

PROBLEMAS DE INNOVACIÓN QUE SE PRESENTAN EN LA INDUSTRIA TEXTIL
DE MEDELLÍN QUE AFECTAN LA COMPETITIVIDAD GLOBAL

LUISA FERNANDA LOAIZA SALAZAR

Trabajo de grado para optar al título de Negociadora Internacional

TUTOR

DIEGO GUSTAVO NEIRA

FUNDACION UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CAMARA DE COMERCIO
DE BOGOTÁ
ESCUELA DE FINANZAS
NEGOCIOS INTERNACIONALES
PROMOCION DOS JORNADA FLEXIBLE
BOGOTA
2016

Tabla de contenido

Índice de Graficas	3
Índice de Tablas.....	4
Resumen.....	5
Capitulo I.....	8
Fundamentos Teóricos.....	8
Capitulo II.....	19
Fundamentos Metodológicos	19
Capitulo III.....	21
Hallazgos	21
3.1 Hitos de Innovación del sector textil de Medellín en el siglo XX y lo corrido del siglo XXI.....	23
3.1.1 <i>Ascoltex</i> :.....	23
3.1.2 <i>InexModa</i> :.....	24
3.1.3 <i>Clusters</i>	25
3.1.4 <i>Manufactura Esbelta</i>	27
3.1.5 <i>Full package o paquete completo</i> :.....	28
3.2 Comportamiento de las exportaciones del año 2010 al año 2015.	30
3.3 Determinación de las limitaciones del sector textil en Medellín frente a los procesos de Innovación	36
Conclusiones.....	39
Recomendaciones.....	41
Bibliografía	42
Anexos	44
Anexo 1. Ficha Rae	44
Anexo 2 Exportaciones Totales de Colombia. DANE	44
Anexo 3 Principales Países receptores de Exportaciones.....	45
Anexo 4 exportaciones del Departamento de Antioquia	45
Anexo 5 Diferencia Monetaria en las Exportaciones del Departamento de Antioquia.....	45
Anexo 6 Variación porcentual de las exportaciones realizadas por el departamento de Antioquia.....	45

Índice de Graficas

Grafica N° 1 Los Determinantes de la ventaja competitividad nacional (Porter)	10
Grafica N° 2 Elaboración Propia, basado en el Índice de Competitividad Global (FEM)	15
Grafica N° 3 Elaboración Propia, Basada en Información de (Camara de Comercio de Medellin, 2014).....	27
Grafica N° 4 Elaboración Propia, Basado en Información (Departamento Nacional de Planeacion, 2014).	32
Grafica N° 5 Elaboración propia, Basado en Información de (Programa de Transformacion Productiva)	33
Grafica N° 6 Elaboración Propia, Basado en Información de (Programa de Transformacion Productiva).	34
Grafica N° 7 Elaboración Propia, Basado en Información (Programa de Transformacion Productiva).	34

Índice de Tablas

Tabla 1 Elaboración Propia, Basada en (Schwala, 2014-2015)	14
Tabla 2 Tomada de la Cámara de Comercio de Medellín	25
Tabla 3 Elaboración propia, Basado en estadísticas DANE.....	30
Tabla 4. Tomada del DANE. Comportamiento Balanza Comercial Colombia Millones de Dólares (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas , 2016).....	31
Tabla 5 Tomada del sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Publicas	38

Resumen

La Industria Textil en Medellín en la última década ha registrado un comportamiento importante en variables como la producción, las exportaciones, así como una dinámica destacada en materia de creación de empresas y de valor agregado, también representa una gran parte del aparato productivo del país mostrando que el sector juega un papel importante en el desarrollo industrial.

Pero los problemas que presenta de Innovación, tales como falta de implementación de Clúster, falta de información de los programas que se realizan para la adecuación de nuevos procesos productivos, desconocimiento de las entidades tanto públicas como privadas diseñadas para solucionar problemas de producción y así aumentar la productividad y competitividad Global.

Estas limitaciones se presentan con más frecuencia en las pyme y microempresas de la región, lo que lleva a la disminución de los últimos 5 años en el mercado internacional, que ha sido del 30,48%, ya que estas compañías representan más del 87% de participación en la industria.

Palabras Claves: Innovación, Competitividad Global, Industria Textil, Medellín

Abstract

The textile Industry in Medellin in the last decade to registered and important behavior in variables as the production, the exports, as well as a dynamics emphasized as for entrepreneurship and of added value, also it represents a great part of the productive device of the country showing that the sector plays an important paper in the industrial development.

But the problems that he presents of innovation, such as lack of cluster's implementation, lack of information of the programs that are realized for the adequacy of new productive processes, ignorance of the entities so much publish as private roads designed to solve problems of production and global competitiveness.

These limitations appears whit more frequency in the pymes and micro companies of the region, which leads to the decrease of last 5 years on the international market, which has been 30.48% since these companies represent more than 87% of participation in the industry

Introducción

El siguiente trabajo tiene como objetivo comprender cuales han sido las limitaciones del sector textil de Medellín en cuanto a Innovación que es parte importante de la competitividad Global ya que Medellín es el segundo centro industrial de Colombia, siendo la industria textil su actividad emblemática, es considerada un referente de moda a nivel mundial ya que cuenta con dos reconocidas ferias de este gremio que son, ColombiaModa y ColombiaTex. Por tanto este trabajo comprende la identificación de los hitos de Innovación que se han presentando en la industria textil de Medellín en el siglo XX y lo corrido del siglo XXI. Las empresas que se encontraban en este sector “para el año 2014 eran 10.344, de este numero, el 87.1% son micro, el 10% son pequeñas, 2,3% son medianas y solo el 0,7% son grandes” (Camara de Comercio de Medellin, 2014). Las micro y pequeñas empresas generan en promedio 12 empleos directos y 200 empleos indirectos.

Una de las principales características del sector textil en Medellín es su integración vertical que permite el cumplimiento de estándares internacionales. También se conoce que Medellín cuenta con la primera planta textil de Suramérica, esta importante adquisición se da en las grandes empresas productoras por décadas de textiles, lo que por décadas ha hecho que la industria Textil de Medellín se ha deseada por muchos países, las exportaciones del periodo 2010 al 2015 se contrastaran frente a la balanza comercial, para dar un mejor desarrollo a este trabajo.

Se debe mencionar que “el mayor aporte de industria de textiles esta conformada por micro y pequeñas empresas, el 50% de estas tiene entre 20 y 60 maquinas de coser para la producción” (Legiscomex, 2012) lo que indica que la productividad es mínima y no es competitiva en el mercado nacional ni global, puesto que el numero de productos terminados no alcanza a satisfacer una demanda internacional, demostrando que su mayor dificultad es la iniciativa de capacitación del personal para generar valor agregado a el proceso productivo y al producto final. Lo que demuestra que la determinación de las limitaciones que presenta el sector textil de Medellín en cuanto a Innovación, son muchas y por ende los procesos productivos son sub utilizados y producto final no es competitivo.

La innovación tecnológica, es uno pilar de los 12 que contiene el Índice de Competitividad Global (RGC), que desde hace 35 años planteó el Foro Económico Mundial. Este índice mide “la capacidad de una nación para lograr un crecimiento económico sostenido con los recursos que posee y da una perspectiva de nivel actual y la prosperidad futura de un país” (Schwala, 2014-2015), Esto lo convierte en la evaluación mas completa de la competitividad global en todo le mundo. El objetivo de este índice es construir una comprensión de los principales puntos fuertes y débiles de cada una de las economías analizadas, estableciendo parámetros de competitividad basándose en los procesos adoptados por los países que tienen mejor calificación y desempeño en su prosperidad económica.

Para el año 2015-2016 fueron evaluadas 140 naciones, donde el puesto numero 60 fue para Colombia. Donde se evidenció “que la crisis mundial del 2008 fue superada totalmente pero de una manera muy desigual y no quedan consecuencias de esta en las economías avanzadas, como lo son, Estados Unidos, Japón y Alemania. En contra parte a esto las economías emergentes fueron pronosticadas para crecer modestamente, ya que su entorno puede verse afectado por el constante cambio, caracterizado por mayores dificultades para acceder al capital monetario, así como precios más bajos para las materias primas que son la fuente principal de su crecimiento económico” (Schwala, 2014-2015) .

Capítulo I

Fundamentos Teóricos

Con el objetivo de comprender que es la competitividad, se analizaron algunos de los autores más influyentes en el tema como lo son: Michael Porter economista Norte Americano analista de la competitividad de las naciones, Joseph Stiglitz Norte Americano considerado el espíritu crítico de la globalización y autores institucionales: Foro Económico Mundial y Departamento Nacional de Planeación de Colombia.

La teoría de la competitividad de las naciones descrita por Michael Porter es el pilar del concepto, la cual es vista como la fuerza más poderosa que se visualiza en cualquier ámbito, depende de la capacidad que posee su industria para generar innovación y mejorar los procesos productivos que ya se tengan incorporando nuevas técnicas de elaboración. Para que las empresas sean exitosas tanto en el mercado nacional como internacional, necesitan contar con demandantes exigentes, los cuales no se conformen con lo tradicional y oferentes que se adelanten a las necesidades y sean dinámicos.

“La ventaja competitiva se crea y mantiene a través de un proceso muy localizado. Las diferencias de una nación en valores, cultura, estructura económica, instituciones e historia contribuyen todas ellas a el éxito competitivo” (Porter)

Para tratar de lograr una competitividad global, el trabajo debe de ser en equipo desde el núcleo del estado que se ve reflejado en cada una de las organizaciones, haciendo lo mejor de cada una e implementado valor agregado a cada uno de sus productos, sin dejar a un lado la historia productiva de su nación ya que es por lo cual es reconocida y recordada en el mercado internacional. No todas las naciones se pueden especializar en todos los sectores de producción, por lo cual cada una de ellas debe de especializarse en lo que mejor sabe hacer y sacar el mejor provecho de esto.

Pero todavía no existe un plan clave que lleve a construir una competitividad global efectiva para cada nación, ya que esta se ve impulsada por variables macroeconómicas, tales como, la tasa cambiaria, el déficit público y las tasas de interés, pero estos indicadores pueden variar de acuerdo al tamaño de su economía, su rápido crecimiento y su estabilidad en el tiempo. Una nación competitiva no es aquella que tenga la mano de obra más económica ya que no puede ser un modelo industrial atractivo, tampoco una balanza comercial superavitaria indica que una nación sea competitiva.

“Lo único que puede indicar si una nación puede llegar hacer competitiva es su productividad, esta es el determinante del nivel de vida de una nación a largo plazo” (Porter)

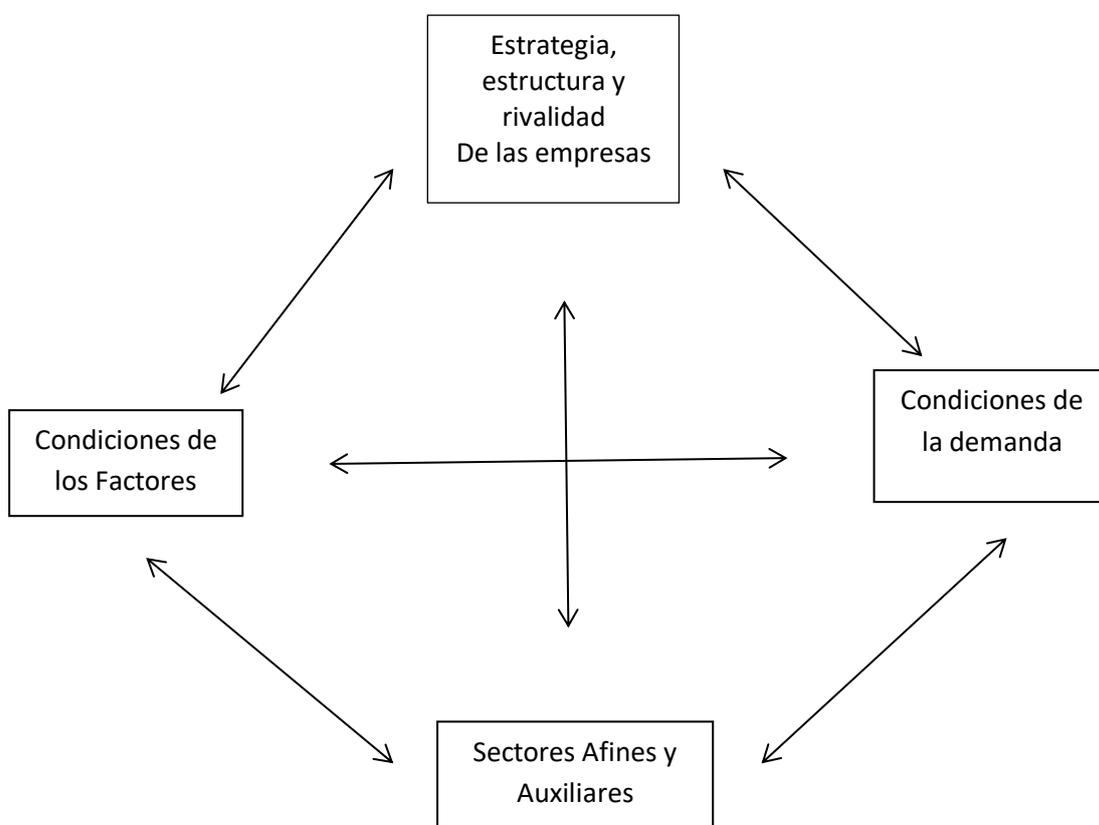
Una de las maneras para que una nación sea productiva, es abriéndose a la globalización y así dejar entrar a la inversión extranjera que puede llegar a mejorar la productividad del país. Pero sin dejar a un lado lo importante que es volver competitiva la industria nacional haciéndola especializada en lo que mejor saben hacer, o en su caso protegerla ya que las grandes multinacionales cuentan con tecnología e innovación que las compañías nacionales en ciertos casos no poseen.

Acorde con Michel Porter existen cuatro atributos determinantes para conocer la competitividad de una nación, son:

- *Condiciones de los factores o La dotación del país*, en cuanto a cantidad y calidad de los factores básicos de productividad (Fuerza de trabajo, capital, recursos naturales e infraestructura), así también las habilidades, conocimientos y tecnologías para generar y aprovechar la innovación.
- *La Naturaleza de la demanda interna*, en relación con la oferta del aparato productivo nacional, es esencial la participación de demandantes exigentes que ejerzan presión en los oferentes, para así crear artículos innovadores y se puedan adelantar y crear nuevas necesidades.
- *Sectores afines y auxiliares*, pero estas deben de ser eficientes en el mercado internacional, relacionadas entre si vertical y horizontalmente, para así generar entre ella un ambiente de competitividad especializada en insumos, tecnología y habilidades para sustentar procesos de innovación generalizados a lo largo de la cadena productiva.

- *Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas*, si estas excesivamente reguladas o por el contrario están inhabilitadas de cualquier supervisión y así mismo la actitud cultural que se tiene en un país frente a la innovación, la ganancia, la competencia interna y el riesgo.

Para así llegar a maximizar la ventaja competitiva de un país y realizar una penetración exitosa a la dinámica de la economía mundial.



Grafica Nº 1 Los Determinantes de la ventaja competitividad nacional (Porter)

Cuando un Estado influye en las empresas para que utilicen la innovación y la tecnología en sus procesos productivos, estas ganan ventaja competitiva o mejoran la que ya posee y su crecimiento económico será de largo plazo, proporcionando estabilidad laboral y económica.

Pero así mismo la competitividad global puede llegar a acabar con la industria nacional, con las capacidades productivas que allí se encuentran, las que están constituidas por micro y pequeñas empresas, las cuales no pueden competir con grandes productores, que llegan con precios muy bajos ya sea por alto número de mano de obra que poseen o por la calidad de tecnología para producir en masa.

Por lo cual el economista Stiglitz afirma que no todos los actores del mercado tienen el mismo conocimiento y por ende cada uno de ellos puede revolucionar la industria de la manera que mejor les convenga. Pero la globalización no es conveniente para todos los países, esto solo es beneficioso para las grandes potencias, para los países en vía de desarrollo es la manera de crecer y luchar para erradicar la pobreza, pero para las economías del tercer mundo es tirarlos vacío y acabar con la industria nacional, por competir con grandes productores los cuales ya tienen la capacidad y la innovación para producir en gran escala.

Esto no quiere decir que Stiglitz este en contra de la globalización antes bien afirma que *“los mercados libres y sin regulación llevan siempre al mejor resultado económico”* (Lunchinger, 2011), porque así pueden ver la competitividad de los otros países con buenos ojos, ya que en una economía proteccionista en la cual el estado interviene para ayudar a que sus empresas no quiebren, lo que hacen es bloquear la innovación que estos pueden presentar para llegar a hacer competencia y resurgir de una nueva manera.

Se propone que el Estado solo debe intervenir en el mercado para aportar tecnología e innovación y así crear nuevas empresas y reforzar la industria; también se afirma que las inversiones en educación son la mejor manera de tener un indicador positivo en la productividad del trabajo, ya que es la capacitación de la población aporta un mayor conocimiento para tener una economía competitiva.

Como ejemplo de lo anterior, La globalización y la apertura de los mercados genera que aquellas personas las cuales pasan todo el día en los cultivos de arroz en Asia, que puedan trabajar en grandes y reconocidas multinacionales, las cuales les otorgan unos beneficios por estar allí; para muchos esto puede ser abuso en el trabajo, pero para otros es una industria que genera empleo y estabilidad económica en una nación.

Por cual se puede afirmar que una nación es mas competitiva globalmente cuando engrana todos sus factores productivos a su favor y genera mas productividad reflejando esto en su economía, trayendo estabilidad a largo tiempo. Sin dejar por sentado que uno de las principales características para tener éxito en el mercado internacional es la involucración y adaptación de Innovación en los procesos productivos que se realizan en la industria de una nación.

Para evaluar que tan competitiva es una Nación el Foro Económico Mundial en el año 1979 creo el Reporte Global de Competitividad que tiene como principal indicador, El Índice de Competitividad Global que es elaborado por el profesor Xavier Sala Martin de la Universidad de Columbia desde el año 2005, donde cuenta con más de 160 instituciones asociadas en todo el mundo que aportan opiniones ejecutivas sobre el estado del país a analizar. El estudio se realiza con encuestas de opinión objetiva que son desarrolladas por grandes ejecutivos de negocios del mundo. Este índice es una herramienta integral que mide las bases de competitividad nacional tanto microeconómicamente como macroeconómicamente, para así explorar la compleja relación que existe entre sostenibilidad y competitividad.

Durante mas de 30 años el Foro Económico Mundial a estudiando la competitividad nacional basándose en 12 pilares, para así apoyar y crear un país más competitivo globalmente. El objetivo inicial es crear debates de las personas interesadas y que se ven involucradas de una manera u otra en la economía de cada uno de los países, sobre cuales son las mejores estrategias políticas, económicas y sociales, para ayudar a los países a superar sus obstáculos y ratificar sus fortalezas para así ser más competitivos. Su fuente de datos esta dado por el Gobierno de cada país que se evalúa, se obtiene datos de la UNESCO, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) para así realizar una evaluación más cualitativa.

Según (Schwala, 2014-2015) la Competitividad Global se define como un conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. El nivel de productividad a su vez, establece el nivel de prosperidad que puede ser alcanzado por una economía. El nivel de productividad también termina las tasas de rendimientos obtenidos por las inversiones en una economía. Lo que quiere decir que las economías más competitivas crecen y perduran en el tiempo. Aunque la productividad de un país determina su capacidad para sostener un alto nivel de ingresos, es también uno de los factores centrales de retorno de la inversión.

Para medir la competitividad se evalúan doce pilares que son: Instituciones, Infraestructura, Entorno Macroeconómico, Salud y Educación primaria, Educación Superior, Eficiencia del mercado de Productos, Eficiencia del Mercado Laboral, Desarrollo del Mercado Financiero, Preparación Tecnológica, Tamaño del Mercado, Sofisticación de lo Negocios e Innovación. Cada uno de estos pilares es independiente en su evaluación, pero cuando uno de estos pilares presenta una debilidad es posible que se vea relegado en otro.

Donde el pilar de Innovación, se evalúa de acuerdo al tipo de tecnología o no tecnología que posee un país. En el caso de no Tecnología, se habla del conocimiento, habilidades y condiciones de trabajo que se tiene para elaborar o fabricar un producto de una manera eficiente. También se califica este pilar de acuerdo a las mejoras que se realizan en las organizaciones, ya sean en materia de infraestructura o mejorar el capital humano.

“La Innovación es particularmente importante para las economías, ya que disminuye las fronteras del conocimiento, y la posibilidad de generar mas valor agregado por simple integración y adaptación de la tecnología” (Schwala, 2014-2015).

Todo el trabajo que se debe de ejecutar en las empresas para adaptar nuevas tecnologías que lleven a la innovación, debe de ser un trabajo equitativo del sector publico y privado.

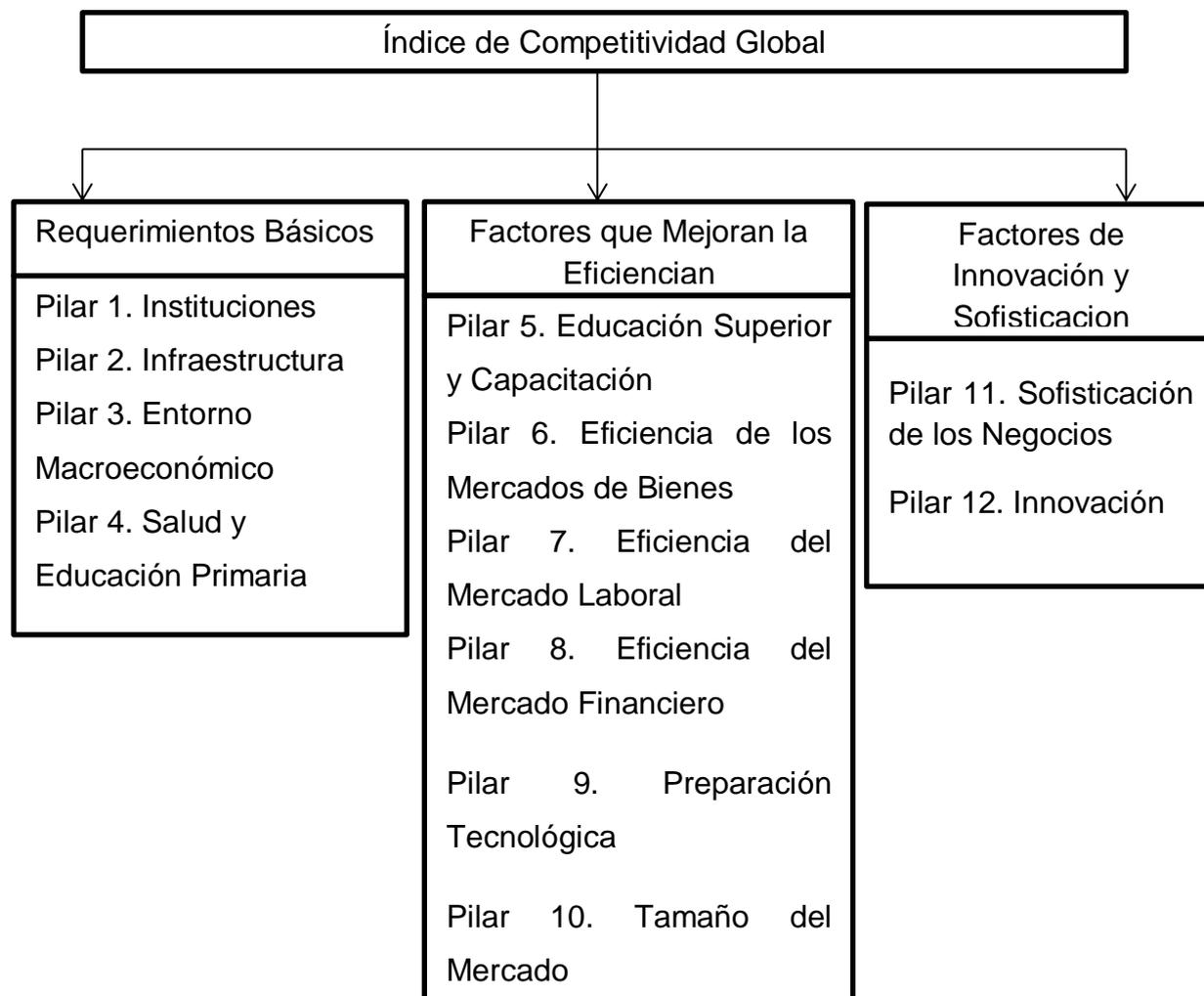
En el sector privado debe de haber una inversión en Investigación y Desarrollo (I+D), para así construir nuevas tecnologías, que pueden tener una colaboración entre las universidades y la industria.

La Calificación de Colombia en Innovación es la Siguiete en cada uno de sus logros:

Logros	Valor	Rankin / 144
Capacidad de Innovación	3,5	85
Calidad de las instituciones de investigación Científica	3,5	82
Gasto de las empresas en I + D	3,0	84
Colaboración Universidad - Industria	3,9	49
Avisos de adquisición de productos de tecnología avanzada	3,7	50
Disponibilidad de Científicos e Ingenieros	3,8	85
PCT, Patentes, Solicitudes	1,2	66

Tabla 1 Elaboración Propia, Basada en (Schwala, 2014-2015)

La descripción del Índice de Competitividad Global, según cada etapa de la economía, se propia describir así:



Grafica N° 2 Elaboración Propia, basado en el Índice de Competitividad Global (FEM).

Dado que el Índice de Competitividad Global es utilizado como una herramienta por los políticos y economistas de muchos países para la toma de decisiones, Colombia desde el año 2008 creó la ley 1253 para tener un informe de Seguimiento a la Política Nacional de Competitividad y Productividad, estableciendo que todas las empresas constituidas en Colombia debían elaborar al final y principio de cada año un informe sobre el avance que se va a dar o se dio con respecto a la competitividad global. Estos informes se reúnen y se crea un documento para la administración y evaluación de estos, por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, N° 3527 en el año 2008, los resultados obtenidos

son evaluados por el Foro Económico Mundial en su Índice de Competitividad Global.

Para tener una mejor posición en los 12 pilares que evalúa el Índice de Competitividad Global, Colombia a elaborado Políticas de desarrollo económico con 15 planes de acción que impulsan las alianzas Publico-Privadas, teniendo como estrategia nacional vínculos de coordinación en todo el terreno nacional y regional, siendo el terreno regional el más importante ya que es allí donde las empresas desarrollan sus actividades. En total son 370 acciones de competitividad que el Gobierno Nacional ha diseñado para las empresas Colombianas.

Los 15 planes de acción del CONPES están divididos en dos partes, las cuales son los avances que se han logrado y los retos que incorporan las acciones a seguir. Estos tienen 5 pilares fundamentales que son:

1. La atracción de Inversión extranjera, que genera empleo y sostenibilidad económica.
2. Regulación Propicia para la Inversión
3. Dialogo Publico- Privado, para incentivar las estrategias entre ellos
4. Acuerdos Comerciales y de Inversión
5. Simplificación de regulación del Comercio Exterior

Hace ya mas de 20 años El Gobierno Colombiano en manos del presidente Cesar Gaviria ha implantando ideas de Competitividad global, como respuesta a la internacionalización de la economía Colombiana y la apertura comercial que el país atravesaba. Las dos primeras herramientas que se utilizaban para incentivar y evaluar la competitividad eran:

- El Informe Monitor, que se diseño con el fin de identificar acciones que pudieran mejorar la competitividad de los siete sectores principales de la economía.
- CONPES 2652 de 1993, allí se establecieron las primeras estrategias dirigidas a la consolidación de la apertura económica

Luego de cuatro años las estrategias fueron evolucionando de acuerdo a las necesidades del Gobierno y la economía para adaptarse a los nuevos cambios que

se presentaban tanto a nivel nacional como internacional enfocadas a las instituciones:

- Los Acuerdos Sectoriales de la Competitividad, los cuales se crearon como un espacio de concertación publico-privado
- Creación del Consejo Nacional de Competitividad.

Pero todos los esfuerzos del Gobierno por aumentar la competitividad no cumplieron sus objetivos iniciales como lo eran la consolidación de canales de comunicación eficiente entre Estado y empresarios, las instituciones no actuaban de una manera conjunta buscando un objetivo que beneficiara a toda la población, no se definió de una manera general la noción de competitividad y no existía una manera eficaz de medir la Competitividad Global.

Tras analizar cuales eran las dificultades que se presentaban, el Gobierno Nacional creo una nueva manera de medir y aumentar la Competitividad Global, esta vez se centro en eliminar las políticas industriales de carácter selectivo, y se enfoco en priorizar las exportaciones y el comercio exterior. *“Se diseño un programa estratégico exportador orientado a el impulso del crecimiento económico a través del aumento del intercambio de bienes internacionalmente, y se diseño un política de Productividad Nacional y Competitividad dirigida a modernizar el aparato productivo Colombiano y generar un ambiente propicio para el desarrollo empresarial”* (Departamento Nacional de Planeacion, 2010), siendo así el incentivo para las alianzas Publico- privadas sin dejar a un lado la academia. Pero todavía se seguían presentando falencias en el área de Competitividad Global, razón por la cual fue creado el Sistema Nacional de Competitividad para contrarrestar los retos que afrontaba la Economía Colombiana gracias al Tratado Libre Comercio con Estados Unidos.

Por tanto el Sistema Nacional de Competitividad es una entidad donde los Gobernantes, los empresarios, el sector privado y las universidades, se reúnen a diseñar políticas de competitividad, basándose en las necesidades y falencias que se presentan en cada periodo a analizar, el mecanismo adecuado para evaluar cada

uno de los proyectos estructurados y su impacto en el tiempo. Esta es Presidida por el presidente de la Republica.

Para tener una mejor evaluación del Foro Económico Mundial, Colombia ha implementado la evaluación y el incentivo a la mejora de los mismo 12 pilar que el Índice de Competitividad Global tiene para alcanzar una posición de liderazgo en este y ubicarse en los primeros lugares de América Latina.

Capitulo II

Fundamentos Metodológicos

Para dar respuesta a el objetivo número uno se indago en fuentes primarias como libros de historia de los empresarios y empresas antioqueñas, revistas de procesos de Innovación y de Moda de Medellín, estudio de casos de evolución de las empresas mas reconocida en la industria textil de Medellín y sitios web con la información apropiada sobre el proceso de exportación de la industria textil, en los cuales se podía encontrar toda la historia y evolución que se ha presentado en el sector textil en Medellín desde el siglo XX hasta lo corrido del siglo XXI. Tomando como referencia principal de Procesos de innovación adquiridos por las grandes textileras de Medellín, como lo son por mas de hace 85 años Fabricato- Tejicondor, Enka de Colombia, una de las más grandes exportadoras de materias de prima de este país y Coltejer.

Hallando en esto la información apropiada para dar a conocer cuales fueron los procesos por los cuales paso la industria textil de Medellín para ser la mas reconocida a nivel nacional y un referente de Moda a nivel Internacional, presentado así en cada lapso de tiempo un hito de Innovación para la mejora y adecuación de los procesos productivos que se manejaban en las compañías, para ser mas competitivos a nivel Global. En el Anexo numero 1 se encuentra la RAE con la información resumida de este objetivo.

Teniendo ya conocimiento sobre la Industria Textil en Medellín y cuales fueron los procesos de Innovación se dio paso a dar respuesta el objetivo siguiente indagando como lo demuestra el anexo número dos en sitios Web del gobierno como lo son el Departamento Nacional de Planeación, DANE y el Banco de Republica, para contrastar las exportaciones en el periodo 2010- 2015 en el sector textil de Medellín, buscando en cada periodo la disminución en estas y encontrando la información pertinente para demostrar el porqué de la disminución de las exportación en el mercado internacional y cuales fueron las medidas que se tomaron para mejorar el producto terminado y volver a tener una participación importante en el mercado. Utilizando el instrumento de estudio Cualitativo.

Con la información adquirida con los instrumentos de estudio, tanto Cualitativos como Cuantitativos que se utilizaron anteriormente, sirvieron de apoyo para dar respuesta a el objetivo final, nombrando y analizando cuales fueron esos problemas de falta de innovación que se presentaron en todo le proceso de evolución de la industria textil de Medellín, indagando en investigaciones o análisis anteriormente elaborados tanto por InexModa, la Cámara de Comercio de Medellín y la Alcandía de Medellín.

Capitulo III

Hallazgos

La industria textil en Medellín se remonta hasta el año de 1864 donde ya funcionaba la fábrica de tejidos del país en Copacabana- Antioquia, en 1871 existían talleres de tejidos en Sonson – Antioquia, en 1882 se producían textiles en Envigado- Antioquia.

Para finales del siglo XIX en Medellín se contaba con fábricas de medidas y camisas de punto, las cuales inicialmente se apoyaban en unos métodos muy tradicionalistas pero transcurrió poco tiempo para que estos procesos necesitaran incorporar algunas técnicas de innovación que requerían de inversión de capital y capacitación de los empleados, esta inversión fue retribuida con éxito ganado reconocimiento de ventas y calidad a nivel regional e interregional, fue entonces cuando se crearon las fabricas textileras del Valle de Aburra.

La producción textil mostro un gran dinamismo a partir del año de 1904 con la creación de la primera gran textilera, para tener un total de 18 empresas creados antes de 1930, trayendo consigo la unión de varias compañías y el avance en la incorporación de nuevos procesos productivos mediante la compra e implementación de maquinaria y equipo importado de Europa ya que tenia mejor tecnología para la fabricación de productos que contenían algodón que era importado de Inglaterra y estados Unidos.

Los procesos de Innovación que se presentaban en el siglo XX en las textileras de Bello era la manera en la que la edificación estaba dividida de tal manera que los procesos de producción fueran más eficientes y rápidos. Cada uno de los pisos de la edificación estaba adecuado para hacer una labor diferente por cada uno de ellos, realizando así una “*Producción que causaba admiración*” (Restrepo, 2003). Fue tan exitoso este modelo de fabricación que muchas empresas de la región se basaron en este para montar sus textileras.

Una de las empresas que copio este modelo fue Coltejer, Compañía Colombiana de Tejidos, en el año de 1907, a diferencia de las textileras de Bello que se especializaban en hilar el algodón, Coltejer Innovó con tejidos de punto, como lo eran: Camisas, calzoncillos, medias de Lana y algodón. Lo llevo a el aumento de ventas de esta compañía, ya que se especializaba en lo que quería el consumidor dándole un valor agregado a lo que hacia en principio las textileras de Bello. Para el año de 1932 Coltejer era un referente de constante cambio e Innovación en sus procesos de producción, incorporando a sus métodos las necesitaban que se presentaban en el mercado, llegando así a instalar la primera planta de estampado en ese año.

Con el objetivo de ser mas productivos La Compañía Colombiana de Tejidos, Coltejer, diversifico sus procesos productivos por plantas, cada una de ellas se especializaba en una labor diferente dándole valor agregado a el producto terminado, por lo que Coltejer desde el siglo XX *“Carece de defectos que puedan desmejorar la calidad del producto”* (Restrepo, 2003). Lo que brindo a los pobladores del valle de aburra oportunidad de empleo y catapulto a la ciudad de Medellín a la especialización de la producción textil, constituyendo así mas de 50 empresas productores de textiles de diversas calidades y funciones, que contaban con instalaciones modestas y baja capacidad de producción y se especializaban en aquellas partes del sector que las grandes industrias textiles no le veían potencial, pero que con el paso del tiempo se mantuvieron vigentes en el mercado. No obstante a mediados del siglo XX se agudizo la competencia en el sector de textiles de Medellín, por lo que muchas de esas empresas simplemente cerraron sus instalaciones o se funcionaron con aquellas que necesitaban de sus procesos productivos.

Pero la escasas de procesos productivos Innovadores a mediados del siglo XX hizo que la Industria Textil en Medellín tuviera un periodo de crisis, el cual luego de un periodo arduo de tiempo logro superar en toda su economía gracias a los aportes de la Alcaldía de Medellín, para que las empresas productores de textiles adaptaran en sus procesos el uso intensivo de la tecnología e Innovación. Las grandes empresas que sobrevivieron a esta crisis e implementaron todas las reformas requeridas para que sobrevivir en el sector textil fueron: Coltejer, Fabricato y Tejicondor, que en la actualidad son todavía pioneras en el sector contando como

más de 86 años de experiencia en el mercado, para 1956 nace una de las empresas más reconocidas a nivel internacional, la cual marco una pauta de moda para ropa interior Femenina Leonisa, en 1960 el tamaño de la industria aumento con reconocidas marcas hasta el día de hoy, como lo son: Caribu, Everfit, paños Viscuña y pepalfa.

La evolución en el sector textil es tal que cuenta con dos reconocidas ferias de moda e industria textil Internaciones como lo es Colombia Moda y ColombiaTex. Pero aun así hay falencias en los procesos de producción que requieren de Innovación para ser más competitivos en el mercado global.

3.1 Hitos de Innovación del sector textil de Medellín en el siglo XX y lo corrido del siglo XXI

Para concentrar a todo el gremio textil que se expandía a pasos agigantados en el Valle de Aburra tanto las entidades públicas como privada decidieron incorporar en la Industria Textil, ciertas acciones y proyectos que llevaran a mejorar el gremio y llevarlo a hacer el más reconocido a nivel Latinoamérica y uno de los más fuertes en el mercado mundial.

3.1.1 Ascoltex: fue creada en el año de 1963, es la Asociación Colombiana de Técnicos y Profesionales textiles y de la Confección. Creada con fin de unir a todos los profesionales del gremio para crear y dirigir objetivos tanto del desarrollo de la industria como propósitos académicos comunes, que eran aconsejados a las textileras para tener así un crecimiento y desarrollo de estas de una manera equilibrada.

Esta asociación desde entonces elabora una revista llamada Colombia Textil, en la cual sus socios protectores de materias primas, están informados de los acontecimientos y visiones que se dan en la industria textil a nivel mundial, se tratan temas como: las nuevas fibras naturales que están en vanguardia en la elaboración de ropa exterior, procesos con los cuales se tiñe la ropa sin desgastar el medio ambiente, uno de los más importantes son los temas de Innovación que en esta se trata, competitividad del mercado, entre otros temas de interés para el gremio textilero y proveedores de materias primas.

3.1.2 *InexModa*: Uno de los más importantes y nombrados hito de innovación que se presentó en la industria textil de Medellín como un ente de ayuda se dio el 17 de Diciembre de 1987 con la creación del Instituto para la Exportación y la Moda –*INEXmoda*– creando así un organismo capaz de crear y generar soluciones para los problemas y dificultades que se presentaban en el sector textil logrando una base para la internacionalización de la Industria textil, utilizando un laboratorio de Moda y económico en el cual se formulaban y ejecutaban procesos de tecnología e innovación para que las empresas que estén involucradas en la industria textil puedan adoptarlos y así crear empresas más competitivas en el mercado tanto nacional como internacional.

En el año de 1995 se da el nacimiento del informe anual de Moda llamado ISCI, donde tanto empresarios como consumidores ven las nuevas tendencias de moda en todo el mundo, creando la primera feria internacional de Moda llamada *Colombiatex* de las Américas, en la cual desde 1997 se le abren las puertas a las grandes ferias de moda internacional como World Fashion, Le Monde Diplomatic, entre otras. Además desde hace 18 años Medellín es el epicentro de grandes diseñadores como lo son: Oscar de la Renta, Carolina Herrera, Esteban Cortázar, entre otros. Poniendo el nombre de Medellín como una ciudad más importantes en la industria de la Moda.

Desde entonces *InexModa*, es una empresa privada la cual brinda asesoría, formación e investigación del sistema de la industria de la Moda para ofrecer respuestas asertivas acerca de los procesos de innovación que se pueden generar en la industria de la moda de Medellín. Creando en el año 2009 una plataforma de innovación para el sector textil, confección, diseño y moda, financiando por el Banco Interamericano de Desarrollo, buscando así el fortalecimiento de la competitividad del sector textil por medio asociatividad, productividad e innovación de las empresas.

Medellín es una ciudad que apalanca su crecimiento económico a partir de la Innovación ya que el mercado Internacional demanda nuevos y mejores productos para el consumo, y por este motivo en la capital antioqueña la alcaldía ha impulsado la creación y consolidación de:

3.1.3 *Clusters* empresariales para que la industria textil en este caso se especialice en lo que mejor sabe hacer dividiendo así el trabajo también para pequeñas empresas. El Cluster incluye proveedores, centros de investigación, procesos de Innovación, uso de tecnología y lo mas importante la cooperación entre empresas del sector.

Clusters empresariales en Medellín

Cluster	Año de constitución
Energía eléctrica	2006
Textil/confección, diseño y moda	2007
Construcción	2007
Turismo, negocios, ferias y convenciones	2007
Servicios de medicina y odontología	2008
Tecnologías de la información y comunicación	2011

Tabla 2 Tomada de la Cámara de Comercio de Medellín

La implementación del Cluster textil de Confección pretendía integrar toda la aglomeración que existía en la región de un sector en específico, también buscaba crear encadenamientos productivos hacia atrás y hacia adelante. De manera vertical en la cadena de valor hasta los canales y horizontalmente integrado los fabricantes de productos complementarios y empresas que operaban en la industria con procesos, tecnología o insumos comunes.

Se puede decir que el Clúster se implementaba para complementar la empresa en aquellos campos en los cuales no era fuerte y necesita apoyo de aquellas compañías las cuales si tienen la tecnología para satisfacer esa dificultad, promoviendo así una nueva forma de agrupación, ayuda regional entre las industrias y tecnología del país para potencializar las funciones de cada región.

Este esquema de organización empresarial se convirtió en un motor de ventaja competitiva porque permite elevar la productividad, gracias al acceso eficiente a insumos especializados, información, servicios especializados, asistencia técnica y apoyo institucional. Creando así nuevas oportunidades de empleo e incentivo a la creación de nuevas empresas que aporten nuevos procesos productivos.

El *Clúster* de Textil/ Confección, diseño y Moda se enfatizo en empresas e instituciones especializadas en la confección de Ropa Interior, Vestidos de Baño, Ropa Infantil, de Bebe y Ropa Casual, las cuales interactúan entre así, mejorando el clima de negocios, competitividad y rentabilidad. Elaborando un esquema de producción dividido por las empresas que se dedicaban a cada uno de los procesos requeridos para terminar alguna prenda, la primera de estas eran compañías que recolectaban *Materias Primas* de las cuales solo 18 se dedican al cultivo y recolección de Algodón y en cuanto a hilanderías solo en el área Metropolitana existen 73 compañías que poseen, según estudios anteriores elaborados por PROCOLOMBIA, maquinaria obsoleta.

Otras empresas que son necesarias para la elaboración del Clúster Textil, son aquellas dedicadas a la elaboración de *Telas* de las cuales existen 1874 empresas dedicadas a el tejido plano como de punto en el valle de Aburra (Inexmoda, 2014), pero la maquinaria con la que cuentan es muy antigua y no cuenta con el uso software para la elaboración de estas. Las compañías dedicadas a la *Confección* son las más importantes, ya que cuentan con una mayor capacidad de recepción y de respuesta a los cambios de moda, esto las ha llevado a ser más especializadas en cierta elaboración de productos y pueden llegar a satisfacer mercados más exigentes.



Grafica N° 3 Elaboración Propia, Basada en Información de **(Camara de Comercio de Medellin, 2014)**

En la grafica N°3 se puede visualizar la composición empresarial que hay en la ciudad de Medellín, evidenciando que la mayor parte de la producción la elaboran las micro empresas las cuales cumplen o suplen funciones muy pequeñas para las grandes textileras, y demostrando así que todas empresas dedicadas a la producción textil tienen un Clúster ya establecido de acuerdo a sus funciones.

Luego de la implementación del clúster en la Industria Textil de Medellín, se dio paso a otro Hito de Innovación, pero este iba más enfocado a cada una de las empresas para mejorar sus procesos.

3.1.4 Manufactura Esbelta se implementó para buscar la excelencia industrial y llevar al más alto punto de producción y calidad a cada una de las compañías en el gremio de la industria textil en Medellín.

Esta consistió en la aplicación sistemática y habitual de diferentes técnicas para el mejoramiento de los procesos productivos (Juan Gregorio Arrieta Poveda V. E., 2010) como lo era adecuar el lugar de trabajo de los empleados con el mejor entorno posible de limpieza y orden para que ellos se sintieran cómodos y dieran lo mejor de sí, efectuar un proceso en el cual el tiempo de cambio de referencia en el sistema de la compañía y en la elaboración de este fuera mínimo, disminución de errores en el lugar de trabajo, en la compañía se debía adecuar un lugar que fuera visible para todos los empleados para exponer y dar a conocer los avances que se

daba la empresa y hacer partícipes a todos, disminuir a el mínimo los defectos que las prendas elaboradas pudieran tener por fabricación.

Por tanto se puede argumentar que la implementación de la manufactura esbelta dentro de una organización lleva a que esta además de reducir los desperdicios de producción, pueda evaluar y así mismo mejorar las condiciones tanto dentro como fuera de la organización, como lo es el mejoramiento del tiempo de elaboración y entrega de los productos terminados, evaluar la calidad de los productos, conocer cuales son los aportes de cada uno de los empleados para que la compañía mejore y por tanto tomar las medidas adecuadas para que la compañía mejore o fortalezca cada uno de las campos evaluados.

Luego de que se hiciera una empresa al cual funcionaba entorno a ser mas competitiva la industria y se crearan dos propuestas para que las empresas textiles se acoplaran a ellas y adoptaran las nuevas formas de producir tanto individualmente como conjuntamente, se dio paso a la creación de un concepto que a nivel internacional aumento las ventas de la industria textil:

3.1.5 Full package o paquete completo: dando así mas empleo y generando un nuevo concepto llamado satélites, que son personas las cuales tienen maquinaria adecuada para elaborar productos requeridos y trabajan desde su hogar, cumpliendo con un numero requerido de prendas terminadas por día.

Full- Full Package o Paquete Completo, fue una modalidad de venta que se implemento en la industria textil de Medellín con el propósito de mejorar y aumentar las ventas, en el año 2011 las exportación que se hicieron por esta modalidad fueron del 52%. Inicialmente se ofrecía un servicio de fabricación de insumos para la producción de las telas y se llegaba hasta el empaque de las prendas terminadas, lo que para algunos era una propuesta muy “mínima” ya que el diseño no estaba contemplado en la negociación.

Puesto que Medellín es una de las ciudades que ofrece mejores productos en toda Latinoamérica se quiso innovar con esta idea de negociación, ya que era buena pero necesitaba algunas adecuaciones para potencializarla. El Full Package evoluciono con la demanda del mercado al Full- Full Package especialmente en el segmento de Jeanwear, Lencería Femenina y Ropa Infantil, en lo que se especializa

es tanto en la fabricación, como elaboración innovadora del diseño, confección, elección de la mejor materia prima para el producto, adecuación de los accesorios y empaque, de esta manera es vendida tanto a grandes tiendas de ropa, tanto a nivel nacional como internacional, dando una mayor rentabilidad y por ende una mayor responsabilidad de parte del productor, y se convirtió en una necesidad para realizar negocios de exportación con Estados Unidos, país que es el primer comprador de textiles.

Para mejorar la calidad de las exportaciones y mejorar así la productividad de las empresas nacionales, tanto las entidades publicas, privadas y empresarios plantearon un “*Programa de Transformación y Productividad*”, que es una estrategia conjunta y focalizada en los sectores y productos y a su vez en la diversificación de mercados tanto internos como internacionales, acompañando todo este procesos por Innovación, generando valor agregado, buscando establecer parámetros dentro de los cuales se puede fijar metas de calidad, costos y entregar para optimizar la participación del sector en el mercado nacional y aumentar la participación de este en el mercado internacional.

3.2 Comportamiento de las exportaciones del año 2010 al año 2015.

“Durante el periodo 2004-2009 las exportaciones Colombianas sufrieron un decrecimiento, mientras que las importaciones textiles aumentaron en un 91,5, lo que afecto la estabilidad de pequeñas, medianas y grandes empresas a nivel Nacional” (Legiscomex, 2012)

Por tanto se comparara cual fue la aceptación del mercado nacional frente a los hitos de innovación que se iban presentando año tras año para ser la industria textil mas competitiva y mas rentable dando solución a los nuevos retos, y cual fue la respuesta del mercado internacional a esto, analizando las exportaciones que se realizaron en el año 2010 al 2015.

Se tomo como base el año 2010 puesto que fue en este año cuando la producción manufacturera textil incremento 4,9% con respecto al año 2009, y las actividades que mayor participación tuvieron fueron prendas de vestir 16%, artículos textiles excepto prendas de vestir 14,6%.

A continuación se mostrara la variación porcentual de la participación de la industria textil y sus componentes en el año 2008 a 2010.

Descripción Industria	2008-2009	2009-2010
Hilados e Hilos, tejidos de fibra textil	-7,5	2,2
Artículos textiles, menos prendas de vestir	-10,2	14,6
Prendas de vestir	-12,1	16,0

Tabla 3 Elaboración propia, Basado en estadísticas DANE

Brindando así una participación de la industria textil en el PIB nacional del año 2010 de 2,6%. Esto evidencia que el gremio textil se convirtió en un mercado estratégico y se posiciono como destino para la inversión de capital extranjero gracias a la constante mejora de innovación y especialización en sus productos, brindando así un valor agregado a sus clientes, la producción textil de Medellín en el año 2010 fue comparada con la producción que se realiza de textiles en Hong Kong y algunos expertos como la Revista *“Businessweek”* señalan que la rapidez de entrega de los productos que es de 4 a 6 semanas, la rapidez de los procesos

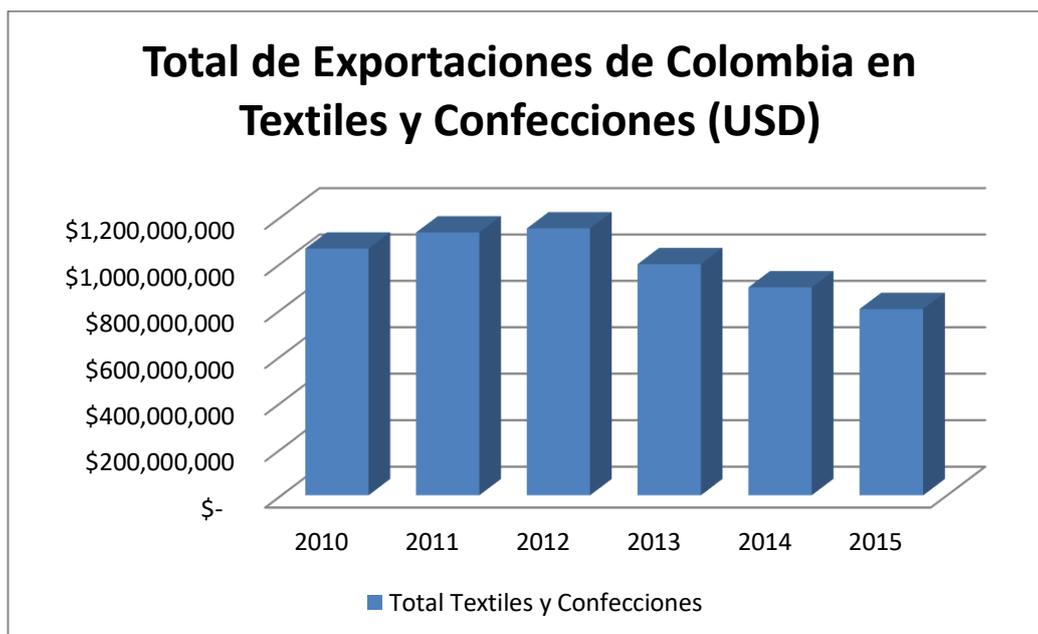
productivos, la certificación de Calidad (ISO BASC, WRAP), hace que la industria textil de Medellín supere algunos países con esa misma industria y con procesos mas tecnológicos.

Donde el comportamiento de la Balanza Comercial de Colombia en los años 2010 al 2015 ha Tenido el siguiente comportamiento en ventas en Millones de Dólares FOB.

Sector	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total Exportaciones	39.713	56.915	60.125	58.824	54.795	35.691
Sector agropecuario, ganadería, caza y silvicultura	2.159	2.276	2.616	2.629	2.544	2.415
Sector minero	19.163	31.725	34.190	34.343	32.518	17.266
Sector Industrial	18.323	22.772	23.198	21.724	19.504	15.923
Productos alimenticios y bebidas	3.582	4.768	3.976	4.007	4.755	4.478
Productos de tabaco	9	7	12	12	7	6
Fabricación de productos textiles	476	564	549	476	419	356
Fabricación de prendas de vestir	545	540	585	507	451	428
Cuero y sus derivados; calzado	229	260	256	259	294	242
Industria maderera	28	29	42	38	28	30
Papel, cartón y sus productos	497	550	557	531	488	405
Actividades de edición e impresión	169	186	170	138	119	93
Fabricación de productos de la refinación del petróleo	3.405	5.152	5.230	4.858	3.262	1.592
Fabricación de sustancias y productos químicos	2.613	3.053	3.149	3.419	3.401	3.141
Fabricación de productos de caucho y plástico	638	751	736	700	676	629
Otros productos minerales no metálicos	415	470	512	427	447	338
Fabricación de productos metalúrgicos básicos	3.853	4.404	5.100	3.684	2.819	1.981
Productos elaborados de metal	263	278	312	310	336	322
Fabricación de maquinaria y equipo	358	409	461	479	490	415
Fabricación de maquinaria de oficina	8	7	8	16	17	12
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos	267	318	366	377	353	365
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	58	55	75	80	81	73
Fabricación de instrumentos médicos	61	77	82	99	93	115
Fabricación de vehículos	346	416	569	846	534	495
Fabricación de otros tipos de transporte	122	41	49	64	69	73
Fabricación de muebles; industrias manufactureras	329	375	361	358	330	318
Reciclaje	50	61	40	40	33	18

Tabla 4. Tomada del DANE. Comportamiento Balanza Comercial Colombia Millones de Dólares (**Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas , 2016**).

En la tabla 3, se puede visualizar que el año 2012 fue el año de mayor venta para el sector minero y en la industria lo mas destacados fueron la refinería te petróleo y productos alimentos y bebidas, mientras que la industria textil en los 5 años a evaluar a tenido un comportamiento similar, sin dejar de percibir que en el año 2015 las ventas del país tuvieron una gran disminución.

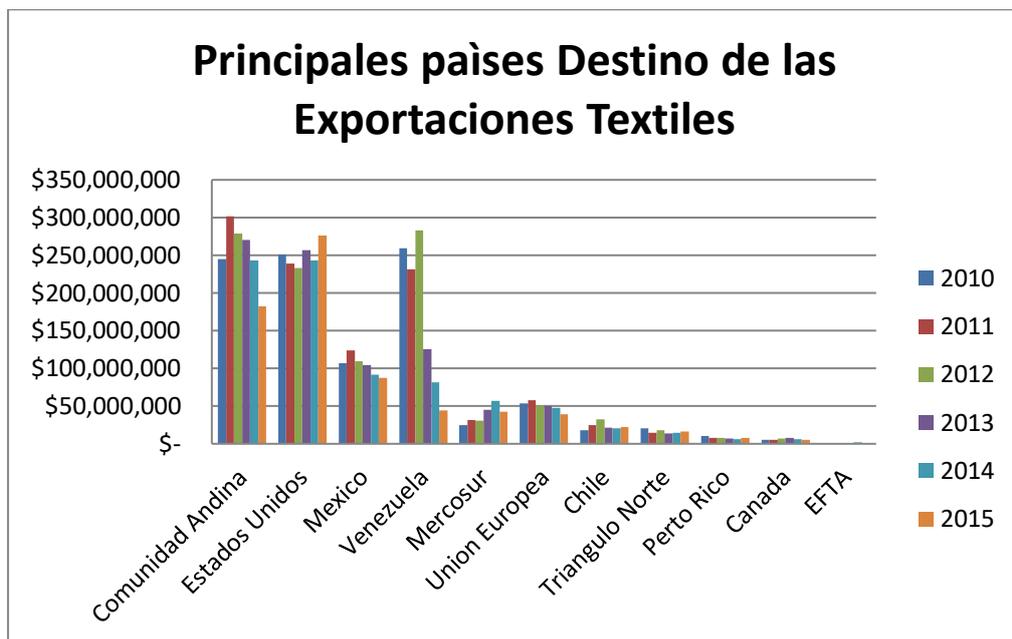


Grafica N° 4 Elaboración Propia, Basado en Información (**Departamento Nacional de Planeación, 2014**).

El año de mayor venta en toda la industria textil Colombiana se dio en el 2012 representando ventas mayores a 1000 Millones dólares, y el año en el que se dio la mayor caída de las ventas en le mercado internacional fue el año 2015, con una disminución de 30.86% en las ventas.

Uno de los principales motivos de la disminución de venta en el mercado internacional fue firma del TLC con Estados Unidos que se dio en el año 2012, contrario a lo que muchas personas podían pensar, esto fue un gran retroceso para la industria textil, ya que la gran ayuda que se tenia al exportar a Norteamérica era dada por el preferencia arancelaria que se tenia por la Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga (Atpdea).

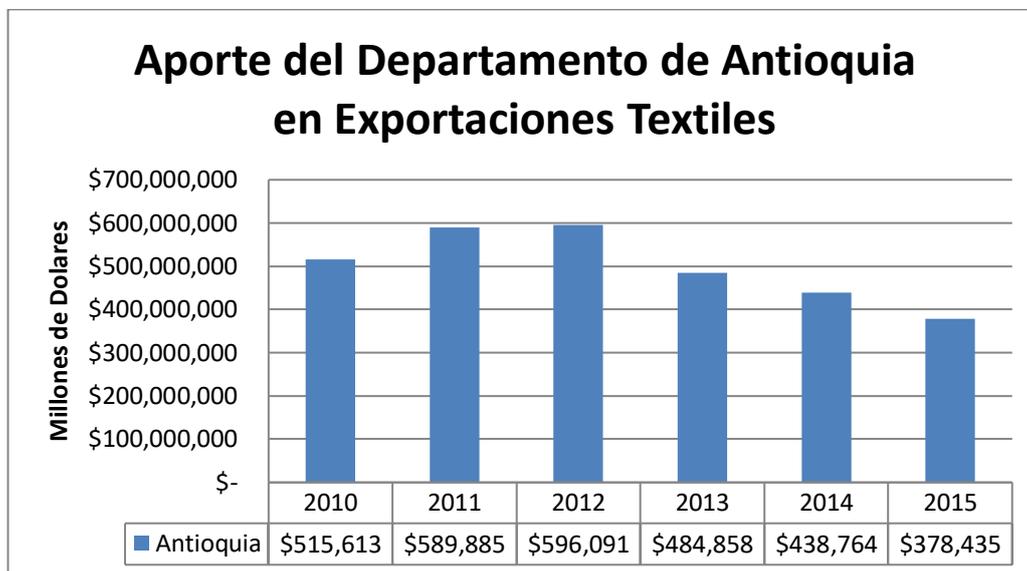
Los principales países receptores de exportaciones Colombianas



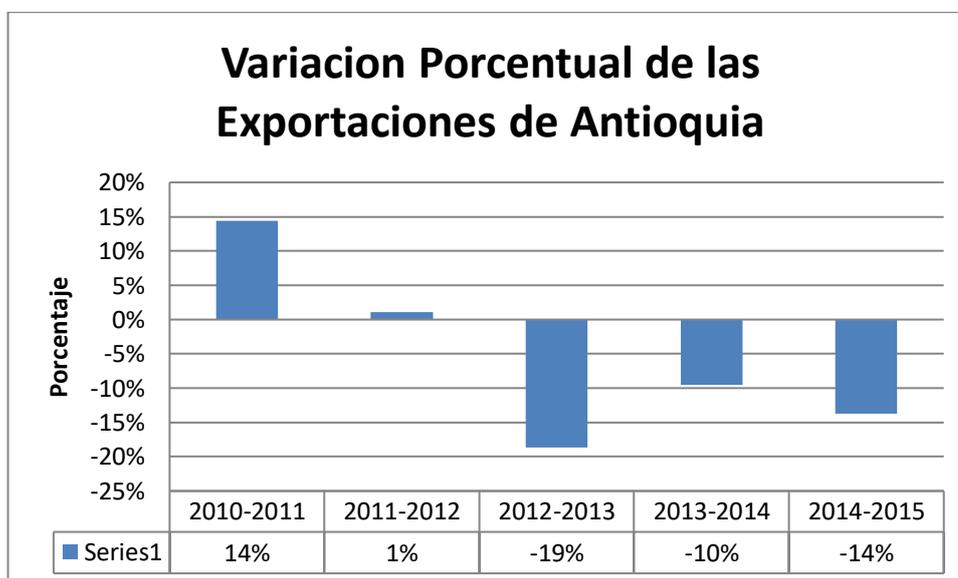
Grafica N° 5 Elaboración propia, Basado en Información de **(Programa de Transformación Productiva)**

Donde el principal comprador de productos textiles Colombianos es Estados Unidos, seguido por Venezuela, Ecuador, México y Perú.

Por lo anterior Antioquia se convirtió en un departamento con un perfil exportador superando a regiones con mayor capacidad de productiva como lo son Cundinamarca, Bogotá D.C y Valle del Cauca.



Grafica N° 6 Elaboración Propia, Basado en Información de **(Programa de Transformacion Productiva)**.



Grafica N° 7 Elaboración Propia, Basado en Información **(Programa de Transformacion Productiva)**.

Los motivos por lo cuales las exportación en la industria textil a disminuido, son muchos, pero se tomaron los mas importantes para dar objetivo a este trabajo.

Uno de los motivos es el contrabando que llega tanto a el país de Colombia como a el departamento de Antioquia, estos productos llegan a muy bajo precio, lo que hace imposible que la industria del Valle de Aburra compita con ellos.

Uno de los principales motivos de falta de tecnología, es que tanto la gobernación de Antioquia como la Alcaldía de Medellín, han desviado los recursos económicos que antes se invertían en la industria textil y estos han ido migrando a la explotación y comercialización de oro.

Pero los grandes exportadores de la industria textil no son el foco de la inversión público, por lo que la disminución de estas esta dada por el desaprovechamiento de los Tratados de Libre comercio con Estados Unidos y la Unión Europea.

3.3 Determinación de las limitaciones del sector textil en Medellín frente a los procesos de Innovación

China es el principal competidor de la industria textil que se genera en Antioquia, la principal estrategia del país asiático es mantener una oferta de precios bajos y tener avanzada tecnología que le permite la confección de textiles a gran escala.

La tecnología que posee el sector textil de Medellín en algunos casos es completamente obsoleta, ya que la mayor participación de este sector esta dada gracias a las micro empresas, que no tienen la capacidad monetaria para adquirir nuevas maquinarias y elaborar y brindar al sector nuevos métodos innovadores para la producción textil en gran escala.

Las microempresas y pymes que están dentro del gremio textil, en algunos casos no tienen el conocimiento de las asociaciones y compañías que trabajan de la mano con la industria textil, por lo que los procesos de Innovación que estas desarrollan y el estudio de mercado que llevan, solo son aprovechados por las grandes y medianas empresas.

Se identifica una falta de implementación de Cluster en algunas pyme y micro empresas, ya que ciertos casos la implementación de este es muy complejo ya que debe de ser una especialidad de la compañía o en otros casos es por falta de información. Lo que lleva a estas pequeñas compañías a un atraso en la industria. Y el objetivo principal de la implantación de Clúster es incentivar y aumentar la Innovación.

La falta de estudio de nuevos mercados por parte de las empresas dedicadas a la fabricación y exportación de productos textiles/ Confección y de los organismos dedicados a incentivar las negociaciones con el mercado internacional, como lo es Procolombia, hacen que la competencia por la venta a Estados Unidos sea mayor, olvidando así mercados potenciales.

Los procesos de innovación y los avances que se hacen en este pilar tan importante, se dan por fuera del país, lo que quiere decir que solo las grandes empresas pueden acudir a estos y adaptar sus compañías a estos cambios.

A nivel nacional y departamental no se cuenta con una oferta de personas formadas específicamente en el área textil, la falta de implementación de estudios de la industria, la falta de diseño de software y la nulidad de diseños de textiles hace que la industria se vea rezagada frente a otros países.

No todas las empresas de la industria textil, tienen la certificación internacional necesaria para exportar sus productos, como lo es el registro Oeko-tex Estándar 100, este certifica que productos textiles no contengan sustancias prohibidas o reguladas por la ley. Solo en Colombia hay una empresa que tiene este certificado, Encajes de Colombia S.A.

Las empresas textiles y algunas de confección solo promocionan dos colecciones al año, lo que lleva a que en algunos mercados esto no sea suficiente para ser competitivos.

Por parte del gobierno nacional se visualizó que el aporte económico que se brinda a estudios para incentivar y adoptar procesos de innovación es muy poco para llegar a ser competitivos globalmente.

Inversión Pública en determinantes de la competitividad según pilares FEM

Pilar	Presupuesto	Número de proyectos	Participación en el presupuesto
Instituciones	229,585	52	0.9%
Infraestructura	5,553,094	237	21.8%
Salud y educación	2,450,001	59	9.6%
Educación superior y capacitación	2,151,276	74	8.5%
Eficiencia del mercado de bienes	1,435,240	55	5.6%
Eficiencia del mercado laboral	113,755	15	0.4%
Disponibilidad tecnológica	833,186	83	3.3%
Tamaño del mercado	109,626	5	0.4%
Sofisticación de negocios	36,580	3	0.1%
Innovación	104,517	42	0.4%
Cultura y deporte*	118,825	29	0.5%
Programas de medio ambiente*	169,787	103	0.7%
Total presupuesto	13,305,472	757	52.3%

Tabla 5 Tomada del sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Publicas

Lo anterior, muestra que mas de la mitad del presupuesto anual de inversión impacta sobre las variables determinantes de competitividad en el mediano plazo, las principales son infraestructura, educación básica, salud. Pero los determinantes a largo plazo contienen menos inversión, como lo son Innovación, sofisticación de los negocios e instituciones.

Conclusiones

Con más de 100 años de experiencia la industria Textil de Medellín ha hecho de este sector el más reconocido de América Latina, por su calidad en los productos y el talento humano que se destaca. La cualidad de geográfica permite la cercanía a grandes mercados como lo es el de Estados Unidos que es el principal cliente de este sector, el cual ha generado en la industria textil un proceso en los procesos de elaboración.

La industria, la Innovación y el transporte son lo mas importante para generar productividad y a su vez competitividad global.

La evaluación de la industria textil en Medellín es un ejemplo para los demás departamentos de Colombia y a su vez, también para otros países que quieren potencializar esta industria en su país, puesto que algunos de los procesos que el sector textil tiene y sigue tratando de evolucionar en estos, son completamente efectivos a la hora de ser competitivos, la manera en que sus empresas están enfocadas en un mismo objetivo hace que productividad sea mayor. Esto gracias a la implementación de los Clúster.

Pero la falta de innovación en los procesos productivos hacen que la competitividad del sector se vea directamente afectada, y esto se ve reflejado en las ventas del mercado internacional. Ya que no se ha logrado una articulación institucional y regional para el uso de los recursos tecnológicos e innovadores, brindados por los organismos que tanto el sector privado, como lo es la compañía InexModa, y el sector publico como lo es programa de transformación y productividad efectuado por el gobierno para aumentar la competitividad del sector y hacer una sinergia con la evaluación efectuada por el Foro Económico Mundial, para dar la clasificación a el Índice de Competitividad Global.

Cabe recordar que la Industria Textil no solo en Medellín si no en todo Colombia se enfoco en un único socio comercial que ha sido Estados Unidos, lo que ha bloqueado nuevas alternativas de venta con otros países que pueden tener mas potencial, la diversificación del mercado puede llegar a mejorar la situación de las exportaciones del país, la contratación de personal adecuado para efectuar las negociaciones es de completa importancia para llegar a el auge nuevamente de la industria Textil.

Recomendaciones

Luego de esta investigación se recomienda que en próximos estudios se analicen los demás pilares del Índice de Competitividad Global, logrando así un completo estudio de la Industria textil de Medellín, que es sinónimo de perfección en el mercado internacional.

Para tener una amplia perspectiva del mercado internacional, se aconseja el estudio amplio de los mercados potenciales para realizar negociaciones con las empresas de la industria textil.

También se recomienda realizar un profundo estudio respecto a las medidas que puede tomar tanto por el Gobierno Nacional, la Gobernación Departamental y la Alcaldía de la ciudad para incentivar y aumentar la innovación en cada una de las industrias emblemáticas del país.

Bibliografía

- Antioquia, G. d. (2012). Obtenido de <http://www.antioquia.gov.co/index.php/prensa/historico/8425-medellin-y-antioquia-lideres-en-colombia-del-sector-textil-y-de-confeccion->
- Asociacion Colombiana de Tecnicos y Profesionales Textiles y de la Confeccion . (s.f.). Recuperado el Marzo de 2016, de <http://www.acoltex.org/nosotros.html#cont>
- Cámara de Comercio de Medellín. (2012). *Diseño e Implementacion de modelo Cluster* . Recuperado el Marzo de 2016, de <http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2013/CLUSTER%20No.%208.pdf>
- Camara de Comercio de Medellin. (2014). Obtenido de <http://www.camaramedellin.com.co/site/Noticias/Cluster-textil-confeccion-diseno-y-moda.aspx>
- Consejo Privado de Competitividad. (2015). *Mejoramiento de la competencia en Colombia*. Obtenido de <http://www.compite.com.co/site/>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas . (Diciembre de 2016). *DANE*. Recuperado el 2016, de <http://www.dane.gov.co/>
- Departamento Nacional de Planeacion. (28 de Junio de 2010). *Documrnto Conpes*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3668.pdf>
- Departamento Nacional de Planeacion. (2013). *Evolución de la Industria en Colombia*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/402.pdf>
- Departamento Nacional de Planeacion. (2014). *DPN*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Documento_FEM_2014.pdf
- Fukuyama, F. (1992). *El fin de la Historia*.
- Inexmoda. (2014). *instituto para la exportacion y Moda*. Obtenido de <http://www.inexmoda.org.co/>
- Jabba, A. S. (2005). Obtenido de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/15768/17867>
- Juan Gregorio Arrieta Poveda, V. E. (2010). *Benchmarking sobre Manufactura Esbelta*. Obtenido de C:\Users\julio ruiz\AppData\Roaming\Zotero\Zotero\Profiles\064sncc3.default\zotero\storage\ZS3872J9\s cielo.html
- Juan Gregorio Arrieta Poveda, V. E. (2010). Benchmarking sobre Manufactura Esbelta . 141 -170.
- Las 5 Fuerzas de Porter. (2010). *Clave para el exito de la Empresa* . Obtenido de <http://www.5fuerzasdeporter.com/>

- Legiscomex. (3 de septiembre de 2012). Obtenido de <http://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/documento-completo-estudio-de-mercado-sector-textil-confecciones-colombia-2012-actualizado-legiscomex.pdf>
- Lunchinger, R. (2011). *Los 12 economistas mas importantes de la historia*. Grupo Norma.
- Madrid, L. (s.f.). *Los 20 Protagonistas de la economia del Mundo*. Obtenido de <http://www.expansion.com/especiales/20aniversario/20protagonistas/stiglitz.html>
- Ministerio de Industria y Comercio. (30 de Marzo de 2016). *Mirada al Sector Textil*. Recuperado el 2016, de <http://www.mincit.gov.co/tlc/publicaciones.php?id=12780&dPrint=1>
- Porter, M. (s.f.). *Ser Competitivo*. Boston.
- ProColombia. (2015). *Exportaciones*. Recuperado el 31 de Marzo de 2016, de <http://www.procolombia.co/publicaciones/informe-turismo-inversion-y-exportaciones>
- Proexport. (2015). Obtenido de <https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>
- Programa de Transformacion Productiva. (s.f.). *Presente y Futuro del sector Textil*. Obtenido de <https://www.ptp.com.co/portal/default.aspx>
- Restrepo, M. C. (2003). *Empresas y empresarios en la historia de Colombia*.
- Schwala, K. (2014-2015). *The Global Competitiveness Report* . Recuperado el 2013, de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf
- Sistema Nacional de Competitividad e Innovacion. (s.f.). Obtenido de <http://www.mincit.gov.co/minindustria/publicaciones.php?id=5305>
- Sistema nacional de competitividad, ciencia, tecnologia e innovacion. (2014). *SNCCTI*. Obtenido de <http://www.colombiacompetitiva.gov.co/sncci/Paginas/indicadores-internacionales.aspx>
- Stiglitz, J. E. (2002). *El Malestar de la Globalizacion* . Santillana.

Anexos

Anexo 1. Ficha Rae

Ficha N°2	
CLASE DE ARTICULO	Libro
TEMA	La desindustrialización en Colombia
AUTOR	Sergio Clavijo, Alejandro Vera Y Alejandro Fandiño
FUENTE	ANIF Centro de Estudios Económicos
AÑO	2012
RESUMEN	Este Documento analiza el proceso de desindustrialización de Colombia durante 1965- 2012, tratando de separar lo que sería su "movimiento secular" de aquellos factores que lo ha acelerado por cuenta de la llamada enfermedad Holandesa. Se trata de una acelerada desindustrialización, donde la relación valor agregado industrial / PIB ha caído de un valor cercano al 24% a mediados de los años setenta hacia un 20%- 22% en los ochenta y ahora se perfila hacia solo un 12%
PROBLEMA DE INVESTIGACION	Dicha desindustrialización ha estado asociada a: las serias dificultades estructurales para proveer los servicios más básicos (energía, telecomunicaciones, vías de transporte) y el efecto del auge minero- energético, acompañado del encarecimiento relativo de la mano de obra y una marcada apreciación real de la tasa de cambio, elementos típicos de la Enfermedad Holandesa
PRINCIPALES CONCEPTOS	desindustrialización, política industrial, Enfermedad Holandesa

Anexo 2 Exportaciones Totales de Colombia. DANE

Sector	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total Exportaciones	39.713	56.915	60.125	58.824	54.795	35.691
Fabricación de productos textiles	476	564	549	476	419	356
Fabricación de prendas de vestir	545	540	585	507	451	428
Demás Sectores **	69	142	122	128	230	86

Anexo 3 Principales Países receptores de Exportaciones

Principales Países receptores de las Exportaciones de Colombia						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Comunidad Andina	\$ 245.347.195	\$ 301.573.983	\$278.395.557	\$270.364.206	\$ 243.288.397	\$ 182.457.813
Estados Unidos	\$ 250.732.789	\$ 238.726.369	\$233.038.961	\$256.807.091	\$ 242.848.204	\$ 276.193.472
México	\$ 107.131.720	\$ 123.915.097	\$109.398.521	\$104.097.738	\$ 91.285.236	\$ 87.171.466
Venezuela	\$ 259.486.694	\$ 231.584.000	\$283.387.260	\$125.718.331	\$ 81.575.475	\$ 43.989.217
Mercosur	\$ 25.076.381	\$ 31.720.659	\$ 30.347.107	\$ 45.155.967	\$ 57.225.588	\$ 42.562.843
Union Europea	\$ 53.242.270	\$ 57.966.256	\$ 51.275.542	\$ 50.389.319	\$ 47.718.423	\$ 39.250.035
Chile	\$ 18.123.663	\$ 25.027.544	\$ 32.690.479	\$ 21.579.763	\$ 20.420.968	\$ 22.293.612
Triangulo Norte	\$ 20.427.590	\$ 14.374.224	\$ 17.583.490	\$ 13.775.960	\$ 14.604.599	\$ 16.603.820
Perto Rico	\$ 10.725.368	\$ 8.183.365	\$ 7.696.127	\$ 7.285.854	\$ 6.404.031	\$ 7.660.615
Canada	\$ 5.085.972	\$ 4.891.857	\$ 6.637.295	\$ 7.486.286	\$ 5.860.102	\$ 5.665.110
EFTA	\$ 948.039	\$ 987.724	\$ 1.002.704	\$ 465.017	\$ 1.552.757	\$ 904.450

Anexo 4 exportaciones del Departamento de Antioquia

Exportaciones Departamento de Antioquia						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Antioquia	\$ 515.613.779	\$ 589.885.401	\$596.091.432	\$484.858.112	\$ 438.764.700	\$ 378.435.152

Anexo 5 Diferencia Monetaria en las Exportaciones del Departamento de Antioquia

Diferencia Monetaria en las Exportaciones del Departamento de Antioquia				
2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
\$ 74.271.622	\$ 6.206.031	\$ -111.233.320	\$ -46.093.412	\$ -60.329.548

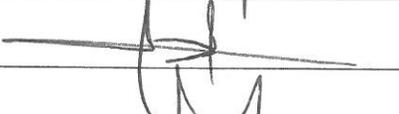
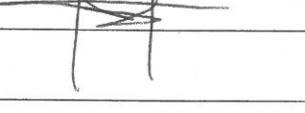
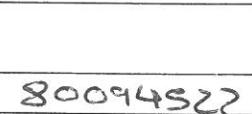
Anexo 6 Variación porcentual de las exportaciones realizadas por el departamento de Antioquia

Variación Porcentual de las exportaciones realizadas por el departamento de Antioquia				
2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
14%	1%	-19%	-10%	-14%

2016 - I

**NOMBRES Y APELLIDOS
 ESTUDIANTES**

1. *Luisa fernanda loariza Salazar*
- 2.
- 3.

FECHA	HORA DE INICIO	HORA TERMINA	TEMAS DE ASESORÍA	FIRMA TUTOR
21/01/16	5:45 pm	6:30 pm	Pregunta Problema	
02/02/16	5:45 pm	6:30 pm	Delimitación Tema	
10/02/16	5:45 pm	6:30 pm	Planteamientos objetivos	
19/02/16	5:30 pm	6:45 pm	Introducción y Teóricos	
29/02/16	5:30 pm	6:45 pm	Metadología y Teóricos	
08/03/16	5:30 pm	6:30 pm	Revisión de Todo	
31/03/16	5:00 pm	6:00 pm	Revisión y Corrección	
NOMBRE DOCENTE	<i>Diego Neira B.</i>		C.C.	<i>80094522</i>

 <p>Uniempresarial FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ</p>	<p>OPCION DE GRADO</p> <p>FORMATO DE APROBACIÓN POR PARTE DEL ASESOR / TUTOR</p>	<p>DAE</p>
--	--	------------

Señores
Vicerrectoría
UNIEMPRESARIAL

Por medio de la presente, en mi condición de tutor temático metodológico manifesté mi **conocimiento y aprobación** la siguiente opción de grado:

Título:	Problemas de Innovación Industria textil de Medellín
Concepto:	Aprobado - Se presenta en Redcalsi y para artículo.

Realizado bajo la opción de grado:

Trabajo de grado	Semillero	Misión Empresarial	Diplomado	Plan de Negocio
X				

Elaborado por el (los) estudiante (s):

Nombre	Programa	Promoción	Código del estudiante
Luisa Fela Loraiza	Negocios Internacion	27f	100006356

Dicho trabajo cumple con las condiciones necesarias para que le sean asignados jurados para su evaluación y sometida a sustentación oral.

Cordialmente,

Firma
Nombre
Identificación
Fecha



 . Diego Neira Bermúdez
 Cc 80094522
 11-04-2016.

Bogotá D.C., 12 de Abril de 2016

Señores
Dirección Académica y Empresarial
UNIEMPRESARIAL
Ciudad

Respetados Señores:

Por medio de la presente hago entrega del trabajo de grado para optar al título de **Negociadora Internacional**

A continuación se relaciona la ficha bibliográfica la cual contiene la información básica del mismo

Autor	Luisa Fernanda Loaiza Salazar
Periodo Académico	2016 -1
Título	Problemas de Innovación que se presentan en la Industria textil de Medellín que afectan la Competitividad Global
Tutor	Diego Gustavo Neira
Opción de grado	Trabajo de Grado
Programa	Negocios Internacionales
Resumen (max 150 palabras)	<p>La Industria Textil en Medellín en la ultima década a registrado un comportamiento importante en variables como la producción, las exportaciones, así como una dinámica destacada en materia de creación de empresas y de valor agregado, también representa una gran parte del aparato productivo del país mostrando que el sector juega un papel importante en el desarrollo industrial.</p> <p>Pero los problemas que presenta de Innovación, tales como falta de implementación de Clúster, falta de información de los programas que se realizan para la adecuación de nuevos procesos productivos,</p>

	<p>desconocimiento de las entidades tanto publicas como privadas diseñadas para solucionar problemas de producción y así aumentar la productividad y competitividad Global.</p> <p>Estas limitaciones se presentan con más frecuencia en las pyme y microempresas de la región, lo que lleva a la disminución de la participación en el mercado internacional.</p>
Palabras Claves	Innovación, Competitividad Global, Industria Textil, Medellín
Número de páginas	45 Paginas

Cordialmente,


 C.C. 1 037 593 782

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES
(Licencia de uso)

Bogotá, D.C., 12 de Abril 2016

Señores
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ - UNIEMPRESARIAL
Ciudad

Los suscritos:
Luisa fernanda loarza Salazar , con C.C. No 1037593782
_____, con C.C. No _____
_____, con C.C. No _____

En mi (nuestra) calidad de autor (es) exclusivo (s) de la obra titulada:

Problemas de Innovación que se presentan en la Industria textil de Medellín que afectan la Competitividad Global

(por favor señale con una "x" las opciones que apliquen)

Trabajo de Grado Plan de Negocio Misión Empresarial
Diplomado
Premio o distinción: **Si** **No**

Cual: Publicación Redcolsi

Presentado y aprobado en el año 2016, por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá – Uniempresarial, para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mi (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autorizan a la Fundación Universitaria de la Cámara de Comercio de Bogotá - Uniempresarial, a los usuarios de la Biblioteca, así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Institución tenga perfeccionado un convenio, son:

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La conservación de los ejemplares necesarios en el área de tesis y trabajos de grado de la Biblioteca.	x	
2. La consulta física (sólo en las instalaciones de la Biblioteca)	x	
3. La consulta electrónica – on line (a través del catálogo de consulta ó el sistema de información que Uniempresarial disponga)	x	
4. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer	x	
5. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet	x	
6. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previo convenio perfeccionado con la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá – Uniempresarial, para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones	x	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

De manera complementaria, garantizo (garantizamos) en mi (nuestra) calidad de estudiante (s) y por ende autor (es) exclusivo (s), que la Tesis o Trabajo de Grado, Plan de Negocio o Estudio de Caso en cuestión, es producto de mi (nuestra) plena autoría, de mi (nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy (somos) el (los) único (s) titular (es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado, Plan de Negocio o Estudio de Caso es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá – Uniempresarial, por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

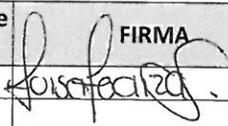
De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982, "El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable, e irrenunciable", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá – Uniempresarial, está en la obligación de respetarlos y hacerlos respetar, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: Información Confidencial:

Esta Tesis o Trabajo de Grado, Plan de Negocio o Estudio de Caso contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de una investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

Si No

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), a continuación, tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

NOMBRE COMPLETO	No. del documento de identidad	FIRMA
Luisa Fernanda Loaiza Salazar	1037593782	

FACULTAD: Ciencias Administrativas

PROGRAMA ACADÉMICO: Negocios Internacionales