

Cuadernos de Desarrollo Económico

22

Sectores Productivo
sensibles a los TLC
Parte 1

Germán Umaña Mendoza
Gustavo Junca Rodríguez
Paula Andrea López L.
John Trujillo Trujillo
Alberto Villate París



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA

CUADERNOS DE DESARROLLO ECONÓMICO

CUADERNO No. 22

**SECTORES PRODUCTIVO SENSIBLES A
LOS TLC Parte 1**

Germán Umaña Mendoza
Gustavo Junca Rodríguez
Paula Andrea López López
John Trujillo Trujillo
Alberto Villate París

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

**DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
SOCIOECONÓMICOS Y REGULATORIOS**

SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS

**Bogotá, D.C.
Enero de 2014**

Secretaría de Desarrollo Económico

Alcaldía Mayor de Bogotá

Gustavo Petro Urrego

Alcalde Mayor de Bogotá

Carlos Simancas Narvaez

Secretario de Desarrollo Económico

Hernán Guillermo Ceballos

Subsecretario de Desarrollo Económico (E)

Manuel Riaño Sacipa

Director de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios

Martha Susana Jaimes Builes

Subdirectora de Estudios Estratégicos

Universidad Central

Director investigación: Germán Umaña Mendoza

Subdirector investigación: Gustavo Junca Rodríguez

Subdirectora componente PYMES: Paula Andrea López López

Subdirector componente Microempresas: John Trujillo Trujillo

Asesor investigación: Alberto Villate París

***Investigadores principales componente PYMES:** Carlos Alberto Hueza, Federico Gutiérrez Cruz, John Jairo Cuéllar Escobar, Margalida Murillo Lozano

***Investigadores principales componente Microempresas:** Samuel Vanegas Mahecha, María Sonia Chaparro Rodríguez, Nelson Álvarez Marín

Yamile Sierra Muñoz, Celmira Melo Pedreros, Paola Ocampo Constain

***Asistentes de investigación:** Angie Nathalia Vera Gordo, July Patricia Maldonado Benítez

Diseño y diagramación

Nicolay Villamarín Orduña

Impresión

Subdirección Imprenta Distrital DDDI

ISSN

2216-0671

Puede encontrar información adicional de este cuaderno en la página Web

<http://www.desarrolloeconomico.gov.co/observatorioeconomico>

La Serie de Cuadernos de Desarrollo Económico es una publicación de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Los trabajos de la Serie de cuadernos son de carácter provisional; las opiniones y errores son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen a la Secretaría de Desarrollo Económico ni a la Alcaldía Mayor de Bogotá. Todo el material está protegido por derechos de autor; su uso está permitido libremente siempre y cuando se realice la debida cita bibliográfica.

RESUMEN

El presente cuaderno resume el trabajo realizado en desarrollo del convenio 357 de 2012, suscrito entre la Universidad Central y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, cuyo objetivo se orientó a “aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para preparar a los empresarios de la ciudad a la nueva competencia generada por los acuerdos comerciales con EE.UU., la Unión Europea, Corea y México en cuatro sectores productivos, a fin de diseñar con ellos Agendas de cambio y Perfiles de proyectos prioritarios que les permitan hacer cara a la nueva competencia, y proyectarse en un mercado global.

Los sectores productivos, seleccionados para el estudio, fueron Muebles de madera (barrio 12 de Octubre); Calzado de cuero (barrio Restrepo), Prendas de vestir (barrio Policarpa Salavarrieta), y Desarrollo de software de Parquesoft.

En este primer cuaderno se presenta la selección de los sectores sensibles y promisorios frente a los TLC con EE.UU, la UE, Corea y México, así como las agendas de cambio y proyectos para afrontar los retos, en el caso de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad.

ABSTRACT

This booklet summarizes the work carried out pursuant to agreement 357 of 2012 signed between Universidad Central and the Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Bogotá's Governmental Office for Economic Development) which intended to “join technical, administrative and financial efforts to prepare the city's entrepreneurs for the new competition generated by the trade agreements made with the USA, the European Union, Korea and Mexico in four productive sectors, in order to devise agendas oriented to change and design plans for priority projects that allow them to face the new competition and promote themselves in the global market.

The productive sectors selected for the study were: wood furniture (12 de Octubre neighborhood), leather shoes (Restrepo neighborhood), clothes (Policarpa Salavarrieta neighborhood) and software development in Parquesoft.

In the first booklet we present a selection of the most sensitive and promising sectors that face the Free Trade Agreements signed with the USA, the European Union, Korea and Mexico, as well Bogotá's Small and Medium Enterprises' agendas and projects to address the challenges.

PRÓLOGO

Mucho se ha escrito –aunque quizás no aún lo suficiente– sobre los riesgos y las ventajas que representan los acuerdos comerciales bilaterales o regionales para la economía de los países. Y aunque algunas personas y gobiernos los vean con optimismo, numerosos son los ciudadanos, analistas y organizaciones de diverso orden que perciben en ellos una amenaza para las economías nacionales y locales. Lo cierto al sol de hoy es que en Colombia, como en otros países de la región, dichos acuerdos son ya una realidad que deja algunos sectores posicionarse como ganadores, y a otros inevitablemente tener el sentimiento de estar del lado de los perdedores.

El país ha firmado hasta la fecha múltiples acuerdos comerciales, bajo la forma de TLC u otros tratados comerciales, muchos de los cuales ya están vigentes. Además de las políticas y medidas tomadas por el gobierno central, es deber de las ciudades prepararse desde sus propias especificidades y circunstancias a los desafíos que implica una economía globalizada.

Desde esta perspectiva, la Secretaría de Desarrollo Económico firmó en 2012 un convenio con la Universidad Central, a fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para ayudar a preparar a los empresarios a la nueva competencia generada por los productos importados en el marco de los acuerdos comerciales con EE.UU., la Unión Europea, Corea y México, en sectores sensibles de la economía de la ciudad.

Se trata, en concreto, de cuatro cadenas productivas que la ciudad ha visto nacer y desarrollarse, y que hacen parte de la propia historia industrial de la ciudad; en el caso de los tres primeros sectores estudiados, estos constituyen un pilar clave de la economía popular. Nos referimos a los conglomerados de muebles de madera del barrio 12 de Octubre; de calzado de cuero del Restrepo; de prendas de vestir de Policarpa Salavarrieta, y de Desarrollo de software de Parquesoft.

Es importante resaltar que el trabajo final de diseño de acciones, como Agendas de cambio y Perfiles de proyectos prioritarios, se realizó en conjunto con los empresarios, luego de haber realizado un estudio minucioso de las cifras de comercio exterior de Bogotá, cifras de estructura del mercado interno (producción, valor agregado, empleo y grado de exportación), y resultados de trabajos precedentes sobre el sector productivo de la ciudad.

Lo que se trata con ello es de contribuir a que los empresarios de las micro, pequeñas

y medianas empresas bogotanas puedan contar con una mayor preparación frente a la nueva competencia internacional, y proyectarse en un mercado global. Este trabajo aporta, así, elementos valiosos para el diseño, redefinición y ajuste de las políticas productivas de la ciudad, en sectores que están siendo intervenidos en la actual administración, y en un contexto competitivo exigente pero promisorio para el desarrollo económico de la ciudad, en el marco de los tratados comerciales que el país ha venido firmando con diferentes países y regiones.

Para efectos de la presente publicación, el texto original “Sectores productivos sensibles y promisorios ante la internacionalización de la economía bogotana” fue dividido en dos partes. En este primer cuaderno se presenta la selección de los sectores sensibles y promisorios frente a los TLC con EE.UU, la UE, Corea y México, así como las agendas de cambio y proyectos para afrontar los retos que estos plantean, en el caso de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad.

Manuel Riaño
Director de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT	3
PRÓLOGO	5
PRESENTACIÓN	9
CAPÍTULO 1	
SELECCIÓN DE LOS SECTORES SENSIBLES Y PROMISORIOS A LOS TLC CON EE.UU., UE, COREA Y MÉXICO	11
1.1. Estructura de la economía bogotana	11
1.2. Metodología de identificación de sectores potenciales y sensibles	16
1.3. Análisis de Competitividad Comercial Revelada (CCR)	19
1.4. Análisis de Can Magic	28
1.5. Competitividad de la industria de Bogotá	37
1.6. Resultados de los 14 sectores potenciales y sensibles para Bogotá seleccionados inicialmente	39
1.7. Análisis de Costos Laborales Unitarios (CLU)	42
1.8. Metodología para la identificación de las empresas a encuestar	46
CAPÍTULO 2	
PYMES: AGENDAS DE CAMBIO Y PROYECTOS PARA AFRONTAR LOS RETOS	49
2.1. Fundamento teórico de la propuesta Pymes	49
2.1.1. <i>Diamante competitivo</i>	50
2.1.2. <i>Fuerzas competitivas de Porter</i>	51
2.2. Metodología para la formulación de los instrumentos	53

2.3. Marco metodológico para la elaboración de Planes Estratégicos	58
2.4. Resultados generales de la caracterización de los sectores seleccionados	60
2.4.1. <i>Análisis de la información recolectada mediante encuestas</i>	60
2.4.2. <i>Identificación de Factores de Riesgo y Oportunidad a partir de fuentes secundarias y fuentes primarias</i>	69
2.4.2.1. <i>Sector de alimentos</i>	70
2.4.2.2. <i>Sector Textiles y Confecciones o Prendas de Vestir</i>	73
2.4.2.3. <i>Sector Actividades de Edición</i>	77
2.4.2.4. <i>Sector Fabricación de Otros Productos Químicos</i>	80
2.4.2.5. <i>Sector de Plásticos</i>	83
2.4.2.6. <i>Sector Cuero, Calzado y Marroquinería</i>	86
2.5. Planes estratégicos contextualizados	90

PRESENTACIÓN

El presente libro resume el trabajo realizado en desarrollo del convenio 357 de 2012 suscrito entre la Universidad Central y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, cuyo objetivo se orientó a “aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para preparar a los empresarios de los sectores seleccionados, de cara a la nueva competencia generada por los TLC con EE.UU., UE, Corea y México; así como para mejorar su capacidad competitiva en los sectores promisorios ante las ventajas obtenidas en los mercados de destino de las exportaciones”.

El contenido de la presente publicación está dirigido a dos tipos de lectores; por un lado, a empresarios de los sectores analizados y, por el otro lado, a colegas de la academia para quienes pueden resultar de especial interés el capítulo cuatro y los anexos y apéndices.

Los sectores productivos de Bogotá, en los cuales se llegó con los empresarios a Agendas de cambio y Perfiles de proyectos, fueron cuatro en el caso de las microempresas¹, y dos para las pequeñas y medianas empresas –Pymes–.

En el primer caso, se trató de:

- Muebles de madera en el barrio 12 de Octubre.
- Calzado de cuero en el barrio Restrepo.
- Prendas de vestir en el barrio PolicarpaSalavarieta.
- Desarrollo de software en Parquesoft.

Las Pymes intervenidas pertenecen a los sectores de Cuero y calzado, y a Confecciones de prendas de vestir.

Para llegar a identificar los sectores sensibles frente a una competencia dada por los TLC con EE.UU., UE, Corea y México, y a aquellos sectores potencialmente exportables a estos mercados, se empezó con el análisis de las cifras de comercio exterior para Bogotá, mediante tres modelos económicos. Así mismo, se trabajaron cifras de estructura del mercado interno (producción, valor agregado, empleo y

¹ Las microempresas son definidas en la Ley 905 de 2004 como los establecimientos con menos de diez empleados y menos de 500 SMMLV (Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes) de activos totales, que para 2012 eran alrededor de \$284 millones. El rango de las pequeñas empresas comprende entre 11 y 50 empleados y entre 501 y 5000 salarios. Para las medianas, el rango se ubica entre 51 y 200 empleados y entre 5001 y 30mil salarios (\$17 mil millones). Por disponibilidad de información, en este trabajo solo se aplicó la variable de activos totales.

grado de exportación), y resultados de trabajos anteriores sobre el sector productivo de la ciudad. Se seleccionaron 14 grupos CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme, de Naciones Unidas) de 58 posibles –es decir, la cuarta parte–.

El trabajo con los microempresarios partió de estos 14 grupos de productos inicialmente seleccionados como promisorios y sensibles; el primer paso consistió en localizar en el mapa de la ciudad las empresas pertenecientes a estos grupos, según la base de datos de la Cámara de Comercio de Bogotá. De esta manera se identificaron cuatro conglomerados espaciales, con los cuales se trabajó hasta identificar, con los empresarios, las Agendas de cambio para adaptarse a la nueva competencia, y los principales perfiles de proyecto.

La aproximación con las pequeñas y medianas empresas empezó por el análisis de la estructura de cada uno de los 14 grupos de productos CIIU. Este trabajo redujo de 14 a 7 los sectores de interés. Sobre ellos se diseñó y aplicó una encuesta para caracterizar cada uno de los siete entornos, así como las principales fuerzas que actúan sobre ellos, lo que permitió identificar dos sectores de interés, sobre los cuales se diseñaron con los empresarios Agendas de cambio y perfiles de proyectos prioritarios.

CAPÍTULO 1

SELECCIÓN DE LOS SECTORES SENSIBLES Y PROMISORIOS A LOS TLC CON EE.UU., UE, COREA Y MÉXICO

Se consideró que no era adecuado seleccionarlos solamente con base en las cifras de comercio exterior, pues el mercado interno es importante; se analizó con estos criterios el empleo, la producción y el valor agregado, principalmente. En relación con las cifras de comercio exterior, se aplicaron tres modelos: el desarrollado por la Cepal²—llamado CanMagic—; el modelo de CCR —Competitividad Comercial Revelada— y el modelo de Costo Laboral Unitario —CLU—, descritos más adelante.

Para apreciar la magnitud del mercado interno, se aplicó un indicador compuesto de producción, valor agregado, empleo y grado de exportación. Con estos elementos se analizó el impacto positivo (sectores promisorios) o negativo (sectores sensibles) de cada uno de los cuatro TLC objeto de estudio: EE.UU., UE, Corea y México.

Estos resultados se compararon con los de otros estudios, principalmente los de la Agenda interna de competitividad, Planeación Distrital (2006) y la Cámara de Comercio de Bogotá (2004). De esta forma, se elaboró la propuesta técnica para la selección de los sectores sensibles y potenciales frente a los cuatro TLC mencionados, con el fin de definir los sectores tratados en este trabajo.

1.1. Estructura de la economía bogotana

Actividad industrial de Bogotá

Los principales indicadores de la industria de Bogotá muestran que en términos de empleo y número de establecimientos, la economía bogotana concentra una tercera parte, con respecto al país, y su participación promedio ha ido creciendo en los últimos años. En efecto, la participación del personal ocupado, así como su compensación, representan más de 30% del total nacional. De otra parte, la producción bruta, el consumo intermedio y el valor agregado mantienen una participación de 22%, con respecto al total nacional.

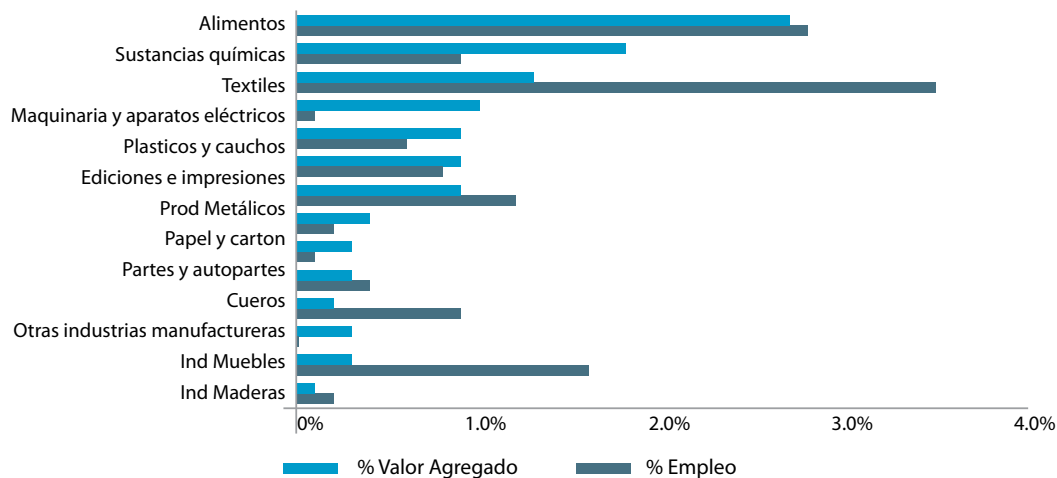
La mayoría de los establecimientos industriales de Bogotá se encuentran dedicados a la producción de bienes no durables. De acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera de 2010 y el censo de 2005, la mayor proporción de los establecimientos

2 Comisión económica para América Latina de las Naciones Unidas, con sede en Chile.

industriales de la ciudad se dedican a la producción de textiles, alimentos y cueros.

Desde el punto de vista del empleo, los sectores de textiles y alimentos presentarlas más altas participaciones en el empleo bogotano. Los textiles aportan 3.7% del empleo, seguido por los alimentos con 3%. Otros sectores como muebles; productos metálicos; cueros y sustancias químicas aportan, cada uno, poco más de 1 %. No obstante, si se compara el aporte del empleo con la contribución del valor agregado de cada sector de la industria, se puede observar que sectores con una alta participación en el valor agregado, como la maquinaria y aparatos eléctricos, generan relativamente menos empleo en la ciudad, que aquellas actividades de menor valor agregado y mayor empleo (gráfica 1.1). Tenemos así que, una mayor contribución al valor agregado de la economía de la ciudad no significa mayor participación en el empleo. La generación de puestos de trabajo se relaciona más con la estructura de capital y mano de obra de una actividad económica, que con la capacidad de la misma para generar valor.

Gráfica 1.1 Principales sectores por valor agregado y empleo



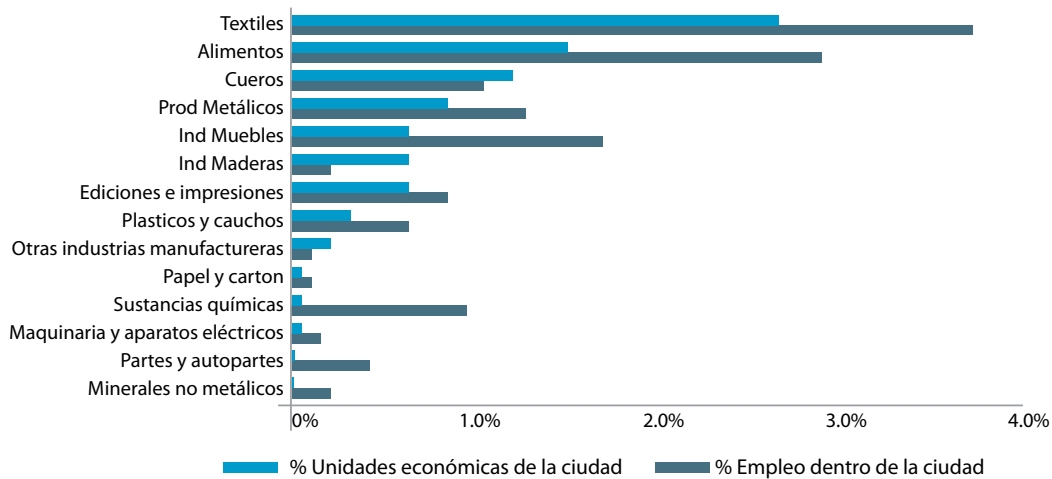
Fuente: DANE. Cálculos propios

De igual manera, los sectores de textiles y alimentos que aportan significativamente al valor agregado de la ciudad concentran el mayor número de establecimientos. Situación contraria se presenta con el caso de sustancias químicas que aportan el 2% del valor agregado y el número de establecimientos representan 0.2% del total. Así mismo, la mayoría de las actividades con mayor participación en el empleo son también las que tienen mayor peso en el número de unidades económicas de la

ciudad. Sin embargo, cuando se examina la composición de estas, se observa que el mayor valor agregado de una cadena puede ser generado por unos pocos establecimientos en un eslabón, y no por eslabones donde existe un vasto número de unidades económicas.

Ahora bien, como se muestra en la gráfica 1.2, las actividades con menor valor agregado, exhiben altos volúmenes de establecimientos y aportan significativamente al empleo. Es claro que el empleo está asociado al volumen de establecimientos, de tal manera que un mayor número de unidades económicas contribuyen a sumar empleo en el total.

Gráfico 1.2 Principales sectores por empleo y número de establecimientos



Fuente: DANE. Cálculos propios

En la tabla 1.1 se presenta el ranking de la industria del estudio de aglomeraciones de Junca et. al. (2011). La columna 5 muestra el índice compuesto de la participación de cada cadena y establece la clasificación de las cadenas más importantes de la industria, tomando todas las variables conjuntamente.

Tabla 1.1 Ranking de la industria por empleo, establecimientos, valor agregado, exportaciones. 2010

Sector	% Unidades económicas dentro del total de la ciudad	% Valor agregado dentro del total de la ciudad	% Empleo dentro del total de la ciudad	% Exportaciones	Índice Compuesto	Índice compuesto sin exportaciones
Alimentos	1.7%	2.8%	3.0%	6%	1.3	7.4
Sustancias químicas	0.2%	2.0%	1.08%	20%	2.2	6.7
Textiles	2.7%	1.5%	4%	20%	2.8	3.2
Plásticos y cauchos	0.5%	1.1%	0.8%	10%	1.2	2.8
Ediciones e impresiones	0.8%	1.1%	1.0%	7%	1.0	2.8
Productos Metálicos	1.0%	1.1%	1.4%	1%	0.4	2.7
Partes y Autopartes	0.1%	0.4%	0.6%	0%	0.1	2.6
Maquinaria y aparatos eléctricos	0.1%	1.3%	0%	12%	1.4	2.1
Industria Muebles	0.8%	0.4%	2%	2%	0.4	1.3
Cueros	1.4%	0.4%	1.12%	1%	0.4	1.0
Industria Madera	0.8%	0.2%	0%	1%	0.2	1.0
Aparatos y conductores eléctricos	0.1%		0%	0%	0.0	0.8
Instrumentos médicos y ópticos	0.1%		0%	0%	0.0	0.7
Papel y Cartón	0.2%	0.5%	0%	2%	0.3	0.3
Minerales no metálicos	0.1%	0.6%	0.4%	1%	0.2	0.3
Otras industrias manufactureras	0.4%	0.4%	0%	2%	0.3	0.3
Industria del vidrio y cerámica	0.0%		0%	3%	0.3	0.0
Bombas y engranajes	0.0%		0%	12%	1.2	0.0
Joyas e instrumentos musicales	0.0%		0%	0%	0.0	0.0
Plaguicidas y abonos	0.0%		0%	0%	0.0	0.0
Total	11.0%	13.9%	16%	16%		

Fuente: DIAN. Junca et. al. (2011)

Indicadores de sector externo para la industria

Umaña, Junca y Zerda (2006) muestran que la participación de la producción industrial dentro de la producción de Bogotá y su grado de especialización en términos de valor agregado, indican que este sector se muestra como el más sensible dentro de la producción de bienes y servicios para la ciudad.

La actividad industrial de Bogotá está orientada al consumo interno. En general todos los sectores industriales presentan una Balanza Comercial Relativa negativa; este indicador se calcula como las exportaciones menos las importaciones sobre el flujo de comercio y toma valores entre $[-1,1]$; los cálculos indican que la economía bogotana está más orientada a la importación de bienes.

De acuerdo con el indicador de Bela-Balassa los sectores sensibles o con un fuerte comercio interindustrial son aquellos cuyo indicador está entre $[-0.33,0.33]$. Como se muestra en la tabla A1.1 (anexo 1)³, la actividad industrial en su conjunto, con unas pocas excepciones para el año 2010, podría verse afectada frente al flujo de comercio en los distintos tratados bilaterales.

En términos generales, la BCR de la economía bogotana, para la mayoría de los sectores, resulta negativa; es decir que importamos más de lo que exportamos en cada una de las actividades industriales. Sin embargo, en los últimos años, algunas actividades han tenido un cambio cualitativo significativo. En efecto, en las industrias de alimentos, bebidas y textiles, nuestras importaciones han aumentado de manera que el indicador de BCR se ha tornado menos positivo y, en algunos casos, negativo. En el caso de la industria de artículos de cuero y sus materias primas, la ciudad se ha vuelto exportadora neta de la materia prima e importadora neta de artículos de cuero y calzado. Situación similar se ha presentado en el caso de la fabricación de muebles.

Las mayores importaciones de estos bienes están asociadas a productos de marca para un mercado reducido que consume bienes suntuarios. El resto de la producción de la economía bogotana está orientada al mercado interno de Bogotá y del resto del país, un mercado amplio de bienes menos suntuarios, no asociados a una marca de producto en particular.

De igual manera, el análisis de la tasa de mercado interno y la tasa de penetración de importaciones muestra, al igual que otros estudios, que la industria de Bogotá está orientada al mercado interno. La Tabla A1.2 muestra la tasa de mercado interno, es

³ Las tablas indicadas de la forma A1.1 refieren a la tabla 1 del anexo 1, así por ejemplo la Tabla A2.1 corresponde a la tabla 1 del anexo 2 y así en adelante.

decir, el porcentaje de la producción bruta de la ciudad que se destina para consumo interno. La tasa de mercado interno, para casi todas las actividades de la industria, supera el 75%. De igual manera, si bien la tasa de penetración de las importaciones no supera el 30% con respecto al consumo aparente, los resultados muestran una economía orientada al mercado interno.

Esta situación aumenta la sensibilidad de la industria bogotana a las importaciones de bienes en el contexto de los distintos TLC, más aún cuando estas industrias generan el mayor valor agregado y empleo en la ciudad, tal y como lo muestran los indicadores presentados anteriormente, y debido a que el gobierno local y nacional en conjunto con los gremios los han seleccionado como sectores de talla mundial o en las distintas apuestas productivas dentro de las agendas de competitividad.

Dentro de esta caracterización de la economía bogotana, se debe especificar los sectores potenciales y sensibles frente a los nuevos retos que impone el mercado en una economía cada vez más globalizada, y ante un conjunto de tratados bilaterales que regula los flujos de comercio de bienes y servicios.

A continuación, planteamos la metodología utilizada para la identificación de los sectores potenciales y sensibles de la economía de Bogotá, frente a los TLC con Estados Unidos, la Unión Europea, México y Corea del Sur.

1.2. Metodología de identificación de sectores potenciales y sensibles

Frente a los Tratados de Libre Comercio (TLC) suscritos por Colombia, no es suficiente definir los sectores estratégicos de Bogotá, con base en la competitividad revelada del comercio exterior; el comercio interno resulta tan importante que requiere tener en cuenta los efectos de los tlc sobre el empleo, la calidad de vida y el crecimiento de la ciudad. Esto quiere decir que es necesario identificar los sectores sensibles en cada rama de la actividad económica. Para identificar dichos sectores, se utilizaron dos metodologías: la metodología Cepal Magic y la metodología de Competitividad Comercial Revelada (ccr).

Metodología Cepal Magic (cm)

La metodología cm consiste en construir dos indicadores –la participación de mercado y la participación de producto–, con base en los datos de las exportaciones de productos de ambos países y las exportaciones totales del país de destino. Interesa identificar aquí los sectores estratégicos que exportan productos de Bogotá a los distintos socios comerciales, es decir, Estados Unidos, Unión Europea, México y Corea.

La participación de mercado equivale, por ejemplo, al porcentaje de las exportaciones de Bogotá a México de un determinado producto, con respecto a las exportaciones mundiales a México de dicho producto. Mientras que la participación de producto corresponde al porcentaje de las exportaciones de un producto particular sobre el total de exportaciones a México.

Interesan, además, los cambios en las participaciones de mercado y de producto, de un año a otro. Un cambio positivo en la participación de mercado indica una ganancia de mercado, bien sea porque aumentaron nuestras exportaciones, o bien porque disminuyeron las exportaciones de nuestros competidores. Mientras que un cambio positivo en la participación de producto indica un aumento de nuestra participación en las exportaciones totales o una disminución de las exportaciones totales. Así, podemos hacer la siguiente tipología:

Cuadro 1.1 Tipología metodología Cepal-Magic

Tipología	Variación de la participación de mercado	Variación de la participación de producto
Estrella naciente	+	+
Estrella menguante	+	-
Oportunidad perdida	-	+
Retirada	-	-

De acuerdo con esta metodología los sectores estratégicos son las estrellas nacientes y menguantes, es decir, aquellos en los que se ha ganado participación de mercado –se ha exportado más que los competidores– en el caso de un producto en particular.

Cuando analizamos las exportaciones de Bogotá a México, identificamos los sectores estratégicos, es decir, aquellos que se benefician con las exportaciones. Y cuando miramos las exportaciones de México a Bogotá, identificamos los sectores sensibles, es decir, aquellos que se verían afectados por las importaciones desde México, en los que ese país ha ganado participación de mercado.

Metodología de la Competitividad Comercial Revelada

Para medir la Competitividad Comercial Revelada se puede usar el indicador de Balanza Comercial Relativa o el indicador de ventaja comparativa revelada. Los indicadores de Balanza Comercial relativa (bcr) y de Ventaja Competitiva Revelada

(vcr) tienen en cuenta las exportaciones y las importaciones. La Balanza Comercial Relativa mide la balanza comercial de cada producto o sector en relación con el flujo de comercio –importaciones más exportaciones–. El rango de valores del indicador bcr es el intervalo continuo $[-1,1]$; un valor de bcr cercano a +1 significa que Bogotá es exportador potencial de ese bien o sector. En cambio, un valor cercano a -1 significa que es importador potencialmente de ese bien o sector.

El indicador de ventaja competitiva revelada ajusta el indicador bcr con la participación del flujo de comercio del socio comercial, es decir, el porcentaje del flujo de comercio del bien sobre el flujo de comercio total. En el caso de las flores, la vcr está dada por:

T varía entre 0 y 1, mientras que bcr varía entre -1 y 1, de modo que vcr puede ser un número positivo o negativo cualquiera. La ventaja de este indicador es que tiene en cuenta la importancia de cada sector o producto en el mercado del socio comercial.

Utilizando la bcr o la vcr de cada sector o producto, se construyeron los indicadores de permanencia (v) y de dinámica (d). El indicador de permanencia v toma valores discretos entre -1 y +1⁴. Si v es cercano a +1 resulta mayor la permanencia de la ventaja competitiva, dado que presenta más años con superávit comercial. Si v es cercano a -1, resulta menor la permanencia de la ventaja competitiva, pues presenta más años con déficit comercial.

Por su parte, el indicador de dinámica, calculado como la diferencia de los promedios del indicador de bcr o vcr, toma valores positivos o negativos. Si d es positivo indica una ganancia de competitividad; si por el contrario es negativo indica una pérdida de esta. A partir de los indicadores de permanencia y de dinámica podemos construir la siguiente tipología de Competitividad Comercial Revelada:

Cuadro 1.2 Tipología de competitividad comercial

	v	
D	Positivo	Negativo
Positivo	Permanencia- Dinámica	No Permanencia - Dinámica
Negativo	Permanencia - No Dinámica	No Permanencia - No Dinámica

4 Para periodos de cuatro años, los valores son: -1, -0,75, -0,50, -0,25, 0, 0,25, 0,50, 0,75, 1.

Cuando tomamos en cuenta la Balanza Comercial Relativa o la Ventaja Competitiva Revelada de Bogotá o Bogotá-región con respecto a Estados Unidos, identificamos los sectores estratégicos y los sectores sensibles de Bogotá o Bogotá-región. A partir de dicha tipología, podemos clasificarlos de la manera siguiente:

Cuadro 1.3 Tipología de los sectores según la competitividad revelada

Tipología	v	d
Estratégico	+	+
Sensible	-	+
Sensible de comercio interno	+	-
No sensible	-	-

Los sectores estratégicos son aquellos que ganaron competitividad y mantienen una alta permanencia de competitividad. Los sectores sensibles son aquellos que, aunque ganaron competitividad, han disminuido su permanencia. Los sectores sensibles de comercio interno son aquellos que se mantienen en superávit y han perdido competitividad; por su parte, los sectores no sensibles presentan pérdida de competitividad y mayor permanencia de la desventaja competitiva.

1.3. Análisis de Competitividad Comercial Revelada (CCR)

Bogotá

Para los cálculos de Competitividad Comercial Revelada (CCR) se empleó información del valor de las exportaciones e importaciones de Bogotá a nivel de producto bajo la clasificación Nandina (10 dígitos) para el periodo 2008-2011 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. A partir de esta base de datos se totalizaron los flujos de comercio por actividades económicas, con base en la clasificación CIIU tres dígitos (grupo) Revisión 3.1 del DANE.

Como se mencionó anteriormente, la metodología CCR permite clasificar productos y/o sectores en cuatro categorías: Estratégicos, Sensibles al comercio interno, Sensible y No sensible. Para dicha clasificación se construyó una variable dummy llamada tipología que toma los valores 4, 3, 2 y 1, de acuerdo con la categoría que corresponda de la siguiente manera:

Cuadro 1.4 Tipología CCR

	Tipología	Permanencia	Dinámica
Estratégicos	4	+	+
Sensibles al comercio interno	3	+	-
Sensibles	2	-	+
No Sensibles	1	-	-

Por ejemplo, en el caso de los subsectores estratégicos la variable dummy tipología toma el valor de 4, si el indicador de dinámica y permanencia son ambos positivos, es decir, si la balanza comercial de Bogotá con el país k es positiva (exportamos más de lo que importamos), y si el superávit de la balanza comercial ha sido creciente en el periodo de análisis.

Para la identificación de los subsectores sensibles al comercio interno, la variable tipología toma el valor de 3, si el indicador de permanencia es positivo y el indicador de dinámica es negativo, lo cual indica que la balanza comercial de Bogotá con el país k es favorable, a pesar de haber perdido dinamismo en el periodo analizado; esto por cuanto su tasa de variación promedio ha resultado negativa o, en otras palabras, el superávit comercial ha mostrado un comportamiento decreciente.

Por su parte, para los subsectores sensibles la variable tipología toma el valor de 2, indicando que en estas actividades Bogotá importa más de lo que exporta, por lo que su balanza comercial ha sido negativa en promedio y, además, el déficit comercial con el país k se ha incrementado en el tiempo (dinámica positiva). Por último, aquellos subsectores que se clasificaron como 'no sensibles' corresponden a aquellos donde la variable tipología toma el valor de 1, e indican que la balanza comercial ha sido deficitaria, es decir, importamos cada vez menos.

La metodología de CCR se aplicó para el análisis de comercio exterior con Estados Unidos, la Unión Europea, México y Corea. Los resultados obtenidos se presentan en el anexo 1 en las tablas A1.3-A1.6, respectivamente. Para ilustrar la forma como se presenta la información en los anexos y la interpretación de los resultados en la Tabla 1.2, se muestra la identificación de las categorías a las que pertenecen algunos de los sectores de Bogotá, con base en la metodología CCR para el análisis de comercio exterior con Estados Unidos.

Tabla 1.2 Bogotá-Estados Unidos, Competitividad Comercial Revelada

CIU	Descripción	Permanencia	Dinámica	Tipología	Participación X	Participación acumulada
156	Elaboración de productos de café	1,00	93%	4	15.6%	15.60%
193	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería	1,00	42%	4	4.18%	19.78%
261	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	1,00	29%	4	0.94%	20.71%
191	Curtido y adobo de cueros	1,00	52%	4	0.07%	20.78%
159	Elaboración de bebidas	0,50	851075200%	4	0.04%	20.82%
252	Fabricación de productos de plástico	0,50	-116057200%	3	3.47%	24.29%
221	Actividades de Edición	0,50	-58%	3	2.38%	26.67%
232	Fabricación de la refinación del petróleo	0,50	-194667100%	3	2.18%	28.85%
174	Fabricación de otros productos textiles	0,50	-88%	3	1.71%	30.55%
181	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	0,50	-67%	3	1.24%	31.80%
289	Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionados con el trabajo de metales	0,50	-749801700%	3	0.80%	32.59%
361	Fabricación de muebles	0,50	-61%	3	0.78%	33.37%
369	Industrias manufactureras n.c.p	0,50	-809552200%	3	0.74%	34.12%
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo	1,00	-20%	3	0.43%	34.55%
300	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	0,50	-172681200%	3	0.40%	34.95%
152	Procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	0,50	-158682300%	3	0.28%	35.24%
222	Actividades de impresión	0,50	-121750200%	3	0.15%	35.38%
172	Tejedura de productos textiles	0,50	-156656500%	3	0.14%	35.52%
272	Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos	0,50	-289670100%	3	0.13%	35.66%
321	Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos	0,50	-536770500%	3	0.11%	35.77%
192	Fabricación de calzado	0,50	-126678600%	3	0.09%	35.86%
311	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos	0,50	-550482200%	3	0.08%	35.94%
315	Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación	0,50	-200792800%	3	0.07%	36.00%
332	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	0,50	-670546600%	3	0.06%	36.06%
292	Fabricación de maquinaria de uso especial	-1,00	109595700%	2	1.79%	37.85%
242	Fabricación de otros productos químicos	-1,00	372982900%	2	0.29%	38.14%

CIU	Descripción	Permanencia	Dinámica	Tipología	Participación X	Participación acumulada
241	Fabricación de sustancias químicas básicas	-1,00	625548400%	2	0.10%	38.24%
153	Elaboración de productos lácteos	-1,00	292011500%	2	0.01%	38.25%
171	Preparación e hiladura de fibras textiles	-0,50	189147300%	2	0.00%	38.25%
291	Fabricación de maquinaria de uso general	-0,50	-201215900%	1	0.59%	38.84%
343	Fabricación de partes, piezas (autopartes), accesorios (lujos) para vehículos automotores y para sus motores	-0,50	-707390500%	1	0.39%	39.22%
271	Industrias básicas de hierro y de acero	-0,50	-75%	1	0.20%	39.43%
341	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-0,50	-976497300%	1	0.02%	39.45%

Fuente: Universidad Central

Para este ejercicio específico, se puede observar en la tabla 1.2 que en la categoría estratégicos (tipología 4) se encuentran actividades como elaboración de productos de café; fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos de tabalartería; fabricación de vidrio y productos de vidrio; curtido y adobo de cueros, y elaboración de bebidas. Adicionalmente, las actividades indicadas en la Tabla 1.2 están organizadas considerando como criterio la tipología y la participación de cada subsector en las exportaciones totales hacia Estados Unidos; por lo tanto, los subsectores arriba señalados se identifican como estratégicos y se caracterizan por tener una balanza comercial favorable, con un superávit creciente y cuentan, además, con la mayor participación en las exportaciones de Bogotá hacia el mercado estadounidense.

Los subsectores que se encuentran en la categoría sensibles al comercio interno (tipología 3) son fabricación de productos de plástico; actividades de edición; fabricación de productos de la refinación del petróleo; fabricación de otros productos textiles; confección de prendas de vestir –excepto prendas de piel– entre otros. Para efectos de análisis, estos subsectores son considerados potenciales, en la medida que exportamos más de lo que importamos; se cuenta con la posibilidad de mejorar la dinámica de exportación de los productos en estas actividades, siendo, además, los de mayor participación en las exportaciones de Bogotá hacia Estados Unidos.

Por su parte, hacen parte de las actividades sensibles al comercio externo con Estados Unidos (tipología 2) la fabricación de maquinaria de uso especial; fabricación de otros productos químicos; fabricación de sustancias químicas básicas; elaboración de productos lácteos, y preparación e hiladura de fibras textiles. De acuerdo con el criterio de clasificación, estos subsectores son considerados sensibles, dado que importamos más de lo que exportamos y la tasa de crecimiento de las compras en el mercado estadounidense se ha incrementado.

Finalmente, las actividades que se encuentran en la tipología 1 clasificadas como no sensibles, corresponden a subsectores donde Bogotá es importador neto y con pocas posibilidades de ganancias en materia de competitividad, a través del comercio externo.

La metodología de CCR se aplicó para el análisis de los flujos de comercio exterior con Estados Unidos, Unión Europea, México y Corea, para el periodo 2008-2011. Los resultados obtenidos se presentan en anexo 1 en las tablas A1.3- A1.6 respectivamente. Siguiendo el análisis anterior, en estas tablas las actividades se encuentran organizadas de acuerdo con la tipología y participación de cada subsector sobre las exportaciones de Bogotá, a cada uno de estos países. El mismo criterio fue aplicado para el análisis con Unión Europea, México y Corea.

Con el interés de identificar sectores industriales de Bogotá sujetos a comercio externo, que son potenciales y sensibles en las tablas 1.3 y 1.4, se relacionan los subsectores comunes identificados en cada categoría para los tres países y la Unión Europea⁵. Como se indicó arriba, los sectores considerados potenciales son aquellos que se encuentran en la tipología 3, esto es, los sectores categorizados como sensibles al comercio interno, los cuales se caracterizan por una balanza comercial positiva y por contar con un margen para mejorar la dinámica de exportación en los mercados de los países analizados.

**Tabla 1.3 Sectores potenciales de Bogotá.
Competitividad Comercial Revelada**

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MÉXICO	COREA
152	Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	X		X	
154	Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos			X	
156	Elaboración de productos de café			X	
157	Ingenios, refineras de azúcar y trapiches	X	X		
158	Elaboración de otros productos alimenticios			X	
172	Tejedura de productos textiles	X		X	
174	Fabricación de otros productos textiles	X		X	
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo	X			
181	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	X			
191	Curtido y preparado de cueros				X
192	Fabricación de calzado	X		X	

5 Es importante precisar que en esta tabla sólo se relacionan los subsectores comunes pertenecientes a la estructura productiva industrial de Bogotá.

CIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MÉXICO	COREA
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera			X	
203	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones	X		X	
209	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería	X		X	
210	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón			X	
221	Actividades de edición	X		X	
222	Actividades de impresión	X			
232	Fabricación de productos de la refinación del petróleo	X		X	
241	Fabricación de sustancias químicas básicas			X	
242	Fabricación de otros productos químicos			X	
251	Fabricación de productos de caucho	X		X	
252	Fabricación de productos de plástico	X		X	
261	Fabricación de vidrio y de productos de vidrio			X	
269	Fabricación de productos minerales no metálicos ncp	X		X	
272	Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos	X			
281	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor			X	
289	Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de serv. relacionados con el trabajo de metales	X		X	
291	Fabricación de maquinaria de uso general			X	
292	Fabricación de maquinaria de uso especial			X	
293	Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp	X			
300	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	X		X	
311	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos	X		X	
312	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica			X	
313	Fabricación de hilos y cables aislados			X	
315	Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación	X		X	
319	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp	X		X	
321	Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos	X		X	
331	Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar y navegar			X	
332	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	X		X	
343	Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores			X	
359	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp	X		X	
361	Fabricación de muebles	X		X	
369	Industrias manufactureras ncp	X		X	

Fuente: Universidad Central

Como se muestra en la tabla 1.3, los subsectores potenciales de Bogotá, comunes al menos en dos de los Tratados de Libre Comercio (EE.UU. y México) son elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas; tejedura de productos

textiles; fabricación de otros productos textiles; fabricación de calzado; fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones; fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería; actividades de edición; fabricación de productos de la refinación del petróleo; fabricación de productos de caucho, entre otros.

Tabla 1.4 Sectores sensibles de Bogotá. Competitividad Comercial Revelada

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
151	Producción, transformación y conservación de carne y pescado		X		
153	Elaboración de productos lácteos	X			
159	Elaboración de bebidas		X		
171	Preparación e hilatura de fibras textiles	X	X	X	
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo				X
192	Fabricación de calzado				X
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera		X		
203	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones		X		
210	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón				X
241	Fabricación de sustancias químicas básicas	X			X
242	Fabricación de otros productos químicos	X			X
251	Fabricación de productos de caucho				X
252	Fabricación de productos de plástico				X
269	Fabricación de productos minerales no metálicos ncp		X		
292	Fabricación de maquinaria de uso especial	X			X
311	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos		X		
312	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica	X			X
315	Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación		X		
319	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp		X		X
341	Fabricación de vehículos automotores y sus motores				X
343	Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores				X
353	Fabricación de aeronaves y de naves espaciales		X		
359	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp		X		

Fuente: Universidad Central

Por otra parte, los subsectores sensibles corresponden a aquellas actividades que se encuentran en la tipología 2, caracterizados por una balanza comercial negativa y de los cuales se han visto incrementadas las importaciones durante el periodo de

análisis. Las actividades comunes por lo menos en dos de los TLC son preparación e hilatura de fibras textiles; fabricación de sustancias químicas básicas; fabricación de otros productos químicos; fabricación de maquinaria de uso especial y fabricación de otros tipos de equipo electrónico.

Colombia

El análisis de CCR también se realizó para los flujos de comercio en el ámbito nacional, puesto que muchas de las importaciones llegan a Bogotá. A pesar de que estas no aparecen registradas en la contabilidad del Distrito Capital, es importante considerarlas puesto que pueden afectar a empresas productivas industriales ubicadas en Bogotá. Por tal razón, se consideró importante aplicar la metodología CCR para Colombia y seleccionar los sectores potenciales y sensibles a nivel agregado que hacen parte de la estructura productiva industrial de Bogotá⁶.

Tabla 1.5 Sectores potenciales Colombia. Competitividad Comercial Revelada

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
151	Producción, procesamiento y conservación de carne y pescado				X
152	Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	X	X		
158	Elaboración de otros productos alimenticios	X	X		
174	Fabricación de otros productos textiles			X	
175	Fabricación de tejidos, artículos de punto y ganchillo	X	X		
181	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	X	X	X	
191	Curtido y preparado de cueros	X	X	X	
192	Fabricación de calzado	X	X		
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera			X	
209	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería			X	
231	Fabricación de productos de hornos de coque	X	X	X	X
221	Actividades de edición			X	
251	Fabricación de productos de caucho			X	
269	Fabricación de productos minerales no metálicos ncp	X	X		
272	Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos				X
361	Fabricación de muebles	X	X		
369	Industrias manufactureras ncp	X	X		

Fuente: Universidad Central

6 Según la información de actividades industriales CIIU a tres dígitos para Bogotá, reportada en EAM.

En la tabla 1.5 se relacionan los subsectores potenciales comunes para el caso colombiano, con actividades como elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas; elaboración de otros productos alimenticios; fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo; fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel; curtido y preparado de cueros, y fabricación de hornos de coque.

En relación con los subsectores sensibles relacionados en el cuadro 1.6, se encuentran en al menos dos países las actividades producción, transformación y conservación de carne y pescado; elaboración de bebidas (3 países); preparación e hilatura de fibras textiles (común a 4 países); fabricación de otros productos textiles; fabricación de otros productos químicos (3 países); fabricación de fibras sintéticas y artificiales (3 países); fabricación de productos de caucho (3 países); fabricación de productos de plástico (3 países); industrias básicas de hierro y acero (3 países); también se encuentran fabricación de maquinaria de uso general (3 países); fabricación de maquinaria de uso especial (4 países), etc. En general, igual que en otros trabajos realizados para Colombia y para Bogotá, se encuentran como subsectores vulnerables aquellos relacionados con productos metálicos básicos, maquinaria y equipo, maquinaria eléctrica, equipos electrónicos, productos químicos y plástico.

Tabla 1.6 Sectores sensibles Colombia. Competitividad Comercial Revelada

CIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
151	Producción, transformación y conservación de carne y pescado	X	X		
158	Elaboración de otros productos alimenticios			X	
159	Elaboración de bebidas	X	X		X
171	Preparación e hilatura de fibras textiles	X	X	X	X
174	Fabricación de otros productos textiles	X	X		
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo				X
181	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel				X
192	Fabricación de calzado				X
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera	X	X		
210	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón			X	
221	Actividades de edición	X	X		
222	Actividades de impresión				X
223	Actividades de servicios relacionadas con la impresión		X	X	
232	Fabricación de productos de la refinación del petróleo			X	X
241	Fabricación de sustancias químicas básicas				X
242	Fabricación de otros productos químicos	X	X	X	
243	Fabricación de fibras sintéticas y artificiales	X	X	X	
251	Fabricación de productos de caucho	X	X		X

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
252	Fabricación de productos de plástico	X	X	X	
261	Fabricación de vidrio y de productos de vidrio			X	X
269	Fabricación de productos minerales no metálicos ncp			X	X
271	Industrias básicas de hierro y de acero	X	X	X	
281	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor	X	X	X	
289	Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de serv. relacionados con el trabajo de metales	X	X		X
291	Fabricación de maquinaria de uso general	X	X		X
292	Fabricación de maquinaria de uso especial	X	X	X	X
293	Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp	X			
300	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática				X
311	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos	X	X		X
312	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica			X	
313	Fabricación de hilos y cables aislados			X	X
315	Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación				X
319	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp				X
321	Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos	X	X	X	X
331	Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar y navegar	X		X	
332	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico			X	X
341	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	X	X	X	X
342	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques			X	
343	Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores	X	X	X	X
353	Fabricación de aeronaves y de naves espaciales	X	X		
359	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp		X		
361	Fabricación de muebles			X	X

Fuente: Universidad Central

1.4. Análisis de Can Magic

Colombia

Los cálculos para el análisis de comercio exterior con la metodología de Can-Magic se realizaron con información de la base Comtrade de Naciones Unidas, empleando

información del producto (Sistema Armonizado 2007, seis dígitos), consolidada también para las actividades económicas bajo la clasificación CIIU a tres dígitos Revisión 3.1. En este caso, el análisis se realizó a escala de país, dado que en esta base de datos sólo se encuentra información agregada nacional para los diferentes países.

Como se indicó en la descripción metodológica, CanMagic permite clasificar sectores o subsectores, utilizando como criterio las variaciones de dos indicadores que corresponden a la participación de mercado y participación de producto; el primero indica si un sector determinado ha ganado participación en ese mercado en el país k , y, el segundo, refiere si un sector ha ganado participación en las importaciones totales realizadas por el país k (o en las exportaciones que el mundo realiza hacia el país k). A partir de las variaciones porcentuales de estos dos indicadores para el periodo de análisis considerado, se identifican las siguientes cuatro categorías: estrellas nacientes, estrellas menguantes, oportunidades perdidas y retirada. Para tal propósito, igual que en la metodología anterior se construyó una variable dummy denominada tipología que toma valores de 4, 3, 2 y 1, de acuerdo con la categoría que corresponda. En el Cuadro 1.5 se relacionan las tipologías y el criterio a partir del cual esta variable dummy toma un determinado valor.

Cuadro 1.5 Tipología Can Magic

	Tipología	$\Delta\%$ Participación de mercado (PM)	$\Delta\%$ Participación de producto (PP)
Estrella naciente	4	+	+
Estrella menguante	3	+	-
Oportunidades Perdidas	2	-	+
Retirada	1	-	-

Los cálculos bajo la metodología Can-Magic se hicieron en dos etapas. En la primera etapa se analizó el comercio bilateral de Colombia con cada uno de los países (Estados Unidos, Unión Europea, México y Corea). A partir de los resultados de la aplicación de Can Magic se pueden identificar los subsectores potenciales de Colombia en el mercado del país k ; así por ejemplo, todos los subsectores clasificados como estrellas nacientes (tipología 4) y como estrellas menguantes (tipología 3) son potenciales para el comercio externo colombiano dirigido hacia Estados Unidos y/o hacia la Unión Europea y así para cada país con el cual estamos analizando los flujos de comercio.

A continuación, en la tabla 1.7 se presenta algunos de los subsectores en cada tipología resultante de la aplicación de Can-Magic para el análisis de comercio de Colombia con Estados Unidos. Se observa en la Tabla que subsectores como procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas; fabricación de sustancias químicas básicas; fabricación de productos de plástico y fabricación de otros productos textiles, aparecen en la tipología 4, es decir, son categorizados como estrellas nacientes. Lo anterior indica que en estas actividades Colombia ha ganado participación en cada uno de estos mercados de manera específica; además, se ha incrementado la participación dentro del total de las importaciones totales que realiza Estados Unidos desde el resto del mundo, lo que significa que la participación sectorial ha sido creciente. Por tanto, en las actividades ubicadas en la categoría estrella naciente Colombia ha mejorado en materia de competitividad y, además, sus exportaciones han mostrado dinamismo frente al mercado mundial.

Tabla 1.7 Colombia-Estados Unidos, Can Magic

CIIU	Descripción	% Participación de Mercado	% Participación de producto	Tipología	Participación X	Participación acumulada
232	Fabricación de productos de la refinación del petróleo	6%	6%	4	17.28%	17.28%
152	Procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	2%	8%	4	1.38%	18.65%
241	Fabricación de sustancias químicas básicas	7%	7%	4	0.65%	19.30%
252	Fabricación de productos de plástico	10%	12%	4	0.49%	19.79%
261	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	5%	5%	4	0.29%	20.08%
174	Fabricación de otros productos textiles	5%	8%	4	0.24%	20.32%
292	Fabricación de maquinaria de uso especial	12%	15%	4	0.19%	20.51%
242	Fabricación de otros productos químicos	13%	20%	4	0.17%	20.68%
157	Ingenios, refinerías de azúcar y trapiches	21%	63%	4	0.16%	20.84%
151	Producción, procesamiento y conservación de carne y pescado	24%	29%	4	0.16%	21.00%
291	Fabricación de maquinaria de uso general	14%	15%	4	0.09%	21.09%
159	Elaboración de bebidas	4%	3%	4	0.05%	21.14%
156	Elaboración de productos de café	-4%	17%	2	4.85%	25.99%
158	Elaboración de otros productos alimenticios	-8%	2%	2	0.50%	26.49%

CIU	Descripción	% Participación de Mercado	% Participación de producto	Tipología	Participación X	Participación acumulada
321	Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos	-5%	3%	2	0.02%	26.51%
319	Fabricación de otros tipos de equipo electrónico n.c.p	-3%	2%	2	0.01%	26.52%
281	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor	7%	-13%	1	0.16%	26.67%

Fuente: Universidad Central

Por su parte, en la categoría oportunidades perdidas (tipología 2) se encuentran actividades como elaboración de productos de café; elaboración de otros productos alimenticios; fabricación de tubos y válvulas electrónica y otros, y fabricación de otros tipos de producto electrónico. Se trata de la categoría de mayor participación dentro de las exportaciones colombianas⁷. En estos subsectores, Colombia ha disminuido la tasa de variación de la participación de mercado, sin embargo, su participación sectorial es creciente, lo que indica un retroceso en materia de competitividad, a pesar de que el sector (o subsector) evidencia carácter dinámico en el mercado mundial.

Finalmente, las actividades que se encuentren en la categoría retirada se caracterizan por un comportamiento decreciente en materia de competitividad y un carácter decadente en el mercado mundial, ya que tanto la tasa de variación de la participación de mercado como la participación sectorial se han visto disminuidas.

En el anexo 1 se encuentran los resultados del análisis de comercio bilateral con cada país en las tablas A1.7- A1.10. A partir del análisis de Can Magic aplicado para los flujos de comercio hacia Estados Unidos, Unión Europea, México y Corea, se pueden identificar los sectores potenciales de Colombia dirigidos a cada uno de estos países; este ejercicio permitió así identificar una lista de sectores en los que Colombia evidencia mejoras en materia de competitividad y participación en el mercado mundial, los cuales están relacionados en la Tabla 1.8.

De este análisis interesa destacar nuevamente sectores identificados como potenciales en tres o cuatro de los países con los cuales tenemos TLC como, por ejemplo

⁷ Igual que en la Sección de Competitividad Comercial Revelada los sectores se organizaron de acuerdo a la tipología de mayor a menor (potenciales y sensibles), y con base en la participación de las exportaciones de cada subsector sobre las exportaciones totales de Colombia hacia cada uno de los países analizados.

procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas; elaboración de productos de molinería, de almidones y derivados de almidón y alimentos; ingenios, refinería de azúcar y trapiches; elaboración de bebidas; fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo; fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón; fabricación de productos de hornos de coque; fabricación de sustancias químicas básicas; fabricación de otros productos químicos; fabricación de productos de caucho; fabricación de productos de plástico; fabricación de vidrio y de productos de vidrio; fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar y navegar. Todas estas actividades se caracterizan por hacer parte de la estructura productiva industrial de Bogotá y, por lo tanto, se consideran potenciales tanto en el ámbito nacional como para el Distrito capital.

Tabla 1.8 Sectores potenciales Colombia. Can Magic

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
151	Producción, transformación y conservación de carne y pescado	X			
152	Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	X	X	X	X
154	Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos	X	X	X	
156	Elaboración de productos de café				X
157	Ingenios, refinерías de azúcar y trapiches	X	X	X	X
158	Elaboración de otros productos alimenticios		X		X
159	Elaboración de bebidas	X	X	X	
171	Preparación e hilatura de fibras textiles		X		
172	Tejedura de productos textiles		X	X	
174	Fabricación de otros productos textiles	X		X	
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo		X	X	X
181	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.		X		X
191	Curtido y preparado de cueros		X		X
192	Fabricación de calzado			X	
193	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería	X			X
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera		X	X	
203	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones				

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
209	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería			X	
210	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón		X	X	X
222	Actividades de impresión	X			
223	Actividades de servicios relacionadas con la impresión	X			
231	Fabricación de productos de hornos de coque	X	X	X	
232	Fabricación de productos de la refinación del petróleo	X	X		
241	Fabricación de sustancias químicas básicas	X		X	X
242	Fabricación de otros productos químicos	X	X	X	X
243	Fabricación de fibras sintéticas y artificiales	X	X		
251	Fabricación de productos de caucho	X		X	X
252	Fabricación de productos de plástico	X	X	X	
261	Fabricación de vidrio y de productos de vidrio	X	X	X	
271	Industrias básicas de hierro y de acero			X	X
272	Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos	X	X		X
281	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor		X	X	
289	Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionados con el trabajo de metales		X		
291	Fabricación de maquinaria de uso general	X	X	X	
292	Fabricación de maquinaria de uso especial	X	X	X	
293	Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp		X	X	
300	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática			X	
311	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos		X	X	
312	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica		X	X	
313	Fabricación de hilos y cables aislados			X	
321	Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos			X	
331	Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar y navegar	X	X	X	
332	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico			X	
342	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques			X	

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
353	Fabricación de aeronaves y de naves espaciales		X		
361	Fabricación de muebles			X	

Fuente: Universidad Central

La segunda etapa del análisis Can-Magic se realizó con el propósito de identificar los sectores sensibles del mercado colombiano, al comerciar con cada uno de estos países. Para este fin se aplicó la metodología Can-Magic desde la perspectiva de los otros países; por ejemplo, para el caso de Estados Unidos interesa identificar los subsectores potenciales de ese país hacia el mercado colombiano. Se asume que lo que representa para Estados Unidos una potencialidad, puede resultar una amenaza para el mercado colombiano, razón por la cual estos subsectores se clasifican como sensibles para nuestro país. En el anexo 1, tablas A1.11-A1.14 se encuentran los resultados obtenidos para Estados Unidos, Unión Europea, México y Corea, respectivamente. A continuación en la Tabla 9 se relacionan los sectores identificados como sensibles, que hacen parte de la estructura productiva industrial de Bogotá y resultan comunes a los cuatro países de interés.

Se observa en la tabla 1.9 que subsectores que pese a haber registrado mejoras en materia de competitividad y participación sectorial como, por ejemplo, elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas, se muestran aún vulnerables para el mercado colombiano, cuando se analizan los flujos de comercio de estos países dirigidos hacia el mercado interno. Ello por cuanto estos resultan bastante competitivos en la producción y comercialización de los mismos. Otro sector importante para la economía nacional identificado como sensible es ‘fabricación de calzado’; ‘fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares’, y ‘fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería’; ‘fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones’; ‘actividades de impresión’; ‘actividades de servicios relacionadas con la impresión; fabricación de otros productos químicos’, entre otros.

Tabla 1.9 Sectores sensibles Colombia. Can-Magic

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
151	Producción, transformación y conservación de carne y pescado	X			

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
152	Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	X	X	X	X
153	Elaboración de productos lácteos			X	
154	Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos			X	
156	Elaboración de productos de café	X			
157	Ingenios, refinerías de azúcar y trapiches	X	X		
158	Elaboración de otros productos alimenticios			X	X
159	Elaboración de bebidas	X			X
171	Preparación e hilatura de fibras textiles			X	
172	Tejedura de productos textiles			X	
174	Fabricación de otros productos textiles		X		
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo			X	
181	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.			X	
191	Curtido y preparado de cueros	X			X
192	Fabricación de calzado	X	X	X	
193	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería	X	X	X	X
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera	X			
203	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones	X	X	X	
204	Fabricación de recipientes de madera		X		
209	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería			X	
210	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón			X	
221	Actividades de edición				X
222	Actividades de impresión		X	X	
223	Actividades de servicios relacionadas con la impresión	X	X	X	
231	Fabricación de productos de hornos de coque			X	
232	Fabricación de productos de la refinación del petróleo	X	X	X	X
241	Fabricación de sustancias químicas básicas				X

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
242	Fabricación de otros productos químicos		X	X	X
243	Fabricación de fibras sintéticas y artificiales			X	
251	Fabricación de productos de caucho		X	X	X
252	Fabricación de productos de plástico		X	X	
261	Fabricación de vidrio y de productos de vidrio			X	
269	Fabricación de productos minerales no metálicos ncp	X	X	X	X
271	Industrias básicas de hierro y de acero			X	X
272	Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos				X
281	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor	X	X	X	X
289	Fabr. De otros productos elaborados de metal y actividades de serv. relacionados con el trabajo de metales		X	X	X
291	Fabricación de maquinaria de uso general		X	X	X
292	Fabricación de maquinaria de uso especial			X	X
293	Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp				X
300	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática		X		X
311	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos	X	X		X
312	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica	X	X		X
313	Fabricación de hilos y cables aislados			X	
315	Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación		X		X
319	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp		X		X
331	Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar y navegar		X	X	
332	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	X		X	X
341	Fabricación de vehículos automotores y sus motores		X	X	
342	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques		X	X	
343	Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores	X	X	X	X
353	Fabricación de aeronaves y de naves espaciales				X
359	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp		X		X

CIIU	Descripción	EE.UU.	UE27	MEXICO	COREA
361	Fabricación de muebles	X			X
369	Industrias manufactureras ncp				X

Fuente: Universidad Central

1.5. Competitividad de la industria de Bogotá

Bonilla y Junca (2009) diseñaron un índice de competitividad que tiene en cuenta producción; empleo; aglomeración; grado de exportación; grado de importación y grado de integración. El siguiente cuadro 1.6 muestra las ponderaciones utilizadas en la construcción de dicho índice.

Cuadro 1.6 Ponderación para el Índice de competitividad

Factor	Ponderación
Producción	25%
Empleo	15%
Aglomeración	10%
Grado de Exportación	15%
Grado de Importación	10%
Grado de Integración	25%
Total Ponderación	100%

Fuente: Bonilla y Junca (2009)

Para la producción y el empleo se calculó para Bogotá y para cada uno de los sectores⁸ CIIU a 3 dígitos, la participación con respecto a la producción total (p) y la participación del empleo total (e). Como índice de aglomeración (aglo) tuvieron en cuenta el número de establecimientos con respecto al total nacional, para cada una de las actividades industriales. A fin de calcular el grado de Integración se consideraron el porcentaje de valor agregado, con respecto a la producción bruta, es decir, en qué medida el grado de integración vertical permite un mayor valor agregado para cada uno de los sectores productivos de la ciudad. El cálculo del grado de exportación toma dicho valor para Bogotá como porcentaje del comercio total (importaciones más exportaciones), e igual sucede con las importaciones. Este análisis se retoma en el presentelibro.

8 CIIU Revisión 3, a cuatro dígitos

Resultados del análisis de la estructura productiva de la ciudad

Un resumen de los resultados está consignado en la Tabla 1.10.

Tabla 1.10. Índice de Competitividad para la Industria de Bogotá 2010

CIIU	Descripción	Producción	Empleo	Aglomeración	Grado de Exportación	Grado de Importación	Grado de integración	Índice
151	Producción, Transformación y Conservación de carne y pescado	17.4	19.2	30.5	27.0	73.0	31.5	29.5
152	Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	22.5	24.5	24.1	20.7	79.3	30.8	30.4
153	Elaboración de productos lácteos	9.9	14.3	20.0	5.8	94.2	57.0	31.2
154	Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos	12.6	13.5	16.7	47.8	52.2	34.2	27.8
155	Elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, alcuuzuz y productos farináceos similares	17.9	25.4	27.1	0.0	0.0	52.4	24.1
156	Elaboración de productos de café	9.3	10.5	12.5	97.7	2.3	35.7	29.0
157	Ingenios, refinerías de azúcar y trapiches	0.3	1.1	9.1	98.9	1.1	58.2	30.6
158	Elaboración de otros productos alimenticios	33.1	41.3	39.3	27.2	72.8	47.2	41.6
159	Elaboración de bebidas	21.8	29.6	23.9	6.0	94.0	57.0	36.8
171	Preparación e hiladura de fibras textiles	54.4	64.1	42.9	15.4	84.6	26.2	44.8
172	Tejedura de productos textiles	35.5	30.4	51.9	20.6	79.4	46.2	41.2
173	Acabado de productos textiles no producidos en la misma unidad de producción	17.4	10.3	22.8	0.0	0.0	35.7	17.1
174	Fabricación de otros productos textiles	31.7	33.4	41.9	62.1	37.9	46.0	41.7
175	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo	68.0	56.8	47.1	49.3	50.7	37.6	52.1
181	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	21.0	29.7	32.4	54.3	45.7	51.9	38.6
191	Curtido y preparado de cueros	22.0	16.5	43.4	87.7	12.3	22.5	32.3
192	Fabricación de calzado	27.8	29.2	37.2	24.6	75.4	38.5	35.9

CIU	Descripción	Producción	Empleo	Aglomeración	Grado de Exportación	Grado de Importación	Grado de integración	índice
193	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares; fabricación de artículos de	78.6	75.2	60.5	48.7	51.3	46.7	61.1
201	Aserrado, acepillado e impregnación de la madera	16.3	27.6	28.6	20.5	79.5	33.4	30.4
203	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones	60.5	54.7	71.8	13.0	87.0	47.7	53.1
204	Fabricación de recipientes de madera	13.1	18.6	24.4	100.0	0.0	39.7	33.4
209	Fabricación de recipientes de madera; Fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería	56.0	60.2	51.5	26.0	74.0	46.4	51.1
210	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	11.3	17.3	34.7	5.6	94.4	44.1	30.2
221	Actividades de edición	75.6	64.0	60.2	44.1	55.9	68.8	63.9
222	Actividades de impresión	48.0	49.3	49.3	34.7	65.3	45.6	47.5
223	Actividades de servicios relacionadas con las de impresión	72.0	71.0	70.7	100.0	0.0	54.4	64.3

Fuente: Universidad Central

1.6. Resultados de los 14 sectores potenciales y sensibles para Bogotá seleccionados inicialmente

La aplicación de los modelos Can-Magic, CCR, CLU, el indicador compuesto de tamaño de mercado (producción, valor agregado, empleo y grado de exportación), así como la comparación de los sectores seleccionados, con estudios previos como los de Apuesta productiva para Bogotá-Cundinamarca, y el de Sectores de Clase Mundial permitieron identificar, en una primera aproximación, los sectores sensibles y potenciales para la ciudad que están en la tabla 1.11.

La tabla 1.11 muestra los resultados del análisis de los flujos de comercio hacia Colombia y hacia Bogotá a través de las metodologías de Can-Magic y Competitividad Comercial Revelada (CCR), en donde para cada uno de los países, los números de las columnas de 1 a 4 corresponden a:

- Can-Magic hacia Colombia (exportaciones de México hacia Colombia)
- Can-Magic desde Colombia (exportaciones de Colombia hacia México)
- CCR para Colombia (flujo de comercio hacia Colombia, Balanza comercial)

- CCR para Bogotá⁹ (flujo de comercio hacia Bogotá, Balanza comercial)

Como se puede observar en la tabla, las dos primeras columnas tienen en cuenta si los distintos sectores forman parte de las apuestas productivas de Bogotá-Cundinamarca y/o constituyen sectores catalogados como de clase mundial. Los 14 sectores sensibles y potenciales seleccionados generan un impacto transversal sobre el conjunto de la industria, aunque es claro que algunos sectores resultan más sensibles o potenciales frente a los mercados analizados.

Tabla 1.11 Propuesta de selección de sectores potenciales y sensibles de la industria de Bogotá

Descripción	Es apuesta productiva Bogotá-C/marca	Es sector de clase mundial	ESTADOS UNIDOS				UNIÓN EUROPEA				MÉXICO				COREA			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas	X	X	S	P	P	P	S	P	P		S	P		P	S	P		
Elaboración de otros productos alimenticios		X			P			P	P		S		S	P	S	P		
Preparación e hilatura de fibras textiles		X			S	S		P	S	S	S		S	S			S	
Tejedura de productos textiles	X	X				P		P			S	P		P				
Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo	X	X			P	P		P	P		S	P				P	S	S
Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	X	X			P	P		P	P		S		P	P		P	S	
Fabricación de calzado	X		S		P	P	S		P		S	P		P			S	S

⁹ Como se mencionó anteriormente, la información de exportaciones e importaciones de Bogotá corresponde a la registrada como destino y origen por el DANE, a partir de la información de la DIAN. Esto hace que aparezcan algunas exportaciones de productos que Bogotá no produce o no se registren importaciones que llegan a Bogotá y entran al país por otros puertos o ciudades.

Descripción	Es apuesta productiva Bogotá-C/marca	Es sector de clase mundial	ESTADOS UNIDOS				UNIÓN EUROPEA				MÉXICO				COREA			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería	X		S	P			S				S				S	P		
Actividades de edición	X	X			S	P			S				P	P	S			
Actividades de impresión	X	X		P		P	S			S							S	
Fabricación de otros productos químicos	X	X		P	S	S	S	P	S		S	P	S	P	S	P		S
Fabricación de productos de caucho				P	S	P	S		S		S	P	P	P	S	P	S	S
Fabricación de productos de plástico				P	S	P	S	P	S		S	P	S	P				S
Fabricación de muebles			S		P	P			P			P	S	P	S			

Fuente: Universidad Central

Tomando como referencia los 14 sectores identificados como potenciales y sensibles, se realizó una selección de los sectores prioritarios de Bogotá, de manera conjunta con el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico del Distrito, para la elaboración de las Agendas de cambio (planes estratégicos) frente a los retos de los cuatro TLC suscritos. Los sectores escogidos fueron los siguientes:

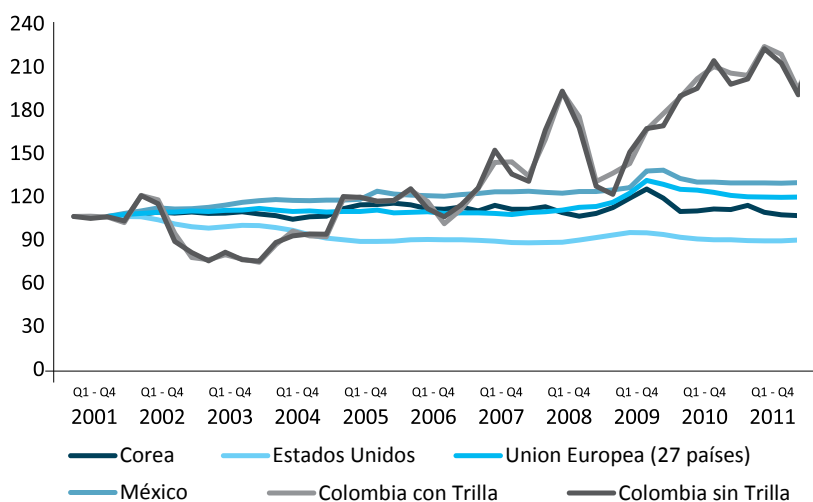
- Fabricación de otros productos alimenticios
- Fabricación de productos de panadería
- Textiles y confecciones o prendas de vestir
- Cuero, calzado y marroquinería
- Fabricación de otros productos químicos
- Plásticos
- Actividades de edición
- Desarrollo de software
- Fabricación de muebles

1.7. Análisis de Costos Laborales Unitarios (CLU)

Costo Laboral Unitario

El Costo Laboral Unitario (CLU) es un indicador de competitividad. El CLU relaciona el costo por trabajador y la productividad laboral. Una manera de hacer comparables los costos entre países es ajustar el CLU por la tasa de cambio real. El gráfico 1.5 muestra la evolución del CLU para producción manufacturera de Colombia, comparado con el mismo indicador para los países de Corea, México, la Unión Europea y Estados Unidos. Para hacer comparables dichos indicadores, se ajustó el CLU con el índice de tasa de cambio real, con respecto a los precios al productor.

Gráfico 1.3 Evolución CLU Trimestral 2001-2011

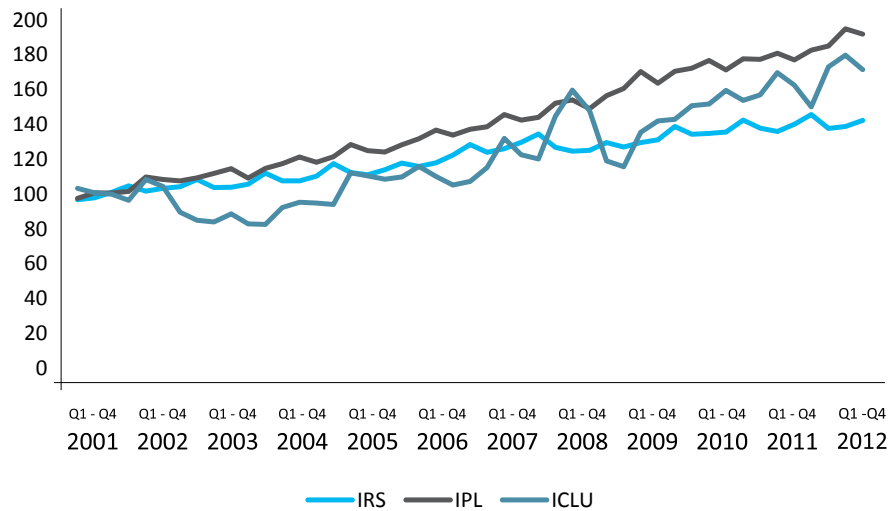


Fuente DANE-OCDE. Cálculos: Universidad Central

Como se observa en la figura de arriba, el CLU de los cuatro países objeto de estudio han tenido un comportamiento relativamente estable durante la última década. El CLU más bajo es el de Estados Unidos, seguido de Corea, la Unión Europea y México.

El comportamiento del CLU para el caso colombiano ha sido más volátil, por debajo del CLU de los respectivos socios comerciales durante 2002-2004. A partir de 2004 el CLU de la industria manufacturera colombiana ha tenido un comportamiento creciente, ubicándose por encima del de todos los países objeto del presente estudio.

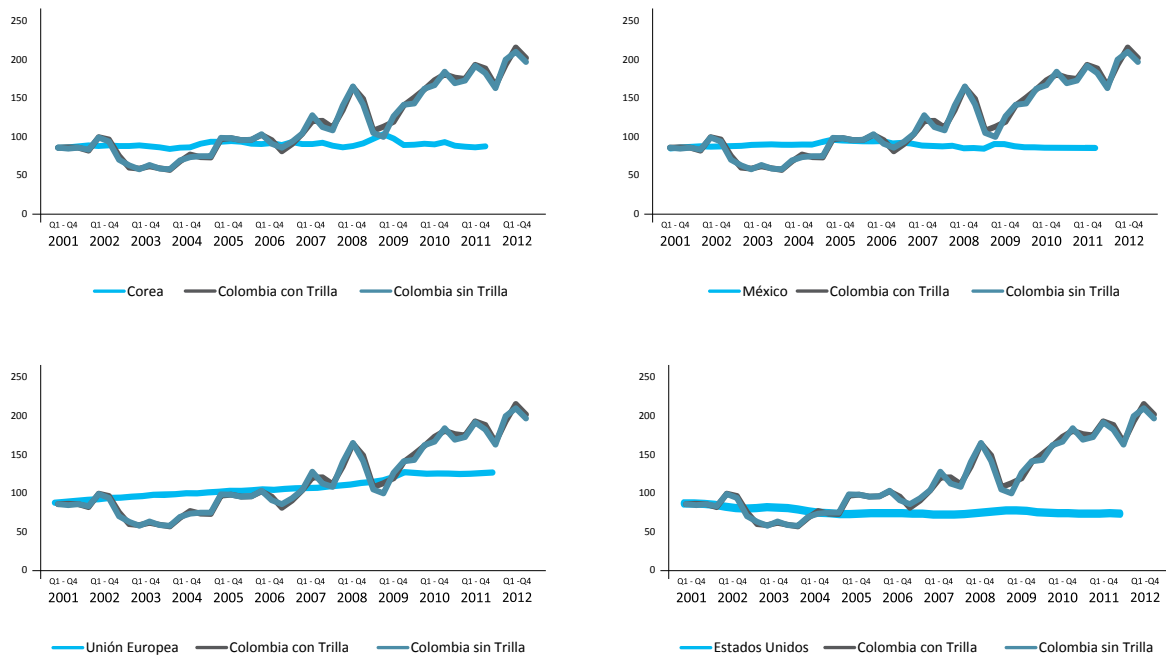
Gráfico 1.4 Evolución remuneración salarial, Productividad y CLU. Industria sin Trilla de Café Colombia. Trimestral 2001-2012



Fuente: DANE

En general, la Industria Manufacturera sin trilla de café ha mostrado un crecimiento sostenido de la productividad, más aún, dicho crecimiento ha sido mayor que el crecimiento de la remuneración salarial. Sin embargo al ajustar los CLU de la Industria Manufacturera por los ITCR bilateral con Corea, México, la Unión Europea y Estados Unidos, los costos laborales resultan mayores con cada uno de estos países, como se muestra en la siguiente figura.

Gráfico 1.5 CLU de la Industria Manufacturera. Colombia, Corea, México, Unión Europea, Estados Unidos. Trimestral 2001-2012



Fuente DANE-OCDE. Cálculos: Universidad Central

Como se muestra en la Figura, los CLU de la Industria Manufacturera Colombiana ajustados por la tasa de cambio real bilateral resultan mayores que los de sus respectivos socios comerciales, principalmente a partir de 2008, pese a que la productividad laboral ha aumentado más que la remuneración laboral.

La tabla 1.12 muestra el CLU de los sectores potenciales y sensibles seleccionados en el presente estudio para la economía de Bogotá. Como se observa, todos los sectores seleccionados, excepto el de confecciones, presentan CLU mayores que el de la industria total, con o sin trilla de café. Con respecto a los CLU de los socios comerciales con los cuales se tiene o se firmará un TLC, el CLU de todos los sectores es significativamente mayor.

Tabla 1.12 Costo Laboral Unitario Sectores Potenciales y Sensibles

Costo Laboral Unitario (2001=100)	Q1-2011	Q2-2011	Q3-2011
Corea	103.07	106.94	101.62
México	124.09	121.25	121.29
Estado Unidos	86.89	84.72	84.45
Unión Europea	117.17	112.49	112.16
Colombia con Trilla	154.87	194.89	202.56
Colombia sin Trilla	155.50	198.57	196.91
Elaboración otros prod. alimenticios	174.47	207.72	226.22
Confecciones	118.78	116.84	107.31
Curtido Cueros	225.71	228.58	231.56
Calzado	157.69	186.52	170.25
Bolsos y Similares	165.45	186.09	188.39
Edición	202.90	276.51	286.36
Otros Prod. Químicos	177.62	229.45	238.11
Plásticos	177.60	233.50	214.73
Fabricación de muebles	180.85	232.63	220.86

Fuente DANE-OCDE. Cálculos: Universidad Central

Esta situación presenta un dilema frente a una política que busque aumentar la competitividad de la industria colombiana, en general, y el de la industria bogotana, en particular, con relación al CLU; una posibilidad es reducir los costos laborales, lo que llevaría a un menor crecimiento de la remuneración salarial o a una reducción de la misma.

Una segunda posibilidad es mantener las mejoras sostenidas en productividad laboral, de manera a que estas crezcan más que la remuneración salarial, como ha sucedido durante la última década. Una tercera posibilidad, a través de un pacto social, consiste en un crecimiento más acelerado de la productividad laboral basado en un cambio tecnológico del capital físico, unido a un mayor nivel de capital humano y a una mejor remuneración salarial, de cara a la reconversión de la producción hacia bienes con más valor agregado en la industria, en general. Esta política ha sido aplicada de manera sostenida por países como Corea o por algunos de los miembros de la Unión Europea durante los últimos cincuenta años.

1.8. Metodología para la identificación de las empresas a encuestar

Georreferenciación

En esta investigación se llevó a cabo un ejercicio de georreferenciación, con el propósito de identificar las principales características de las empresas, especialmente en lo relacionado con su ubicación geográfica. A través de la información registrada en la Cámara de Comercio de Bogotá, se logró hacer un acercamiento a la distribución espacial de los establecimientos en cada subsector, atendiendo a las clasificaciones de micro, pequeña y mediana empresa, y teniendo como parámetro los activos fijos de las empresas, según la Ley Mipyme.

Los resultados del ejercicio de georreferenciación realizado por el equipo de la Universidad Central indican que más de 90% del total de empresas registradas en la base de datos de la CCB (2012) corresponden a microempresas. En general, estos establecimientos se encuentran dispersos en todo el territorio de la ciudad, lo cual dificulta identificar concentraciones claras; no obstante, el ejercicio permitió ubicar las localidades en dónde se encuentra la mayor proporción de empresas de cada sector. Así, por ejemplo, en el subsector de 'otros productos alimenticios', gran parte de los establecimientos corresponden a panaderías¹⁰, que son por su naturaleza productores de bienes de primera necesidad, y se encuentran a lo largo y ancho de la ciudad. Sin embargo, el mayor número de las empresas del subsector se encuentran en las localidades de Engativá, Kennedy y Suba.

La mayor proporción de empresas dedicadas a la fabricación de prendas de vestir se ubican en las localidades de Kennedy, Engativá, Santa Fe y Puente Aranda, las cuales concentran 51% de los establecimientos de confecciones.

En relación con el sector cuero, calzado y marroquinería¹¹, se encuentra que una proporción significativa de las empresas de calzado se hallan en las localidades de Antonio Nariño, Rafael Uribe Uribe, Tunjuelito y Ciudad Bolívar, y las de marroquinería en Santa Fe, Kennedy y Antonio Nariño, básicamente.

Las actividades de edición se ubican en su mayoría en las localidades de Santa Fe, Chapinero, Usaquén y los Mártires.

Respecto a la fabricación de otros productos químicos, 46% de las empresas se

10 En este subsector de 'otros productos alimenticios' se encuentran incluidas las actividades de elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería; elaboración de productos de panadería; de macarrones, fideos y productos farináceos similares; y otros productos alimenticios no clasificados.

11 Este sector incluye los subsectores de curtido y adobo de cuero; fabricación de calzado y elaboración de artículos de viaje, bolsos de manoy artículos similares, y artículos de talabartería.

sitúan en Kennedy, Engativá, Suba y Puente Aranda. En plásticos, 45% de ellas se encuentra en Kennedy, Puente Aranda y Fontibón.

Este ejercicio de georreferenciación, junto con la consideración de los resultados de la investigación sobre identificación y caracterización de aglomeraciones, contratada por la Secretaría de Desarrollo Económico y realizada por el Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) de la Universidad Nacional, permitieron establecer el tamaño de muestra para la aplicación de la encuesta a Mipymes.

CAPÍTULO 2

PYMES: AGENDAS DE CAMBIO Y PROYECTOS PARA AFRONTAR LOS RETOS

Los principales valores agregados del presente estudio están en el diseño e implementación rigurosa de dos metodologías para aproximarse tanto teórica como de forma aplicada a los problemas de las microempresas y Pymes de sectores sensibles y promisorios de Bogotá, frente a los Tratados de Libre Comercio con México, Estados Unidos, Unión Europea y Corea. Estas dos metodologías han enriquecido el estudio en términos de combinar elementos de análisis económico y planeación estratégica, así como el análisis económico-social desde el trabajo de campo con las microempresas.

La aplicación de estas metodologías, permitió la elaboración de las Agendas de cambio (planes estratégicos) y algunos lineamientos para el diseño y coordinación de políticas y de planes de acción sectoriales a la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. En el capítulo dos se presenta el acercamiento teórico y metodológico para los sectores de Pymes seleccionados, se destacan los principales resultados de la caracterización sectorial realizada, previa al diseño y elaboración de las Agendas de cambio. Posteriormente se realizó la presentación del plan estratégico y el perfil de proyecto propuesto para el sector de cuero, calzado y marroquinería. Los planes estratégicos correspondientes a los sectores de prendas de vestir; alimentos; edición, químicos y plástico se encuentran en el anexo 2.

2.1. Fundamento teórico de la propuesta Pymes

Los acuerdos comerciales traen enormes desafíos que requieren de una estrecha colaboración entre el sector productivo y el sector público para el diseño de mecanismos conjuntos que propendan por el fortalecimiento de aquellos sectores económicos que puedan resultar beneficiados por las oportunidades que traen los tratados de libre comercio, mientras paralelamente se contrarresta el impacto que puede generar sobre los sectores sensibles a la competencia extranjera. En ese sentido, el estudio de la dinámica de los sectores sensibles y potenciales a los TLC con Estados Unidos, México, Corea y Unión Europea, presentados propósitos fundamentales: i) la identificación de las restricciones que limitan la competitividad de dichos sectores en el marco de los acuerdos comerciales y ii) el reconocimiento de las potencialidades sectoriales con el fin de dinamizar y fortalecer su participación en el comercio internacional. Desde esta perspectiva, se ha adoptado como referente conceptual la propuesta de Michael Porter, para el caso de las Pymes, básicamente la aplicación del diamante de competitividad y las cinco fuerzas competitivas.

2.1.1. *Diamante competitivo*

En relación con el diamante competitivo, Porter (1990) pone de manifiesto que el crecimiento industrial no se sostiene únicamente sobre la base de factores heredados –tierra, ubicación, recursos naturales, mano de obra y tamaño de la población– toda vez que ello sugiere una visión pasiva de la situación económica. En consecuencia, propone un análisis dinámico del comportamiento industrial que incluye grupos de firmas interconectados, industrias relacionadas, instituciones, gobierno, entre otros aspectos, como generadores de ventajas competitivas en un sector, industria o un clúster (Porter, 1990).

En el modelo, los factores de la oferta son aquellos elementos que le permiten a las empresas que conforman el sector producir bienes y servicios que compitan con ventaja en un mercado. En este conjunto, caben múltiples factores, entre ellos el nivel y la capacidad de la producción, la certificación tanto de los procesos como de la calidad, la capacidad de crecer o cambiar las cualidades del producto. De igual manera, se encuentran aspectos relacionados con la gestión de recursos, el capital humano, el desarrollo de habilidades diferenciadoras, la tecnología avanzada, así como la existencia de investigación, desarrollo e innovación (Porter, 1990).

Los factores de la demanda por su lado, son los que permiten conocer los gustos, preferencias, variables demográficas, sociales y culturales de la población, la estructura de consumo y tendencias y perspectivas futuras. Así mismo, estos factores permiten también la identificación de las empresas rivales, qué producen, las innovaciones o la entrada de nuevos competidores (Porter, 1990). De igual manera existen otros factores de la demanda íntimamente relacionados con la estructura del mercado; mientras más exigente es la demanda interna, mejores condiciones habrá para competir en el exterior.

En relación con los factores de integración con empresas relacionadas, Porter (1990) indica que estos hacen referencia a la agrupación de empresas y organizaciones que contribuyen al desarrollo del sector como proveedores de materias primas, insumos, material de empaque, etc.; los institutos de investigación pública y privada; las universidades; las ONG y los gremios.

El siguiente aspecto del diamante es la existencia de apoyos institucionales y/o públicos que pueden afectar positivamente al sector. Según el modelo los apoyos institucionales pueden tener un efecto lateral, son de carácter externo y se conforman a partir de la red de instituciones u organizaciones públicas de las cuales se pueden obtener ayudas que permitan mejorar la eficiencia. Tales ayudas pueden ser de tipo

económico-financiero, político-jurídico, técnico-operativo, y desconocimiento científico-tecnológico (Porter, 1990).

Siguiendo a Porter, los factores de la estrategia empresarial son aquellos que, con base en la información recogida del ambiente, le permiten a las empresas de un sector tomar decisiones estructurales y estratégicas con respecto a los diferentes sistemas de gestión, esto es, con respecto a la forma en que se articula el sistema completo, aspectos financieros, aquellos relacionados con la operación y sus configuraciones, la comunicación hacia afuera, comercialización y mercadeo, los recursos aportados por el equipo de trabajo (recursos humanos), tecnología, creatividad e innovación.

Finalmente, el papel del gobierno es el de promover, facilitar y generar condiciones que les permitan a las empresas que conforman un sector, mejorar su desempeño competitivo. La incidencia de las políticas y acciones gubernamentales en el comportamiento industrial es alta, y puede afectar las condiciones de algunos de los elementos del diamante, lo cual puede potenciar un sector en particular o, por el contrario, afectar negativamente su desempeño. Como señala Porter (1990) el gobierno contribuye a la productividad y competitividad de las empresas diseñando y mejorando la “plataforma” o infraestructura, en la que se puede incluir las vías, comunicaciones, capacitación especializada del recurso humano y todo un conjunto de políticas económicas, fiscales y comerciales.

2.1.2. Fuerzas competitivas de Porter

Porter (1990) indica que además de análisis industrial a partir del comportamiento de los factores del diamante, es necesario conocer el movimiento de las fuerzas competitivas que configuran el sector. En ese sentido las fuerzas competitivas más fuertes determinan la rentabilidad de un sector y se transforman en los elementos más importantes para la elaboración y propuesta de caminos de acción que permitan mejorar la competitividad del mismo. La estructura del sector es entonces “el resultado de un conjunto de características económicas y técnicas que determinan la fortaleza de cada fuerza competitiva” (Porter, 2007, p. 2).

En consecuencia Porter (2001) propone cinco fuerzas competitivas que determinan la configuración de sector, estas son amenaza de entrada de nuevos competidores, poder de negociación de los compradores, poder de negociación de los proveedores, amenaza de productos sustitutos y rivalidad entre los competidores.

En relación con la amenaza de entrada de nuevos competidores, se puede señalar que esta fuerza indica el comportamiento que asume el sector ante la entrada de

nuevos competidores, esto implica que el conocimiento de las barreras de entrada resulta un factor relevante para el análisis de competitividad. Siguiendo a Porter (2001), el tipo de barreras de entrada son las que pueden impedir el ingreso de nuevos competidores al sector, entre las cuales se puede señalar: i) Economías de escala, ii) Diferenciación del producto, iii) Capital, inversión en tecnología y maquinaria, iv) Acceso a canales de distribución, v) Políticas gubernamentales. En términos generales esta amenaza puede derivar en la reducción de precios al consumidor, o bien, las empresas existentes pueden incurrir en un aumento de costos para diferenciar su producto, lo que ocasiona una reducción de rentabilidad en el sector.

La fuerza relacionada con el poder de negociación de los compradores es determinante para un sector dado que deriva en la forma como los compradores influyen en su dinámica, particularmente forzando la baja de precios, así como por una calidad superior en los productos o servicios. El poder de negociación lo ejercen los compradores, entre otros aspectos, cuando la concentración del sector es alta, los productos son no diferenciados, y resulta fácil la producción de los bienes que ofrece el sector.

Se plantea una tercera fuerza asociada con el poder de negociación de los proveedores, que incide directamente en los costos de producción de las empresas del sector. Los proveedores ejercen su poder de negociación sobre las empresas amenazando con el elevar el precio o reducir la calidad de los productos o servicios, cuanto mayor poder de negociación tenga el proveedor menor ventaja para la empresa (Porter, 2001). Este poder está determinado por el número de proveedores del sector, cuando los proveedores no dependen fuertemente del sector para sus ingresos, cuando los participantes del sector deben asumir costos por cambiar de proveedor, los proveedores ofrecen productos que son diferenciados y no existe un sustituto (Porter, 2008).

Existe una cuarta fuerza, menos evaluada, pero que de igual manera afecta que tan atractivo puede ser un sector, conocida como la amenaza de productos o servicios sustitutos. Los productos sustitutos se caracterizan por limitar los rendimientos potenciales en el sector, estableciendo un tope de rentabilidad, ya que el sustituto puede generar un mayor valor relativo al comprador (Porter, 2001). En consecuencia la competencia y los beneficios del sector se encuentran supeditados a las prácticas del sector del producto sustituto, tales como: desarrollo tecnológico, políticas de precio, inversión publicitaria, o cualquier otra que impere en aquel mercado.

Como última fuerza se encuentra la rivalidad entre los competidores. Esta fuerza se manifiesta cuando las empresas participantes en el sector intentan manipular

sus posiciones con tácticas de precios, fuertes y agresivas campañas publicitarias o de mercadeo para mejorar su posición competitiva (Porter, 2001). La alta rivalidad del sector puede estar asociada al número de integrantes, el crecimiento lento del sector industrial, los costos fijos elevados y falta de diferenciación de los productos.

La interacción de las cinco fuerzas se constituye entonces, en la capacidad de un sector de generar beneficios para el conjunto de empresas que lo conforman. En sectores donde las fuerzas son intensas puede haber unas rentas más bajas, que en aquellos donde las fuerzas son más débiles, como en mercados nuevos o en monopolios naturales. El conocimiento del comportamiento de las fuerzas de un sector no solo permite reconocer su estructura, sino sobre todo tomar acciones oportunas, desde distintos tópicos: económico-financiero, político-jurídico, técnico-operativo, tecnológico; que propendan por fortalecer la competitividad del mismo, mantener e incluso aumentar, los márgenes de rentabilidad de los participantes.

2.2. Metodología para la formulación de los instrumentos

A partir de los referentes conceptuales asumidos (diamante y fuerzas competitivas), se definen cinco (5) categorías de análisis: i) nuevos participantes, ii) competencia, iii) compradores, iv) proveedores y v) contexto del sector y de la empresa. Para las primeras cuatro categorías se establece tres (3) subcategorías: Factores de riesgo, factores de protección y factores de oportunidad.

La subcategoría factores de riesgo se establece como aquellas situaciones, hechos, circunstancias, acciones que generan la probabilidad de ocurrencia de un evento que afecte de manera negativa el comportamiento de los sectores. En caso del presente estudio está asociado a la puesta en vigencia de los TLC, por tanto son factores que al ser identificados como riesgo, requieren de una intervención oportuna, dado que se convierten en restricciones a la competitividad del sector.

Los factores de protección, son considerados como aquellos mecanismos que reducen o evitan el efecto negativo de los TLC en el dinamismo de los sectores o que permiten una adaptación a las nuevas condiciones que emergen por la entrada en vigencia de los acuerdos comerciales internacionales.

Finalmente, los factores de oportunidad, hacen relación a aspectos que favorecen al sector y le permiten aprovechar las condiciones y los beneficios otorgados en el marco de los TLC, con el ánimo de fortalecer la competitividad del sector.

Paso seguido a la definición de los factores se establecieron las variables de análisis, así como los indicadores para la medición de los mismos. A continuación en

las Tablas 2.1 - 2.5 se relacionan el conjunto de variables e indicadores por cada categoría:

Tabla 2.1: Categoría Nuevos participantes

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VARIABLE	INDICADOR
NUEVOS PARTICIPANTES	FACTORES DE RIESGO	Entrada de nuevas inversiones	Percepción de potencialidad IED
		Cambios de tecnología	Tipo de tecnología
		Propiedad intelectual (diseños, marcas, patentes)	Mecanismo de protección
		Liberación de barreras (cuantitativas, obstáculos técnicos al comercio)	Barreras comerciales. OTC
		Quiebra y salida del mercado	Cierre de empresas
	FACTORES DE PROTECCION	Competencia- protección frente a abuso de posición de mercado	Mecanismo de protección
		Competencia desleal (contrabando, lavado de activos, dumping, precios de transferencia)	Prácticas desleales
	FACTORES DE OPORTUNIDAD	Alianzas con empresas extranjeras y nacionales (proveedores, fabricantes, subcontratación)	Asociatividad
		Mercados ampliados latinoamericanos	Penetración de mercados
		Diferencial costo mano de obra	Costos laborales unitarios

Fuente: Universidad Central

Tabla 2.2: Categoría Competencia

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VARIABLE	INDICADOR
COMPETENCIA	FACTORES DE RIESGO	Bajo crecimiento del sector	Percepción del crecimiento
		Productos sustitutos	Productos
		Altos costos fijos	Costos fijos
		Corrupción	Prácticas ilícitas
		Margen de rentabilidad	Rentabilidad
	FACTORES DE PROTECCION	Tamaño y poder de mercado	Estructura del mercado
		Productos complementarios	Productos complementarios
		Especialización del personal	
		Bajos costos fijos	
		Diferenciación de producto	Diferenciación
	FACTORES DE OPORTUNIDAD	Capacidad instalada excedente	Capacidad instalada
		Alto crecimiento del sector	Percepción del crecimiento
		Innovación y mejoras en calidad	Innovación
		Aglomeraciones, clústeres o formas asociativas	Asociatividad

Fuente: Universidad Central

Tabla 2.3: Categoría Compradores

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VARIABLE	INDICADOR
COMPRADORES	FACTORES DE RIESGO	Sensibilidad a los precios	Precios
		Pérdida de clientes	Clientes
		Madurez del mercado	Estructura del mercado
	FACTORES DE PROTECCION	Segmentación del mercado	Estructura del mercado
		Compras oficiales	Acceso a nuevos mercados

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VARIABLE	INDICADOR
COMPRADORES	FACTORES DE OPORTUNIDAD	Volumen de compradores	Estructura del mercado
		Integración vertical	Acceso a nuevos mercados

Fuente: Universidad Central

Tabla 2.4: Categoría Proveedores

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VARIABLE	INDICADOR
PROVEEDORES	FACTORES DE RIESGO	Integración hacia adelante	Acceso a nuevos mercados
		Proveedores especializados	Cantidad de proveedores
		Canales de distribución monopolizados	Estructura del mercado
	FACTORES DE PROTECCION	Reglas y procedimientos de origen, y contenido regional	Marcos regulatorios
		Canales de distribución consolidados	Estructura del mercado
	FACTORES DE OPORTUNIDAD	Alianzas	Asociatividad
		Entradas de nuevos proveedores	Nuevos proveedores
		Posibilidad de convertirse en nuevos proveedores internacionales	Acceso a nuevos mercados

Fuente: Universidad Central

Tabla 2.5: Categoría Contexto del sector y de la empresa

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VARIABLE	INDICADOR
CONTEXTO DEL SECTOR Y DE LA EMPRESA	INFRAESTRUCTURA	Percepción empresarial (capacidad productiva, recursos físicos, técnicos y tecnológicos)	Capacidad competitiva
		Básica, costos de transporte y de servicios públicos	Infraestructura
	DISPONIBILIDAD DE CAPITAL	Acceso a financiación	Recursos financieros
		Mercado de capitales	Recursos financieros
	RECURSO HUMANO	Empleados	Número de empleados
		Formación (capacitación y actualización)	Nivel de formación
		Empleo	Calidad del empleo
	REDES DE INNOVACION Y ADAPTACION DE TECNOLOGIA	Disponibilidad de información empresarial	Información empresarial
		Relación con universidades y centros de investigación	Redes con centros de investigación
		Apoyo institucional (incentivos, programas nacionales y distritales, entre otros)	Apoyo institucional
	TRATADOS DE LIBRE COMERCIO	Efectos sobre (esperados) el sector	Impacto

Fuente: Universidad Central

Fuentes de información

Se emplea información secundaria sobre producción, empleo y comercio exterior, además de los resultados obtenidos del ejercicio de análisis de flujos de comercio mediante la aplicación de las metodologías de Can-Magic y Competitividad Comercial Revelada – CCR, como primera aproximación para caracterizar la situación económica y comercial de los sectores seleccionados.

Posteriormente, se complementa el análisis de caracterización mediante una revisión documental de diversos estudios realizados tanto por instituciones públicas como privadas, nacionales e internacionales que den cuenta de las aproximaciones que se han dado de los sectores y que permitan establecer sus características, comportamiento y estado actual. Así como la revisión de experiencias internacionales en el diseño de políticas de desarrollo sectorial tanto a nivel general como en relación a la puesta en vigencia de tratados de libre comercio.

Dentro de las fuentes primarias, se estableció el levantamiento de información a través del uso de Encuestas y Grupos Focales. En el primer caso, como herramienta de carácter cuantitativo, y en el segundo de carácter cualitativo.

Para obtener información directamente de los empresarios, acerca de sus percepciones, conocimiento y situación actual de los sectores en relación con los Tratados de Libre Comercio se diseñó una encuesta considerando la descripción de los aspectos a evaluar, en relación con los indicadores, subcategorías y categorías. Con los aspectos anteriores la encuesta quedó estructurada en 5 módulos:

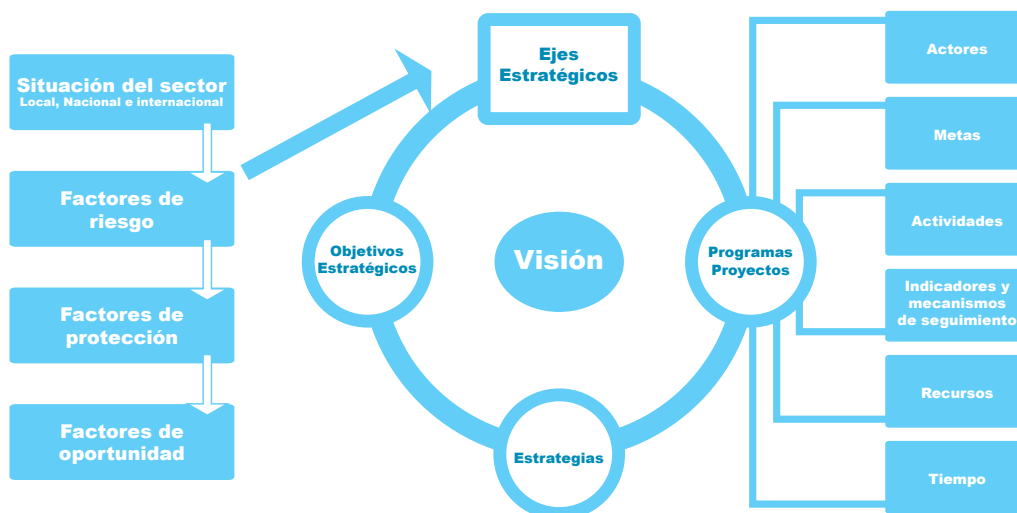
- Módulo I. Identificación y Caracterización de la actividad económica
- Módulo II. Dinámica Empresarial
- Módulo III: Producción y comercialización
- Módulo IV. Dinámica del sector económico.
- Módulo V: Conocimientos sobre la existencia y efectos de los TLC.

2.3. Marco metodológico para la elaboración de Planes Estratégicos

Los planes estratégicos sectoriales se conciben como el conjunto de mecanismos de intervención (políticas públicas, estrategias, programas, proyectos, etc.), que tienen como propósito actuar sobre áreas prioritarias y potenciales de los sectores, para mejorar su competitividad y por ende su nivel de participación en los mercados internacionales (marco de los TLC) en el mediano y largo plazo.

El plan estratégico constituye un mapa que guía y orienta las acciones de los distintos actores involucrados, así como promueven sus relaciones (gobierno, empresarios, gremios, asociaciones, entre otros) en pro del impulso y fortalecimiento de los sectores. En ese sentido, el plan estratégico se convierte en un esfuerzo sistemático, colectivo y formal para establecer objetivos, políticas y estrategias, así como la propuesta y desarrollo de programas, proyectos con el fin de poner en práctica políticas y estrategias para alcanzar los propósitos definidos (Steiner, 1983).

Gráfico 2.1 Elementos del plan estratégico sectorial



Fuente: Universidad Central

Los planes estratégicos a construir constan de 5 aspectos fundamentales i) Visión del sector, ii) Ejes Estratégicos, iii) Estrategias, y iv) Proyectos, Programas. Elementos que se encuentran en una constante interacción, por ende requieren de una dinámica que posibilite un ajuste permanente a partir de la retroalimentación del proceso. En su estructuración es necesario tener presente que un plan estratégico debe permitir a) Liderazgo continuado, b) Capacidad de movilizar actores económicos y sociales, y c) Ideas estratégicas que se combinen con actuaciones viables a corto plazo con resultados concretos, lo que dota al plan de credibilidad y capacidad para transformar (Alonso, 2010, pág. 105).

Del planteamiento de la visión, se desprenden los Ejes Estratégicos que constituyen las áreas centrales de acción, particularmente orientadas a reducir las restricciones y aprovechar las oportunidades para el sector, pero a su vez posibilitar el logro de la visión propuesta. Derivado del enfoque sistémico y dinámico del plan, dichos ejes también pueden configurarse al final de su proceso de construcción y emergen de la convergencia existente entre las políticas, programas, proyectos o acciones enfocadas a un mismo propósito o fin.

Dado que cada eje estratégico responde a oportunidades o restricciones particulares, contiene uno o varios **Objetivos Estratégicos** que se esperan alcanzar en un periodo determinado (mayor a un año), lo que permite concretar o definir los resultados perseguidos en cada área. Los objetivos estratégicos establecen qué es lo que se va a lograr y cuándo serán alcanzados los resultados pero no establecen cómo

serán logrados (Mintzberg, 1999).

Por ende para lograr los objetivos estratégicos, es necesario establecer el cómo, es decir las acciones que se requieren en cada uno de ellos, definir entonces las estrategias que posibilitan su alcance. Desde la perspectiva de Chandler (1962), la estrategia permite establecer los propósitos en términos de objetivos a largo plazo, acciones a corto plazo y recursos necesarios para implementarlos.

2.4. Resultados generales de la caracterización de los sectores seleccionados

2.4.1. Análisis de la información recolectada mediante encuestas

En esta sección se realiza un análisis de la información recolectada mediante la aplicación de encuestas a Mipymes con el fin de complementar la caracterización de los sectores seleccionados como sensibles y promisorios de la ciudad frente a la intensificación de los flujos de comercio con aquellos países con los cuales se han firmado TLC como son Estados Unidos, la Unión Europea, Corea y México.

El trabajo de campo abarcó las siguientes 11 localidades de Bogotá donde se concentran las Micro, Pequeñas y Medianas empresas de los sectores económicos objeto de estudio: Antonio Nariño, Barrios Unidos, Candelaria, Chapinero, Engativá, Fontibón, Kennedy, Mártires, Puente Aranda, San Cristóbal y Santafé. Se llevaron a cabo un total de 342 encuestas, desagregadas de la siguiente manera:

Tabla 2.6 Encuestas por sector

	GRANDE	Microempresa	PYME	Total general
Actividades de edición	1	24	12	37
Confección de prendas de vestir	3	47	28	78
Curtido y recurtido de cueros		23	5	28
Elaboración de productos alimenticios	3	4	10	17
Elaboración de productos de panadería	2	20	6	28
Fabricación plásticos	5	7	24	36
Fabricación de calzado		39	8	47
Fabricación de jabones	3	9	9	21
Fabricación de muebles de madera		20	3	23
Servicios tecnológicos		25	2	27
Total general	17	218	107	342

Fuente: Universidad Central

De los establecimientos encuestados, 64% corresponde a microempresas, 31% Pymes y 5% grandes empresas.¹² No obstante, dado el interés particular de este trabajo el análisis se centrará en inferir características generales del sector a partir de la muestra, enfatizando en aquellos aspectos puntuales de las Mipymes que sean relevantes para la definición de los planes estratégicos, Agendas de cambio y recomendaciones de política sectorial.

Nivel de formación del personal empleado

En relación al nivel de formación de los empleados para el caso de las pymes se tiene que el 65% de las empresas manifiesta que el personal cuenta con bachillerato completo, 11% indica que el nivel de formación de la mayoría de sus empleados promedio es bachillerato incompleto. El porcentaje de empresas de pymes donde la mano de obra cuenta con algún grado de formación técnica y/o tecnológica es de 19% y sólo 2% manifiesta como nivel de formación de sus empleados educación universitaria completa.

En microempresas por su parte, 63% de los microempresarios indica el bachillerato como nivel promedio de educación de sus trabajadores; 21% considera que la mayoría de su personal posee algún grado de formación técnica y/o tecnológica y 6% indica los trabajadores cuentan con educación universitaria completa.

Por otro lado, de las 17 grandes empresas encuestadas, 15 de ellas indicaron que en promedio su mano de obra cuenta con educación secundaria completa y sólo 2 señalaron que sus trabajadores poseen formación técnica y/o tecnológica completa.

Cercanía geográfica con empresas del mismo sector

De las empresas encuestadas en cada sector, en promedio el 80% de ellas (exceptuando los sectores de elaboración de productos alimenticios y fabricación de jabones) considera que su empresa se encuentra ubicada en un lugar cercano a otras empresas de su sector productivo y manifiestan que esta cercanía le ha generado algún beneficio bien sea de tipo comercial, de distribución, acceso a clientes o a insumos.

La importancia de indagar sobre la cercanía geográfica con empresas del mismo sector obedece al destacado papel que desempeñan las aglomeraciones dado que su existencia implica la reducción de costos de transacción e innovación para las empresas y las ventajas en materia de eficiencia. La cercanía geográfica representa una posibilidad para la formación de clúster y para la creación de externalidades

¹² La clasificación final por tamaño de empresa se realizó empleando como criterio el número de empleados del establecimiento al momento de realizar la encuesta.

positivas en cuanto a la articulación del recurso humano, mayor conocimiento y cooperación (CID, 2012).

No obstante, Guaipatín (2004) quien analiza seis casos de cadenas productivas de aglomeraciones agroindustriales en América Latina, como las manzanas en Santa Catarina, Brasil; azúcar en el Valle del Cauca, Colombia; piña en Veracruz y limón en Colima, México; frambuesa en Chile y melón en Rio Grande, Brasil. Encuentra que “una concentración de empresas no garantiza por sí sola el desarrollo de acciones colectivas, ni tampoco el incremento de la competitividad, ni el surgimiento de innovaciones en los conglomerados” (p.11). Estas virtudes dependen, además de la concentración geográfica de las empresas, de la presencia de elementos singulares de cada aglomeración, como los factores étnico-culturales (caso de la manzana), la presencia de empresas líderes (caña de azúcar) grupos de presión (manzana y melón) o factores exógenos, como conflictos armados.

Guaipatín (2004) encontró “que las acciones colectivas no siempre surgen espontáneamente, sino que muchas veces requieren la intervención de la política pública. La razón está en que los costos de transacción, para las firmas, de iniciar un proceso de cooperación son altos, debido a problemas de información, al riesgo de comportamiento oportunista y a la disparidad de posibilidades competitivas” (p.13).

Fijación de precios

Excluyendo la actividad de servicios tecnológicos, se encuentra que en promedio el 61% de las empresas ubicadas en cada sector fija sus precios de acuerdo a sus costos de producción; 30% determina sus precios siguiendo los precios del mercado.

En el sector de servicios tecnológicos el 74% de los empresarios encuestados, indicaron que fijan sus precios siguiendo a los líderes del mercado; sin embargo, cabe precisar que la mayoría de las empresas de este sector que se encuestaron se dedican a actividades de mantenimiento y reparación de computadores, objeto social que complementan con el comercio de equipos de cómputo.

Lo anterior pone en evidencia, el hecho de que varios de los sectores analizados ofrecen productos expuestos que están expuestos mayor competencia estas empresas requieren realizar inversiones para poder crear barreras estratégicas que les permiten mantener su participación de mercado en materia de marcas, diseño, calidad, innovación, entre otros aspectos clave para lograr la fidelización por parte de los clientes y afectar sus costos de cambio a favor de los productores, aspectos importantes en sectores como confecciones de prendas de vestir, cuero, calzado y muebles de madera, particularmente en los primeros que en los últimos años se han

visto expuesto a una mayor competencia por las importaciones de productos chinos.

Elasticidad precio de la demanda

De acuerdo a la información recolectada, en sectores como fabricación de muebles, fabricación de productos alimenticios y de panadería hay una percepción general de una demanda relativamente inelástica, el 83%, 65% y 61% de las empresas de estos sectores respectivamente, considera que ante aumentos alrededor del 10% en los precios de sus productos, la demanda se reduce en proporciones inferiores al incremento de precios. Del mismo modo, en los sectores de confección de prendas de vestir, curtido de cueros, fabricación de calzado, fabricación de muebles de madera y servicios tecnológicos, el 48% de los empresarios caracteriza la demanda como relativamente inelástica, indicando menor grado de sensibilidad ante aumentos en los precios.

En contraste, sectores como el de edición y fabricación de jabones los empresarios perciben la elasticidad de la demanda como unitaria, indicando que ante variaciones del 10% en los precios de sus productos, las cantidades demandadas de los mismos se reducen en la misma magnitud.

Disponibilidad de capital financiero

Del total de empresario encuestado sólo 37% ha solicitado créditos en el último año, de estos, el 56% son microempresarios y 39% pymes. De estos créditos solicitados, sólo a 7,8% de las empresas les fueron negados los créditos, principalmente a microempresarios por falta de respaldo financiero.

Uso de la Capacidad instalada

Para captar información acerca del uso de la capacidad instalada de la empresa, se establecieron cuatro rangos de uso para que cada empresario indicara en cuál se encuentra su empresa. En el siguiente cuadro se relacionan los rangos así como el porcentaje total de empresarios que seleccionaron cada uno de los rangos indicados.

Cuadro 2.1 Rangos de uso capacidad instalada

Empresas	Uso de la capacidad Instalada
11%	0-30%
21%	31-50%
27%	51-75%
41%	76-100%

En general en todos los sectores una mayor proporción de empresas emplean un porcentaje relativamente alto de la capacidad instalada. En actividades de edición, fabricación de plástico, de jabones y muebles de madera, más del 50% de las empresas emplean entre 76 y 100 por ciento de la capacidad instalada de sus fábricas.

No obstante, en confección de prendas de vestir, alrededor del 20% de las empresas indicó usan 30% o menos de la capacidad instalada, proporción que supera en más de 15 puntos porcentuales el promedio de empresas ubicadas en este mismo rango en otros sectores. Esto implica que aún existe algún margen importante para ampliar la producción en confección de prendas de vestir, curtido de cueros y fabricación de calzado.

Competencia

Los principales factores que han afectado a los empresarios en los últimos dos años, en orden de importancia son: i) competencia con precios por debajo del costo, ii) empresas que manipulan los precios y iii) contrabando. Los sectores donde una mayor proporción de empresarios manifestó verse afectado por competencia por debajo del costo, por empresas que manipulan los precios y por actividades de contrabando son confecciones de prendas de vestir, fabricación de calzado y curtido de cueros.

Los sectores de edición y plástico se ven afectados principalmente por la fijación de precios por debajo del costo y por manipulación de precios. Y, en sectores como productos alimenticios, panadería, jabones y muebles el factor el principal problema se asocia con fijación de precios por debajo del costo.

Mecanismos legales frente a la competencia

Frente a la indagación sobre el conocimiento de mecanismos legales frente a la competencia, más del 80% de los empresarios indicó desconocimiento de los mismos.

Ahora bien, la mayor proporción de empresarios que tiene algún conocimiento respecto al tema pertenecen a los sectores elaboración de productos alimenticios, fabricación de jabones y edición. En el sector de alimentos manifestaron conocer contingentes automáticos, salvaguardias y patentes. En fabricación de jabones, los empresarios que indicaron conocimiento frente al tema están informados sobre patentes, marcas y estatutos antidumping. Y, en edición algunas pymes señalaron conocimiento sobre patentes o la posibilidad de acudir a Andigraf.

Barreras estratégicas a la entrada

Para tratar de capturar algunas características de las Mipymes de los sectores seleccionados que pueden representar barreras estratégicas a la entrada que le provean algún tipo de protección frente a una mayor competencia en sus respectivos mercados, se indagó por el registro de patentes, marcas, diseño industrial y certificaciones de calidad. En sectores como confecciones y prendas se encontró que el 43% de los empresarios encuestados cuenta con registro de marcas, en alimentos el 76%, plástico 36%, jabones 57% y edición 30%.

Asimismo, y en menor proporción, algunos empresarios de confecciones, productos alimenticios y plástico han realizado registros en materia de diseño industrial, 39% de los empresarios de plástico encuestados cuenta con registros de calidad, particularmente pymes y empresas grandes; también algunas dedicadas a la fabricación de jabones y prendas de vestir. Finalmente, las empresas que han registrado patentes pertenecen al sector de plástico y son básicamente pymes y grandes empresas.

Contratación pública

También se preguntó a los empresarios por la participación en procesos de licitación pública, de acuerdo a la información recolectada, sólo 33% de las pymes y 8% de las microempresas ha participado en procesos de contratación pública, lo cual contrasta con la indicado por las empresas grandes incluidas en la muestra donde más del 50% han participado en estos procesos. Cabe señalar que a la mayoría de las empresas que participaron en contrataciones se les adjudicaron los contratos.

Eslabones en la cadena productiva

En la encuesta se indagó por el eslabón del sector donde se ubicaban las empresas encuestadas. De acuerdo a las respuestas obtenidas se puede señalar como rasgo general, que las empresas tienen integrados los procesos de diseño, fabricación, comercialización y distribución de sus productos, exceptuando los sectores de calzado y jabones que no se ubican en actividades diseño. Una proporción muy baja de las empresas se dedica además de las actividades anteriores, a la producción de materia prima.

Respecto a la comercialización propia de los productos, el 86,5% de las empresas encuestadas indicaron realizar este proceso sin acudir a terceros.

También se cuestionó si los productos fabricados en las empresas encuestadas sirven de insumos a otros sectores o si estos son complementarios, frente a lo cual

36% de los empresarios respondieron afirmativamente a la pregunta. La mayor proporción estos empresarios pertenecen a los sectores de edición, plástico, jabones y confecciones.

Grado de Internacionalización

Con el propósito de recoger información sobre el grado de internacionalización de las Mypmes encuestadas, se preguntó si las empresas han realizado exportaciones y para aquellas que no lo hacen se indagó por las principales razones que explican tal comportamiento.

Al respecto se encontró que sólo 31 de las 342 empresas encuestadas (9%) han realizado exportaciones, de las cuales 21 son empresas pyme, 9 son empresas grandes y 1 es microempresa.

Las pocas empresas que han realizado exportaciones pertenecen principalmente a los sectores de plástico, confección de prendas de vestir y edición, y, venden sus productos en Cuba, Ecuador, Panamá, Centroamérica y Venezuela. Estos empresarios manifestaron realizan los trámites de exportación directamente.

Del 91% restante (311 empresas), que manifestó no han exportado sólo 14% lo ha intentado (43 empresas). Estas empresas que no exportan sus productos indican que no lo hacen básicamente por falta de conocimiento, porque el proceso implica muchos trámites y documentación lo cual resulta costoso para estas microempresas y pequeñas empresas.

Sólo 34% de las empresas encuestadas tienen conocimiento sobre trámites de exportación de sus productos, estas pertenecen principalmente en confección de prendas de vestir, plástico, calzado y edición.

Investigación de mercados

Considerando la muestra total de empresas, se encuentra que sólo 23% de los empresarios ha contratado estudios de investigación de mercado en los dos últimos años. El 76% de los grandes empresarios ha contratado o realizado este tipo de estudios, lo cual contrasta con pymes y microempresas donde sólo 37% y 12% de los empresarios respectivamente, manifestaron haber realizado estudios de este tipo.

Capacidad de ser Proveedor Internacional

En la encuesta se indagó por la percepción de los empresarios frente a sus posibilidades de ser proveedores internacionales. Como es de esperar, todas las empresas grandes encuestadas señalaron que efectivamente están en capacidad de serlo, sin embargo, esta visión alentadora no se mantiene para el total de pymes y microempresas encuestadas, de las primeras, 63% consideran que es posible convertirse en proveedores internacionales, mientras de las segundas, sólo 29% vislumbran tal posibilidad. Aquellas que consideran que no están en capacidad de convertirse en proveedores internacionales, indican como razones principales aspectos como falta de conocimiento del mercado, falta de experiencia y mano de obra.

Alianzas

Sólo 19% de los empresarios han realizados alianzas con proveedores y 14% con distribuidores en su mayoría nacionales. Este tipo de alianzas sólo la han llevado a cabo 17% de los microempresarios y 16% de las pymes, y la razón principal por la cual lo han hecho es por reducción de costos.

Costos

También se averiguó por el porcentaje que representan los gastos de administración sobre los costos totales que asumen los empresarios,; se estableció establecieron diferentes rangos de gasto (1-10%, 11-20%, 21-40%, 41-60% y más de 61%), encontrándose una mayor proporción de empresas en los rangos 11-20% y 21-40% para el caso de los gastos de administración.

En relación a los gastos de transporte donde los rangos establecidos fueron: 0-5%, 6-10%, 11-20%, más del 21%, la mayor frecuencia de respuesta fue en el rango 0-5%, categoría seleccionada por el 67% de los microempresarios y 48% de las empresarios pyme, seguida del rango 6-10%, cuyas proporciones fueron 13% y 37% respectivamente.

Los costos que más afectan a los sectores son los costos de materia prima (seleccionados por más de la mitad de la muestra) seguido de los costos de financiamiento.

Crecimiento del sector

En relación a la percepción de los empresarios frente a la dinámica del sector, se encuentra que sólo 20% de los empresarios considera que sus sectores respectivos han crecido; siendo edición el sector donde la mayoría de los empresarios tiene esta

percepción favorable, ya que el 70% de los empresarios indicaron que el sector ha crecido en producción y ventas.

En contraste, el 41% de los empresarios encuestados perciben que el sector ha decrecido en producción y ventas, principalmente los empresarios dedicados a la confección de prendas de vestir, cueros y calzado.

Proveedores

El 50% y 34% de los microempresarios y empresarios Pyme consideran que la comercialización de insumos está concentrada, principalmente en sectores como el de panaderías y fabricación de muebles. Los porcentajes restantes consideran que esta actividad se encuentra dispersa; es la percepción de la mayoría de los empresarios de confecciones, edición, cueros y calzado.

En general, 50% de los empresarios indican facilidad para cambio de proveedor y para acceder a canales de distribución.

En términos de tecnificación de los proveedores, la mayor proporción de empresarios considera que sus proveedores están tecnificados, aunque existe una percepción relativamente baja en cuanto a que el grado de tecnificación es alto.

Amenaza de productos sustitutos

Se indagó a los empresarios por la identificación de productos sustitutos, frente a lo cual se encuentra que 44% de los empresarios manifiesta la existencia de los mismos. Así, por ejemplo, en edición se manifiesta sustitución ocasionada por la introducción de maquinaria china, el uso de Internet, la piratería y dispositivos Tablet.

En confecciones, cuero y calzado los empresarios señalan sustitución ocasionada por importaciones de productos del mercado chino, básicamente prendas confeccionadas con telas sintéticas baratas, artículos de cuero sintético, plástico y lona y calzado de caucho.

Para el caso de los productos alimenticios, los empresarios manifiestan la sustitución por importaciones de productos preparados y/o empacados que son ofrecidos básicamente en supermercados y almacenes de cadena.

Diferenciación

En relación a la percepción acerca del grado de diferenciación de los productos, se tiene que el 63% de los empresarios considera que sus productos son diferenciados.

En sectores como edición, confecciones, cuero y calzado, los empresarios indican que la diferenciación se basa en diseño y calidad de los productos y de la materia prima.

En alimentos, panaderías, plástico y jabones dicha diferenciación obedece en mayor medida al proceso productivo, materiales y precio al consumidor final. Y, en fabricación de muebles de madera, la diferenciación está orientada al diseño, materiales y calidad del producto final.

Tratados de libre comercio

Sólo 36 de los empresarios (11% de la muestra) tiene conocimiento de los países con los cuales Colombia posee acuerdos de libre comercio.

En general, resulta baja la proporción de empresarios que conoce de los programas dirigidos a fortalecer la competitividad. La entidad de la cual se reporta un mayor conocimiento es del SENA; sin embargo, muy pocos empresarios tienen algún conocimiento de los programas de entidades como Fomipyme, Bancoldex, Proexport, Capital Semilla y Bogotá Emprende.

Existe casi total desconocimiento acerca de mecanismo de protección o aprovechamiento de los TLC. La mitad de los empresarios considera que la rentabilidad y las ventas de su sector caen con los TLC, debido a que el número de compradores de sus productos disminuye. Finalmente, alrededor de 50% cree que con estos tratados evolucionará de manera positiva la compra de maquinaria y equipo.

2.4.2. Identificación de Factores de Riesgo y Oportunidad a partir de fuentes secundarias y fuentes primarias

En este apartado se señalan los principales resultados obtenidos sobre la base de la caracterización de los sectores, realizada a partir de la revisión de estudios sectoriales, análisis de cifras de producción, empleo, ventas y flujos de comercio exterior en complemento con el análisis de Competitividad Comercial Revelada, además de información primaria recolectada a partir de la encuesta aplicada a los empresarios.

La situación del sector, desde las fuentes primarias, se analizó en términos de las categorías inspiradas en el diamante competitivo y las cinco fuerzas de Porter: i) contexto del sector y de la empresa¹³, ii) nuevos participantes, iii) competencia, iv) compradores y v) proveedores, identificando para cada fuerza: factores de riesgo,

13 Caracterización presentada en la sección 2.4.1.

de protección y de oportunidad (anexo 2) aspectos que permitieron la elaboración de unas matrices DOFA que serán relacionadas en esta sección.

2.4.2.1. *Sector de alimentos*

A. Análisis a partir de fuentes secundarias

Factores de Riesgo

- Ausencia de investigación. Los estudios sobre nuevos usos o sobre nuevos insumos están en manos de empresas grandes que cuentan con los recursos y capacidad de los que no disponen las medianas y pequeñas empresas.
- Rezago industrial. No se ha renovado el parque industrial. Se trae maquinaria usada o repotenciada, pero no maquinaria y equipos nuevos, debido entre otros aspectos a los costos y a la falta de información.
- Poca capacitación. Si bien es un tema en el que se viene trabajando, aún resulta insuficiente el personal calificado que responda a las necesidades de crecimiento de la industria.
- Escasa información actualizada. Es un aspecto común a todos los sectores económicos, y hace referencia a la ausencia de información formal y actualizada, lo cual dificulta la toma de decisiones.
- Desconocimiento en la determinación de costos. La falta de capacitación no solo es técnica, sino también en gestión, lo cual implica que los medianos y pequeños empresarios traten tópicos financieros y de costos, con demasiado empirismo.
- Informalidad en la gestión empresarial. Sumado al punto anterior, los procesos de gestión entendidos como división de trabajo, funciones, reglamentos y demás, son asumidos con alto grado de informalidad.

Factores de Oportunidad

- Alianzas público privadas. La posibilidad de trabajar de manera mancomunada con empresas privadas e instituciones de apoyo.
- Conocimiento de tendencias del mercado. El consumidor actual está cambiando sus hábitos de consumo, hacia productos naturales o que ofrezcan beneficios a la salud, sean menos nocivos y respeten el medio ambiente.
- Garantizar inocuidad. Hace referencia a que los insumos, producto terminado y empaque no afecten la salud humana.
- Estandarización de procesos industriales. Esto podrá facilitar economías de escala y curvas de aprendizaje que contribuyan al desempeño del sector.
- Crecimiento del mercado interno.

B. Análisis a partir de fuentes primarias

Al consultarles sobre qué pasará con el sector (¿crecerá?, ¿decrecerá?, ¿se mantendrá igual?) con cada TLC, hay un porcentaje alto de respuestas que manifiestan desconocimiento.

Si bien manifestaron conocer los países con los cuales se tiene firmado los TLC, es poco el conocimiento de cada uno de los tratados, sumado a que las empresas no acceden a capacitación sobre los mismos, o no tiene conocimiento de los programas de formación alrededor del tema.

Al consultarles si la entrada de los TLC afectará la rentabilidad del sector, 37.78% considera que disminuirá, y un porcentaje importante (24.44%) no sabe o no responde. En cuanto a los TLC, se pueden aprovechar el suscrito con los Estados Unidos y en menor medida los suscritos con la Unión Europea, México y Corea pues con ellos hay un mercado deficitario.

Tabla 2.7 Análisis información primaria

ESTADOS UNIDOS	MÉXICO
<ul style="list-style-type: none"> • Importación de Materia Prima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Importación de confitería
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de insumos para elaboración de alimentos 	
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de productos de panadería, galletería y pastelería 	
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de confitería y productos de cacao 	
UNIÓN EUROPEA	COREA
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de productos de panadería, galletería y pastelería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un mercado deficitario.
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de dulcería y chocolatería 	
<ul style="list-style-type: none"> • Importación de dulcería 	

Fuente: Universidad Central

C. Matriz DOFA

Una vez analizada la información de fuentes secundarias y con el análisis del trabajo de campo en fuentes primarias se presenta un DOFA sectorial.

Tabla 2.8 Matriz DOFA

ASPECTOS INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
· Desconocimiento de mecanismos de protección al comercio	· Uso de la capacidad instalada.
· No hay registros de marcas o patentes en el sector.	
· Bajo grado de escolaridad del empresariado que conforma el sector.	
· Poca capacitación en actividades propias del sector.	
· Desconocimiento del movimiento del mercado en el sector.	· Sus productos son complementadores de otros productos y de otros sectores.
· Baja tecnificación.	
· Ausencia de investigación	
· Costos administrativos, financieros y de materia prima altos.	
· Desconocimiento de trámites de comercio exterior.	· El sector maneja toda la cadena de producción y comercialización, lo que puede ser una barrera de ingreso para la competencia internacional.
· Desconocimiento de organismos de fomento.	
· Baja formalidad en gestión.	
· Baja asociatividad.	
ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
· Ampliación de mercados si se ingresa a los mercados internacionales.	· El contrabando afecta el sector.
· Se puede incursionar en mercados internacionales agregando valor a los productos	
· El cacao colombiano es considerado de sabor especial y tiene potencial exportador en productos producidos en el sector.	· Entrada de inversión extranjera
· Desarrollo de productos intermedios, tienen producción de insumos para otros mercados o para otros productos.	· Llegada de empresas multinacionales al mercado nacional.

Fuente: Universidad Central

2.4.2.2. *Sector Textiles y Confecciones o Prendas de Vestir*

A. Análisis a partir de fuentes secundarias

Factores de Riesgo

- Contrabando ilegal y técnico.
- Disminución de la demanda interna
- Altos costos de los servicios públicos y mano de obra
- Bajo consumo per cápita en textiles y vestuario, además de bajo poder de negociación con proveedores y clientes nacionales e internacionales
- Modelo de negocio de bajo valor agregado
- Bajos niveles de inversión en equipos y maquinaria, investigación y desarrollo e inversión extranjera directa. No se cuentan con infraestructura como laboratorios de prueba y certificación e investigadores (Master y PhD)
- Bajo nivel de investigación de mercados, gestión de organizaciones, estandarización de procesos
- Alto nivel de informalidad y bajo nivel del recurso humano técnico y profesional
- No hay asociatividad entre los actores de la cadena
- Ajustar la normatividad vigente para reducir ciertos costos de la industria que son elevados (mano de obra, servicios públicos)
- Tasa de cambio y costos del capital
- No hay triple hélice, es decir no es clara la relación empresa, universidad y estado.
- Hay bajo nivel de información sobre mercados, tendencias, dinámica del negocio exportador.

Factores de Oportunidad

- Posibilidad de cumplir con 3 tendencias mundiales del sector. 1. Temas éticos y ambientales. 2. Calidad y velocidad también son diferenciales al igual que el costo. 3. Proveedor de tareas de valor agregado (diseño, logística y gestión de inventarios)
- El país es reconocido por sus actitudes de diseño, calidad y mano de obra hábil para costuras delicadas
- Explorar otros destinos para subproductos de la cadena
- Tratados de libre comercio firmados con todos los países del continente (menos Panamá y las Guyanas). Brasil es un mercado muy interesante por ingreso per cápita y tamaño.
- Política específica para productos de uso sostenible y aplicación de la

biotecnología por medio del Conpes 3697

- Otros sectores industriales como el automotriz, biofibras, industria militar, textiles ópticos, industria médica y textiles de alto rendimiento.
- Aprovechamiento del TLC con EEUU en materia de textiles

B. Análisis a partir de fuentes primarias

El 79.5% de los encuestados en el sector, conoce con que países Colombia ha firmado o está próximo a firmar TLC. Respecto a la percepción sobre los TLC del presente estudio, los empresarios del sector expresaron su percepción en los siguientes términos: Con el TLC EE.UU el sector se mantiene. Con los demás tratados México, Corea, Unión Europea, no responden, o tienen desconocimiento de su efecto en el sector. Adicionalmente, se encontró que el 93.6% no ha participado en capacitaciones sobre las oportunidades y riesgos frente a los TLC.

En relación a la percepción sobre la situación de la rentabilidad, ventas y compradores frente a la entrada en vigencia de los TLC, los resultados muestran que el 50% de los encuestados espera disminuya la rentabilidad, el 47% consideran que disminuirán las ventas, y 39% que serán menos los compradores. Solo el 18%, 21% y 21% de los encuestados en el sector, esperan que se mantengan la rentabilidad, ventas y compradores respectivamente.

De forma positiva se puede apreciar el hecho que para los industriales encuestados se va a mejorar las inversiones en maquinaria y equipo por lo negociado en los tratados de libre comercio, que puede facilitar la importación a un menor costo.

En general se observa un desconocimiento de los TLC y tanto de las consecuencias como oportunidades que tienen para el sector. Además existe una alta percepción frente al hecho de que las cosas empeoraran en el sector por los TLC y que no se han tomado medidas de preparación para hacerle frente a los retos que trae para el sector la entrada en vigencia de los mismos.

Tabla 2.9 Oportunidades y factores de riesgo

ESTADOS UNIDOS	MÉXICO
<ul style="list-style-type: none"> Oportunidades 	
Los beneficios que fueron otorgados por el ATPDEA, se ratifican y en determinados casos se amplían. El ATPDEA y el TLC permiten solicitar un tratamiento libre de arancel para ciertos productos tenidos en cuenta en la negociación.	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilización de la norma de origen para el sector textil-confecciones y para los tractocamiones de más de 15 toneladas
Los beneficios arancelarios que corresponden a confecciones con tejidos de punto y que no son de punto, complementan en el TLC las que ya existían en el ATPDEA.	<ul style="list-style-type: none"> Se adecuaron las REO para incluir una cláusula que permitirá la importación de nylon de los Estados Unidos y Canadá. Esta proveeduría beneficiaría a toda la cadena productiva buscando que nuestros productos de exportación se beneficien de la preferencia arancelaria.
En materia de prendas de vestir, los beneficios arancelarios se obtienen cumpliendo el reglamento particular para el sector sobre origen de las mercancías. La regla de origen se basa en el principio de Yarn Forward, esto es que los hilados deben ser de Estados Unidos o de los países signatarios bajo el denominado, y aplica a todas las telas e hilos que componen la confección.	<ul style="list-style-type: none"> Se flexibilizaron las reglas de origen para permitir la importación de rayón viscosa y acetato de celulosa de terceros países.
Se logró en el TLC una mejoría en la regla de origen para las exportaciones de brassieres (preferencias inmediatas a los que hayan sido cortados y cosidos en Colombia).	<ul style="list-style-type: none"> Los productos con oportunidades en el sector son JeansWear, ropa interior de control, trajes de baño, ropa informal y dotaciones. (Marcas y Estrategias S.A., 2013).
Se eliminan los aranceles de las confecciones para el hogar (la desgravación inmediata abre oportunidades comerciales)	
La figura de la acumulación permite acceder en condiciones favorables de competitividad a insumos tan importantes para la industria colombiana como es el denim.	
<ul style="list-style-type: none"> Factores de riesgo 	
Uso restringido de hilados regionales andinos (mediante una limitación anual de incorporación de telas tejidas en los países andinos hechas a partir de hilos de esta región).	
Existen restricciones a la incorporación de telas tejidas y no tejidas.	
Impide que las telas de los Estados Unidos sean teñidas en los países andinos.	
Los accesorios y entretelas tienen un límite de un 25% del costo de los componentes de la confección. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2012)	
UNIÓN EUROPEA	COREA
<ul style="list-style-type: none"> Colombia pactó una regla que permite importar los hilados de terceros países, mientras que la tela debe ser elaborada en las partes. Esto aplica de manera general, excepto para los productos 'tejidos a forma', para los cuales se lograron flexibilidades adicionales en los principales productos de exportación colombianos: medias, fajas y pantalís. En estos casos, los productores podrán importar tanto el nylon como el elastómero de terceros países que permitirán exportar hasta un total de 605 toneladas anuales de las confecciones mencionadas y que representan 20 veces lo que se exporta hoy a la UE en estos productos. En el caso de que se alcance una utilización del 75%, los montos podrán aumentar. (Marcas y Estrategias S.A., 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> Corea exporta a la región latinoamericana incluida Colombia fibras sintéticas y artificiales, la tejeduría y productos textiles.

Fuente: Universidad Central

C. Matriz DOFA

Tabla 2.10 Matriz DOFA

ASPECTOS INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Bajo nivel de conocimiento del mercado y de la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Posibilidad de convertirse en proveedores internacionales. Para el caso del sector, la capacidad instalada, el conocimiento del sector, su experiencia y la mano de obra son elementos que les permite pensar en comercio exterior exitoso.
<ul style="list-style-type: none"> Falta de información sobre las oportunidades y amenazas que puede tener los diferentes tratados de libre comercio. 	<ul style="list-style-type: none"> La innovación es identificada como un factor muy importante en los diferentes procesos para el sector
<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de los instrumentos de protección frente a la competencia desleal. 	<ul style="list-style-type: none"> Diferencial en el Diseño de los productos y los materiales.
<ul style="list-style-type: none"> Bajos niveles de asociatividad y establecimiento de alianzas. 	<ul style="list-style-type: none"> La posibilidad de encontrar proveedores y canales de distribución de fácil acceso.
<ul style="list-style-type: none"> La mano de obra es de bajo nivel técnico. 	
ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Colombia es reconocido por sus actitudes en cuanto al diseño y calidad de productos 	<ul style="list-style-type: none"> El sector tiene un muy fuerte componente de microempresas donde la prioridad en inversión no es el desarrollo de productos (innovación)
<ul style="list-style-type: none"> Investigación y desarrollo de productos del sector que puedan llegar a otros sectores. En la actualidad se tienen desarrollos en industria automotriz, biofibras, industria militar, textiles ópticos, textiles de alto rendimiento e industria médica. 	<ul style="list-style-type: none"> Altos niveles de informalidad y contrabando.
<ul style="list-style-type: none"> Entre los proyectos importantes de competitividad para Bogotá se tiene contemplado un clúster de moda, que incluye textil, confecciones, cuero y marroquinería. Este desarrollo está llevando a cabo por la Cámara de Comercio de Bogotá. 	<ul style="list-style-type: none"> Escases de infraestructura y recursos para investigación y desarrollo, es decir, laboratorios de prueba y certificación, investigadores (Master y PHD)
<ul style="list-style-type: none"> Aprovechamiento del TLC con EEUU, por grandes grupos se tiene oportunidad en alfombras y telas impregnadas, Prendas de punto para hombre, mujer y niños, prendas, excepto de punto, mantas eléctricas y ropa para cocina y baños, cortinas y toallas de cirugía 	<ul style="list-style-type: none"> Falta alineación en los objetivos de la academia y la industria para asegurar el desarrollo de innovaciones que sean viables comercial y económicamente. Además, que los programas académicos existentes no están alienados a las necesidades de la industria. Adicionalmente bajo nivel de escolaridad entre los empleados del sector.
<ul style="list-style-type: none"> El informe de la Universidad Nacional en conjunto con la Cámara de Comercio de Bogotá muestra una ventaja competitiva o potencial exportador para la región en tejidos y artículos de punto y ganchillo y la producción de tapices y alfombras, cuerdas y cordeles y otros artículos textiles producidos con fibras sintéticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Hay escaso acceso a la información referente al sector en términos de tendencias, pero también en la dinámica del negocio exportador.

Fuente: Universidad central

2.4.2.3. Sector Actividades de Edición

A. Análisis a partir de fuentes secundarias

Factores de Riesgo

- Procesos costosos. La dinámica del sector genera reprocesos y altos costos en desarrollo de los productos.
- Bajo consumo per cápita de papel, cartón, y productos Figuras. El consumo de textos escritos en todo el país es bajo.
- Bajo índice de lectura. Esto refuerza el ítem anterior.
- Piratería y competencia desleal. Entendido como el desconocimiento de los derechos de propiedad.
- Enfoque en precio, desconociendo costos. La oferta está enfocada a precio, por encima de factores de calidad y valor agregado.
- Difícil acceso a información. Ausencia de información formal y actualizada, lo cual se manifiesta en problemas para la toma de decisiones.
- Baja capacitación. El sector tiene un alto grado de empirismo.
- Comoditización” de la producción. Es una tendencia a nivel mundial, dado que no hay una clara diferenciación.

Factores de Oportunidad

- Impresión por demanda. El hecho que las empresas del sector sean pequeñas genera un grado de flexibilidad, que facilita procesos de impresión, según la demanda de cada cliente.
- Asociatividad. Posibilidad de crear aglomeraciones y asociatividad de los actores principales de la cadena.
- Conciencia ambiental. Entendida como el buen uso de material reciclado, y la utilización de insumos químicos no contaminantes.
- Diferenciación. Generación de valor agregado, especialmente calidad en producto terminado, tiempos de entrega y comercialización.
- Desarrollo de digitalización. La tendencia mundial es generar contenido digital.
- Maduración de la cadena de valor. A través de los mismos mecanismos de asociatividad.
- Reducción de la informalidad.
- Mejora de la infraestructura comercial

B. Análisis a partir de fuentes primarias

Un porcentaje alto (89.19%) manifiesta conocer los países con los cuáles se tienen suscritos Tratados de Libre Comercio, mencionando siempre en primer lugar a los Estados Unidos, Corea, México, y en menor proporción Japón, Costa Rica y Perú. Los tres primeros han tenido una amplia difusión en medios de prensa.

Sin embargo al consultar específicamente sobre los TLC con Estados Unidos, México, Corea y la Unión Europea, no tienen mucha claridad sobre si hay posibilidades de crecimiento. Con Estados Unidos, 29.73% de la muestra cree que el sector crecerá, 48.65% que decrecer o permanecerá igual. Con México, 86% de la muestra no responde o no sabe qué pasará, con el agravante que el TLC con México se firmó hace varios años. Con Corea, 62% de los encuestados no responde o no sabe sobre cómo se comportará el sector, en tanto que un 16% cree que crecerá. Con el TLC con la Unión Europea es total, toda vez que no lo mencionan en los países que conocen se suscribieron acuerdos comerciales.

De otro lado, 94.59% de las empresas encuestadas no ha participado en capacitaciones sobre los TLC. Finalmente, 81% de la muestra cree que la inversión en maquinaria y equipo aumentará con ocasión de los TLC.

El sector Edición debe enfocar sus esfuerzos a la atención del mercado interno. En el mercado externo tiene amplio reconocimiento en Centro América y en los países cercanos. En cuanto a los TLC, se pueden aprovechar los suscritos con México y con los Estados Unidos y en menor medida con la Unión Europea.

Tabla 2.11 Análisis de fuentes primarias

ESTADOS UNIDOS	MÉXICO
<ul style="list-style-type: none"> • Importación de Materia Prima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Importación de Impresos
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de: libros, folletos, periódicos, revistas, publicaciones periódicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de Impresos
UNIÓN EUROPEA	COREA
<ul style="list-style-type: none"> • Edición, música. 	No existe comercio de esta actividad.
La balanza comercial es deficitaria. Es mayor la importación.	

C. Matriz DOFA

Una vez analizada la información de fuentes secundarias y con el análisis del trabajo de campo en fuentes primarias se presenta un DOFA sectorial

Tabla 2.12 Matriz DOFA

ASPECTOS INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Bajo grado de escolaridad de los empresarios que conforman el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de la capacidad instalada.
<ul style="list-style-type: none"> Informalidad 	
<ul style="list-style-type: none"> Tecnología media y obsoleta 	<ul style="list-style-type: none"> Trayectoria del sector.
<ul style="list-style-type: none"> No hay investigación de mercados. 	
<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de entidades de apoyo al sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación en licitaciones
<ul style="list-style-type: none"> Manejo de residuos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Costos de los insumos. 	<ul style="list-style-type: none"> Diferenciación en el producto: ampliación de oferta de productos con valor agregado.
<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de procesos administrativos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Baja asociación. 	
ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Ampliación de mercados 	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de mecanismos de protección
<ul style="list-style-type: none"> Crecer y madurar la cadena de valor 	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de inversión extranjera
<ul style="list-style-type: none"> Promoción del bilingüismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulación de precios
<ul style="list-style-type: none"> Adaptación tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de normas.
<ul style="list-style-type: none"> Propender por aumentar niveles de lecturabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Bajo consumo per cápita de productos impresos
<ul style="list-style-type: none"> Capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> Comoditización de la industria.
	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilidad al precio.

Fuente: Universidad Central

2.4.2.4. *Sector Fabricación de Otros Productos Químicos*

A. Análisis a partir de fuentes secundarias

Factores de Riesgo

- Las deficiencias en materia de infraestructura.
- Falta de articulación entre las empresas del sector y los proveedores de insumos en la región.
- Falta de conocimiento sobre las posibilidades de aprovechamiento productivo de la biodiversidad de la región.
- Desarticulación entre la oferta de programas formación y las necesidades particulares del sector.
- Incipientes redes de articulación entre el sector empresarial, las universidades y el Estado.
- La oferta de productos de la industria sigue muy concentrada.
- Algunos de los insumos que requiere la industria de cosméticos y aseo no cuentan con una oferta local, lo cual restringe su disponibilidad y en ocasiones incrementa sus costos.

Factores de Oportunidad

- El posicionamiento geográfico privilegiado del país.
- La cercanía con el aeropuerto El Dorado que posibilita la reducción de costos de transporte.
- Las posibilidades de contar con un suministro de insumos naturales para la elaboración de productos acordes con las necesidades y tendencias del mercado.
- Las oportunidades de acceso a recursos de capital para el desarrollo de proyectos productivos.
- Fortalecer la presencia de los productos del sector, especialmente en el mercado norteamericano.
- La existencia de una organización gremial sólida que puede servir de puente de comunicación y articulador de esfuerzos entre los sectores público y privado.

B. Análisis a partir de fuentes primarias

Los productores al ser indagados en relación a su conocimiento sobre los tratados comerciales que ha suscrito Colombia en los últimos años, mencionan principalmente al TLC con EE. UU. Sin embargo, los acuerdos con la Unión Europea y

Corea del Sur ofrecen una plataforma muy favorable con miras al incremento de las exportaciones. En el caso de México, pueden desarrollarse complementariedades interesantes para mejorar la penetración de productos colombianos al mercado estadounidense.

Los empresarios encuestados confían en poder aumentar las ventas y obtener una reducción en el costo de los insumos por cuenta de los tratados de libre comercio. Asimismo, señalan que se va a abaratar el acceso a nueva maquinaria y equipo.

La baja sofisticación tecnológica que caracteriza a los productores del sector puede implicar un riesgo importante de cara a los tratados comerciales, puesto que sólo el 10% de los empresarios considera que cuenta con tecnología de punta, el 67% cataloga su tecnología como intermedia y el 24% como obsoleta.

Un factor de protección importante se relaciona con el hecho de que un volumen importante de las importaciones no le hace competencia a la producción nacional, particularmente en el subsector de cosméticos. En el renglón de productos de aseo, el país ha tendido a tener una balanza comercial deficitaria de tiempo atrás.

El 47% de las empresas incluidas en el trabajo de campo, se consideran afectadas por la entrada de productos que se comercializan por debajo del costo de producción (Dumping), según lo que manifiesta; en segundo lugar se menciona la manipulación de los precios con un 23%.

Aun cuando los productores reportan hechos de competencia desleal, la mayoría reconoce no haber presentado ninguna demanda; de hecho el 76% de ellos indicó que no conocía los mecanismos de protección frente a las prácticas anticompetitivas.

Apenas el 10% de las empresas del sector encuestadas, realiza exportaciones, a pesar del manifiesto potencial de crecimiento externo que tienen los productos elaborados en la cadena y particularmente los cosméticos. Las empresas que no lo han intentado argumentan que la principal razón estriba en el desconocimiento de los procedimientos tanto para la exportación como la importación.

A pesar de que el país cuenta con una gran diversidad de materias primas de origen natural utilizadas para la elaboración de muchos de los productos de la cadena de cosméticos y aseo, esta riqueza no ha sido aprovechada plenamente debido a la aún incipiente incursión en el rubro de los productos de belleza de origen natural.

De otra parte, muchos de los empresarios del sector desconocen los marcos normativos comerciales en relación con las reglas de origen y los contenidos regionales. En tal sentido, el 66% de los empresarios del sector que fueron encuestados manifestó su desconocimiento en relación con los mecanismos de protección y los riesgos u oportunidades que conllevan los tratados; el 85% señaló que no ha recibido ningún tipo de capacitación alrededor de estos temas.

El sector tiene posibilidades reales de convertirse en proveedor internacional; para ello puede trabajar en la generación de complementariedades con países como México para el suministro de insumos y otros productos que sean integrados a los bienes finales que el país azteca exporta a EE.UU. En otros casos, como el del mercado europeo, se requiere principalmente superar exigencias en materia de calidad.

C. Matriz DOFA

Con base en los distintos aspectos encontrados, se plantea la siguiente matriz DOFA para el sector:

Tabla 2.13 Matriz DOFA

ASPECTOS INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Falta de vocación exportadora de las unidades productivas de menor tamaño. 	<ul style="list-style-type: none"> Preeminencia en las agendas de política por ser un sector de talla mundial
<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento sobre trámites y procedimientos de exportación 	<ul style="list-style-type: none"> Canal local de distribución consolidado
<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de los programas institucionales de apoyo a la competitividad 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso a fuentes de financiamiento
<ul style="list-style-type: none"> Carencia de personal suficientemente calificado 	
<ul style="list-style-type: none"> Falta de investigación para el desarrollo de nuevos productos 	
ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Importante potencial de crecimiento de la mano con los TLC 	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de mecanismos de protección frente a la competencia desleal
<ul style="list-style-type: none"> Posibilidades de mayor aprovechamientos de la abundancia de materias primas de origen natural 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de articulación con universidades y centros de investigación
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de complementariedades con otros mercados internacionales 	<ul style="list-style-type: none"> Lentitud para responder a las cambiantes tendencias del mercado mundial
<ul style="list-style-type: none"> Aprovechamiento del interés de parte de distintos actores gubernamentales por la promoción del sector 	<ul style="list-style-type: none"> Competencia de países que han tomado la delantera en la fabricación de productos naturales
	<ul style="list-style-type: none"> Dependencia de insumos importados con altos aranceles

Fuente: Universidad Central

2.4.2.5. Sector de Plásticos

A. Análisis a partir de fuentes secundarias

Factores de riesgo

- Efectos negativos de la revaluación que afecta la capacidad competitiva de los productos colombianos frente a las importaciones de bajo precio.
- Cuellos de botella que afectan de manera transversal la capacidad competitiva de la economía del país.
- Infraestructura física que encarece los costos asociados al transporte de los bienes finales.
- Elevados costos de la energía para uso industrial.
- Insuficiente innovación para encarar retos en materia de desarrollo de nuevos productos, reciclaje, manejo ambiental y transferencia tecnológica entre otros.
- Rezago frente a las grandes empresas del sector en materia de tecnología, incorporación de estándares internacionales de calidad y capacidades tecnológicas para la innovación y el desarrollo de nuevos productos.
- No hay una cultura exportadora, lo que limita sus posibilidades para el pleno aprovechamiento de los tratados de libre comercio.
- Depende de insumos importados cuya oferta en el país es limitada.

Factores de oportunidad.

- Diversificación de los mercados de exportación.
- Existen experiencias de mejoramiento productivo.
- En el mediano plazo puede consolidarse con la conformación del clúster de empresas petroquímicas ubicado dentro de la zona franca de la Candelaria en Cartagena.
- Cuenta con una representación gremial importante que puede constituirse en un interlocutor válido frente a decisiones de política que sean de interés para esta industria y también para la implementación de proyectos de carácter asociativo.

B. Análisis a partir de fuentes primarias

En relación con los tratados comerciales que ha suscrito Colombia en los últimos años, los más conocidos por los empresarios son el de EE. UU., y el de Corea del Sur. No obstante, las cifras de comercio muestran que México le compra al país cantidades importantes de varios productos del sector (placas, láminas, hojas y tiras

de plástico), mientras que frente a la Unión Europea hemos sido de tiempo atrás importadores netos de varios productos.

Frente a la mayoría de tratados a excepción del de Corea, los empresarios manifiestan que el sector tiene posibilidades de mantenerse igual o crecer. Sin embargo, un 56% de los empresarios consideró que con la entrada en vigencia de los tratados de libre comercio la rentabilidad del sector va a decaer. Esta percepción parece desprenderse del hecho de que al evaluar los resultados que han arrojado hasta el momento los tratados con México y EE. UU., se señale una reducción de las ventas y una caída en el número de compradores.

Sólo en el caso de las perspectivas de inversión en maquinaria y equipo, los empresarios consideran que los tratados generarán una evolución positiva.

Los tratados pueden suponer un riesgo para las empresas del sector en relación con la baja sofisticación tecnológica del proceso productivo, ya que sólo el 15% de los empresarios considera que cuenta con tecnología de punta, el 62% cataloga su tecnología como intermedia y el 23% como obsoleta.

En cuanto al uso de mecanismos de protección a la propiedad industrial, los empresarios recurren principalmente al registro de marcas y la obtención de certificaciones de calidad. Es notoria la carencia de patentes que permitan defender la propiedad industrial sobre los productos elaborados en el país.

En relación con la competencia extranjera, el sector se ha visto afectado más que nada por la entrada de productos que se comercializan por debajo de costo de producción (Dumping), como los señalan el 77% de las empresas abordadas.

A pesar de la existencia de flagrantes acciones de competencia desleal, la mayoría de empresarios del sector no presentó ninguna demanda, y de hecho el 83% de ellos indicó que no conocía los mecanismos de protección frente a esta clase de prácticas anticompetitivas.

Aun cuando el sector de plásticos muestra perspectivas relativamente alentadoras para el aprovechamiento de los tratados de libre comercio, en este momento sólo el 33% de las empresas encuestadas realiza exportaciones. Las restantes no lo han intentado y aluden la causa a las dificultades asociadas a los trámites requeridos. En este sentido es llamativo el desconocimiento de los procedimientos tanto para la exportación como la importación.

El 50% de los empresarios encuestados considera que tienen con un factor

diferenciador que le posibilita la competencia en los mercados internacionales. Los diferenciales más importantes relacionados son: materiales (25%), diseño (22%) y precio (19%).

C. Matriz DOFA

Con base en los distintos aspectos reseñados, se plantea la siguiente matriz DOFA para el sector:

Tabla 2.14 Matriz DOFA

ASPECTOS INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
• Insuficiente incorporación de tecnologías de punta	• Complementariedad con otros sectores
• Falta de vocación exportadora de las unidades productivas de menor tamaño	• Demanda creciente
• Desconocimiento de los programas institucionales de apoyo	• Experiencias en materia de desarrollo productivo
• Dependencia de insumos importados	• Apoyo gremial
• Bajo nivel de formación de la mano de obra	• Acceso a fuentes de financiamiento
• Falta de investigación en el área de nuevos productos	
• Escaso uso de los instrumentos financieros a disposición	
ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
• Incremento del consumo per cápita de plástico en el país	• Entrada de producto por debajo del costo
• Expansión del mercado	• Costos crecientes derivados de falencias en infraestructura física
• Aprovechamiento de alianzas con proveedores y distribuidores	• Desconocimiento de mecanismos de protección
• Participación en licitaciones públicas	• Falta de articulación con universidades y centros de investigación
• Adaptación tecnológica	• Desconocimiento de las regulaciones incorporadas en los TLC
• Aprovechamiento de economías de escala	

Fuente: Universidad Central

2.4.2.6. Sector Cuero, Calzado y Marroquinería

A. Análisis a partir de fuentes secundarias

Factores de Riesgo

- Baja competitividad en todos los eslabones de la cadena
- Precios bajos de importaciones
- Contrabando
- El cuero es considerado un subproducto, por lo cual no tiene el cuidado y desarrollo que debería esa es la razón de su baja calidad
- En la región Bogotá un mal manejo de los desechos contaminantes en las curtiembres
- Baja inversión en innovación, investigación y desarrollo a lo largo de toda la cadena
- Baja eficiencia en la distribución y entrega de productos del eslabón textil
- Mínima asociatividad por una percepción de exceso de competencia
- Incapacidad de producir a gran volumen

Factores de Oportunidad

- Compra de maquinaria y equipos de última tecnología a precios diferenciales con los países con los que se ha firmado TLC.
- Por el tamaño de las empresas en Bogotá (micro y pequeña) la flexibilidad para responder a los retos del mercado es una ventaja
- El material que se utiliza en Bogotá es cuero a diferencia de otras regiones donde se utilizan materiales sintéticos.
- Los empresarios del sector tienen interés por asociarse y capacitarse.

B. Análisis a partir de fuentes primarias

Frente al conocimiento de los tratados de libre comercio firmados o próximos a firmar por Colombia, se encontró que el 72% conocía los tratados y los países relacionados fueron China, Corea, EE.UU., Canadá, Chile, México, la Unión Europea y Venezuela. En ese sentido, se indago sobre su percepción acerca de si el sector crece, se mantiene o decrece en relación a los tratados con Estados Unidos, México, Corea y la Unión Europea. Para el caso de Estados Unidos la mayor percepción es que decrece, y que se tiene percepción sobre su impacto en el sector. Al preguntar por los otros tres tratados, la respuesta más común es que no se conoce que puede pasar con el sector.

El 97.3% de los encuestados no ha participado en capacitación sobre oportunidades y riesgos de los TLC. Los que han participado lo han hecho a través de la alcaldía menor de Antonio Nariño.

Con respecto la percepción del efecto que tiene la entrada de los TLC sobre la rentabilidad, ventas y compradores del sector, clara la tendencia de las respuestas a que disminuye la rentabilidad, un 84% de la percepción, que disminuyen las ventas un 81.3% lo consideran y que disminuyen los compradores un 73.3%. Solo el 2.7% considera que van a aumentar las tres variables analizadas.

Tabla 2.15 Factores de Oportunidad y Factores de Riesgo

ESTADOS UNIDOS	MÉXICO
<ul style="list-style-type: none"> Factores de oportunidad <p>Se tiene potencialidad en bolsos de mano, billeteras, prendas de vestir de cuero, calzado infantil y dama, calzado para seguridad y calzado para diabéticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> México es el séptimo destino de las exportaciones de cuero, calzado y manufacturas, lo cual ya es una oportunidad para el sector y posibilidad de seguir fortaleciendo los procesos comerciales con este país de destino.
<ul style="list-style-type: none"> Factores de riesgo <p>Se tiene que competir con los principales productores de calzado y marroquinería que son: Italia, España, Brasil, China, India, Vietnam, Indonesia entre otros.</p>	
UNIÓN EUROPEA	COREA
<ul style="list-style-type: none"> Se tiene oportunidad en la exportación de zapatos de cuero. 	<ul style="list-style-type: none"> Se tienen oportunidades en cuero y pieles de bovino y búfalo. Esto sumado a un mercado de calzado donde no existen grandes industrias en este sector en Corea.

Fuente Universidad Central

El panorama general para el sector cuando se indaga sobre los riesgos o ventajas que tiene el ingreso de otras empresas por cuenta de los TLC, se considera que el riesgo mayor es la caída de la producción. En menor medida se siente que puede generarse una salida del mercado de empresas que ya están establecidas, o de fusiones y/o absorciones. Se identificó una ventaja asociada a que el ingreso de nuevos participantes promueve que las empresas que están compitiendo mejoren sus procesos y se vuelvan más competitivas.

Con respecto al conocimiento de empresas que hayan ingresado al mercado y que se relacionan con el sector, el 61.3% dice no conocer ninguna, mientras que el resto concuerda en que Falabella, Bata y Spring han llegado por los TLC. Descociendo si tres empresas mencionados son o no inversión extranjera.

Frente a prácticas anticompetitivas de comercio los encuestados se ven afectados

por dichas prácticas de la siguiente manera. El 89.7 % por precios por debajo del costo, el 50.7% por el contrabando, 29.3% por lavado de activos, 52% por empresas que manipulan los precios y 16% por la corrupción.

En relación a las demandas realizadas por dichas prácticas el 100% dice que no lo ha hecho. Sumado a que el 90.7% desconocen los mecanismos legales de protección frente a competencia desleal, reconociendo como único mecanismo de protección la DIAN. A partir de lo anterior se puede precisar que las empresas encuestadas tienen conocimiento de cuáles pueden ser prácticas desleales, pero no sabe cómo enfrentarlas o a que organismo denunciarlo.

El 28% de las empresas encuestadas del sector tiene conocimiento sobre los trámites asociados a la exportación o importación de los productos, y la mayoría de estos hace directamente los procesos. El 97.3% no ha exportado y solo el 20% alguna vez ha intentado hacerlo. Las razones expresadas para no desarrollar procesos de internacionalización son: la tasa de cambio, la capacidad de la producción, los costos de exportación, la falta de información y los trámites son las principales causas de esta situación.

En relación al conocimiento de los empresarios del sector sobre comercio exterior se obtienen los siguientes resultados: El 72% no conoce los trámites de exportación o importación, el 92% no tiene conocimiento sobre los mecanismos de protección o aprovechamiento de los TLC, el 8% que los conoce menciona instrumentos como s aranceles, patentes y Cámaras de Comercio. Es muy bajo el nivel de conocimiento sobre comercio internacional que demuestran los encuestados del sector.

C. Matriz DOFA

Tabla 2.16 Matriz DOFA

ASPECTOS INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Los precios por debajo del costo es el mayor problema de competencia desleal pero no se hace nada al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Los gastos de administración y transporte no alcanzan el 20% de los costos de producción.
<ul style="list-style-type: none"> Informalidad en los distintos eslabones de la cadena productiva. 	<ul style="list-style-type: none"> La innovación es considerado un factor de competitividad en el sector.
<ul style="list-style-type: none"> Falta de conocimiento del proceso exportador, los tratados de libre comercio y los programas de apoyo a la competitividad. 	<ul style="list-style-type: none"> El diseño se considera como un diferencial del sector.
<ul style="list-style-type: none"> Bajo nivel de asociatividad, poco desarrollo de alianzas en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Procesos de manufactura flexible dada la estructura industrial que tiene el sector, lo cual permite cambiar rápidamente según las tendencias del mercado.
<ul style="list-style-type: none"> Problemas con el cumplimiento de la normatividad ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Se tiene interés en alternativas de negocio, estrategias de mercadeo y utilización de tecnología moderna.
<ul style="list-style-type: none"> Materia prima básica de baja calidad, dado que el mejor cuero se exporta. 	

ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Ventajas en acceso arancelario, normas de origen y la posibilidad de adquirir tecnología y materias primas a menor costo. 	<ul style="list-style-type: none"> Baja competitividad en todos los eslabones de la cadena productiva.
<ul style="list-style-type: none"> Se tiene potencialidad en bolsos de mano de cuero, billeteras, prendas de vestir de cuero, calzado infantil, de dama, de seguridad y calzado para diabéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Las pieles NO son consideradas la materia prima fundamental en la cadena productiva, por lo cual presenta serios problemas de calidad.
<ul style="list-style-type: none"> El cuero es el principal insumo de producción en la zona del Restrepo que es el aglomeramiento más grande de la ciudad. Si se compara con otras ciudades como Bucaramanga donde el material predominante para la producción de calzado es material sintético, se tiene entonces un factor diferenciador para el sector en Bogotá. 	<ul style="list-style-type: none"> Posibilidad de exportar cuero salado, sin ningún proceso de generación de valor agregado, lo cual afecta considerablemente el sector.
	<ul style="list-style-type: none"> Desabastecimiento de materia prima, por la disminución en producción bovina.

Fuente: Universidad Central

Con los empresarios del sector Cuero y Calzado se desarrolló un grupo focal enmarcado en tres propósitos:

1. Dar a conocer los resultados del trabajo de campo (encuesta de sectores).
2. Dialogar con los actores del sector en torno a la propuesta de plan estratégico.
3. Promover la puesta en marcha de acciones colectivas que permitan dinamizar y fortalecer el sector.

El grupo Focal se realizó con empresarios de actividades económicas sensibles y potenciales de Calzado -Grupo 1- Curtiembres -Grupo 2- y Juguetes Caninos – Grupo 3- (100% de lo que se produce es para exportar a EU y Europa). Se presentó a los empresarios la propuesta de visión del sector y el plan estratégico diseñado para tal fin. Posteriormente se realizó una conversación a partir de las preguntas relacionadas a continuación:

- ¿Considera que el sector puede lograr la visión propuesta a 2017?
- ¿Qué debería modificarse en el sector para lograr la visión propuesta?
- ¿Qué acciones concretas desde los organismos distritales consideran que se deben promover para fortalecer el sector?
- Señale los dos impactos más relevantes que los Tratados de Libre Comercio traerán al sector

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de grupos focales (ver anexo 2) se tomaron como referencia para el diseño del perfil de proyecto que se presenta en la sección 2.4.

2.5. Planes estratégicos contextualizados

En la propuesta de planes estratégicos para los sectores seleccionados como sensibles o potenciales frente a los Tratados de Libre Comercio, se establecen sendos horizontes prospectivos que sirven como derrotero para los objetivos estratégicos y las acciones a emprender para la mejora competitiva de los sectores que se verán expuestos al impacto de los tratados sobre la economía de Bogotá.

Para la configuración de estos horizontes estratégicos, se retoman las principales conclusiones derivadas de las caracterizaciones de los sectores productivos presentadas previamente. A partir de este insumo se identifica el conjunto de factores de riesgo y de factores de oportunidad, que pueden restringir o potenciar, según el caso, la dinámica productiva de la ciudad en el contexto de los tratados comerciales.

A su vez, los factores de riesgo y de oportunidad se vinculan estrechamente con condiciones transversales. Los objetivos estratégicos y las acciones a que haya lugar para su consecución, serán el epicentro de los planes estratégicos en su versión definitiva.

Ejes Estratégicos Transversales

Teniendo en cuenta lo anterior, y con base en la información secundaria de los sectores seleccionados, se encontraron varios puntos de encuentro, es decir de situaciones que son inherentes a todos y que los pueden afectar en su desarrollo. A estos puntos de encuentro los hemos denominado “Ejes Transversales”, toda vez que cada uno de ellos afecta la dinámica de todos los sectores económicos, en especial en lo que hace referencia a las empresas denominadas Pequeñas y Medianas. Estos ejes son la innovación, el diseño, la institucionalidad, la calidad, la gestión ambiental y la asociatividad.

1. Innovación

Adoptando la definición del Manual de Oslo “es la introducción de un nuevo o significativamente mejorado, producto (bien o servicio) de un proceso, de un nuevo método de comercialización, o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores” (Organización de Cooperación y Desarrollo Economicos, 2006)

Los tipos de innovación que se definen en el mismo manual son:

- **De producto.** Se refiere a características o uso que se destina a los productos o servicios.

- **De proceso.** Hace referencia a cambios en la producción o en la disposición o distribución en el modelo de fabricación.
- **De mercadotecnia.** En cuanto a la aplicación de un nuevo método de comercialización, que implique cambios significativos, del diseño o el envasado de un producto, posicionamiento, promoción o tarificación.
- **De organización.** Hace alusión al método organizativo, en las prácticas, la organización del lugar de trabajo, o las relaciones exteriores de la empresa.

En este mismo eje de innovación se plantea la investigación y desarrollo (I + D) como uno de los principales procesos para el desarrollo de innovaciones de cualquier tipo.

2. Diseño

Son los diferenciales en la forma e imagen que pueden desarrollarse en los productos y que permiten generar un elemento atractivo frente a la competencia, a partir de procesos de creatividad, planeación, análisis del mercado, análisis de usos y análisis técnicos. Se define el diseño como:

“Significa la materialización de aquella idea dirigida a dar respuesta útil a una necesidad concreta, la búsqueda de la forma más bella y agradable, la previsión de los materiales más idóneos para su construcción y la garantía de la utilidad del objeto. Diseñarespensar, decidir, crear, proyectar.” (Joho Pop Colective, 2012)

3. Institucionalidad

Se entiende la institucionalidad como todas aquellas herramientas que permiten apoyar a los empresarios de los sectores en conseguir mejores condiciones para el desarrollo de su actividad productiva, aumentar su productividad, abrir nuevos mercados, mejorar su competitividad de manera general. Este eje se plantea en 5 escenarios:

- **Competencia:** Orientar en sistemas legales de protección industrial (patentes, marcas y diseño industrial), asesoramiento, protección y arbitramiento en conflictos comerciales y contrabando
- **Acceso a financiamiento:** financiar puntos débiles de la cadena de valor para fortalecerla
- **Información:** Asesorar en acceso a nuevos mercados nacionales e internacionales, mejoramiento de logística y distribución y transferencia tecnológica.
- **Formación y emprendimiento:** Apoyar en la capacitación de los empresarios del sector en mejoras prácticas de gestión organizacional y desarrollo de modelos de negocios y comercialización.

- **Calidad:** Apoyar la certificación de las empresas en las diferentes normas que apliquen a su sector y a ciertos eslabones de la cadena de valor de los sectores.

4. Calidad

Entendida como aquél aspecto que es necesario para mantenerse en el mercado, y que hace referencia al desempeño del producto, a los materiales, insumos y materia prima para la fabricación, o aquel valor agregado que genera diferenciación con respecto a otros productos y/o servicios ofrecidos por la competencia. Gozar de calidad es lo mínimo esperado y puede ser un factor de oportunidad, y no tenerla es un factor de riesgo.

5. Gestión Ambiental

Teniendo en cuenta el concepto de desarrollo sostenible, la gestión ambiental hace referencia a los esfuerzos para lograr una calidad de vida adecuada mediante la mitigación, la corrección de problemas ambientales y procurando un desarrollo económico armónico y respetuoso del medio ambiente.

6. Asociatividad

Estudios realizados por Briones, Laborda y López (2007), Martín del Peso (2004) y Menguzzato (1992), citados por Ojeda, 2008, indican que elegir una estrategia de cooperación responde a la necesidad de mejora de aspectos como competitividad, mejor adaptación al entorno, expansión geográfica o internacionalización. García, 2004 identifica tres tipos de alianzas: locales (acuerdos con socios extranjeros), domésticas (en el mismo país) y globales (Ojeda Gómez, 2008).

A continuación se presenta el plan estratégico y el perfil de proyecto propuesto para el sector cuero, calzado y marroquinería. Los planes estratégicos de los sectores de prendas de vestir, edición, cosméticos y plástico se presentan en el anexo 2¹⁴.

14 Los perfiles de proyecto sólo se elaboraron para los sectores de cuero y calzado y confecciones de prendas de vestir.

Plan Estratégico (Agendas de cambio) Sector Cuero, Calzado y Marroquinería VISIÓN 2017

Para el año 2017 el sector de Cuero, Calzado y Marroquinería de Bogotá será reconocido en el país y en los mercados internacionales en los que compita, por ofrecer productos de alta calidad cumpliendo con normas de manejo ambiental, por la innovación que tienen sus productos en diseño, funcionalidad, nuevas tendencias y gestión logística. El sector fortalecerá su capacidad competitiva gracias a la asociatividad generada en todos los eslabones de la cadena productiva.

EJES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIAS	PROYECTOS / PROGRAMAS
INNOVACIÓN Y DISEÑO	Contar con un sector cuya fuente de valor agregado se sustente en el desarrollo de prácticas permanentes de innovación.	1. Fomentar la cultura de innovación para que los empresarios del sector la asuman como la mejor alternativa de generación de valor agregado, mediante programas de capacitación dirigidos a las empresas del sector.	Generación de capacidades de innovación del sector
		2. Lograr la articulación de la Universidad, el Estado y los gremios del sector para promover y desarrollar procesos de innovación que fortalezcan su competitividad, a través de la conformación de agendas y mesas de trabajo donde participen los diferentes actores del sector.	
		3. Acompañar los procesos de protección industrial y desarrollos técnicos de las innovaciones que se generen en el sector, a través de asesoría y capacitación.	Desarrollo de nuevos productos
		4. Convertir el diseño en un elemento de ventaja competitiva de los productos del sector para responder a las tendencias internacionales, con la realización de un estudio previo, capacitación y puesta en marcha de un Centro de Innovación	
		5. Lograr aprovechar los residuos del proceso del cuero, desarrollando subproductos útiles para la industria de cosméticos, y que permitan aumentar la rentabilidad de la industria.	
CALIDAD	Contar con un sector que elabora productos acordes con altos estándares de calidad a nivel mundial	1. Asesorar a las empresas del sector para la obtención de certificaciones de calidad, que propendan por el acceso a mercados externos.	Competitividad global con Calidad
		2. Promover alianzas estratégicas con redes de laboratorios existentes, para lograr certificación de materiales y procesos de producción	
GESTIÓN AMBIENTAL	Lograr que todos los eslabones de la cadena productiva cumplan con la normatividad en materia ambiental.	1. Acompañar a todos los actores de la cadena, en la creación de conciencia ambiental, dando a conocer la normativa vigente y los estándares requeridos a nivel internacional.	Conciencia y exigencia Ambiental
		2. Promover alianzas estratégicas con redes de laboratorios existentes, para logra certificación de materiales y procesos de producción.	
		3. Generar acciones conjuntas que permitan disminuir los índices de contaminación, a partir de la mejora en los procesos de curtido y preparación de la materia prima.	
ASOCIATIVIDAD	Contar con esquema fuerte de asociatividad y agremiación bajo alianzas público-privadas que coadyuven al desarrollo del sector	1. Establecer convenios de cooperación entre el sector público y privado, con la participación activa de la Academia.	Sistema Productivo Sectorial
		2. Fomentar la cultura de asociatividad como un elemento de cohesión y de generación de ventajas comerciales y competitivas en el sector.	
		3. Apoyar los procesos de asociatividad, generando mecanismos que faciliten la creación de asociaciones o agremiaciones avaladas por el Distrito y que faciliten el acceso a recursos y a servicios de manera conjunta.	

EJES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIAS	PROYECTOS / PROGRAMAS
INSTITUCIONAL	Contar con un sistema de información y protección que permita a los productores de la cadena tener un aliado estratégico para resolver problemas legales o buscar información sobre mercados	<p>1. Fomentar mecanismos de asesoría en productos y servicios, a través de dar a conocer la normativa en materia de normas de protección, que permitan afrontar situaciones de competencia desleal.</p> <p>2. Diseñar mecanismos de asociación con las entidades que generan información sectorial, para crear un Centro de Atención y Divulgación del sector</p>	Institucionalidad y formalidad para la competitividad

Perfiles de Proyecto

Eje estratégico: INNOVACION Y DISEÑO- Programa: Generación de capacidades de innovación del sector			
Actividades	Actores / Responsables	Metas	Indicadores
1. Capacitar a los pequeños y medianos productores del sector en el programa "Procesos y aplicaciones de innovación" Curso de 30 horas en el centro de conocimiento del sector	Secretaría de Desarrollo Económico - Universidades	Capacitar en un año, el 70% de los pequeños y medianos productores del sector	No. de empresarios capacitados.
			No. de capacitación es realizadas
2. Definir agendas permanentes de trabajo conjunto con el programa Bogotá Innova y la SDDE para promover los procesos de innovación en Pymes del sector.	SDDE	Conformar un comité permanente de trabajo, en el que estén representados todos los actores.	Actas de seguimiento.
	Bogotá Innova, CCB		
	Universidades SENA		
3. Diseñar un Centro de Innovación Tecnológica	Colciencias	Establecer seis agendas bimestrales de trabajo.	Número de agendas de trabajo realizadas
	SDDE SENA Universidades Colciencias Agremiaciones del Sector	<p>Obtener el apoyo institucional de los distintos actores involucrados</p> <p>- Crear el Centro de Innovación Tecnológica adscrito a la Secretaría de Desarrollo Económico</p> <p>- Definir la estructura orgánica del CIT.</p> <p>- Establecer las funciones del CIT.</p> <p>- Determinar las fuentes de recursos de inversión y funcionamiento del CIT.</p>	Formalización mediante documento suscrito por las entidades participantes, de la creación del Centro de Innovación Tecnológica.
4. Realizar un estudio de diagnóstico que dé cuenta del nivel de innovación del sector	SDDE SENA Universidades COLCIENCIAS	Aplicar un instrumento de medición cuantitativo (encuesta) a 230 empresas (M.E. 5% N.C. 90%) de las empresas del sector.	No. de encuestas realizadas
		Aplicar tres instrumentos de medición cualitativos (grupos focales) al 10% de las empresas del sector, teniendo como referente el Estudio del DANE	Informe de los resultados
			No. de grupos focales realizados
		Aplicar tres instrumentos de medición cualitativos (grupos focales) al 10% de las empresas del sector, teniendo como referente el Estudio del DANE	No. de asistentes a los grupos focales

Eje estratégico: INNOVACION Y DISEÑO- Programa: Generación de capacidades de innovación del sector			
Actividades	Actores / Responsables	Metas	Indicadores
5. Establecer mecanismos de acceso a recursos financieros, que permitan una mayor cobertura de beneficiados	SDDE	Generar un programa de garantías que avale la población interesada en financiación	Número de avales solicitados.
	BANCA CAPITAL		Número de avales otorgados.
	BANCOS DE FOMENTO		
	SENA		
	Universidades	Generar un programa de difusión de los mecanismos de financiación	Porcentaje de cobertura del programa
	COLCIENCIAS	Definición de tres líneas de apoyo financiero	Número de líneas de apoyo creadas
6. Formar a los empresarios del sector en diferentes aspectos de diseño de productos (forma, textura, estilo, materiales, color, accesorios y tendencias) para que puedan fabricar productos competitivos en el mercado.	SDDE	Crear un programa de formación en los diferentes elementos del Diseño.	Número de programas creados.
	Academia		
	SENA		
	Sistema Moda - PTP		
	MinComercio	Capacitar en Diseño, en un período de un año, el 70% de los pequeños y medianos productores del sector.	No. de empresarios capacitados. No. de capacitaciones realizadas
		Lograr la puesta en marcha de un proyecto mensual de asesoría y mejoramiento en Diseño de Productos	No. de proyectos acompañados. No. de empresas intervenidas No. de nuevos productos desarrollados.
	7. Desarrollar un estudio de mercado y de procesos productivos que se asocien con el aprovechamiento del Sebo para producir Colágeno para el sector cosmético.	SDDE	Capacitar al 70% de los empresarios del cuero de Bogotá para que vean la oportunidad comercial y el proceso para el aprovechamiento de estos residuos
Gremios			
Min Comercio		No. de empresarios capacitados	

Eje estratégico: CALIDAD - Programa: Competitividad global con calidad			
Actividades	Actores /Responsables	Metas	Indicadores/ Mecanismos de Seguimiento
1. Determinar el nivel de certificación en calidad de las empresas que conforman el sector	SDDE Universidades	Inventariar el primer año, el 70% de las empresas del sector que cuentan con certificaciones de calidad	Inventario realizado
2. Capacitar a los empresarios del sector en relación con las normas y requisitos de calidad exigidos tanto en el mercado nacional como en los distintos mercados de exportación	SDDE Universidades	Capacitar en el primer año al 70% a los empresarios del sector, sobre normas de calidad y los mecanismos básicos de obtención de las correspondientes certificaciones	No. de capacitaciones impartidas.

Eje estratégico: CALIDAD - Programa: Competitividad global con calidad

Actividades	Actores /Responsables	Metas	Indicadores/ Mecanismos de Seguimiento
3. Capacitar al personal que labora en las empresas del sector en los procesos y la gestión del sistema de calidad	SDDE	Capacitar en el primer año al 70% de las empresas del sector a un trabajador capacitado en procesos y normas de calidad	No. de trabajadores capacitados
	Universidades		
	SENA		
4. Brindar asesoría a los empresarios del sector en la implementación y gestión de las normas de calidad	SDDE	Vincular en el primer año al 70% de los empresarios en procesos de autogestión para la implementación de normas de calidad	No. de empresas asesoradas
	Universidades		
	SENA		
5. Establecer convenios con universidades, instituciones públicas y laboratorios privados que faciliten infraestructura y conocimiento especializado para el desarrollo de pruebas técnicas y certificaciones de calidad	SDDE	Conformar una red de laboratorios para la realización de pruebas técnicas y certificaciones de calidad	Conformación de la red
	Universidades Laboratorios privados		
	SENA		

Eje estratégico: AMBIENTAL - Programa: GESTIÓN AMBIENTAL

Actividades	Actores / Responsables	Metas	Indicadores/ Mecanismos de Seguimiento
1. Diseñar un plan para el mejoramiento ambiental en el sector	SDDE	Crear un programa de intervención de las unidades productivas de la zona de San Benito teniendo en cuenta el instrumento de la SDDE	Documento del programa de intervención ambiental
	CAR		
	Academia		
	Ministerio del Medio Ambiente		
	Secretaría de Ambiente	Realizar una socialización del programa a los beneficiarios de la zona	Número de Reuniones de socialización
2. Apoyar a los productores de cuero y calzado a cumplir con la normatividad ambiental	SDDE	Asignar asesores inscritos en el Centro de innovación a las unidades productivas que requieren intervención	No. De asesores asignados
	SENA		No. Unidades productivas identificadas
	Academia		
	Min Ambiente		
	Secretaría de Ambiente	Intervenir a las unidades productivas de la zona que no cumplen con la normatividad ambiental de forma total o parcial	No. De unidades productivas intervenidas No. De unidades revisadas y aprobadas

3. Realizar un estudio para la construcción de una planta de tratamiento de aguas para las curtiembres	SDDE	Diseñar el proyecto para la construcción de una planta de tratamiento	Documento de la evaluación de compra e instalación de planta de tratamiento o de otra alternativa frente al tema.
	Academia		
	CAR		
	Secretaría de ambiente	Contar con una planta de tratamiento de residuos en los sectores aglomerados de curtiembres o el plan alternativo	Una planta de tratamiento funcionando o el plan alternativo

Eje estratégico: Asociatividad - Programa: ASOCIATIVIDAD

Actividades	Actores /Responsables	Metas	Indicadores/ Mecanismos de Seguimiento
1. Facilitar la creación de Sistemas Productivos Locales, como respuesta a las necesidades de asociatividad.	SDDE	Crear el Sistema Productivo Local del Sector de Cuero, Calzado y Marroquinería	Creación del Sistema Productivo local
	GREMIOS		
2. Capacitar a los empresarios en materia de cooperación y asociatividad.	SDDE	Capacitar en un año, el 70% de los pequeños y medianos productores del sector	No. de empresarios capacitados.
	Academia		No. de capacitaciones realizadas
	SENA		
3. Establecer convenios de cooperación, entre todos los actores del Sistema Productivo Local.	SDDE	Establecer un Sistema Productivo Local con el 50% de las empresas del sector	
	ACADEMIA		No. de empresas asociadas
	SENA		
	ACADEMIA		
	PARTICIPANTES DEL SISTEMA		

Eje estratégico: Institucional - Programa: INSTITUCIONAL			
Actividades	Actores /Responsables	Metas	Indicadores/ Mecanismos de Seguimiento
1. Capacitar a los empresarios del sector en relación con los mecanismos de protección frente a la competencia desleal	SDDE	Capacitar a la mitad de los empresarios del sector sobre las modalidades de competencia desleal y los mecanismos legales de protección contemplados por la ley	No. de empresarios capacitados
	Cámara de Comercio de Bogotá		
	Universidades		No. de capacitaciones realizadas
	Superintendencia de Industria y Comercio		
2. Asesorar a los empresarios del sector respecto a las fuentes y la correcta utilización de la información relacionada con la inteligencia de mercados para la exportación	SDDE	Asesorar y facilitar al 50% de los empresarios, sobre el aprovechamiento de los tratados libre comercio a través del uso de la información disponible acerca de inteligencia de mercados	No. de empresas asesoradas
	Proexport		
	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo		
3. Establecer una red de instituciones que brinden asesoría de índole técnica y legal frente a denuncias o litigios relacionados con prácticas de competencia desleal	SDDE	Conformar una red institucional de apoyo a las empresas que enfrentan problemas de competencia desleal	Conformación de la red
	Cámara de Comercio de Bogotá		
	Universidades		
	Superintendencia de Industria y Comercio		

Fuente: Universidad Central

