

¿Cómo el costo de la mano de obra directa impacta el precio de venta de productos de marroquinería y cuál es su impacto de mercado?

Nicolás Uribe Cadena

Camilo Arango Dávila

Administración de empresas

Colegio de Estudios Superiores de Administración

Bogotá D.C, Colombia

2020

¿Cómo el costo de la mano de obra directa impacta el precio de venta de productos de marroquinería y cuál es su impacto de mercado?

Nicolás Uribe Cadena

Camilo Arango Dávila

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:

Administración de empresas

Director: Iader Giraldo

Administración de empresas

Colegio de Estudios Superiores de Administración

Bogotá D.C, Colombia

2020

Tabla de contenido

Introducción	10
1. Marco Teórico	14
1.1 Revisión de literatura	14
1.1.1 Productividad	14
1.1.2 Factores de producción	15
1.1.3 Costo de mano de obra	16
1.1.4 Regulaciones laborales	17
1.1.5 Precio de venta y margen de contribución	18
1.1.6 Industria del calzado	18
1.1.7 Mercado del calzado y el cuero en China	20
1.1.8 Mercado del calzado y el cuero en Colombia	21
2. Metodología de investigación	22
3. Resultados de la investigación	23
3.1 Impacto de la productividad en el mercado del calzado en China y en Colombia	23
3.1.1 Productividad de factores de producción	23
3.1.2 Modelo de producción y productividad	27
3.1.3 Impacto de la adopción de modelos de economías de escala y avances tecnológicos	30
3.1.4 Limitaciones para el aumento de la productividad	32
3.2 Impacto de las regulaciones laborales en la producción de calzado y marroquinería en China y Colombia	33

3.2.1 Salario mínimo en Colombia y en China	33
3.2.2 Nuevas normativas en torno al horario laboral	34
3.2.3 Horario laboral y productividad	36
3.3 Impacto del costo de mano de obra unitario en el mercado	37
3.4 Impacto del salario en el precio de mercado	38
3.5 Disrupción del mercado colombiano mediante una estrategia de precios	39
3.6 Impacto en el mercado de calzado colombiano	43
Conclusiones	45
Referencias	50

Tabla de gráficas

Gráfica 1 Producción de calzado mundial 2018	14
Gráfica 2 Exportación de calzado 2018	15
Gráfica 3 desconmposición del crecimiento del PIB promedio (2000-2018)	20
Gráfica 4 Crecimiento acumulado de la productividad total de los factores (2000-2018)	22
Gráfica 5 Oferta y Demanda de calzado en el mercado Colombiano con la entrada del calzado Chino	37

Tabla de tablas

Tabla 1 Cantidad y precios de exportación de los principales productores de calzado en el mundo (2012) 42

Tabla de anexos

Anexo 1 Mapa Colombia..... 55

Anexo 2 Mapa de China, ciudades productoras de calzado 56

Anexo 3 Distribución de las importaciones de calzado y marroquinería en Colombia
durante el 2018 (año corrido) 57

Anexo 4 Valor de las importaciones Colombianas de Calzado y Marroquinería para el 2018
..... 58

Anexo 5 Valor de las exportaciones Colombianas de Calzado y Marroquinería para el 2018
..... 59

Resumen

La industria del calzado y productos de marroquinería presenta un alto nivel de competencia entre los distintos productores alrededor del mundo. En especial, el mercado colombiano se ha visto impactado por la demanda de calzado chino y el dominio que este país está teniendo en la industria mundial. Dominio que se ha visto impulsado por una estrategia basada en precio final mediante una reducción del costo de venta y sus respectivos componentes financieros.

Para lograr y mantener esa ventaja competitiva entorno a los costos de producción, China ha adoptado medidas netamente enfocadas hacia la productividad, las cuales han sido: regulaciones laborales más flexibles, un ordenamiento territorial segmentado por industrias, nuevos modelos educativos y una alta adopción de tecnologías de punta. Todas estas medidas le han permitido al país asiático no solo ser el país con la mayor producción de calzado y marroquinería del mundo, sino dominar el precio y la demanda del mercado.

La industria del calzado y marroquinería colombiana, al ser una industria con altos esfuerzos manuales y estar segmentada a lo largo del territorio nacional (Bucaramanga, Cali, Bogotá, Medellín), tiene unos altos costos de producción y venta. Esto le dificulta el escenario a la hora de competir con países que tienen una estrategia de entrada basada en precios, tal como la de China. Esta desventaja competitiva ha generado un alto impacto en la industria nacional, lo que se ha traducido en un decrecimiento en las ventas y en los márgenes de los productores nacionales.

Palabras Clave: Bienes sustitutos, Calzado, Productos de marroquinería Índice de competitividad, Costo de venta, Costo mano de obra, Regulaciones laborales, Precio de venta

Abstract

The footwear and leather goods industry present a high level of competition between different producers around the world. In particular, the Colombian market has been impacted by the demand for Chinese footwear and the dominance that this country is having in the industry worldwide. Such domain has been driven by a strategy based on final price through a reduction in the sales cost and its respective financial components.

To achieve and maintain this competitive advantage that they have in the production costs, China has adopted measures clearly focused on productivity, which have been: more flexible labor regulations, a territorial order segmented by industries, new educational models, and a high adoption of technologies. All these measures have allowed China not only to be the country with the largest production of footwear and leather goods in the world, but to dominate the price and demand of the market.

The Colombian footwear and leather goods industry, being an industry with high manual efforts and being segmented throughout the national territory (Bucaramanga, Cali, Bogotá), has high production and sale costs. This makes it difficult for it to compete with countries that have a price-based entry strategy, such as China. This competitive disadvantage has generated a high impact on the national industry, which has resulted in a decrease in sales and in the margins in revenue of national producers.

Key Words: substitute goods, Footwear, Leather goods, Competitiveness index, Sales cost, Labor Cost, Labor regulations, Sale price

Introducción

Colombia es un país con una población estimada de 48 millones de personas aproximadamente (DANE, 2018), en donde el ingreso medio per cápita es de 6,432 USD al año (Banco Mundial, 2019) y el PIB del 2019 en precios constantes base 2015 fue de 881.429 miles de millones de pesos (DANE, 2019). Si nos enfocamos en la industria del calzado y marroquinería, esta representa un 1.2% de ese PIB con un gasto total de 10,502 miles de millones de pesos (DANE, 2018), cifra que a simple vista parece alentadora, pero al ser analizada detalladamente demuestra un decrecimiento en la producción de 6.9% y en las ventas netas del 2.7% (DANE, 2019). Esta disminución de ambos rubros se relaciona directamente con el aumento de la demanda de calzado chino por parte de los colombianos y las importaciones que llegan desde dicho país (Uribe, 2020). Las importaciones de calzado y marroquinería durante este mismo lapso responden a este fenómeno con una correlación directa, aumentando 5.9 y 4.8 puntos porcentuales respectivamente el valor de las importaciones, dando a entender que al país están entrando mayor cantidad de bienes.

En cuanto a esta industria, el país con mayor producción anual de zapatos es China con 13.478 millones de pares, de los cuales 9.543 millones son para exportación (revistadelcalzado.com, 2018). Esta producción masiva enfocada en la exportación impacta directamente gran cantidad de países, por ejemplo, para Colombia el 47% de sus importaciones pertenecen a rubros de la industria de calzado chino (Inexmoda, 2018), lo que significa una recolección en aranceles por un valor de USD 413.192.500. A pesar de dejar esta gran suma de dinero en aranceles la entrada de estos bienes, que por lo general llegan a un menor precio, está teniendo un efecto negativo en la producción interna del país, como se refleja en los datos mencionados anteriormente. Este impacto en la

producción se resume en que los productos de calzado chinos y los colombianos actúan como bienes sustitutos casi perfectos, lo que significa que la Relación Marginal de Sustitución (RMS) es alta. Esto quiere decir que generan la misma satisfacción al consumidor y su sustitución se da de forma instantánea soportada por la relación de precios (Pindick y Runbinfiel, 2010).

Según el presidente de la consultora Raddar, Camilo Herrera, “en Colombia el sistema del comercio ha ido cambiando en estos últimos años, los nuevos compradores están buscando el menor precio con la similitud en calidad de marcas reconocidas” (Buitrago.S, 2019), este fenómeno lo único que hace es abrirle aún más la puerta al mercado chino, pues sus precios son mucho más competitivos que los colombianos debido a sus bajos costos de producción y su facilidad comercial de materias primas (Colombia carece de muchos insumos industriales que debe importar y esto encarece la producción).

La diferencia en los costos de producción entre un país y otro está marcada principalmente por la diferencia de disponibilidad de materias primas en cada país. Mientras que en China la mayoría, por no decir todas, las materias primas se consiguen en el mercado nacional en Colombia una gran parte de los insumos son importados lo que causa un aumento en el costo de estos insumos y por ende un aumento en el precio final del bien. Del mismo modo, el gobierno chino subsidia la industria manufacturera aumentando aún más la brecha diferencial entre ambos mercados productivos (Angel, 2020).

De igual manera, el precio de los factores de producción influye de manera directa a la hora de costear la producción, de acuerdo con Eduardo Uribe, Gerente de Uripieles (Peletería de Bucaramanga) “la brecha tecnológica entre un país y otro y el salario de cada

trabajador hacen que los factores de producción de uno (China) sean mucho más favorables en cuanto a reducción de costos que el otro”.

La diferencia en los costos que hay entre la producción de un producto, empezando por los de mano de obra, y otro genera un marco competitivo en donde el producto local está en gran desventaja ya que esta diferencia termina por afectar en el precio final de cada uno de los productos (Angel, 2020). Si plasmamos esta situación en los modelos microeconómicos podemos ver como la demanda de calzado nacional está disminuyendo mientras que la del calzado chino se estaría alejando del origen, tomando mayor relevancia. Esta problemática se puede ver reflejada a través de las distintas variables macroeconómicas como el precio de mercado, el modelo de oferta y demanda y la relación marginal de sustitución de los dos productos. Es por ende relevante preguntarse ¿cómo el costo de la mano de obra impacta el costo de venta del calzado y de productos de marroquinería en el mercado chino y colombiano? Y así, identificar el impacto competitivo que este genera en un mercado internacional.

Con el fin de responder a la pregunta de investigación se tendrán en cuenta dos variables específicas en cuanto a la determinación del costo de la mano de obra: la productividad de los factores de producción y las regulaciones laborales a nivel nacional. La productividad de los factores de producción, entendida como, el resultado de la producción total sobre los factores disponibles (selfbank.com, 2019), determinará el índice de productividad de cada uno de los países, evaluando el nivel de mano de obra y el capital bajo un marco de unidades producidas. Así mismo, las regulaciones laborales, las cuales se entienden como un conjunto de leyes y normas que tienen como objetivo regular la actividad laboral (Dávila, H. 2020), soportan el análisis completo de la fuerza de trabajo.

Entre las leyes y normas mencionadas anteriormente se abordarán temas como: el salario mínimo, la jornada laboral y otras determinaciones gubernamentales que permiten a sus industrias ser más competitivas en el mercado internacional o por otro lado limitan el desarrollo productivo.

El objetivo general de este trabajo es identificar cómo el costo de la mano de obra impacta el costo de venta de bienes de calzado y marroquinería

Los objetivos específicos de este trabajo son: identificar como el índice de productividad afecta la producción de calzado en cada nación, entender el impacto que tiene la adopción de modelos de economías de escala y avances tecnológicos en la producción, esclarecer el impacto del horario laboral en la cantidad de bienes producidos, identificar el impacto que genera el salario en el precio final de los productos de calzado y marroquinería y esclarecer el resultado de la diferencia de precios en el mercado colombiano

1. Marco Teórico

1.1 Revisión de literatura

En la revisión de la literatura se busca definir términos clave de la investigación a realizar, hablando de lo que se entiende como productividad, factores de producción, costo de mano de obra, precio final y margen de contribución. Al haber esclarecido cada uno de los términos se pasará a aterrizar todos estos conceptos en el mercado colombiano y chino para llegar a comparaciones de valor, en donde cada una de las variables sea analizada de manera individual con el fin de conocer a mayor profundidad el tema central de la investigación: “el impacto del costo de la mano de obra en el precio final de productos de calzado y marroquinería en Colombia y China”. De igual manera para entender a profundidad la realidad de ambos mercados se debe no solo analizar las variables productivas sino también las políticas y legislativas, hablando del posible impacto que tengan las regulaciones laborales de ambos países.

1.1.1 Productividad

Entendiendo que la productividad es la relación entre la producción obtenida en un sistema o proceso y los recursos utilizados (Early, J. 1900) esta se convierte en una variable vital para hacer respuesta a la pregunta de investigación ya planteada, dado que la mano de obra es uno de los rubros de recursos más representativos cuando se habla de la industria del cuero y calzado (Foncesa, 2020). Es usual ver la productividad a través de dos componentes: eficiencia y eficacia (Gutierrez, 2016) . La primera es simplemente la relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados, como ya se planteó

anteriormente, mientras la segunda hace referencia al tiempo que significan todas las actividades “end to end”.

Si bien los costos de la mano de obra no están ligados a la productividad, son un costo fijo, cuando se lleva a términos de rentabilidad y márgenes, estos costos si se relacionan con la cantidad de bienes producidos durante un margen de tiempo predeterminado. Esta cantidad de bienes producidos se convierten en el dominador para entender cuánto en realidad es el costo de mano de obra unitario y cuánto pueden llegar a mejorar los márgenes de rentabilidad si se altera o reduce ese costo al modificar el denominador. Esa alteración de la cantidad de bienes producidos entendiendo un uso “X” de recursos se puede entonces entender como una alteración a los índices de productividad pasados el cual se resume mediante tres variables clave: capital, trabajo y tecnología.

1.1.2 Factores de producción

Los factores de producción hacen referencia a los recursos que una empresa o persona utiliza para producir bienes y servicios. Con dichos factores se hace referencia al capital, el trabajo y un tercer componente que sería la adaptación tecnológica. El capital hace referencia a todos los bienes o artículos que contribuyen en la elaboración de un producto y el trabajo son todas las capacidades humanas, físicas y mentales que poseen las personas y son necesarias para la producción de bienes y servicios (banrepcutlural, 2020). Por su parte, la tecnología desde tiempos más recientes se ha empezado a considerar como un factor productivo haciendo alusión a los grandes cambios a nivel de producción que realizan en las empresas. Este factor productivo se define como el conjunto de conocimientos y técnicas, que, aplicadas de forma lógica y ordenada, permiten a las

personas solucionar problemas, modificar su entorno y adaptarse al medio ambiente (economipedia.com, 2020)

Es fundamental entender que los factores de producción de cada uno de los países van evolucionando y cambiando a través del tiempo. De acuerdo con lo expresado por Santiago Levy, economista, el conocimiento y todos sus derivados son fundamentales para el aumento en los niveles de productividad, competitividad y ampliar los sectores productivos de un país. Por consiguiente, Levy indica la importancia que hay en cuanto a la inversión en ciencia y tecnología como desarrolladores de este conocimiento mencionado previamente (Levy, 2004).

De acuerdo con el estudio, *El crecimiento de china ¿De qué fuentes bebe el gigante asiático?*, realizado por Caixa Bank en 2020 el capital físico y la adopción tecnológica han sido la principal transacción de la economía China. Uno de los aspectos para tener en cuenta ha sido el despegue de la educación secundaria y superior desde la década de los ochenta en china que ha habilitado una fuerza laboral más capacitada (Canals, C. 2010). Por su parte, Colombia para el año 2017 tenía un Índice de Capital Humano, índice que mide el nivel de inversión del país en el capital humano, de 61.8 ubicándose en el puesto 64 de 130 países en relación con el ranking que realiza la FEM (datosmacro.com, 2020)

1.1.3 Costo de mano de obra

El costo de mano de obra representa todos los pagos en que incurre la empresa por la totalidad de sus empleados, entendiendo que estos pagos se dividen tanto en costos directos como indirectos. Los costos directos de mano de obra representan todos los costos

de mano de obra relacionados con el tiempo que invierte un empleado en fabricar o entregar el producto / servicio (Hamel, 2020) mientras los costos de mano de obra indirecta se refieren a los salarios pagados a los trabajadores que realizan tareas que no contribuyen directamente con la producción de bienes o la prestación de servicios (Hamel, 2020).

Al estar hablando de una industria manufacturera como lo es la del calzado y marroquinería, en donde gran cantidad de costos de mano de obra son directos dado a que la mayoría de los trabajadores están completamente ligados a la producción, es de vital importancia entrar a analizar las regulaciones laborales del sector manufacturero de ambos países para identificar los costos de mano de obra en ambos escenarios y poder vincularlo a una ventaja o desventaja competitiva.

1.1.4 Regulaciones laborales

Las regulaciones laborales se entienden como aquel conjunto de leyes y normas que tienen como objetivo regularizar las actividades laborales, ya sea en lo que respecta a los derechos del trabajador o empleador, como también a sus obligaciones (Yepes, B.). Es por esto por lo que son un factor para tener en cuenta a la hora de desglosar el costo de venta de los productos, dado que los costos totales de mano de obra directa e indirecta varían según la normativa regulatoria del país. Existen países en donde no se regulan a los empleados ni se tiene ningún tipo de políticas que los proteja, esto abre la posibilidad de que se promuevan prácticas en contra del bienestar del empleado. sin embargo, les da la posibilidad a las empresas de tener mayor margen de maniobra y obtener al final del día brindarle al consumidor unos precios más competitivos. Por ende, es importante evaluar el

impacto que tienen tanto las regulaciones colombianas como las regulaciones chinas en el costo de venta de los productos cuero.

1.1.5 Precio de venta y margen de contribución

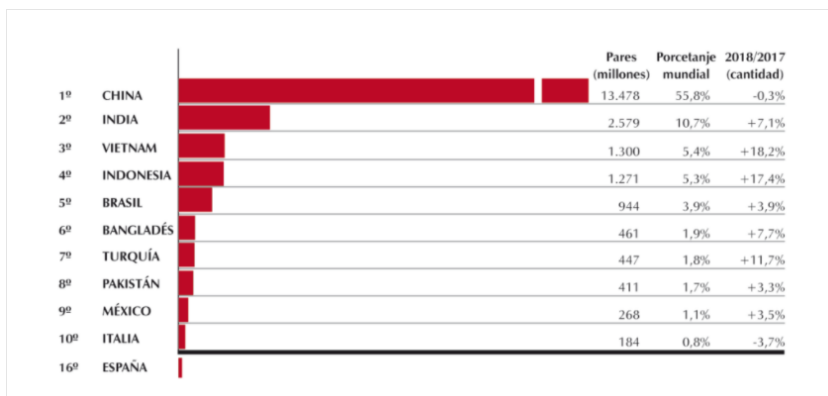
El precio de venta se entiende como aquel coste que tiene en el mercado un producto o servicio, el cual normalmente fijan las empresas mediante un análisis de los costos de producción y un margen de ganancia o contribución esperado (Varela, 2019). El margen de contribución se define en contabilidad como la diferencia entre la facturación (venta) y los costes de una empresa dando como resultado el beneficio esperado (IONOS, 2019). Es de vital importancia entender ambos términos dado que este será el resultado final de la investigación, partiendo desde la pregunta inicial del efecto que tienen los costos de mano de obra en el precio final del producto y cómo las empresas pueden apalancarse en estos costos para mejorar su rendimiento y dominar nuevos mercados.

1.1.6 Industria del calzado

La historia del calzado va muy ligada a la evolución de la raza humana, dado que hace 4 millones de años cuando el hombre adoptó una posición erguida y comenzó a andar, este transitar lo llevó a la necesidad de proteger sus pies con pieles y fibras vegetales, creando así los primeros modelos de zapatos (Montes, 2007). A partir de este primer “zapato” el cual se parecía más a una sandalia, el calzado ha ido evolucionando conforme el ser humano desarrolla su inteligencia, aumentando su relevancia y convirtiéndose en un

elemento vital para la humanidad. Esta relación entre el ser humano y el calzado finalmente dejó como cifra de producción en el 2018 un promedio de 3.1 pares por habitante lo que se resume en una producción de 24.200 millones de pares al año.

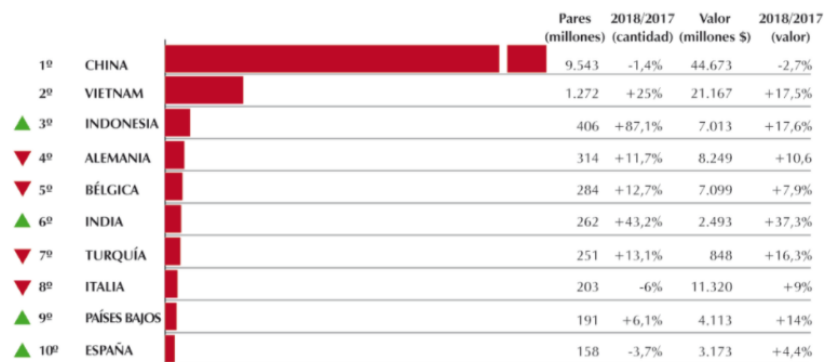
Gráfica 1 Producción de calzado mundial 2018



Fuente: <http://revistadelcalzado.com/anuario-sector-mundial-calzado-2018/>

China al ser el mayor oferente de calzado del mundo, cubriendo más del 50% de la oferta mundial (gráfica 1), es igualmente el mayor exportador, exportando 8 mil millones de pares más que el segundo en línea, Vietnam (gráfica 2). Según la revista del calzado, 4 de cada 5 pares de zapatos que son exportados en el mundo son de proveniencia asiática, en donde China es el origen de casi dos tercios de todas estas exportaciones (Revista del Calzado, 2019).

Gráfica 2 Exportación de calzado 2018



Fuente: <http://revistadelcalzado.com/anuario-sector-mundial-calzado-2018/>

1.1.7 Mercado del calzado y el cuero en China

China se ha consolidado como el principal productor y exportador de calzado en el mundo. De acuerdo con un informe de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Shangai para el año 2006 China tenía aproximadamente 20.000 empresas que trabajan con el cuero y 1,6 millones de empleados en la industria de calzado (legiscomex.com 2006). En cuanto a la producción de calzado, Guangdong es la base donde se produce el 50% del total de la producción de calzado del país, seguido de Shenzhen y Dogguan (legiscomex.com, 2006).

En cuanto al consumo de calzado en el año 2003 el Consejo de Desarrollo del comercio de Hong Kong condujo una encuesta en las principales ciudades del país en cuanto al consumo de calzado de cuero. Como resultado de la encuesta, se evidenció que en el país se consumen 4,2 pares al año por persona lo que representa un aproximado de USD 72 per cápita (1,9% de su renta). Dichas cifras reflejan que China es el principal consumidor de calzado en el mundo con un aproximado de 2.000 millones de pares al año

situándolo por encima de Estados Unidos que consume 1.600 millones de pares al año (legiscomex.com, 2006)

1.1.8 Mercado del calzado y el cuero en Colombia

Según Luis Gustavo Flórez, presidente de la Asociación Colombiana de Industriales del Calzado, el Cuero y sus Manufacturas (ACICAM), los colombianos compran 2.5 pares de zapatos al año en promedio dejando como cifra final la venta de más de 100 millones de pares al año (La República, 2020). Esos 100 millones de pares se dividen tanto en pares producidos internamente como en pares de zapatos importados. En donde los principales países origen de importaciones de calzado y marroquinería son China y Vietnam, representando el 47% y el 23% de las importaciones respectivamente. Mientras el total de las importaciones de calzado representaron 396 millones de dólares en el 2018 y las importaciones de marroquinería representaron 167 millones el total de las exportaciones se facturaron por 37 millones y 57 millones respectivamente. Dejando un resultado de balanza comercial negativo en donde priman las importaciones por 469 millones de dólares.

Esta diferencia entre las importaciones y exportaciones representa perfectamente la realidad actual de la industria del calzado y marroquinería del país colombiano. En donde el equilibrio del mercado local se está viendo altamente alterado por la entrada disruptiva de productos chinos, los cuales llegan a un menor precio y alteran la percepción de compra y valor del consumidor / cliente (Uribe, 2020).

2. Metodología de investigación

La metodología de investigación referencia para el desarrollo del trabajo fue el análisis de bases secundarias de información, con enfoque en la medición de la productividad de la industria del calzado entre Colombia y China. En estas se incluyeron estudios cuantitativos alineados a la industria del calzado, el mercado laboral y a la productividad de ambos países partiendo de la base del índice de productividad total de los factores (PTF). El propósito de medir la productividad mediante el detalle de los factores productivos es cumplir con la necesidad de hacer comparaciones entre los diferentes eslabones de la cadena de valor (mano de obra, proveedores, etc.) para habilitar conclusiones a detalle uno a uno y poder llegar a un resultado final consolidado. Ahora bien, cómo se piensa estos análisis de fuentes secundarias cumplieron la función de soporte investigativo para validar la hipótesis presentada y habilitar conclusiones de valor. Las fuentes principales fueron las siguientes: académicas, gubernamentales y del sector / industria: DANE, Dian, Ministerio de Industria y Comercio, ACICAM, estudios estadísticos, FAO, Conference Board, etc. Esto para garantizar la validez de la información presentada y de los análisis comparativos posteriores.

Adicionalmente, se realizaron cuatro entrevistas a Eduardo Uribe, Ernesto Angel, Juan Carlos Fonseca y Hernando Dávila que son personas con influencia en el sector tanto de cueros como legislativo para tener información de primera mano. Esto permitió recibir un contexto apropiado de la situación actual y habilitar un entendimiento holístico en torno a la problemática.

3. Resultados de la investigación

3.1 Impacto de la productividad en el mercado del calzado en China y en Colombia

3.1.1 Productividad de factores de producción

Para entender el impacto que genera la productividad en el costo de venta de bienes pertenecientes a la industria del cuero (Colombia y China), se debe aterrizar el concepto de lo que se entiende por productividad; la cual se va a definir como la relación entre los recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos. La productividad de este sector en China, tomando como base los factores de producción (K,L & T), Capital, fuerza de trabajo y tecnología ha venido incrementando de manera constante desde inicios de siglo. Según X. Wu, miembro del politécnico universitario de Hong Kong, China ha venido teniendo un índice de crecimiento productivo positivo durante los últimos años, siguiendo la tendencia que marcó durante el periodo 2000 y 2005, el cual dejó como resultado un TFP (Total Factor Productivity) positivo en la industria del cuero de 13.6 % lo que significa que el manejo tanto del capital como de la fuerza de trabajo ha venido siendo mucho más eficiente y productivo (Wu, X, 2012).

Según *The Conference Board*, mientras el desarrollo de los factores de producción aporta al crecimiento económico de China, en Colombia pasa algo bastante curioso y es que su desarrollo no solamente no aporta al crecimiento de la economía, sino que le resta al desarrollo de su PIB (Producto Interno Bruto) tal como se explica en la gráfica No. 3.

Gráfica 3 descomposición del crecimiento del PIB promedio (2000-2018)

La productividad total de los factores (PTF) le ha restado un punto porcentual al crecimiento del PIB de Colombia en lo corrido del siglo. Un crecimiento de la PTF equivalente al de Perú (0,4 %) habría generado un crecimiento promedio del PIB de 5,2 %.



Recuperado de : https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC_INC_2019-2020_Resumen_ejecutivo.pdf

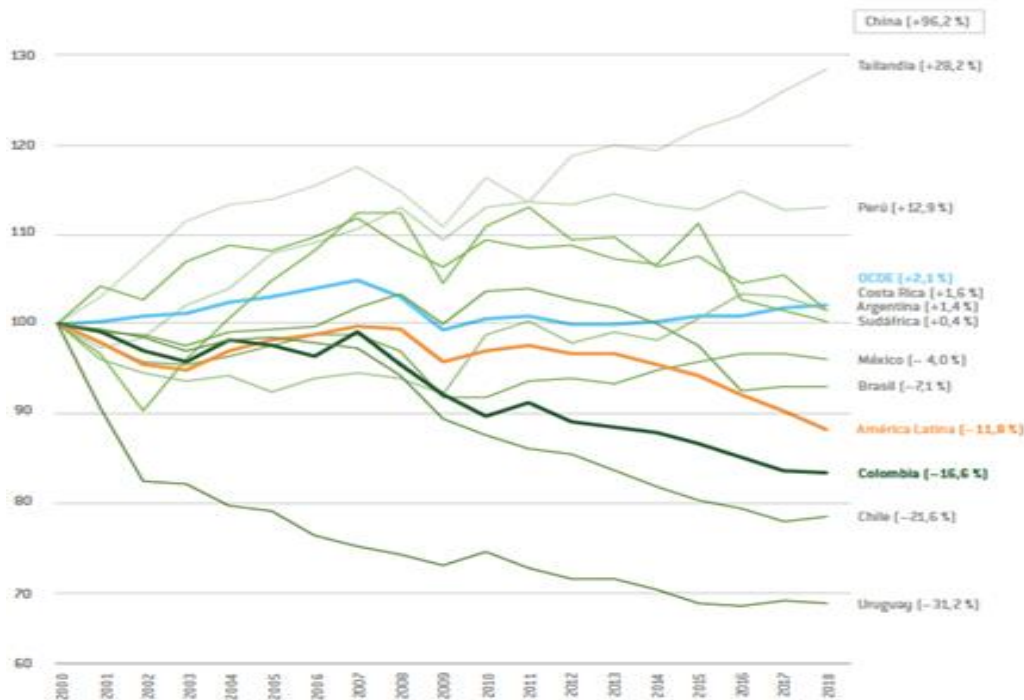
La gráfica presentada por The Conference Board en el 2019 básicamente resume la realidad de un país productivo (China) y un país poco productivo o improductivo (Colombia). Dado que mientras China con un crecimiento del 3.8% en sus factores de producción logra incrementar su PIB en 8.7%, Colombia al crecer sus factores productivos redujo su PIB en un punto porcentual. Esta reducción podría explicarse debido a la alta dependencia que tiene la economía colombiana al petróleo, pero eso es motivo para estudios posteriores. Esta deficiencia productiva se explica no solo mediante este estudio dado que de acuerdo con el índice global de competitividad del foro económico mundial (IGC-WEF), en el cual entiende la productividad como elemento central del crecimiento económico de largo plazo (Consejo Privado de Competitividad, 2017), Colombia es un país significativamente atrasado en temas

productivos al compararse con los demás 114 países pertenecientes al ranking. Mientras China está siendo el país con mejores rendimientos del BRICS posicionándose en el puesto 28 (Anexo 1), Colombia se posiciona en el puesto 57 (Anexo 1), situándose por debajo de Uruguay, Chile y México (WEF, 2019).

De igual manera, el crecimiento acumulado de todos los factores de producción entre el año 2000 y 2019 sigue la misma tendencia evidenciada en los análisis anteriores, en donde China tiene un crecimiento acelerado de su productividad y Colombia llega a tener números negativos.

Gráfica 4 Crecimiento acumulado de la productividad total de los factores (2000-2018)

La productividad total de los factores (PTF) en Colombia es 17 % menor que en el año 2000, por debajo del promedio de América Latina [-12 %] y de la OCDE [+2 %]. En el mismo periodo, China casi duplicó su PTF.



Fuente: https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC_INC_2019-2020_Resumen_ejecutivo.pdf

Según la gráfica diligenciada por The Conference Board, en la cual analizan en crecimiento promedio de todos los factores de producción a lo largo del tiempo, China logró casi duplicar su productividad total de los factores (PTF) durante los últimos 19 años mientras Colombia tuvo un decrecimiento del 17% a lo largo de los años. Este decrecimiento en los factores de productividad puede ir ligado a los precios del petróleo, bien de mayor aporte a la economía colombiana, pero eso es una temática válida para siguientes estudios.

3.1.2 Modelo de producción y productividad

Como se pudo evidenciar anteriormente China ha venido teniendo un incremento constante de sus factores productivos a lo largo de los últimos años, el cual, al aterrizarlo nuevamente a la industria del cuero, se puede explicar debido a ciertos avances tecnológicos y a un “POT” (Plan de ordenamiento territorial) que definió en los 70s. Este plan de ordenamiento territorial definió reestructurar la urbanización de Shiling bajo un modelo de centros productivos, en donde casi la totalidad de la industria del cuero se iba a desarrollar, unificando toda cadena de valor y centralizando la operación nacional. De igual manera, en este nuevo centro productivo, se instauraron varias normativas enfocadas únicamente en promover la productividad. Las fábricas con una capacidad de producción anual menor de 30.000 ft² debían cerrar su producción y todas las fábricas que se fuesen a construir debían asegurar una producción anual de mínimo 100.000 ft² de cuero animal (U. Sankar, 2006).

Los centros productivos de cuero en Colombia están situados por todo el territorio colombiano, dividiendo curtiembres y comercializadores en ciudades como: Bogotá, Barranquilla, Armenia y Santa Rosa, todas separados por más de 300 km. Esta división multiplica los esfuerzos y los vuelve en esfuerzos duales, lo que demuestra un modelo y una estructura mucho menos eficiente en términos de costos y tiempo.

Por otro lado, la confección producción y manufactura de calzado y productos de marroquinería en Colombia presenta un comportamiento totalmente diferente. De acuerdo con estadísticas del DANE el índice TFP tienen comportamientos fluctuantes muy arraigados al crecimiento de la economía del país, durante el 2011 al 2016 Colombia registró un índice TFP negativo 0,3, lo que significa un escenario completamente contrario al evidenciado en

el país chino. Una de las mayores falencias que hay en esta industria es la falta de productividad a diferencia de otros países, como se puede identificar anteriormente con China. Mientras en China solo se les permite a las empresas de altos rendimientos operar, en Colombia la industria se caracteriza por tener pequeños productores, ser manu intensiva y dispersa (Angel, 2020).

Según un estudio impulsado por la Universidad del Rosario, *Prospectiva del Sector de Calzado de Cuero en Colombia*, el gobierno colombiano, al buscar fortalecer el mercado local ante la competitividad internacional, llevó a cabo una serie de acciones durante el 2016 enfocadas en hacer más atractiva la inversión en el sector y por ende elevar sus índices de productividad. Entre las acciones impulsadas por el gobierno se encuentran: la modificación en las regalías del sector, la ley anti-trámites y la creación del programa de transformación productiva, el cual está principalmente soportado por una alianza público-privada (Alarcón, L, Caro, J, González, L, Septiembre, 2016).

Todas estas acciones sin lugar a duda impactan de forma positiva los factores de producción de la industria, principalmente el factor capital, pero en términos de productividad unitaria pueden no ser las más efectivas y es aquí en donde los países con mejores índices productivos tienen algo en común: la adopción de nuevas tecnologías a la operación y los modelos productivos bajo economías de escala para abaratar los costos unitarios. “Las políticas y acciones enfocadas en mejorar e incrementar la productividad de un país deben ir alineadas a la integración de nuevas tecnologías a la industria para generar un mayor impacto, el progreso tecnológico es clave para estimular la productividad y, por ende, el crecimiento económico de cualquier industria” (Canals, C, Carreras, O. Marzo,

2020), esto según dos economistas del departamento de Macroeconomía del área de Planificación Estratégica y Estudios del CaixaBank.

De acuerdo con cifras publicadas por el *Conference Board (Indicador de productividad laboral)* un trabajador colombiano es hasta 4,3 veces menos productivo que un trabajador norteamericano (Dinero, 2016) y bajo esta misma línea mucho menos productivo que un trabajador chino, entendiendo que el país chino ha venido posicionándose como un país referente en cuanto a índices productivos apalancando un modelo de compensación económica determinado por la capacidad de producción (Fedesarrollo, 2016). Esto, apalancado por una producción en masa (economía de escala) los ha ayudado a mantener la ventaja competitiva global de tener unos costos de producción mucho menores y por consecuencia un mejor precio final, pues la reducción del precio no impacta los márgenes de rentabilidad al estar soportado por un aumento unos costos mucho menores.

3.1.3 Impacto de la adopción de modelos de economías de escala y avances tecnológicos

De acuerdo a lo presentado anteriormente, en donde los modelos de economías de escala y las adaptaciones tecnológicas tienen un impacto altamente positivo en la productividad, es pertinente analizar lo mencionado por Eduardo Uribe, presidente y accionista de la peletería Uripieles en Bucaramanga, el cual menciona que mientras en Bucaramanga se hacen pedidos de entre 100 y 150 ft² (aprox por cliente) en China el pedido mínimo varía entre 1.000 y 10.000 ft² dependiendo del pacto comercial que se logre con el proveedor. Esto demuestra que la industria China logra adaptarse a un modelo de economías de escala en donde la totalidad de las máquinas se habilita y el costo de producción se reduce mientras en Colombia al tener producción al detal tiene un proceso productivo con menor actividad y eficiencia. Producir en masa rebaja los costos unitarios de cada bien y servicio producido (Uribe, E. 2020). En una industria como la del calzado, en la cual la “guerra de precios” está presente en cada uno de los mercados locales e internacionales, las estrategias de reducción de precios y aumento de producción local son una clara respuesta hacia la competencia (Torres, J. 2016). Esto significa que países con modelos de producción de economías de escala obtengan una ventaja competitiva frente a países con modelos de producción artesanal, entendiendo que en la industria del calzado y marroquinería el precio es un principal determinante de compra al tener una alta influencia en el cliente final (AnaliticaRetail, 2019).

En cuanto a la incorporación de avances tecnológicos a la operación, la digitalización y la implementación de tecnología en los procesos han jugado un rol importante en las

diversas industrias en cuanto al aumento de la productividad. De acuerdo a un estudio realizado por la consultora Kaisen Institute en 2019, focalizar la digitalización aumenta la productividad de las empresas. Y es que, las empresas que logran focalizar las digitalización de sus procesos logran aprovechar el 75% de los datos que extraen de los mismos aumentando así la eficiencia de los mismos (ittrends.es , 2019). La adopción de estas nuevas tecnologías en la creación de bienes y servicios se ha venido desarrollando de forma heterogénea en el mundo. En relación al índice de digitalización de 2019, lanzado por Cisco con el fin de construir un futuro más inclusivo, Colombia está ubicada en el puesto número 65 de 141. Dicho índice representa la inclusión digital en las empresas. Por su parte China está ubicado en el puesto número 20 lo que muestra un avance superior al de Colombia (iproup.com, 2020). En el primer lugar se encuentra Singapur, país que destaca principalmente por su el puntaje obtenido en cuanto al Capital humano. Te Whoo señala el rol de la tecnología y su alto potencial para catalizar el progreso económico y social de los países (whoo, T, 2019), por lo tanto, el apalancamiento que ha tenido China en cuanto a la incursión tecnológica y digitalización de los procesos es mayor a la que ha venido mostrando Colombia.

De acuerdo con un estudio realizado por Deloitte y manufacturing alliance for productivity and innovation (MAPI), las empresas de manufactura que han empezado a adoptar nuevas tecnologías presentan un aumento anual de 3% en la productividad de sus factores entre los años 2015 y 2018. (Leonard, M. 2019). Así mismo, otro estudio realizado por la firma Deloitte, el 86% de los participantes indicaron que las fábricas inteligentes serán el principal controlador para la competitividad en los próximos cinco años (Leonardo, M. 2019). Estas mejoras productivas en el sector difícilmente se verán implementadas a la escala que ocurre con las empresas de calzado Chino. Las diferencias en el tamaño de los pedidos

que hay en un país y en otro van relacionadas a la capacidad productiva y el tamaño de las empresas que hay en cada país. Juan Carlos Fonseca, administrador de Uripieles, manifiesta que las empresas que confeccionan productos de marroquinería en Colombia no cuentan con la capacidad financiera para implementar este tipo de tecnologías y como el proceso que llevan a cabo hoy en día sigue siendo en un alto porcentaje manual (Fonseca, 2020).

3.1.4 Limitaciones para el aumento de la productividad

Muchos letrados afirman que las actividades económicas en pequeña escala (modelo muy diferente al presentado anteriormente basado en economías de escala) limitan el crecimiento de la productividad (Bonilla, E. 2012) y Colombia al ser un país cuya base productiva está soportada por micro y pequeñas empresas soporta esta hipótesis. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el 99% del universo empresarial colombiano en el 2005 era perteneciente al grupo MiPYME (Bonilla, E. 2012), empresas que según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) tienen índices productivos 52% menores a los de una gran empresa (Bonilla, E, 2012). Esto significa que la mayoría de las empresas colombianas deben utilizar el doble de los recursos para lograr resultados similares a las grandes empresas y ser competitivas. Eso o utilizar alguna vía tecnológica que incremente los índices de eficiencia a la hora de utilizar el recurso humano.

De igual manera, así como la centralización de los centros productivos mejora la productividad al acortar los tiempos de la cadena de valor la descentralización y repartición de estos a lo largo del terreno nacional dificulta el desarrollo productivo de una nación. De acuerdo con información encontrada en Legiscomex, una herramienta especializada para la

gestión del comercio internacional con información de países latinoamericano, Colombia le debe su atraso productivo a las limitaciones en infraestructura que tiene el país y a la dispersión de sus centros productivos (Legiscomex, 2020). Esta dispersión de los centros productivos incrementa en cierta manera los costos de distribución tanto de las materias primas como del producto terminado, impactando varias veces la matriz de costo de venta. Este impacto en la matriz el costo de venta termina por reducir los márgenes de rentabilidad del bien final y por ende induce un aumento en el precio de mercado del bien, lo que hace que el precio del producto ya no sea tan competitivo en el mercado y por ende pierda relevancia en los mercados internacionales. Como el bien producido termina por perder relevancia en el mercado, los empresarios nacionales comienzan a tener problemas de rentabilidad, generando así una merma en el desarrollo productivo y por ende merma en el desarrollo económico del país.

3.2 Impacto de las regulaciones laborales en la producción de calzado y marroquinería en China y Colombia

3.2.1 Salario mínimo en Colombia y en China

Colombia es un país regulado, en el que el gobierno decretó un valor mínimo de contrato laboral mensual. Dicho contrato es de novecientos ochenta mil seiscientos cincuenta y siete (\$980.657,00) pesos colombianos que con el TRM del 1 de enero del 2020 es equivalente a \$297.00 dólares (salariminimocolombia.net). Por su parte, China cuenta con una regulación salarial mucho más flexible en donde varía de acuerdo con cada ciudad, industria y tiempo (tradingecomics.com, 2020). Como se mencionó anteriormente, las regulaciones laborales en China son mucho más flexibles y permiten la contratación por horas

para la industria manufacturera, tipo de contrato que habilita una reducción de costos y una mayor eficiencia productiva (Hondbin LI, Binzhen Wu, 2012). Por el contrario, a lo que muchos se animaron a afirmar, este tipo de políticas y regulaciones no significan unos salarios más bajos, pues basándonos en las cifras que publicó Euromonitor International en el 2012, la fuerza laboral en China tiene un mayor ingreso por hora al compararse con todos los países Latinoamericanos a excepción de Chile, tratándose de un salario USD\$ 3.6 hora (South Atlantic News Agency, 2017).

3.2.2 Nuevas normativas en torno al horario laboral

En 2008 China empezó a regir la ley de contratos laborales en la que se buscaba unificar la normativa que regula las relaciones laborales (De Suso, 2007). Esto, sobre el papel esta ley le da mayor protección a los trabajadores, ya que busca imponer cargas y obligaciones a las empresas (De Suso, 2007). Con esta nueva ley, y otras, se evidencia la tendencia de China a transformar su modelo productivo. China, que cuenta con un modelo de exportaciones, quiere fomentar el ingreso de sus trabajadores para así darle un impulso al mercado local. Es por esto por lo que durante los últimos años se ha venido dando un incremento significativo en el salario de los trabajadores (Aldana, 2018)

No obstante, en China hay un problema muy grande de acuerdo con el cumplimiento de las regulaciones. Según Park Kim Wan, miembro de una ONG que asesora a los trabajadores en China, uno de los principales problemas es que las grandes fábricas violan las regulaciones (horas extras) y ponen a sus trabajadores a cumplir jornadas sumamente extenuantes. Wan, explica como las jornadas laborales pueden llegar a ser de hasta 12 horas al día los 6 días de la semana. Los trabajadores se ven forzados a dedicar más y más horas en

las fábricas para conseguir un mínimo de ingresos que les permita vivir, ya que con el mínimo no les da para vivir en la gran mayoría de las ciudades chinas. Sin embargo, estas horas a muchos trabajadores nunca se ven remuneradas tal y como lo establece la ley que es un 1,5% más cara de lo habitual (Wan, 2018).

Por su parte, en Colombia el horario laboral es de 48 horas distribuido en 6 días de la semana (lunes- sábado). A pesar de que no es posible contratar por hora el salario mínimo por hora sería de \$4.087 pesos (bancofinandina.com, 2020). Otra diferencia en cuanto a la regulación que hay en China, es el pago de las horas extras, ya que, el valor por hora varía con respecto a si es diurno, nocturno o domingo y festivo. El valor de estas horas extras sería de \$5.102, \$7.152 y \$9.390 respectivamente. De acuerdo con un estudio de Fededesarrollo, *Informe mensual del mercado laboral; productividad y salario mínimo enero 2018*, el aumento del salario mínimo vigente colombiano debe ir asociado al aumento en productividad de los trabajadores (Fededesarrollo, 2018). No obstante, Colombia para el año 2017 presentó cifras negativas de productividad de 0,3%. Durante el periodo, de 2010 a 2014 el alto ritmo de crecimiento económico impulsado por un aumento en el número de trabajadores, llamado bono demográfico, y por un aumento en capital debido a la inversión extranjera (ASCRIP, 2018) incrementó el crecimiento del PIB, lo que se entiende como un incremento en los factores de producción. Lo anterior, muestra cómo ante una variación de los factores de producción, la productividad puede mantenerse constante o inclusive decrecer, dando a entender que el costo por unidad se mantiene sin hacerse más eficiente.

Si bien las cifras planteadas muestran un panorama de las regulaciones laborales es importante tener en cuenta la disrupción que se está creando en el mercado laboral debido a la incursión de la tecnología en el mismo. De acuerdo con el director del Banco

Interamericano de Desarrollo, Mauricio J. Claver-Carone. las nuevas tendencias pueden ayudar a romper con los modelos tradicionales de regulación reactiva a una regulación que permitan mayor dinamismo y efectividad en el mercado (iadb.org, 2020). De acuerdo con el estudio desarrollado por el BID, ¿cómo garantizar los derechos de los trabajadores en la era digital?, hay una urgencia de actualizar la legislación laboral para hacerle frente a la cuarta revolución industrial. (iadb.org, 2020). La incursión de la tecnología es una variable con un rol fundamental en el desarrollo de nuevas capacidades que permitan a las industrias ser más competitivas.

3.2.3 Horario laboral y productividad

En cuanto a los horarios laborales y la productividad de Colombia y China únicamente serán analizados bajo el marco jurídico de cada uno de los países. El cumplimiento y la efectividad en el cumplimiento de estas normas no estarán comprendidos en este estudio.

La jornada laboral China ordinaria de acuerdo con la normativa es de 40 horas semanales, y un máximo de 3 horas extra por día con un tope de 9 horas semanas y 36 horas extras al mes. (Rodríguez, 2011). Por su parte, el horario laboral en Colombia es de 48 horas a la semana en el turno diurno (bancofinandina.com, 2020) con un máximo de 2 horas extras diarias y 12 semanales, lo que se entiende como un máximo de horas extra mensuales de 48 horas (El universal, 2016). Al comparar ambos marcos normativos, en donde uno tiene un tope máximo de horas de 76 y el otro tiene un tope máximo de 96, incluyendo el total de las horas extras posibles, se puede evidenciar que la normativa colombiana permite un horario

mucho más extenso que la normativa China, habilitando 20 horas más de trabajo mensuales y tumbando todo tipo de ideología de que en china producen más porque trabajan más.

¿Cómo pueden entonces los chinos mantener la ventaja competitiva de productividad si tienen turnos de trabajo mucho más ligeros que un país como Colombia? Eso se debe porque durante ese horario laboral reducido las empresas chinas logran producir más unidades que las colombianas, siendo mucho más eficientes y aprovechando mejor los tiempos laborales.

3.3 Impacto del costo de mano de obra unitario en el mercado

La diferencia en productividad, regulaciones laborales y tecnología de cada uno de los países tiene repercusiones en el costo unitario de producción para los empresarios de cada uno. Entendiendo el costo unitario como, el costo adicional para producir una unidad más (Pindyck y Rubinfeld, 2010), y teniendo en cuenta la información sustentada anteriormente se puede debatir que China tiene un costo unitario menor al Costo que enfrentan los productores de calzado en Colombia soportado por un mayor índice de creatividad en términos de esfuerzo en unidades producidas (físico y monetario). Lo anterior permite que los productores chinos tengan mayor flexibilidad en el precio final en cuanto a márgenes de contribución.

La productividad de los factores de producción y las regulaciones laborales impactan directamente el costo de la mano de obra unitario, la cual es una variable con relación directa al margen de utilidad. Ofelia Gómez, docente investigadora de la Universidad del Valle explica de manera muy breve dicha relación bajo una visión de costo-volumen-utilidad: el precio se fija en función del costo, los costos según los recursos

consumidos y el volumen de producción (cantidad vs esfuerzo), y el margen de contribución resulta de la diferencia entre ese precio y ese costo, que se equipara para cubrir los gastos operacionales e impuestos, y proporcionar utilidad (Gómez, 2012). Al ser el costo unitario una variable clave a la hora de determinar un precio final de mercado que cumpla con los objetivos de contribución establecidos por cualquier empresa, este se convierte en un factor clave de industria o inclusive en una ventaja competitiva cuando se lleva a productos de cuero y marroquinería, los cuales siguen teniendo en algunos países como Colombia altos índices de manualidad y esfuerzo sobre todo cuando se hace énfasis en las pequeñas empresas (Uribe, 2020).

3.4 Impacto del salario en el precio de mercado

Teniendo en cuenta que el salario mínimo por hora en China es de 3.6 USD y que el salario mínimo en Colombia por hora es de 4.087 COP (Bancofinandina, 2020), alrededor de 1.07 USD al TRM promedio actual (Banco de la República, 2020), ¿Cómo logra China tener unos costos de mano de obra menores a Colombia entendiendo que su salario mínimo es 3 veces mayor? China sigue siendo un referente manufacturero a nivel global debido a que su mano de obra se ha convertido de manera eficiente en un rubro con una relación positiva de costo beneficio (Hondbin LI, Binzhen Wu, 2012). Lo que quiere decir que si se lleva a variables unitarias, en China un empleado es más de 3 veces más productivo que uno colombiano, lo que permite que un empleado chino tenga un mayor salario sin afectar la rentabilidad de la empresa. Mientras un empleado en chino puede llegar a producir 100 zapatos en una hora, en Colombia produce 10, lo que si se lleva a términos de costos por unidad el empleado chino sale mucho más barato (Uribe, 2020).

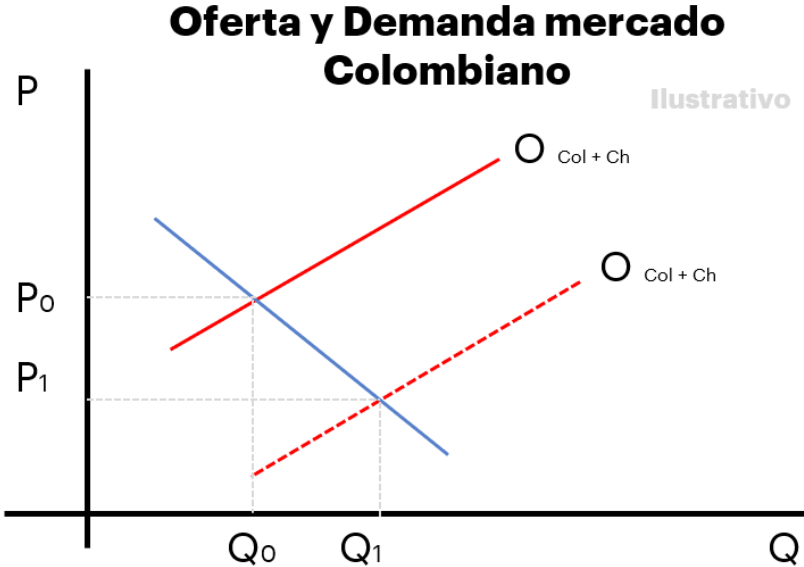
Muchos creerían que esto se debe únicamente a los avances tecnológicos que ha venido teniendo el país asiático, pero en realidad es que este incremento productivo viene igualmente alineado con un cambio en los modelos educativos. China instauró un modelo educativo enfocado en: ciencia, tecnología, matemáticas e ingeniería. Para el 2010 China esperaba graduar 5 veces más estudiantes de STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), que Estados Unidos y superarlo en inversión dirigida a Investigación y Desarrollo (Aldama, 2010). Este cambio en los modelos educativos lo que explica es que China para este año 2020 tiene por un lado un proceso productivo con un nivel de automatización mucho más alto que el de Colombia debido a la adopción de nuevas tecnologías 4.0 y por otro un capital humano mucho más capacitado

3.5 Disrupción del mercado colombiano mediante una estrategia de precios

El entonces presidente de ACICAM, Luis Gustavo Florez, estableció en una entrevista para el diario El País que “Los precios bajos son la constante amenaza para el país” (elpaís.com, 2016) haciendo referencia al impacto que ha tenido la entrada de calzado importado debido a su nivel de precios. La entrada de calzado chino tiene un impacto significativo en la industria colombiana alterando el precio de mercado y moviendo las curvas de oferta y demanda. Teniendo en cuenta que ambos tipos de calzado son dos bienes sustitutos, entendiendo que ambos generan un nivel satisfacción igual (Tragakes 2011) y que estamos en un mercado imperfecto (Pindick y Runbinfiel, 2010), la entrada del calzado chino afecta la estabilidad del mercado nacional impactando de manera directa lo parámetros de compra del consumidor (Sachon, 2019). Esto hace que el consumidor

colombiano cambie su percepción de precios hacia el calzado, afectando directamente el valor de cambio (Echegoyen) y ajustando su demanda vía precio. (gráfica ilustrativa 2).

Gráfica 5 Oferta y Demanda de calzado en el mercado colombiano con la entrada del calzado Chino



Fuente: adaptado por el autor con base en Pindyck y Rubinfeld, 2010

Anterior a la entrada del mercado chino al mercado nacional, Colombia tenía un precio estándar de equilibrio (línea completa) que se ajustaba a los precios de producción y márgenes de contribución de la realidad nacional. Escenario que cambió con la entrada disruptiva del competidor chino (línea punteada), el cual con sus menores precios afectó directamente la demanda del bien y su valor de cambio a nivel nacional. Es por esto que muchos peleteros nacionales consideran imposible competir en el mercado (Uribe, E,

2020). El precio de los zapatos de cuero importados puede llegar a ser menor a USD \$4.00. El cual no representa ni siquiera el costo de producción de los fabricantes colombianos, lo que crea un escenario completamente desfavorable en términos netamente financieros (Uribe, E. 2020). Es por esto por lo que la industria colombiana, al no poder hacer frente a esta nueva realidad de mercado ha venido perdiendo poco a poco su posicionamiento, pues el año pasado (2019), la producción nacional total fue de 55 millones de pares, mientras la importación total fue de 60 millones (Flórez, 2019).

Tabla 1 Cantidad y precios de exportación de los principales productores de calzado en el mundo (2012)

Lugar	País	Exportación en USD (millones)	Porcentaje	Precio promedio por par
1	China	39.374	38.3%	\$3.87
2	Italia	10.376	10.1%	\$45.32
3	Hong Kong	5.392	5.2%	\$14.70
4	Vietnam	4.392	5.0%	\$16.20
5	Alemania	4.172	4.3%	\$22.66
6	Bélgica	3.227	4.1%	\$20.66

Fuente: <https://tuinterfaz.mx/articulos/9/69/la-industria-del-calzado-en-grandes-numeros/>

Como se explicó anteriormente, la industria China sin necesariamente tener los sueldos más bajos tiene uno de los menores costos de mano de obra unitaria del mundo debido a su economía de escala y a los últimos avances tecnológicos en automatización de

procesos. Lo que le permite jugar con los precios del producto final sin necesariamente atender contra la rentabilidad de sus negocios y basar toda su estrategia de penetración de mercados internacionales en competir con precios menores. En la tabla No. 1 podemos observar la diferencia abismal que hay en el precio unitario entre los 6 principales países exportadores de calzado para el año 2011. Donde el precio promedio por unidad exportada es de \$3.87 dólares precio mucho inferior al costo de producción de un par de zapatos colombiano que oscila entre \$9.00 y \$10.00 dólares (\$36.000-\$40.000 COP) lo que muestra una clara diferencia entre un país y otro (Ángel, 2020).

3.6 Impacto en el mercado de calzado colombiano

La importación de calzado chino a Colombia ha tenido repercusiones en los distintos agentes económicos (Productor, Consumidor, Comercializador de calzado Chino). De acuerdo con los datos revelados por el presidente de ACICAM, Luis Gustavo Flórez, entre enero y octubre del 2018 la producción de calzado en Colombia se redujo en un 7.2% respecto al mismo lapso del año anterior, cifra resultante de la entrada disruptiva del calzado chino en Colombia (Portafolio, 2019). com. De acuerdo con la teoría económica de los bienes sustitutos, la cual establece que dos bienes sustitutos son aquellos bienes que generan la misma satisfacción, los consumidores estarán dispuestos a adquirir el calzado manufacturado en China siempre y cuando este cumpla con las mismas funciones que el calzado colombiano. Partiendo entonces de esta teoría, el determinante de compra para decidir entre un calzado nacional y un calzado importado desde China será únicamente la variable precio, en donde el consumidor siempre buscará la mejor relación costo-beneficio. Los empresarios ante dicho fenómeno han optado por reducir la producción dado que bajo

la realidad actual no pueden competir con esos precios de mercado, lo que se refleja como una merma en los ingresos y por ende en el desarrollo económico de la industria y del país (Ángel, 2020).

Por otro lado, los comercializadores y productores chinos se ven beneficiados por el aumento de la demanda del calzado de este país, lo que les estaría trayendo mayores ingresos y una migración los factores productivos de la manufactura de calzado en Colombia a la comercialización de estos productos importados donde tendrán mayores beneficios (Angel, 2020). Dicha situación es conocida como la reasignación de los recursos que producen en un mercado competitivo.

Conclusiones

- Tener horarios laborales más extensos no significa producir en mayor cantidad. Como se evidenció anteriormente China es un país altamente productivo, en donde los factores de producción tienen una correlación positiva con el desarrollo interno y externo del producto interno bruto y tiene un horario laboral con menos horas que las de Colombia.
- Los bajos índices de productividad y las altas compensaciones laborales (costo-beneficio) hicieron que Colombia pasará de tener un mercado en donde primaba el producto nacional a tener más bienes importados que productos nacionales.
- Las regulaciones y la distribución industrial de un país pueden convertirse en una ventaja competitiva a la hora de compararse con los demás. Dado que reduce algunos eslabones de la cadena de valor y habilita modelos de economías de escala que permiten una reducción tanto de los costos de mano de obra como los costos de materia prima y distribución.
- Colombia tiene los centros productivos de marroquinería y calzado distribuidos a lo largo del territorio nacional. Hecho que dificulta la creación de centros industriales que puedan adoptar modelos de economías de escala en donde el costo unitario se reduzca a medida que se incremente la producción.
- China al adoptar un nuevo modelo de compensación económica basado en los resultados obtenidos durante el horario laboral impulsó la productividad. Lo que habilitó una reducción de precios sin afectar los márgenes de utilidad.

- La adopción de nuevas tecnologías a los procesos productivos en la industria del cuero y marroquinería incrementa los índices de productividad reduciendo el “time to market” y los costos de mano de obra unitarios.
- Una mejora en la capacitación de los trabajadores por medio de nuevos planes educativos alineados con el conocimiento de ciencias básicas, ingeniería y tecnología, se traduce en una mayor productividad por empleado y por ende en una reducción en el costo del mismo cuando se analiza bajo un marco de costo-beneficio.
- El salario mínimo al ser analizado como una variable externa o en solitario, no es determinante en cuanto a la fijación del precio y el impacto a los márgenes de rentabilidad. China tiene en libros, una mejor compensación económica que Colombia, pero al tener mejores índices de productividad en las cantidades producidas en márgenes de tiempo determinados, ese costo salarial se reduce y termina siendo una variable favorable para el empleador.
- Una normativa laboral más flexible, en donde se le permita al empleador contratar mediante contratos por hora permite una reducción de los costos de mano de obra, dado que el empleador no tiene que costear las horas valle de la operación. De igual manera esta modalidad le permite al empleador dividir los turnos entre diversos empleados, lo que le asegura un alto rendimiento durante todas las horas.
- El costo de mano de obra unitario al ser un factor determinante para fijar el precio de mercado de productos de marroquinería se convierte en una ventaja competitiva con la cual diferentes países pueden impactar el equilibrio de mercado.
- El mercado del calzado en Colombia se ha visto altamente afectado por la entrada del país chino, reduciendo en gran medida su producción. Esto porque el nuevo

precio de mercado que instauró China al entrar, no les permite a los productores nacionales alcanzar el punto de equilibrio debido a los altos costos de producción que existen en el país.

Recomendaciones:

Luego de haber realizado el presente estudio se entiende la importancia que tiene la implementación de la tecnología en las industrias de cuero y marroquinería, y a su vez, la repercusión que tiene la productividad de los factores en el costo de venta de los productos. Colombia, al ser un país en vía de desarrollo debe facilitar al gremio de calzado y marroquinería por medio de diversas políticas y planes de acompañamiento la incursión de tecnología, en una industria que hoy en día no cuenta ni con los recursos ni con la capacidad de producción adecuada para financiar la implementación de algún sistema u herramienta tecnológica.

Del mismo modo, se deben buscar mecanismo que fomenten el aumento en la productividad de los factores. Tener una fuerza laboral más educada y capacitada es un pilar fundamental para el aumento en la productividad de los países. China desde la década de los ochenta implementó una política de educación que fue el pilar y engranaje de crecimiento para su economía. En Colombia, se evidencia con claridad la falta de educación y la fuerza laboral poco capacitada que se tiene, siendo una de las principales limitantes al aumento en la productividad en la industria. Una regulación laboral flexible, que favorezca a los trabajadores y que esté acompañada de un aumento constante en la productividad de los factores es el camino ideal para el crecimiento de la industria nacional.

Por último, es importante evidenciar la importancia que tuvieron en china los centros industriales que permitieron la centralización de los recursos y la reducción en costos de traslado de los materiales. Si bien el objeto de este estudio fue evaluar el impacto del costo de mano de obra en el precio de venta, si se evidencio que en Colombia existe un

costo importante para los peleteros por qué deben comprar los insumos de materia prima por todo el país.

Referencias

- Acicam.org (2020). como va el sector diciembre 2019-2. *Acicam.org*. Recuperado de: <https://acicam.org/download/como-va-el-sector-diciembre-2019-2/>
- America-retail.com (2019). Colombia, la manufactura del calzado se recupera. *america-retail.com*. Recuperado de: [https://www.america-retail.com/colombia/colombia-manufactura-del-calzado-se-recupera/#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20se%20producen,\(Acicam\)%2C%20en%20di%C3%A1logo%20con](https://www.america-retail.com/colombia/colombia-manufactura-del-calzado-se-recupera/#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20se%20producen,(Acicam)%2C%20en%20di%C3%A1logo%20con)
- Analíticaderetail.com (Marzo 13, 2019). La influencia del precio en el proceso de compra. Recuperado de: <http://analiticaderetail.com/influencia-del-precio-compra/>
- Angel, E (6 de febrero 2020). Comunicación personal [Telefónica]
- Anuario del sector mundial del calzado: año 2018. (2019, August 14). Obtenido de: <http://revistadelcalzado.com/anuario-sector-mundial-calzado-2018/>
- Bancomundial.org(2020). Gdp per capita. *.datos.bancomundial.org*. recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD>
- Bancofinandina.com (2020). Cuanto vale una hora y día laboral en Colombia. *Concofinandina.com*. Recuperado de: <https://www.bancofinandina.com/finanblog/noticias/2020/02/25/cuanto-vale-una-hora-y-dia-laboral-en-colombia>
- Banrepcultural.org (2020). Factores de producción. *banrepcultural.org*. Recuperado de: https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Factores_de_producci%C3%B3n
- Betancur, B., & Patricia, S. (2019, June 14). Efectos en el comportamiento del mercado colombiano por la inclusión de las tiendas de descuento. Obtenido de: <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/32204>
- Bonilla, E (2012). La importancia de la productividad como componente de la competitividad. Recuperado

de:<http://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/732/1/41584611-2012-2-EF.pdf>

Canals, C (2010). El crecimiento de china ¿de qué fuente bebe el gigante asiatico?.*caixabankresearch.com*. Recuperado de:

Colegio de Estudios Superiores de Administración. (n.d.). Recursos Electrónicos. Retrieved February 18, 2020, from https://www-emis-com.cvirtual.cesa.edu.co/php/industries/statistics?pc=AF&&https://www-emis-com.cvirtual.cesa.edu.co/php/industries/statistics?pc=AF&indu=3162&change_selected_countries=1

China.org (2009). Labaour law of the people´s Republic of China. *China.org*. Recuperado de: http://www.china.org.cn/living_in_china/abc/2009-07/15/content_18140508.htm

dane.gov.co (2020). investigación boletines PIB. *dane.gov.co*. Obtenido de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_PIB_IVtrim18.pdf

Datosmacro.expansión.com (2020). Capital humano Colombia. *datosmacro.expansión.com*. Recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/mercado-laboral/capital-humano/colombia>

Dávila, H (15 Adgosto, 2020). Comunicación personal [Telefónica]

De Suso, 2007. Reforma laboral contractual China Recuperado de: https://www.casaasia.es/iberoasia/garrigues/reforma_laboral_China.pdf

Departamento de Macroeconomía del Área de Planificación Estratégica y Estudios de CaizaBank (Marxo 2020). Executive Excellence n 165. Recuperado de: <http://www.eexcellence.es/index.php/expertos-en-gestion/tecnologia-elemento-clave-para-impulsar-la-productividad>

Dinero.com (2016). La razones de la baja productividad en Colombia y America Latina. *dinero.com*. Recuperado de: <https://www.dinero.com/economia/articulo/las-razones-de-la-baja-productividad-en-colombia-y-latinoamerica/231827>

Eldiario.es (Wan, 2018). Entrevista Park Kim Wam: Activista Laboral. eldiario.es. Recuperado de : https://www.eldiario.es/catalunya/China-mucha-forzada-trabajar-salario_0_830467858.html

elpais.com(2016). productos chinos tienen amenazada la industria del calzado Colombiano. *Elpais.com*. <https://www.elpais.com.co/economia/productos-chinos-tienen-amenazada-la-industria-del-calzado-colombiano.html>

https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/de17_esp.pdf

Fao.org (2016). World statistical compendium for raw hides and skins, leather and leather footwear 1999-2015. *fao.org*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i5599e.pdf>

fedesarrollo.org (2018). productividad y salario mínimo. *fedesarrollo.org*. Recuperado de: <https://www.fedesarrollo.org.co/sites/default/files/imlenero.pdf>

Fonseca, J (20 octubre 2020). Comunicación personal [Telefónica]

Forero, A. (2018). Estadística por tema demografía y población. *dane.gov.co*. recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/cuantos-somos>

Gómez Niño, Ofelia (2012). Costo, volumen, precio y utilidad: dinámica del desempeño financiero industria confecciones infantiles. Cuadernos de Administración, 28(47),53-64. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2250/225025086005>

iadb.org. la legislación laboral avanza más lento que los mercados según estudio del BID. *iadb.org*. Recuperado de: <https://www.iadb.org/es/noticias/la-legislacion-laboral-avanza-mas-lento-que-el-mercado-laboral-segun-estudio-del-bid>

iproup.com (2020). ranking de transformación digital que países lo lideran. *iproup.com*. Recuperado de: <https://www.iproup.com/innovacion/11514-ranking-de-transformacion-digital-que-paises-lo-lideran>

ittrends.es (2019). focalizar la digitalización mejora la productividad de las empresas. *Ittrends.es*. Recuperado: <https://www.ittrends.es/negocios/2019/10/focalizar-la-digitalizacion-mejora-la-productividad-de-las-empresas>

- Juamandreu, J & Jin, H (2016). Costo and product advantage: A firm level Model for chinese eprot and industry groth. *People.bu.edu*. Recuperado de:
http://people.bu.edu/jordij/papers/jy_october2016.pdf
- Leonardo, M. (2019). *Smart technology higer labor productivity manufacturing*. recuperado de:
<https://www.supplychaine.com/news/smart-technology-higher-labor-productivity-manufacturing/563511/#:~:text=Manufacturers%20that%20have%20begun%20to,productivity%20over%20the%20next%20decade>
- Manangementjournal.org(2011). MArketing activity in leather industry. *managmentjournal.org* recuperado de: <https://www.hilarispublisher.com/open-access/marketing-activities-in-the-leather-industry-comparative-country-analysis-2162-6359-1-020.pdf>
- Montes, M (2007). El uso del calzado ¿cuándo, por qué? y sus consecuencias. Recuperado de:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2007/mf074a.pdf>
- retina.epais.com (2018). Industria China la “Fabrica del mundo” ya no es la de “todo a cien”. *Elpais.com*. Recuperado de:
https://retina.elpais.com/retina/2018/10/31/tendencias/1540984625_390465.html
- salariominimocolombia.net (2020). Salario minimo en colombia. *Salariominimocolombia.net*. Recuperado de: <https://www.salariominimocolombia.net/>
- Sankar, u (2006). Trade liberalism and environmental protection. Recuperado de:
https://www.jstor.org/stable/4418354?casa_token=PvFcJE7q6TYAAAAA:yGoJh2qO5xOM2uUctxjFIOLfbURNifsZlbexf0HzcYXOEs2ZhYlq14UHkoAj6RQwbytG6t65eBUNE24eYUanmHtjURSnBSVwcw_JzhLq11igT0Z1zs&seq=1#metadata_info_tab_contents
- selfbanck.es (2020). productividad, producción y factores productivos. selbank.es recueprado de: <https://blog.selfbank.es/productividad-produccion-y-factores-productivos/>
- Portafolio.com (2019). Manufactura del calzado se recupera pero sigue en terreno negativo. *portafolio.com*. Recuperado de: <https://www.portafolio.co/negocios/manufactura-de-calzado-se-recupera-pero-sigue-en-terreno-negativo-525353>

- Torres, E. (2016). El Reto de las Exportaciones de China para los Países en Desarrollo.
Recuperado de: <https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/51522/36648>
- tradingeconomics (2020). china minimum wages. *tradingeconomics.com*. Recuperado de:
<https://es.tradingeconomics.com/china/minimum-wages>
- Tuinterfaz.mx (2012). La industria del calzado del calzado en grandes numeros. *Tuinterfaz.mx*.
recuperado de: <https://tuinterfaz.mx/articulos/9/69/la-industria-del-calzado-en-grandes-numeros/>
- Rodriguez, E (2011). Situación de los derechos laborales en China. *fundación alternativa.org*.
Recuperado de:
https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/opex_documentos_archivos/ea41ee7b76c9b278101cf6727bb3321a.pdf
- Uribe, E (10 de febrero 2020). Comunicación personal [Telefónica]
- Xiong & Li & Binzhen % Wu (2012). The end of Cheap Chinese Labour. *The journal of economics perspective*. Recuperado de:
<https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.26.4.57>

ANEXOS

Anexo 1 Mapa Colombia



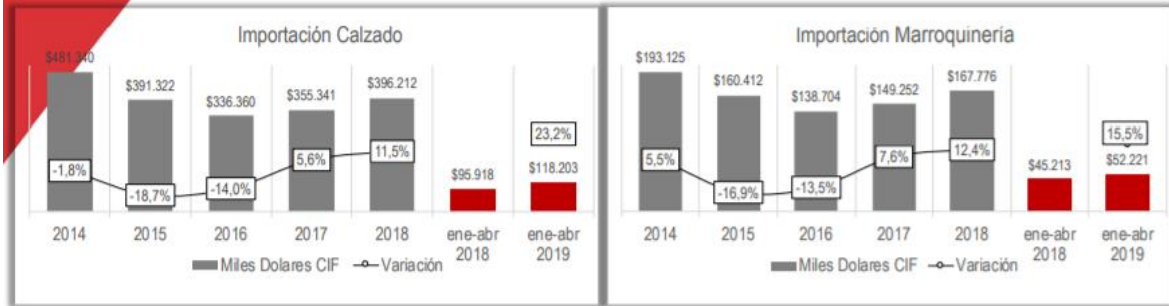
Anexo 2 Mapa de China, ciudades productoras de calzado



Anexo 3 Distribución de las importaciones de calzado y marroquinería en Colombia durante el 2018 (año corrido)

País	Part.
China	47.0%
Vietnam	23.1%
Brasil	10.3%
Indonesia	7.3%
Ecuador	3.7%
Italia	1.3%
México	1.2%
España	0.9%
Otros	5.3%

Anexo 4 Valor de las importaciones Colombianas de Calzado y Marroquinería para el 2018



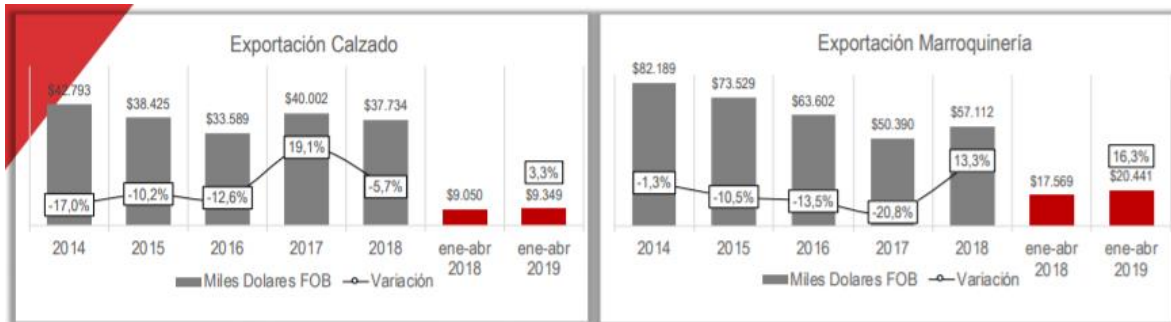
Incluye:
 ✓ Calzado,
 ✓ Botines,
 ✓ Artículos análogos y partes.

Cifras: Dane, según cap. arancel - Elaboración: Sectorial

Incluye:
 ✓ Manufacturas de cuero,
 ✓ Artículos de viaje,
 ✓ Bolsos.

Cifras: Dane, según cap. arancel - Elaboración: Sectorial

Anexo 5 Valor de las exportaciones Colombianas de Calzado y Marroquinería para el 2018



Incluye:
 ✓ Calzado.
 ✓ Botines.
 ✓ Artículos análogos y partes.

Cifras: Dane, según capítulos de arancel - Elaboración: Sectorial

Incluye:
 ✓ Manufacturas de cuero.
 ✓ Artículos de viaje.
 ✓ Bolsos.

Cifras: Dane, según capítulos de arancel - Elaboración: Sectorial