

Para Marval el canal de distribución internacional que se utilizará en la comercialización de los pisos de cerámica será:



Grafica. 33 Red de distribución Marval al mercado ecuatoriano. Elaboración propia

De acuerdo a la grafica 33. La red de distribución que tendrá Marval hacia el mercado ecuatoriano, esta compuesta desde la salida de la empresa productora Marval e ira dirigida en diferentes procesos de transporte y logística internacional, en el cual su destino final serán clientes o plataformas que servirán como puente para esos clientes finales a la hora del consumo y compra del producto o de

pisos de cerámica en el cual ayudara por cada venta del producto generar un margen de ganancia tanto para Marval como para la compañía que dará puente como conector al cliente final.

3.3.4 Promoción

Para la promoción y presencia del producto en el mercado ecuatoriano, la estrategia que adoptará Marval al momento de ingresar a este mercado objetivo, será compuesta por 2 etapas de promoción que permita tener mayor captación de clientes y en el cual son las siguientes:

- **FASE 1 (FERIAS Y MISIONES COMERCIALES)**



Ilustración 28. Ferias comerciales

Como primera fase en la promoción del producto, se pretenda generar contactos comerciales y también acuerdos a través de estas ferias celebradas en el país ecuatoriano con el fin de dar una introducción y muestra del producto para aquellas cadenas de ferreterías, constructoras y plataformas de distribución legalizadas y registradas. Esta fase se lleva a cabo con anticipación para determinar las cantidades requeridas y la negociación que se tenga que llevar en términos de margen de ganancia

y demanda para la exportación del producto. Además, el conocimiento y requerimientos de los contactos comerciales sobre lo que el producto deba llevar y las mismas indicaciones.

- **FASE 2 (INTERNET)**

Una vez establecida una negociación a través de las ferias comerciales, se dará al aprovechamiento y utilización de las redes digitales que tengan los distribuidores comerciales para la promoción del producto, destacando las características del mismo, los valores añadidos del producto, la información y también la composición que tiene el producto y el nivel de innovación utilizado.

Esta promoción se debe llevar a cabo en primera plana como nivel de importancia ya que, gracias a ese acuerdo por cada cliente conseguido o venta del piso de cerámica, se reflejará en el margen de ganancia tanto para Marval como para el distribuidor conseguido en la feria comercial.

A continuación, se refleja el ejemplo del canal de promoción por internet:

The screenshot shows the website for GLS Constructores S.A., celebrating 24 years. The main navigation includes: NOSOTROS, PROYECTOS EN VENTA, PROPIEDADES EN RENTA, ULTIMOS PROYECTOS, CONTACTANOS, and REPORTAJES. The featured project is NAVA, located at 6 de Diciembre y Julio Moreno Casanova, Quito - EC. Key features include a panoramic pool, BBQ, terrace, and gym. The project offers two types of apartments: 3 bedrooms (96m²) and 2 bedrooms (95m²). Prices range from 90m² to 100m² for 3 bedrooms and 65m² to 95m² for 2 bedrooms. Payment plans are 20% down and 80% on delivery. Delivery is immediate.

Dirección	6 de Diciembre y Julio Moreno Casanova, Quito - EC
Areas Comunes	Piscina Panorámica, BBQ, Terraza Verde, Gimnasio
Departamentos	3 Dormitorios 96m ² 2 Dormitorios 95m ²
Precios	3 Dormitorios 90m ² - 100m ² 2 Dormitorios 65m ² - 95m ²
Planes de Pago	20% Entrada 80% En entrega
Entrega	Inmediata

Buttons: Ver Detalles, Cotizar

Ilustración 29. Constructora GLS

Tomando en cuenta este ejemplo utilizado por la constructora ecuatoriana GLS, se pretende dar un visto o una previsualización de los proyectos de construcción utilizando estos productos como valor agregado y también generando una materia prima a esta constructora a través de precios competitivos.

4. Estrategia de Inmersión

La estrategia de internacionalización seleccionada es la exportación, en ella realizaremos la venta de bienes fuera del territorio nacional. Se ejecutará el envío de nuestros productos fuera de las fronteras con fines comerciales.

Escogimos la exportación como mejor estrategia debido a la posibilidad de obtener un precio competitivo en el mercado, la cercanía del mercado ecuatoriano que tiene un rápido crecimiento, nuestra cultura de negocio es parecida, la inmersión y requerimientos aduaneros son mejores que en otras estrategias y queremos satisfacer la necesidad del producto en el mercado ecuatoriano aprovechando la oportunidad para diversificar el ingreso y fortalecer las relaciones comerciales con el país en éste producto.

A demás de ello lógicamente preferimos obtener beneficios en divisas extranjeras para llevar un negocio más rentable y consideramos que la capacidad de la empresa es suficiente para realizar una exportación de este calibre y su histórico productivo se vería beneficiado al entrar en contacto con un país vecino, el cual sería una nueva fuente de capital hacia Marval; cabe resaltar que la exportación hacia Ecuador nos permite encontrar un mercado en el cual la competencia no es tan agresiva.

La propuesta consiste en realizar una exportación permanente, el producto será manufacturado y terminado en Colombia por parte de Marval incluyendo las condiciones y características solicitadas por el cliente ecuatoriano. Posteriormente se realizará la logística y entrega del producto por parte de un agente de carga que se encargará del transporte multimodal del producto mediante una naviera y un transporte de carga terrestre que llevarán el producto al destino, también

otros actores que intervienen en el proceso serán agentes aduaneros, la DIAN, el ministerio de industria y comercio, entre otras instituciones gubernamentales para la aprobación de los documentos necesarios.

5. Logística y distribución física internacional

En este presente ítem, se procede a cuantificar y determinar cuantas cantidades vamos realizar la exportación según nuestra estrategia de inmersión que tornara rumbo hacia el mercado internacional ecuatoriano, que nos permita mantenernos y generar una expansión tanto comercial como empresarial para así, la compañía de Marval pueda sostenerse a lo largo de esta estrategia de internacionalización.

5.1 Cantidades a exportar

En esta presente fase, cuantificamos como primer aspecto las cantidades del producto identificado con subpartida arancelaria 69.02.00.00.00 Ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, excepto los de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análogas. En el cual se pretende identificar las cantidades que importó Ecuador con ese producto.

Tabla 58 Importaciones Ecuador de placas de baldosas

Comercio bilateral	Exportadores	Valor importado en 2019 (miles de USD) ▼	Saldo comercial en 2019 (miles de USD) †	Participación de las importaciones para Ecuador (%) †	Cantidad importada en 2019	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad) †	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2015-2019 (% , p.a.) †
	Mundo	7.404	-7.390	100	4.990	Toneladas	1.484	15
⊕	China	2.777	-2.777	37,5	2.577	Toneladas	1.078	18
⊕	Brasil	2.101	-2.101	28,4	1.040	Toneladas	2.020	54
⊕	España	707	-707	9,5	346	Toneladas	2.043	72
⊕	México	599	-599	8,1	442	Toneladas	1.355	-27
⊕	Colombia	410	-408	5,5	107	Toneladas	3.832	10
⊕	Estados Unidos de América	387	-387	5,2	246	Toneladas	1.573	-15
⊕	Alemania	170	-170	2,3	94	Toneladas	1.809	65
⊕	Italia	99	-99	1,3	35	Toneladas	2.829	10
⊕	Perú	66	-66	0,9	61	Toneladas	1.082	-6
⊕	Argentina	36	-36	0,5	10	Toneladas	3.600	

FUENTE: (Trade map, 2020)

De acuerdo a la tabla 59, los presentes mercados que le proveen este producto a Ecuador son China, Brasil, España, México, Colombia, USA, Alemania, Italia, Perú y Argentina. De los cuales Ecuador en el año 2019, importó 4990 toneladas de baldosas de pisos cerámicos con un monto de valor importado de unos 7.404 miles de USD.

Ahora, sabiendo que Colombia es el 5 país que le exporta a Ecuador pisos de cerámica, para determinar las cantidades a exportar, se pretende verificar la tasa de crecimiento que a tenido Colombia en la exportación de este producto.

Tabla 59 Importaciones de pisos de cerámica de Ecuador provenientes de Colombia

SA8	Código del producto	Descripción del producto (← →)	Ecuador importa desde Colombia						
			Valor 2019, en miles US\$ ▼	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2015-2019, % p.a. †	Participación en las importaciones de Ecuador, %	Arancel equivalente ad valorem aplicado por Ecuador †	Cantidad importada en 2019	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)
⊕	690220	Ladrillos, placas, baldosas y demás piezas cerámicas análogas de construcción, refractarios, ...	410	19	10	0	107	Toneladas	3.832

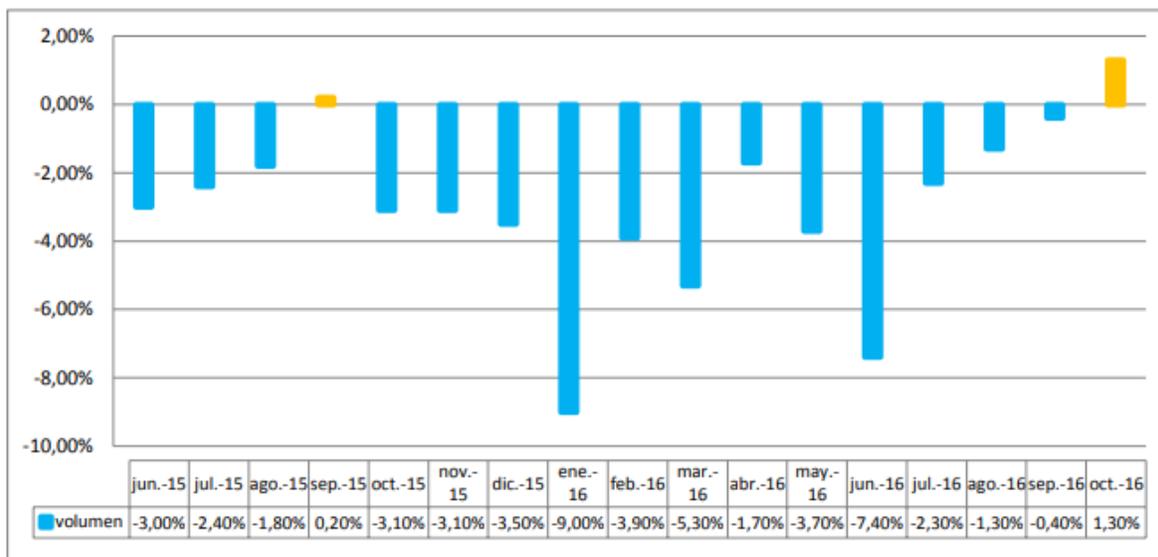
FUENTE: (Trade Map, 2020)

De acuerdo a la presente tabla, se verifica que la tasa de crecimiento de las exportaciones colombianas en pisos de cerámica hacia Ecuador, a tenido un crecimiento del 19%, lo que significa que para este producto significara un mayor valor para el año 2020. Además, es un porcentaje a tener en cuenta para medir las cantidades a exportar según lo que requiera el mercado ecuatoriano y lo que desee Marval.

Ya teniendo en cuenta la tasa de crecimiento en exportaciones colombianas hacia Ecuador, ahora se pretende identificar como a sido el crecimiento del sector de la construcción en Ecuador durante el

ultimo año, para así tener en cuenta las cantidades a exportar para así satisfacer la demanda en el mercado ecuatoriano.

Grafica. 34 Evolución volumen en el sector de construcción.



FUENTE: (Banco Central del Ecuador, 2020)

Considerando la gráfica 34, el consumo proyectado para el año 2020 de los pisos de cerámica en Ecuador tendrá un crecimiento del 2% sobre las cantidades que importó en el año pasado en el comercio mundial que fueron 4.990 toneladas, esto es debido a las diferentes contrataciones de proyectos de carácter social que ha tenido Ecuador con diferentes agentes internacionales que desean instaurar sus firmas en el país latinoamericano y en el cual este volumen del sector se proyectará un incremento del 2%.

De acuerdo a este incremento de volumen del sector de la construcción, se pretende ahora identificar el volumen de ingresos que ha tenido las empresas dedicadas a la elaboración de estos pisos de cerámicas en Ecuador.

Tabla 60 Ingresos compañías competidoras en Ecuador

EMPRESAS	INGRESOS NETOS (AÑO 2018)
Graiman	\$85.449.220 Millones USD
Ecuatoriana ceramica	\$37.894.727
Rialto	\$33.346.162
Italpisos	\$27.235.834

FUENTE: (SUPERCIAS, 2020)

Tomando en cuenta la información de la presente tabla, se identifica que los ingresos netos de las compañías líderes del mercado de pisos de cerámicas en Ecuador, el principal vendedor es Graiman registrando un ingreso de más de \$85 millones de USD, en el mercado ecuatoriano, además, se pretende que cada compañía tenga un incremento del 1.5% de ventas para el año 2020 con respecto al año 2019.

Tabla 61 Numero de proyectos de Construcción para el año 2020 en Ecuador.

PROVINCIA	CANTIDAD
Azuay	7
Cañar	2
Chimborazo	3
Cotopaxi	1
El Oro	8
Guayas	19
Imbabura	2
Loja	6
Los Ríos	4
Manabí	7
Morona Santiago	3
Napo	1
Orellana	2
Pastaza	1
Pichincha	29
Santa Elena	1
Sucumbíos	2
Tungurahua	6
Zamora Chinchipe	2
Total	106

FUENTE: (Banco central de Ecuador, 2020)

Teniendo como referencia la tabla 62, se puede confirmar el número de proyectos de construcción que se pondrán en camino para el año 2020, en el cual se evidencia que las dos provincias con mayores enfoques de construcción será Pichincha y Guayas, de esta manera, se procede a verificar en la provincia de Pichincha que proyectos se encuentran en cotización para así la empresa Marval poder penetrar en el mercado.

- **Proyecto de construcción en Ecuador**



Uribe Schwarzkopf

The screenshot shows a project listing on the Plusvalia website. On the left is a vertical image of a modern, curved building with glass facades. To the right of the image, the text reads: 'Yoo Quito', 'Av. González Suárez y Av. Francisco de Orellana esq., González Suárez, Quito', '127 unidades 1 a 3 habitaciones 59 m² a 153 m² cubiertos 64 m² a 208 m² totales'. Below this is a descriptive paragraph: 'Ubicado en una esquina prominente en el área de González Suárez, encontrará uno de los proyectos más emocionantes del país: yoo Quito. Desde el momento en que ingresa al edificio hay una experiencia inspiradora; El vestíbulo de doble altura está perfectamente diseñado y decorado con detalles del equipo yoo Inspired by Starck. Una torre residencial desarrollada para el mejor estilo de vida urbano, ubicada con fácil acceso a cafeterías, tiendas de diseño y moda, hoteles y restaurantes que hacen que su estilo de vida sea más cómodo.' In the top right corner of the listing, there are logos for 'Uribe Schwarzkopf' and 'yoo en QUITO'.

Ilustración 18 Proyecto en Quito. Fuente: (Plusvalia, 2020)

De acuerdo a la presente ilustración, se evidencia un proyecto en cotización en el cual lo realiza la constructora Uribe Schwarzkopf, constructora ubicada en Quito en el cual tiene como responsabilidad realizar este proyecto de 127 apartamentos con espacios de 120 metros cúbicos. En el cual, sabiendo esta información, se procede a verificar que tipo de proveedores cuenta la compañía Uribe Schwarzkopf para realizar la venta de la materia prima para sus proyectos de construcción.

Ilustración 30. Proveedor de cerámica constructora Uribe Schwarzkopf

Gyplac
SISTEMAS DRYWALL

MUNDO DRYCO ROMERAL

Superboard
by ROMERAL

CIUDAD:
Durán, Guayas

DIRECCIÓN:
Km. 4,5 vía Durán-Tambo, Parque Industrial Sai Baba, bodegas 174-177, Lotización Feras

TELÉFONO:
(04) 603 2010
(04) 600 0075

CORREO ELECTRÓNICO:
info@ebm.com.ec

SITIO WEB:
www.ebm.com.ec
www.romeral.ec

PRODUCTOS DESTACADOS:

PLACAS GYPLAC

MATERIALES CONSTRUCTIVOS ROMERAL

PLACA SUPERBOARD

FUENTE: (Uribe Schwarzkopf, 2019)

Tomando en cuenta la información suministrada por la constructora Uribe Schwarzkopf, el principal proveedor de los pisos de cerámica para la compañía de Schwarzkopf, es la compañía Mundo Dryco Romeral.

Aun así, la principal problemática que se evidencia con este proveedor es que en los modelos de construcción grandes para la compañía Uribe Schwarzkopf, su proveedor solo abarca el 60% de los materiales para la construcción y el otro 40% equivale a compras externalizadas que realiza Uribe Schwarzkopf en otras compañías como Graitman y Euroceramica.

Con respecto a esta previa información, se presenta una oportunidad para Marval en satisfacer ese 40% como primera instancia en un paso seguro de proveer o quitar un trozo de ese 40% en un 15 o 10% para que la compañía Uribe Schwarzkopf pueda servir como prueba su producto y a lo largo del tiempo pueda Marval instaurarse como socio principal para este constructo.

- **CONSUMO APARENTE.**

Tomando en cuenta las previas informaciones sobre el nivel de consumo del sector de la construcción en Ecuador, se procede a realizar dos identificaciones de consumos aparentes:

a) **Consumo aparente según indicador internacional**

Tabla 62 Consumo aparente en la exportación.

DESCRIPCION	TAMAÑO DEL MERCADO	OBJETIVO DEL MERCADO	TOTAL
Crecimiento de importaciones de pisos de cerámicas	7404 toneladas	15% incremento para el año 2020	8514 toneladas importadas para el año 2020
Crecimiento de importaciones ecuatorianas provenientes de Colombia	107 toneladas	19% incremento para el año 2020	127.33 toneladas importadas para el año 2020
Crecimiento del sector de la construcción	8514 toneladas (127.33 toneladas colombianas)	2% de incremento del sector	8684,80 toneladas a nivel nacional (129.89 toneladas colombianas)
Marval exportación	129.89 toneladas previstas para exportación colombiana	10%	12.8 toneladas para exportación

FUENTES: (Banco Central del Ecuador, 2020) (Banco central de Ecuador, 2020) (Trade Map, 2020)

Como primera opción, tomando en cuenta la presente tabla y las previas informaciones, se aplica el crecimiento de las importaciones ecuatorianas y las proyecciones del crecimiento del sector ecuatoriano para así poder determinar el número de toneladas que importara del resto del mundo y también de Colombia. Por ello, al tener en cuenta los porcentajes de crecimiento y las toneladas proyectadas de acuerdo a ese porcentaje de crecimiento, se toma las 129 toneladas que Colombia le exportaría a Ecuador para el año 2020 y que claramente Marval puede solventar ese mercado en un 10% de exportación, lo que equivale un volumen de 12.8 toneladas. Siendo así, teniendo esta cantidad, se procede a verificar cuanto volumen necesita la constructora Uribe Schwarzkopf para su proyecto en la provincia de Pichincha.

Antes de realizar el presente cálculo del proyecto de Pichincha, se procede a verificar cuanto es el tamaño en metros cuadrados de una baldosa de 60x60 cm para así calcular cuantas baldosas serán requeridas para satisfacer la necesidad de este presente proyecto.

Ilustración 31. Dimensiones pisos de cerámica 60x60

Calcular área a partir del número de baldosas

Longitud de baldosa: 60

Ancho de baldosa: 60

Longitud de baldosa en centímetros (métrico)

Cantidad de baldosas: 1

Cálculo preciso. Dígitos después del punto decimal: 2

CALCULAR

Metros cuadrados: 0.36

Yardas cuadradas: 0.43

FUENTE: (PLANETCALC, 2020)

De acuerdo a la ilustración 30, un piso de cerámica con medidas de 60x60 cm equivalen a 0.36 metros cuadrados. De acuerdo a ello, se puede proceder a determinar cuántos pisos de cerámicas deben utilizarse en el proyecto ubicado en la provincia de Pichincha:

Tabla 63 Pisos de cerámica utilizados en la constructora Uribe Schwarzkopf.

DESCRIPCION	TAMAÑO DEL MERCADO	OBJETIVO DEL MERCADO	TOTAL
Proyecto construcción	127 apartamentos	120 metros por cada apartamento	15240 metros cuadrados
Pisos de cerámica utilizados	0.36 metros cuadrados por cada cerámica	15240 metros	42333 pisos de cerámica a utilizar.
Participación del proyecto Mundo Dryco Romeral	Pisos de cerámica	60%	25399 pisos de cerámica
Participación de Graiman en el proyecto	Pisos de cerámica	15%	6349.99 pisos de cerámica
Participación de Euroceramica	Pisos de cerámica	15%	6349.99 pisos de cerámica
Participación de Marval	Pisos de cerámica	10%	4233 Pisos de cerámica.

FUENTE: Elaboración propia.

Considerando la tabla 64, la exportación que Marval tendrá en el consumo aparente para satisfacer el proyecto de la constructora Uribe Schwarzkopf será de 4233 pisos de cerámica con medidas de 60x60 cm. En el cual se procede a verificar el peso unitario por cada piso de cerámica y el peso total por cada caja embalada de los pisos de cerámica.

- *Peso unitario pisos de cerámica*

DESCRIPCION	MEDIDAS	PESO UNITARIO
Pisos de cerámica	60x60 cm	6.79 kg
Peso de los pisos utilizados en el proyecto de exportación	60x 60 cm	28742 kg = 28.74 toneladas.

- *Numero de cajas a exportar*

DESCRIPCION	MEDIDAS CAJAS	UNIDADES EN CADA CAJA	PESO UNITARIO CAJA
Caja de cartón	LX AXH 62X62X11 CM	10 Pisos de baldosas	67.49 kg
Total de cajas a exportar	62X62X11 cm	424 cajas	28 toneladas

De acuerdo a las anteriores tablas, el total de cajas a exportar serian 423 cajas y el peso total en toneladas que Marval dispondrá en la exportación de este producto será de 28 toneladas.

5.2 Frecuencia de operación

De acuerdo a los cálculos previamente planteados y la necesidad que tiene la constructora Uribe Schwarzkopf, la frecuencia de operación que realizara Marval para la exportación de este producto será una única vez ya que lo que se pretenderá para Marval y la constructora Uribe Schwarzkopf es la exportación de un producto para satisfacer la demanda requerida para la finalización del proyecto de carácter social que tiene esta presente constructora ecuatoriana y que al finalizar la misma y el rendimiento que a tenido este mismo producto, se buscara tener mayor satisfacción para esta constructora y futuros contratos internacionales que permitan incrementar la exportación del producto

a través de precios competitivos que es el objetivo de Marval para competir en el mercado ecuatoriano.

5.3 Costeo de operación

Teniendo en cuenta las cantidades a exportar, se procede a realizar el cubicaje del producto para determinar cuántos palets serán utilizados y también los costos del contenedor y el transporte tanto nacional como internacional.

- **Cubicaje del producto.**

Cantidades	424	cajas
W por caja	67,49	kg

Dimensiones	L	A	H
Caja	62	62	11
Estiba	120	110	145

Como primer aspecto tomamos las medidas de las cajas con relación a las estibas para proceder a cubicar cada caja según en cada estiba.

Tabla 64 Cubicaje en cada acomodo.

Carga caja	L	A	H	DIMENSION DE ACOMODO			L	A	H	Cajas en una estiba	Estibas	Completas	Cajas estibas completas	Cajas faltantes	Pisos estiba	Pisos faltantes (estibas incompletas)	Pisos a utilizar en estiba faltante
				62	62	11											
L	A	H		62	62	11	1,00	1,00	13,00	13,00	32,62	32,00	416	8	1	8	8
L	H	A		62	11	62	1,00	10,00	2,00	20,00	21,20	21,00	420	4	10	0,4	1
A	L	H		62	62	11	1,00	1,00	13,00	13,00	32,62	32,00	416	8	1	8	8
A	H	L		62	11	62	1,00	10,00	2,00	20,00	21,20	21,00	420	4	10	0,4	1
H	L	A		11	62	62	10,00	1,00	2,00	20,00	21,20	21,00	420	4	10	0,4	1
H	A	L		11	62	62	10,00	1,00	2,00	20,00	21,20	21,00	420	4	10	0,4	1

FUENTE: Elaboración propia.

De acuerdo a la presente tabla, se realiza el cubicaje de las cajas según los 6 tipos de acomodo para proceder a verificar cual es el mejor acomodo para realizar la exportación y utilizar menores estibas. En el cual, se identifica que el acomodo AXHXL, HXLXA y HXAXL son los mejores acomodados ya que utilizan 21 estibas para exportar. De acuerdo a lo anterior. Se procede a verificar cuantas estibas de capacidad tiene cada contenedor.

Tabla 65 Capacidad de estibas por contenedor.

CAPACIDAD DE ESTIBAS	
CONTENEDOR	NUMERO
20	10
40	21
40 HC	21

FUENTE: Elaboración propia

De acuerdo a las capacidades de estiba y el número de estibas a utilizar para la exportación del producto, se utilizará un contenedor de 40 pies en el cual su capacidad cumple con el número de estibas a exportar que son 21.

- **Costo transporte nacional**

De acuerdo al número de estibas a utilizar, se determina el costo más económico para él envío de las 424 cajas que tornaran rumbo hacia ecuador, pero en el cual se exportara desde Bucaramanga hasta el puerto de Buenaventura.

a) **Costo por envía.**

Ilustración 32. Costo unitario por caja en envia.

Cotiza



Paquete

Lugar de origen

BUCARAMANGA - SANTANDER ✖

Lugar de destino

BUENAVENTURA - VALLE ▼

Forma de pago

Contado Contraentrega

Declaro que mi envío no es **Mercancía de Prohibido Transporte**

1

35000

\$

64

kg

11

cm

62

cm

62

cm

Valor Flete \$ 79360

Flete Variable \$ 7150

TOTAL* \$ 86510

Tiempo de entrega

2 días

*El TOTAL es un valor estimado, el envío está sujeto a verificación.

Solicita Recolección

Acércate a un Punto de Servicio

Limpiar

COSTO TOTAL
$\$86510 * 424 = \$36'680.240$

FUENTE: (ENVIA, 2020)

b) **Costo por coordinadora**

Ilustración 33. Costo total cajas en Coordinadora

AGREGAR PAQUETE

Largo(cm.)	Alto(cm.)	Ancho(cm.)	Peso de la unidad(kg.)	Cantidad	Editar	Eliminar
62	11	62	64	424		

SOLICITAR COTIZACIÓN

Cotización: Su cotización se ha procesado con éxito.

Días de entrega: 3

Flete Total: \$42143904

FUENTE: (Coordinadora, 2020)

Tomando en cuenta estos dos costeos, como transporte nacional hacia el puerto de Buenaventura, el mejor precio a utilizar sería con la compañía de Envía ya que nos cobran alrededor de menos de \$10 millones de pesos menos de lo que cobra la empresa logística Coordinadora, por ello se procede a utilizar la compañía envía para realizar el transporte nacional.

- **Valor del flete**

Ilustración 34. Valor del flete internacional



FUENTE: (World Freight Rates, 2020)

De acuerdo a la presente ilustración, el valor del flete rondara para la exportación en \$4.446,84 USD para exportarlo hacia el país ecuatoriano.

- **Costo por volumen del flete.**

Tabla 66 Volumen de las estibas.

Volumen completas				DIMENSIONES			ESTIBAS	VOLUMEN	MEDIDA
	L	A	H	L	A	H			
	L	A	H	120	110	158	32	66.739.200	Cm3
	L	H	A	120	110	139	21	38.530.800	Cm3
	A	L	H	120	110	158	32	66.739.200	Cm3
	A	H	L	120	110	139	21	38.530.800	Cm3
	H	L	A	120	110	139	21	38.530.800	Cm3
	H	A	L	120	110	139	21	38.530.800	Cm3
Volumen incompletas				DIMENSIONES			ESTIBAS	VOLUMEN	MEDIDA
	L	A	H	L	A	H			
	L	A	H	120	110	103	1	1.359.600	Cm3
	L	H	A	120	110	77	1	1.016.400	Cm3
	A	L	H	120	110	103	1	1.359.600	Cm3
	A	H	L	120	110	77	1	1.016.400	Cm3
	H	L	A	120	110	77	1	1.016.400	Cm3
	H	A	L	120	110	77	1	1.016.400	Cm3

FUENTE: Elaboración propia

Para calcular el peso volumen de la mercancía, se procede a calcular el volumen de todas las estibas que irán en el contenedor, tanto completas como incompletas y el mejor acomodo debe dar un volumen menor con respecto a los demás en términos de ahorros de costos, en el cual coincide con el acomodo elegido anteriormente el AXHXL.

Tabla 67 Tarifa del volumen

Volumen total				Volumen total
	L	A	H	68.098.800
	L	H	A	39.547.200
	A	L	H	68.098.800
	A	H	L	39.547.200
	H	L	A	39.547.200
	H	A	L	39.547.200

Factor peso/volumen n 6000 cm ³ /1kg				Peso Volumen	
	L	A	H	11.350	Kg
	L	H	A	6.591	Kg
	A	L	H	11.350	Kg
	A	H	L	6.591	Kg
	H	L	A	6.591	Kg
	H	A	L	6.591	Kg

Tarifa aplicable		FORMA ACOMODO	TARIFA APLICABLE	PESO VOLUMEN	TOTAL PAGAR
		LAH	US \$1/kg	11350	US \$11350
		LHA	US\$ 1/kg	6591	US \$6591
		ALH	US \$1/kg	11350	US \$11350
		AHL	US \$1/kg	6591	US \$6591
		HLA	US \$1/kg	6591	US \$6591
		HAL	US \$1/kg	6591	US \$6591

FUENTE: Elaboración propia

De acuerdo a la anterior tabla, el valor del volumen gastado por las estibas y seleccionando el acomodo AXHXL, nos da una tarifa total de \$6591 USD en el cual será la tarifa a pagar por el volumen de la mercancía en el contenedor.

- **Tabla de costos**

Tabla 68 Tabla de costos operacion logistica.

TABLE COST		
TRM (02/10/2020)		1 USD
		\$3.842
INCOTERMS	COP	USD
Unit cost of production	\$35000	\$9.10
Quantity to export	4233	4233
Cost Packaging/box	\$4978	\$1,29
Number of packages in a box	10	10
Number of boxes to use	424	424
Total cost packaging	\$2'110.672	\$549.36
Leasing of container	\$3'000.000	\$780.84
EXW	\$153'265.672	\$39850.5
Domestic transport including insurance	\$36'680.240	\$9547,17
Documents (License exportation, DEX)	\$18'475.000	\$4808.69

International expenses of port unitarization	\$5'953.725	\$1549.64
FAS	\$214'374.637	\$55756
Customs agent services	\$2'892.480	\$752.85
FOB	\$217'267.117	\$56508.85
International Freight	\$17'084.759,28	\$4446.84
CFR	\$234'351.876.28	\$60955.69
International Insurance (10% CFR)	\$23'435.187	\$6095.56
CIF	\$257'787.063	\$67051.25
Merchandise unload	\$2'432.580	\$633.15
International expenses of port unitarization	\$3'905.088,47	\$1016.42
Inspection container	\$450.000	\$117.12
Clear of custom (0%)	\$0	\$0
DAP	\$264'574.731.74	\$68817,94
Almacenamiento del contenedor en puerto	\$3'500.000	\$910,98
DPU	\$268'074.731,74	\$69728,92
Transporte al lugar convenido por el comprador	\$33'278.534	\$8661,77

DDP	\$301'353.265,74	\$78390,69
------------	-------------------------	-------------------

FUENTE: Elaboración propia

5.4 Precio de venta internacional

De acuerdo a todos los costos anteriores, se procede a establecer el precio de venta del producto tomando en cuenta las ganancias tanto de Uribe Schwarzkopf y Marval.

Tabla 69 Precio de venta producto.

PRODUCTO		
Descripción	PRECIO UNITARIO PESOS	PRECIO UNITARIO DOLARES
Precio unitario	\$35000	\$9.10
Documentación	\$4364	\$1.13
PROMOCION		
Participación ferias internacionales	\$2313	\$0.60
DISTRIBUCION		
Leasing del contenedor	\$694.12	\$0.18
Transporte nacional Bucaramanga – Puerto Buenaventura	\$8665.30	\$2.04
Unitarización	\$1406	\$0.36
Servicio aduanero	\$683	\$0.17

Seguro internacional (10% del CFR)	\$5536	\$1.44
Flete internacional	\$4036	\$1.05
Descargue de la mercancía	\$574.67	\$0.14
Gastos del puerto de Guayaquil	\$922.53	\$0.24
Inspección del contenedor	\$106.30	\$0.02
Nacionalización	0	0
Almacenamiento contenedor en el lugar destino	\$826,83	\$0,2
Transporte al lugar convenido del comprador	\$7861	\$2,04
TOTAL, PRECIO ANTES DE IMPUESTOS	\$72988,75	\$18.71
IMPUESTOS Y MARGEN DE GANANCIA		
IVA (12%)	\$81747,4	\$20,95
Margen de ganancia Marval (15%)	\$94009,51	\$24,09
SELL PRICE		\$24,09

FUENTE: Elaboración propia

De acuerdo a la presente tabla, el precio de venta por las baldosas de cerámica será de \$21.20 dólares estadounidenses. Por ende, se procede a verificar la ganancia que obtendría Marval y su punto de equilibrio para la compañía.

Tabla 70 Margen de ganancia

MARGEN DE GANANCIA	
VENTAS PISOS DE CERAMICA	
Q	4233
P	\$24,09
TOTAL	\$101.983,55

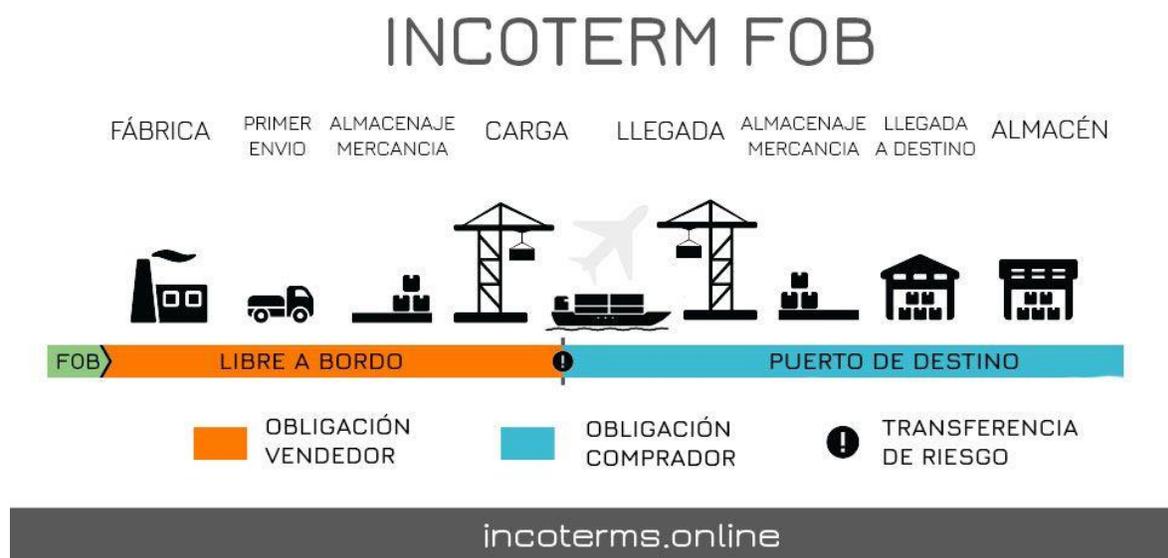
FUENTE: Elaboración propia

De esta manera, la ganancia que dejaría esta estrategia de internacionalización sería de:

Utilidad- Costos totales = 101.983,55 – 78390,69 = \$23592,86 USD

PUNTO DE EQUILIBRIO: 3275 UNIDADES

5.5 Termino Incoterm a negociar



Decidimos vender en termino FOB porque es el termino de negociación más usado para la realización de las exportaciones colombianas. También es importante mencionar que es un producto en el que gracias al acuerdo de libre comercio, la CAN, el arancel entre ambos países es cero.

El precio de venta en FOB, para este caso es de 217'267.117, este termino, nos permite tener el control de la mercancía en el mismo punto de origen, es decir, el puerto de nuestro país, podemos actuar con seguridad de acuerdo a las políticas de comercio exterior de la compañía.

Por otra parte, nuestra compañía tiene la obligación de todos los pagos y documentos de la operación hasta el puerto de origen, y allí se realiza la transferencia del riesgo, con lo cual el comprador asume los costos de transporte y de llegada a destino. Esto se puede ver reflejado en una disminución de costos para el vendedor pero manteniendo un buen proceso comercial, a su vez, el vendedor y el comprador pueden pactar un acuerdo en el que el seguro pagado por el vendedor cubra la ruta de transporte hasta la llegada de la mercancía a su puerto, lo cual sería una estrategia para afianzar los lazos comerciales entre ambas partes.

5.6 Ruta internacional de la operación

Ilustración 19 Acceso marítimo y aéreo entre Colombia y Ecuador

ACCESO MARÍTIMO Y AÉREO



Fuente: Perfil logístico de Ecuador, Colombia Trade

Ecuador cuenta con 5 puertos estatales y 10 muelles privados especializados en carga general y petróleos. Su principal puerto es Guayaquil, que maneja el 70% del comercio exterior del sistema portuario nacional de Ecuador.

Desde Colombia se ofrecen rutas de los principales puertos del país como lo son Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, en el océano atlántico y Buenaventura, en el océano pacífico, sin embargo, dos de estos realizan conexión con Panamá, Cartagena y Buenaventura tienen línea directa hacia los puertos de Guayaquil y Esmeraldas, esto se puede ver reflejado en la siguiente tabla.

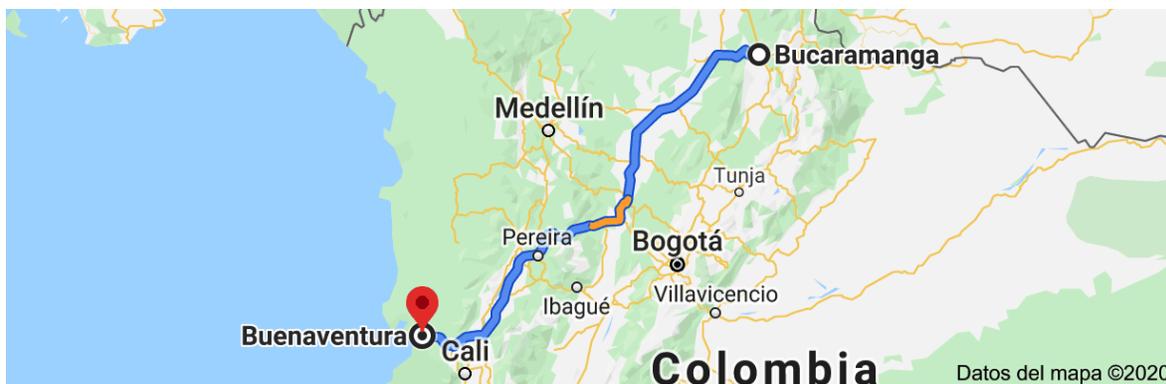
Tabla 71 Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos colombianos

Puerto de Desembarque	Puerto de Embarque	Conexiones	Tiempo de Tránsito (Días)
Guayaquil	Cartagena	Directo	6
	Barranquilla	Manzanillo-Panamá	10
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá	10
	Buenaventura	Directo	2
Esmeraldas	Cartagena	Balboa-Panamá	6
	Barranquilla	Manzanillo-Balboa-Panamá	11
	Santa Marta	Manzanillo-Balboa-Panamá	10
	Buenaventura	Balboa-Panamá	8

Fuente: Colombia Trade

Gracias a la cercanía entre Colombia y Ecuador los tiempos de trayecto y de tránsito son relativamente cortos, lo cual a su vez hace que los costos de la operación logística también disminuya. Para el presente caso de estudio se realizará la siguiente ruta:

Bucaramanga – Buenaventura: Tierra



Esta ruta tiene un trayecto total de 813 km y un tiempo estimado de 15 horas y 42 minutos para el desplazamiento.

Buenaventura – Guayaquil: Mar



Posteriormente al llegar al puerto de Buenaventura, se embarcará la mercancía con destino al puerto de Guayaquil, como se indica en la tabla el tiempo de tránsito es de 2 días con una línea directa, lo cual es relativamente corto y beneficia a la operación en general.

Ilustración 36. Líneas navieras y consolidadores con oferta de servicios a Ecuador



Fuente: Colombia Trade

En la ilustración anterior, se observan las diferentes líneas navieras que prestan el servicio de transporte en la ruta contemplada. Se pueden destacar navieras como Hamburg Sud, Hapag-Lloyd, entre otras, por su activa participación en el comercio latinoamericano y global, además de todos los servicios y las garantías ofrecidas por las compañías, lo cual genera tranquilidad en las partes interesadas y aumenta la frecuencia de las operaciones.

5.7 Empaque y embalaje del producto

- Empaque del producto



Ilustración 35 Empaque de baldosas

El empaque de producto para los pisos de cerámica de medidas 60x60 cm será en cajas de cartón en el cual tendrán apartados de separación que permitan que las baldosas no se peguen y anden rígidas. Por cada caja irán empacadas 12 baldosas cerámicas.

- **Marca y etiqueta**

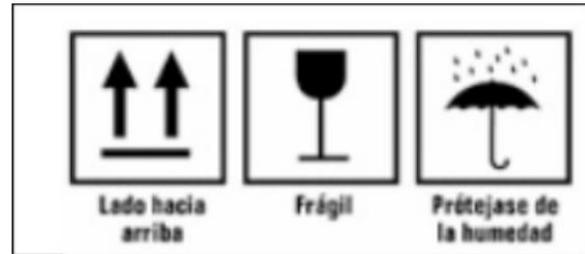


Ilustración 36. Etiqueta y marca del producto

De acuerdo a la ilustración 36, los pisos de cerámica irán embalados en cajas de cartón en el cual estas mismas cajas deberán tener en la parte superior la indicación de donde se abre la caja, mas las licencias certificadas por el INCONTEC del producto y además los stickers de los modos de uso que debe tener la caja y donde se debe manipular.

Además, las etiquetas que deben tener son con la información del producto, el código de barras que esta registrado el producto, el nombre de la empresa, el lugar de origen y las diferencias características del producto. De esta manera, un ejemplo de etiquetado que debe tener una caja de madera que embalaje los pisos cerámicos y que tendrá destino de exportación es el siguiente:

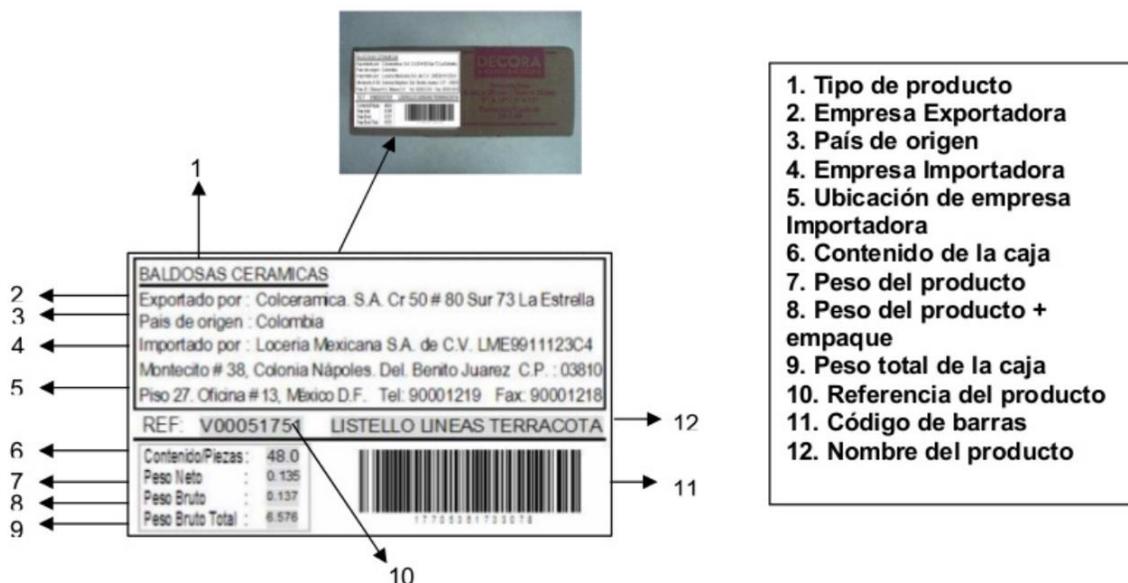


Ilustración 37. Información etiquetado para exportación.

De acuerdo a la presente ilustración, el etiquetado para la exportación de los pisos de cerámica, debe contener tanto la información del producto, la empresa que va a exportar, el país de origen, las referencias y pesos del producto y también el país de destino, además la subpartida arancelaria y la tarifa arancelaria agravada del producto.

- Presentación del producto

Tabla 73. Presentación del producto. Elaboración propia

PRESENTACION DEL PRODUCTO	CARACTERISTICAS
	<p>CANTIDAD: Por cada embalaje irán depositadas 12 pisos de cerámica en el cual el peso total del embalaje es de 25 kg aproximadamente (2.08 kg por cada piso de cerámica)</p>



6. Evaluación financiera

6.1 Análisis financiero

En este ítem, se procede a verificar el crecimiento del sector de la construcción para los próximos 5 años, en el cual permita obtener un porcentaje de crecimiento de la demanda con relación a las cantidades demandadas en el primer año operacional.

Tabla 72 Proyección crecimiento de la construcción

	2017	2018				2018
	Año completo	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	Año completo
Consumo total	2,4	3,9	4,4	3,8	3,6	3,9
Consumo de hogares	2,1	3,4	3,9	3,6	3,3	3,5
Bienes no durables	3,1	4,4	5,2	3,9	3,6	4,2
Bienes semidurables	0,8	3,0	5,1	5,3	4,4	4,4
Bienes durables	-4,3	6,4	8,1	5,3	5,6	6,3
Servicios	2,7	2,8	2,6	2,4	2,5	2,6
Consumo final del Gobierno	3,8	6,0	5,9	6,2	5,4	5,9

FUENTE: (Banrep, 2018)

De acuerdo con la presente tabla, se evidencia una proyección y comportamiento del consumo del sector de la construcción en el cual, su consumo total proyectado para el año 2019,2020, 2021, 2022 esta determinado en promedio de un crecimiento del 3.9% en el cual nos permite determinar a futuro un porcentaje a tener en cuenta para el crecimiento de las cantidades de la exportación de Marval hacia Ecuador.

- **Estructura costos**

Tabla 73 Estructura de costos proyecto internacionalización

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 431.694.039	\$ 474.863.443	\$ 522.349.787	\$ 574.584.766	\$ 632.043.242
Costo ventas		\$ 262.374.039	\$ 288.611.443	\$ 317.472.587	\$ 349.219.846	\$ 384.141.830
Gastos de personal directo		\$ 129.480.000	\$ 129.480.000	\$ 129.480.000	\$ 129.480.000	\$ 129.480.000
Gasto personal CE		\$ 7.892.000	\$ 7.892.000	\$ 7.892.000	\$ 7.892.000	\$ 7.892.000
Gastos OPS		\$ 17.084.759	\$ 17.084.759	\$ 17.084.759	\$ 17.084.759	\$ 17.084.759
Otros gastos		\$ 13.200.000	\$ 14.375.000	\$ 14.830.000	\$ 15.750.345	\$ 16.480.345
Depreciacion		\$ 4.299.000	\$ 4.299.000	\$ 4.299.000	\$ 4.299.000	\$ 4.299.000
Utilidad		-\$ 2.635.759	\$ 13.121.241	\$ 31.291.441	\$ 50.858.816	\$ 72.665.308
12% Impuesto		-\$ 316.291	\$ 1.574.549	\$ 3.754.973	\$ 6.103.058	\$ 8.719.837
Utilida neta		-\$ 2.319.468	\$ 11.546.692	\$ 27.536.468	\$ 44.755.758	\$ 63.945.471
Depreciacion		\$ 4.299.000	\$ 4.299.000	\$ 4.299.000	\$ 4.299.000	\$ 15.299.000
Inversiones inicial	-\$ 48.295.000					
Flujo de caja del proyecto	-\$ 48.295.000	\$ 1.979.532	\$ 15.845.692	\$ 31.835.468	\$ 49.054.758	\$ 79.244.471

ELABORACION PROPIA

De acuerdo a la tabla, las ventas que se generaran con el proyecto de internacionalización de Marval, será de alrededor de \$430 millones de COP, en el cual, cumpliendo con las responsabilidades de gastos operacionales, publicidad, regulaciones y demás generaría una utilidad de 2 millones en el primer año, luego a lo largo del tiempo, se determina las ganancias de la siguiente manera:

Tabla 74 TIR Y VPN

Fraccion	1,008836159				
Indicadores evaluacion de proyectos					
	TO / WACC	25,0000%	Rentabilidad sector. Fuente: Base de datos EMIS (2019)		
	VPN	\$ 25.789.284,77		15,2453%	
	TIR	40,2453%			
Periodo de recuperacion	PAYBACK	2,008836159	Años		VPN = I - E punto cero
				TO	VPN
			VPN	20%	50000
				25%	0
				30%	-35000

ELABORACION PROPIA

De acuerdo a la tabla del calculo de TIR y VPN además del WACC con relación a la base de datos de EMIS, el periodo de retorno de la inversión que obtendría Marval con la exportación de pisos de cerámica hacia el territorio Ecuatoriano sería de 2 años con la constructora Uribe Shwarpkopf, en el cual muestra una VPN positiva del 40%, esto quiere decir que el proyecto tiene una buena rentabilidad de ganancia asegurando a los inversionistas en reducir su especulación del proyecto y tener mayor seguridad con el proyecto de internacionalización para la empresa santandereana de Marval.

Bibliografía

- ANIF. (Junio de 2019). *Crecimiento sector construccion*. Obtenido de ANIF:
<https://www.anif.com.co/sites/default/files/archivosgenerales/rasec206.pdf>
- Banco central de ecuador. (11 de 09 de 2020). *Proyectos de construccion para 2020*. Obtenido de Banco central de Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/>
- Banco Central del Ecuador. (Julio de 2020). *Volumen de crecimiento de construccion*. Obtenido de Banco Central Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Banrep. (2018). *Proyeccion sector de la construccion*. Obtenido de Banrep:
<https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/informe-del-gerente-marzo-2019>
- Coordinadora. (06 de October de 2020). *Costo de operacion*. Obtenido de Coordinadora:
<https://www.coordinadora.com/portafolio-de-servicios/servicios-en-linea/cotizar-envio/>
- DANE. (5 de Junio de 2020). *Indicadores Economicos sector de construccion*. Obtenido de DANE:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>
- DIAN. (Diciembre de 2011). *Decreto 4927 del 2011*. Obtenido de DIAN:
<http://conalgodon.com/wp-content/uploads/2016/06/Decreto-4927-de-2011-MCIT.pdf>
- Ecuaceramica. (20 de Septiembre de 2020). *Baldosas ceramicas*. Obtenido de Ecuaceramicas:
<https://www.ecuaceramica.com/>
- EMIS. (02 de 08 de 2020). *ROE*. Obtenido de EMIS: https://www-emis-com.consultaremota.upb.edu.co/php/companies/index/financials?pc=CO&cmpy=1205897&view-fins=ratios&stmt_type=50

EMIS UNIVERSITY. (13 de Julio de 2020). *Informacion corporativa*. Obtenido de EMIS:

<https://www-emis-com.consultaremota.upb.edu.co/php/companies/index?pc=CO&cmpy=1205897>

ENVIA. (06 de October de 2020). *Costo del flete*. Obtenido de Envía:

<https://envia.co/servicios#paquetes-terrestres>

Graiman. (Septiembre de 2020). *Canal de distribucion*. Obtenido de Graiman:

<https://www.uasb.edu.ec/documents/62057/2988108/CERAMICA/2299e24a-2379-4ca0-b05e-19730a7385f2>

Graiman. (20 de Septiembre de 2020). *Pisos de ceramica*. Obtenido de Graiman:

<https://www.graiman.com/categoria/ceramica>

Grifine. (20 de Septiembre de 2020). *Pisos de ceramica*. Obtenido de Grifine:

<https://www.grifine.com.ec/productos/22/54/5/0/0/Linea=Ceramicas.Sublinea=Piso.Marca=Corona>

IKEA. (09 de Agosto de 2020). *Pisos de ceramica*. Obtenido de IKEA:

<https://www.ikea.com/es/es/cat/suelos-exterior-21957/>

Macmap. (September de 2020). *Regulatory commerce*. Obtenido de Macmap:

<https://www.macmap.org/en//query/results?reporter=156&partner=170&product=680210&level=6>

MARO. (26 de Julio de 2020). *Dinamica del empleo en el sector de construccion*. Obtenido de

MARO: <https://www.maro.com.co/apuesta-pdp/6>

MARO. (26 de Julio de 2020). *EXPORTACIONES* . Obtenido de MARO:

<https://www.maro.com.co/apuesta-pdp/6>

MARO. (26 de Julio de 2020). *Importaciones sector de construccion*. Obtenido de MARO:

<https://www.maro.com.co/apuesta-pdp/6>

MARO. (26 de Julio de 2020). *Tasa de ocupacion por proyectos de construccion*. Obtenido de

MARO: <https://www.maro.com.co/apuesta-pdp/6>

MINCIT. (26 de Mayo de 2020). *Balanza comercial*. Obtenido de MINCIT:

<https://www.mincit.gov.co/getattachment/1c8db89b-efed-46ec-b2a1-56513399bd09/Colombia.aspx>

Pisos ceramicos. (20 de Septiembre de 2020). *Precios*. Obtenido de Mercadolibre:

<https://listado.mercadolibre.com.ec/ceramica-graiman-para-piso-precio#!messageGeolocation>

PLANETCALC. (06 de October de 2020). *Dimensiones pisos de ceramica*. Obtenido de

PLANETCALC: <https://es.planetcalc.com/1563/>

Plusvalia. (06 de October de 2020). *Proyectos de construccion*. Obtenido de Plusvalia:

<https://www.plusvalia.com/proyectos-o-departamentos-en-pichincha-provincia.html#>

SUPERCIAS. (06 de Octubre de 2020). *Consulta compañías sector construccion*. Obtenido de

SUPERCIAS: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvts/>

TLC. (Septiembre de 2020). *Desgravacion arancelaria*. Obtenido de TLC:

<http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/acuerdo-de-promocion-comercial-entre-la-republ-1/cronograma-de-desgravacion>

TLC. (Septiembre de 2020). *Normatividad TLC*. Obtenido de TLC:

<http://www.tlc.gov.co/TLC/media/media-TLC/Documentos/Anexo-2-A-Cronograma-de-Desgravacion-de-Colombia.pdf>

Trade map. (Septiembre de 2020). *Exportaciones colombianas en pisos de ceramica*. Obtenido de

Trade map:

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c690220%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c%7c1

Trade Map. (06 de October de 2020). *Importaciones de pisos de ceramica de Ecuador provenientes de Colombia*. Obtenido de Trade Map:

<https://www.trademap.org/Bilateral.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c170%7c%7c6902%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1>

Trade map. (06 de October de 2020). *Importaciones Ecuador*. Obtenido de Trade map:

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c6902%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

Trade map. (Septiembre de 2020). *Importaciones pisos de baldosas mundial*. Obtenido de Trade map:

https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c690220%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c%7c1

UNCTAD. (Septiembre de 2019). *Sector de construccion en el comercio mundial*. Obtenido de

UNCTAD: https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/c1mem4d14_es.pdf

Uribe Schwarzkopf. (10 de Octubre de 2019). *Proveedores*. Obtenido de Uribe Schwarzkopf:

https://issuu.com/ekosnegocios/docs/mundo_constructor_14_baja/25

Walmart. (09 de Agosto de 2020). *Prices ceramic floor*. Obtenido de Walmart:

<https://www.walmart.com/search/?query=ceramic%20floor>

World Freight Rates. (06 de October de 2020). *Calculo del flete*. Obtenido de World Freight Rates:

<https://worldfreightrates.com/es/freight>

WTO. (Diciembre de 2019). *Informe sector economico*. Obtenido de WTO:

https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/construction_s/construction_s.htm