

**ESCENARIOS FUTUROS PARA LAS PYMES EN COLOMBIA DE CARA AL
TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON ESTADOS UNIDOS**

**JENNIFER LIZETH BETANCUR CRUZ
JESSY TATIANA BOTERO GIRALDO
DANIEL ENRIQUE CASTILLO GIRALDO**

TRABAJO DE GRADO

**ADMINISTRACION DE EMPRESAS – ADMINISTRACION DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

FACULTAD DE ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

BOGOTA D.C, JULIO DE 2013

**ESCENARIOS FUTUROS PARA LAS PYMES EN COLOMBIA DE CARA AL
TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON ESTADOS UNIDOS**

**JENNIFER LIZETH BETANCUR CRUZ
JESSY TATIANA BOTERO GIRALDO
DANIEL ENRIQUE CASTILLO GIRALDO**

TRABAJO DE GRADO

TUTORES:

ANGELA NOGUERA HIDALGO

**ADMINISTRACION DE EMPRESAS – ADMINISTRACION DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

FACULTAD DE ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

BOGOTA D.C, JULIO DE 2013

Tabla de Contenido

Resumen	9
Abstract.....	10
Glosario	11
Introducción	13
Justificación	15
Capítulo 1: Características y Estado Actual de las PYMES en Colombia	15
1.1 Concepto de PYME	15
1.2 Regulaciones para el desarrollo de las PYMES	16
1.3 Las PYMES y el empleo en Colombia	17
1.4 Concentración de las actividades de las PYMES	18
1.5 Informalidad y PYMES.....	19
1.6 Las PYMES y la inversión en Investigación y Desarrollo.....	20
1.7 Las PYMES y su funcionamiento.....	20
Capítulo 2: Tratado de Libre Comercio, Integración económica y PYMES	21
2.1 Antecedentes de apertura en Colombia.....	21
2.2 La globalización, Integración económica y TLC	22
2.3 Tratado de Libre Comercio	23
2.6 Comportamiento pasado y actual de las PYMES respecto al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos	25
□ Relaciones de las PYMES y el empleo en Colombia.....	27

2.7	Revisión de casos en otros países: Llas PYMES en Chile y Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos	27
□	Evolución de la política de apertura económica de Chile.....	28
□	Preocupaciones de los actores afectados por el Tratado de Libre Comercio en Chile	29
□	Primeros resultados de la implementación del Tratado de Libre Comercio en Chile	30
□	Importancia de la experiencia chilena.....	32
	Capítulo 3: Problema de Investigación	33
3.1	Planteamiento del Problema de Investigación.....	33
3.2	Objetivos.....	33
□	Objetivo General.....	33
□	Objetivos Específicos:.....	34
	Capítulo 4: Análisis Estructural Prospectivo	34
4.1	Metodología.....	34
4.2	Análisis Matriz de Impacto Cruzado	36
4.3	Presentación e Interpretación de Resultados: Aplicación del Análisis Estructural Prospectivo.....	37
□	Relaciones e Influencia Directas: Corto Plazo	41
□	Relaciones e Influencia Indirectas: Mediano Plazo.....	46
□	Relaciones e Influencia Indirectas Potenciales: Largo Plazo.....	49
4.4	Identificación de Variables Clave	52

Capítulo 5: Interpretación de los Escenarios de Futuro para Las PYMES con la entrada en vigencia del TLC con EEUU	56
5.1 Identificación de Hipótesis de Futuro	56
□ Identificación Grupo de Expertos	58
□ Calificación de Probabilidades	59
5.2 Identificación de Escenarios	60
5.2.1 Escenario Tendencial	60
5.2.2 Escenarios Alternos	61
5.3 Diseño de Escenarios	63
5.3.1 Escenario Hoy	63
5.3.2 Escenario Tendencial	64
5.3.3 Escenarios Alternativos	66
5.3.4 Identificación Escenario Apuesta	72
Capítulo 6: Recomendaciones para Alcanzar el Escenario Apuesta y Conclusiones	74
□ Conclusiones	74
□ Recomendaciones	75
Referencias	77
Anexo	79

Listas Especiales

Lista de Tablas

Tabla 1: Definición MIPYME Colombia	16
Tabla 2: Regulaciones para el segmento MIPYME.....	17
Tabla 3: Participación de las empresas según tamaño y ubicación geográfica	19
Tabla 4: Tratados Vigente de Colombia.....	24
Tabla 5: Colombia, exportaciones por sector económico y países de destino Enero-Marzo 2010	29
Tabla 6: Comercio de Chile con Estados Unidos, Años 2000 a 2005. Periodo Enero- Septiembre 2005 y 2006	31
Tabla 7: Número total de empresas y de PYMES exportadoras hacia Estados Unidos.....	31
Tabla 8: Definición de variables de las PYMES en cara al TLC con EE.UU	37
Tabla 9: Perfil y Experiencia de Expertos	40
Tabla 10: Variables clave y sus relaciones de entrada y salida	53
Tabla 11: Identificación de Problemas y Soluciones Estructurales	54
Tabla 12: Perfil Expertos Calificación de Hipótesis.....	58
Tabla 13: Configuración Escenario Tendencial.....	61
Tabla 14: Resumen Escenarios Alternativos	63
Tabla 15: Escenario Hoy.....	63
Tabla 16: Configuración Escenario Tendencial.....	65
Tabla 17: Escenario Alternativo 1	66
Tabla 18: Escenario Alternativo 2	67
Tabla 19: Escenario Alternativo 3	68
Tabla 20: Escenario Alternativo 4	69
Tabla 21: Escenario Alternativo 5	70

Tabla 22: Escenario Alternativo 671

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1: Establecimientos y personal ocupado por tamaños de empresas	18
Ilustración 2: Plano de influencias y dependencias directas	42
Ilustración 3: Gráfico de influencias Directas	45
Ilustración 4: Plano de Influencias/Dependencias Indirectas	47
Ilustración 5: Gráfico de Relaciones Indirectas	48
Ilustración 6: Plano de Influencias/Dependencias Potenciales	50
Ilustración 7: Gráfico de Relaciones Indirectas Potenciales	51
Ilustración 8: Histograma de Extremos para el Ensemble de Expertos	62

Resumen

El siguiente trabajo es un estudio prospectivo de la situación de las PYMES colombianas frente a la negociación realizada mediante el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. Considerando como primera medida una investigación de lo que representa este sector empresarial para el país, el impacto de éste en la economía colombiana y lo que ha sido su desarrollo a través del tiempo. Adicionalmente como base de la investigación se define la historia de la apertura económica en Colombia, los conceptos acerca de lo que significa un Tratado de Libre Comercio y el caso en particular de los antecedentes y resultados en Chile por la firma del TLC con Estados Unidos.

Posteriormente a esta revisión teórica se realiza la metodología definida para el análisis de prospectivo en la que mediante la participación de expertos y la aplicación de las herramientas, se identifican variables clave que impactan al sector empresarial y que luego por medio de ideas generadas por estos mismos expertos serán convertidas y evaluadas como hipótesis para el diseño de un escenario futuro.

Brevemente después de haber realizado cada una de las etapas de la metodología se identifica el escenario apuesta para el sistema y se proponen distintas estrategias para que este sea posible con el fin de contribuir por medio de estas acciones a la perdurabilidad del sector frente a la firma de este acuerdo comercial.

Palabras clave: Prospectiva, Pymes, Escenarios

Abstract

The following paper is a prospective study of the future sceneries that the Colombian SMEs will face after the implementation of the Free Trade Agreement with the United States. At first, a contextualization is made about what this business sector represents for the country, the impact that it has on the Colombian economy and how has been its development throughout time.

Subsequently to the theoretical review it is implemented the methodology defined for the prospective analysis, in which, through the participation of experts and the application of the study, is possible to identify key variables that influence this business sector, variables that after are transform in structural problems to which solutions are proposed and from where future hypothesis are obtained.

Later applying each of the stages of the prospective methodology, the bet scenery for the system is identified for which different strategies and activities are design so it becomes possible throughout time. Ensuring through these actions the perdurability of this business sector.

Key Words: Prospective, SME, scenarios

Glosario

- **TLC:** Tratado de Libre Comercio
- **Empresas Informales:** Son aquellas empresas que no pagan impuestos, no pagan prestaciones laborales a su personal de trabajo, no se encuentran registradas ante las instituciones reguladoras de empresas y tienen un número pequeño de personas trabajando en ella.
- **PYMES:** Pequeñas y medianas empresas
- **Globalización:** Es un término que se relaciona con lo que significa y recoge la palabra integración, este es identificado como un proceso mundial que conecta e interrelaciona diferentes aspectos económicos, sociales y culturales.
- **Poder Adquisitivo:** Concepto que define la capacidad de compra de las personas en cantidad de bienes y servicios, de acuerdo a un ingreso personal.
- **Hábitos de consumo:** Es la condición preferencial de cada individuo al comprar o consumir algún bien, lo cual relaciona personalidad, cultura, sexo y diferentes factores característicos que influyen en la adquisición de productos.
- **Canales de distribución:** Definen una estructura que relaciona a las empresas y al consumidor, en la cual hay un origen presentado como el insumo de la creación de un producto o servicio y los diferentes actores y empresas que intervienen para que este bien llegue al consumidor final.
- **Prospectiva:** Medio que permite a un colectivo reflexionar acerca de los futuribles a los cuales se puede ver enfrentado el elemento estudiado, sea

un sector, un mercado, un producto, un territorio, entre otros temas.
(Noguera, 2009)

Introducción

La internacionalización, los acuerdos comerciales y la globalización han generado que desde tiempos atrás los países se interesen por interrelacionarse e integrarse económicamente con el fin de obtener distintos bienes y servicios, satisfacer necesidades en diferentes lugares y generar mayor productividad y competitividad en el comercio global.

Para el caso de Colombia la integración económica significa una oportunidad para generar cambios estructurales sociales y económicos dentro del país, que si bien se están trabajando por medio de programas y proyectos, estos deben ser implementados en la totalidad de la economía y del comercio colombiano con el fin de que los beneficios en los acuerdos comerciales, sean mayores a los riesgos que se puedan presentar en su implementación, caso puntual el TLC con Estados Unidos.

De acuerdo al Tratado anteriormente mencionado en Colombia existe una preocupación por quienes representan según la Asociación de Instituciones Financieras (ANIF) el 90% de parque empresarial en el país, conformado por pequeñas y medianas empresas, las cuales generan el 73% del empleo y el 53% de la producción bruta de los sectores de industria, comercio y servicios. (ANIF, 2003).

La preocupación de estas organizaciones se identifica por las bajas características de competitividad y productividad que tienen en comparación a las estadounidenses, ya que en el país existe un bajo nivel de desarrollo de formación estructural y administrativo de las PYMES lo cual significa un riesgo para estas al enfrentar su comercialización con las empresas que ingresarán al país ofreciendo nuevos productos y servicios, los cuales están creados a partir de niveles de producción estandarizados y tecnología avanzada.

Del mismo modo, con el fin de aprovechar los lineamientos y los beneficios que trae consigo la firma de este acuerdo y en vista de focalizar los intereses de las

PYMES para mejorar las condiciones actuales que les permitan acceder al mercado norteamericano, se realiza este estudio investigativo.

En primer lugar para dar una visualización y enfoque al resultado del diagnóstico se realiza una investigación de cómo está compuesto el sector PYMES, las características de este grupo de empresas y su desarrollo a través del tiempo. Posteriormente se describe la historia de la apertura económica en Colombia, las consecuencias dadas a partir de ésta, los conceptos acerca de lo que significa un Tratado de Libre Comercio y el caso en particular de los antecedentes y resultados en Chile a causa de la firma del TLC con Estados Unidos.

Después de la fase descrita anteriormente se realiza el análisis estructural prospectivo, describiendo la situación actual y pasada de las PYMES de lo cual se puede extraer las variables que en primera instancia afectan al sistema y extraer las que el sistema afecta, con el fin de analizar sus interrelaciones e identificar cuáles son las variables claves en la situación.

Esta identificación de las variables clave construye el inicio hacia una investigación realizada por medio del Sistema de Impacto Cruzado, en donde se generan probabilidades de las hipótesis que son calificadas por expertos del sector para así obtener escenarios que pueden ser posibles en el futuro.

Finalmente la generación de los posibles escenarios de los se hablaban anteriormente constituyen parte de la etapa final de la metodología de la prospectiva, concluyendo ésta con la identificación del escenario apuesta en el cual bajo las estrategias propuestas se alcanzaría la estabilidad y el beneficio óptimo de las PYMES frente a las consecuencias de la firma del TLC con EEUU.

Justificación

Según la Asociación de Instituciones Financieras (ANIF) el 90% del parque empresarial nacional en Colombia está conformado por pequeñas y medianas empresas, las cuales generan el 73% del empleo y el 53% de la producción bruta de los sectores de industria, comercio y servicios (ANIF, 2003).

Teniendo en cuenta las cifras anteriores se puede evidenciar el alto grado de importancia que tienen las PYMES dentro de la estructura productiva del país, por lo cual resultaría pertinente contribuir a la búsqueda de escenarios futuros en los cuales se podrían ver enfrentadas estas empresas con la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos. Lo anterior, con el fin que dichas empresas se puedan anticipar a tomar decisiones de cara a los cambios futuros del mercado, generando de esta manera ventajas frente a la implementación de este acuerdo comercial.

Capítulo 1: Características y Estado Actual de las PYMES en Colombia

1.1 Concepto de PYME

En Colombia las PYMES representan un porcentaje significativo dentro del crecimiento económico, dado que generan más del 50% del empleo nacional, significan el 36% del valor agregado industrial, el 92% de los establecimientos comerciales y el 40% de la producción total del país, lo cual demuestra su importancia y su gran potencial de crecimiento (Pueblos en Red, 2012).

Adicionalmente, en Colombia el sector empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Esta clasificación está reglamentada por la Ley 590 de 2000 y sus modificaciones, Ley 905 de 2004, conocida como Ley MiPYMES, la cual define a esta clase de empresas como toda unidad de

explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana (Ley MiPYME 2004,2004). Bancoldex S.A¹ especifica que según el tamaño, el término PYME hace referencia al grupo de empresas pequeñas y medianas con activos totales superiores a 500 SMMLV y hasta 30.000 SMMLV. En particular la anterior definición responde a dos criterios, cantidad de empleados y valor de activos medidos por cantidad de salarios mínimos legales vigentes, tal y como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1: Definición MIPYME Colombia

Definición MIPYME Colombia. Límites Máximos		
Tipo de empresa	Cantidad de empleados	Valor de activos (SML)
Micro	10	501
Pequeña	50	5.000
Mediana	200	30.000

Fuente: Fundes (2010)

1.2 Regulaciones para el desarrollo de las PYMES

Dada la alta participación que tiene el sector empresarial en la economía Colombiana, tal y como se evidenció anteriormente, los entes reguladores han establecido mecanismos para controlar, mejorar, incentivar, y promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Para el caso de las PYMES, existen regulaciones especiales por segmento las cuales pueden observarse en la Tabla 2.

¹ Entidad financiera para el desarrollo empresarial y de comercio exterior

Tabla 2: Regulaciones para el segmento MIPYME

Ley o Decreto	Fecha	Concepto
Ley n° 905	2 de agosto de 2004	Dicta disposiciones para promover el desarrollo de las micro pequeñas y medianas empresas (Ley MIPIME)
Ley n° 1014	26 de enero de 2006	Fomento a la cultura del emprendimiento
Ley n° 1286	23 de enero de 2009	Fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia
Decreto 3078	8 de septiembre de 2006	Creación del programa de inversión "Banca de las Oportunidades"

Fuente: Elaboración propia, a partir de la información de Fundes (2003)

Por su parte, la institución responsable de las políticas de regulación para el segmento MIPYMES es el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. De igual forma dicho ente regulador facilita la existencia de canales para establecer una adecuada relación público-privada, los cuales son llevados a cabo a través del Consejo Superior de Pequeñas y Medianas Empresas; el Consejo Superior de Microempresas y el Sistema Nacional de Apoyo y Promoción de las MIPYMES.

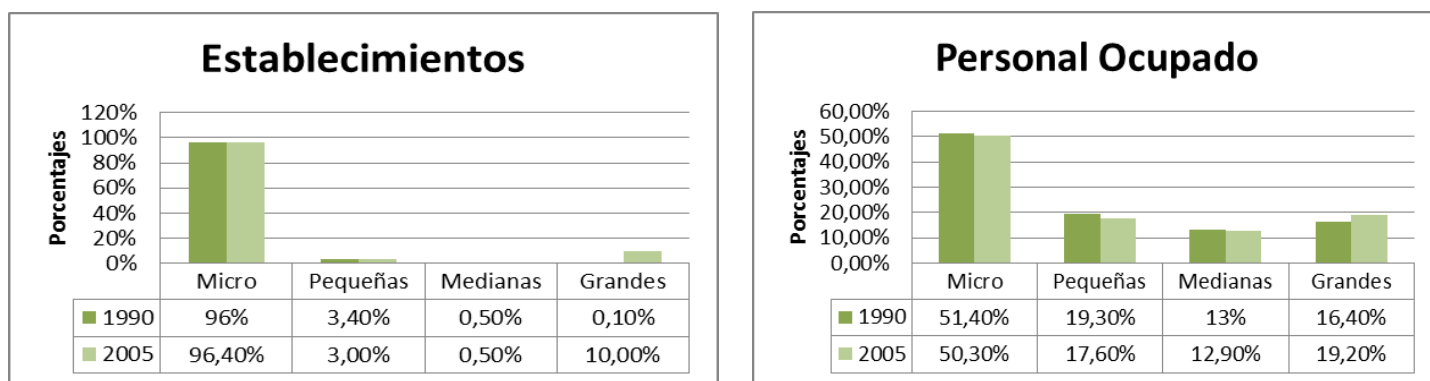
Por otra parte, de acuerdo a los documentos desarrollados por el Departamento de Planeación Nacional (organismo encargado de diseñar los programas de gobierno), existe un documento CONPES que se relaciona con la promoción y el financiamiento de las PYMES en Colombia. Cuyo propósito es, entre otros, el de promocionar la cultura emprendedora, apoyar a la comercialización y libre mercado, apoyo integral al proceso de creación de empresas, financiamiento, innovación, fomento a las exportaciones y desarrollo de la institucionalidad (FUNDES, 2010).

1.3 Las PYMES y el empleo en Colombia

De acuerdo al censo general realizado por el Departamento Nacional de Estadística (DANE) entre los años 1990 y 2005, se observó que las

microempresas y PYMES durante dicho periodo, contribuyeron con el mayor número de establecimientos dentro del sector empresarial colombiano, representando en su conjunto cerca del 99% del total, y transformándose así en la fuente principal de generación de empleo del país. En efecto, el censo reflejó que fueron responsables del 80.8% de participación en el año 2005, representado a continuación en el Grafico 1. (Departamento Nacional de Planeación, 2006).

Ilustración 1: Establecimientos y personal ocupado por tamaños de empresas



Fuente: DANE. Censo Económico 1990 y 2005. Cálculos CDM y DNP-DDE

1.4 Concentración de las actividades de las PYMES

Continuando con el análisis del censo económico de 2005 realizado por el DANE, se observa una alta concentración geográfica de empresas de todas las categorías, en cinco departamentos del país en los cuales se concentran el 79% de las grandes empresas y el 62% de las MIPYMES, evidenciando la existencia de brechas de desarrollo entre las regiones, como se puede observar en la Tabla 3.

Tabla 3: Participación de las empresas según tamaño y ubicación geográfica

Departamento	MiPYMES	Grandes
Bogotá	23%	36%
Antioquia	14%	18%
Valle	10%	9%
Cundinamarca	6%	7%
Santander	6%	4%
Atlántico	4%	5%
Resto del País	38%	21%
Total	100%	100%

Fuente: DANE. Censo Económico 2005

Por otra parte, de acuerdo al documento CONPES 3483 de 2007 la gran mayoría de las PYMES colombianas desarrollan sus actividades principalmente en el sector servicios con un 59.2%, en el sector comercio con el 21.5% y finalmente en el sector de la industria con un 19.3%.

1.5 Informalidad y PYMES

Otro elemento que impacta el desarrollo y crecimiento de las PYMES en Colombia, puede comprenderse como la inexistencia de un factor no medido específicamente por las fuentes anteriores y se trata de la informalidad. Respecto a este aspecto se estima que un gran porcentaje de las PYMES realiza prácticas empresariales informales, debido principalmente a los altos costos de formalización del negocio.

Para ello existen dificultades en la obtención de cifras y datos justificados acerca del número de empresas que no registran sus aportes legales, dado que se encuentran informalmente constituidas. Lo anterior se debe a que las PYMES presentan un corto ciclo de vida, asociado en parte a las fluctuaciones de la economía y a los sistemas censales del país, los cuales son insuficientes para registrar estas variaciones. En efecto, aunque se mantenga el número absoluto de

PYMES o de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), es evidente que hay un importante factor que pasa desapercibido (Amézquita, 2007).

Al respecto, según el registro generado por la Cámara de Comercio durante el año 2001, la información de personas jurídicas y naturales que se matricularon o renovaron su registro ante esta entidad, reporta 532.41312 empresas. Existe cerca de un 9 por ciento de empresas con activos no reportados (Rodríguez, 2003).

1.6 Las PYMES y la inversión en Investigación y Desarrollo

De acuerdo a lo expresado por el Departamento Nacional de Planeación en el 2006, las PYMES poseen características que limitan su desarrollo. En particular, dentro de estas características se destacan la baja capacidad de innovación de tecnologías de información y de comunicaciones (TICs), el limitado acceso al financiamiento, los problemas para la comercialización de sus productos, la obtención de insumos y la limitada participación en el mercado de la contratación pública. (Departamento Nacional de Planeación, 2006)

Así mismo, según Chávez (1997) la baja capacidad de innovación se deriva principalmente de los reducidos niveles de inversión en investigación y desarrollo que caracteriza a las PYMES, lo cual está relacionado estrechamente no solo con el acceso a capital de trabajo sino además con la estructura básica de estas empresas y el mercado en el cual se desenvuelven. El cual no les exige un profundo grado de modernización (Chavez, 2006) o innovación, ya que un alto porcentaje de esas empresas vende sus productos y servicios en nichos de mercado locales, principalmente a consumidores de bajos ingresos, donde los requisitos de calidad, precio y volumen son poco exigentes (Chávez,1997).

1.7 Las PYMES y su funcionamiento

En cuanto a la comercialización de productos y la obtención de insumos, Fundes ha indicado que la mayoría de las PYMES no concibe los mercados externos

como una oportunidad. Dentro de las restricciones para vender sus productos en el exterior, se destacan los altos costos para exportar, la carencia de servicios logísticos y de infraestructura y el acceso limitado a información comercial. Únicamente el 12% de las pequeñas empresas y el 22% de las medianas empresas, manifestaron haber realizado exportaciones en los dos años anteriores a la encuesta. (Departamento Nacional de Planeación, 2006)

Capítulo 2: Tratado de Libre Comercio, Integración económica y PYMES

2.1 Antecedentes de apertura en Colombia

Los inicios de la apertura económica en Colombia fueron establecidos a comienzos de los 90 y llevados a cabo por el gobierno nacional de la época, con un modelo que promovía la industria y fomentaba el desarrollo del agro para encontrar fuentes de crecimiento externo. Es así como de acuerdo a lo expuesto por Najjar, Colombia sufrió transformaciones empezando por la composición de la balanza comercial en donde las exportaciones tradicionales de café, petróleo, ferro-níquel y carbón fueron desplazadas por productos como textiles, alimentos, químicos y confecciones. Adicionalmente, la eliminación de tarifas arancelarias originó una disminución en el precio de los bienes importados lo que tuvo un fuerte impacto sobre la industria nacional (Najar, 2006).

Como consecuencia de la implementación de la apertura comercial en Colombia, se revelaron variaciones negativas en la balanza de pagos, dadas por las pocas posibilidades de crecimiento en el sector agrícola y en el sector industrial por la llegada de bienes externos que competían con los altos precios nacionales en comparación a los extranjeros. Este cambio acentuó de cierta forma la insostenibilidad de las MIPYMES, las cuales podían asumir los costos administrativos y tributarios, viéndose obligadas a reducir tanto la fuerza de laboral de sus empresas como su producción, lo que terminó por aumentar drásticamente la tasa de desempleo.

De igual manera, el autor menciona que la situación presentada en los sectores de la economía del país condujo a una transición de un superávit de US\$2.346,7 millones (1991), a un déficit de US\$2.220,9 millones (1993). En relación a los años 1999 y 2000, se presentó un registro positivo de US\$768 millones; sin embargo, para los años 2002 y 2003 la cuenta corriente de la balanza de pagos volvió a ser deficitaria (US\$53 millones y US\$222 millones respectivamente). (Najar, 2006)

En resumen, la constitución de esta reforma comercial causó diferentes inconvenientes a nivel nacional, pues como era de esperarse se modificaron esquemas administrativos y económicos que al inicio golpearon las estructuras del mercado colombiano. De esta forma se observa cómo fueron afectados los diferentes sectores económicos del país a causa de los bajos niveles de competitividad (Najar, 2006)

2.2 La globalización, Integración económica y TLC

Según Jijón (2006) la globalización es una representación del fenómeno histórico desarrollado por el capitalismo para la posesión de tierras, el origen de nuevos mercados y la explotación de recursos naturales, siendo además la industrialización y la tecnología factores críticos que han abierto el camino al interés de un progreso comercial. Dicha globalización, no solo ha sido una actividad mundialista que se ha centrado en el atractivo de la sociedad de las últimas décadas, sino un acontecimiento originado a mediados del siglo pasado cuando por decisiones políticas a causa de las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial, se promovieron estrategias que frenaran las rivalidades entre las burguesías monopolísticas, creando estructuras que han fomentado a lo largo de estos dos siglos diferentes procesos que permiten la integración de asuntos tanto políticos como económicos.(Jijon, 2006)

Esta transformación social denota efectos e intereses en los movimientos de capital, tecnología, personas y procesos productivos entre los países, encontrando

así una característica básica de competencia en la que la opción de una economía cerrada es una probabilidad baja de crecimiento económico para un país. Siendo inevitable la participación en la integración social y económica desarrollada actualmente mediante diferentes procesos políticos, ambientales, sociales o económicos y para este caso puntual el Acuerdo o Tratado de Libre Comercio. (Olivares, 2003)

2.3 Tratado de Libre Comercio

El Tratado de Libre Comercio, es entendido como un acuerdo mutuo entre regiones, desarrollado principalmente para obtener beneficios en cuanto a impuestos y aranceles, en particular para la importación o exportación de bienes. Según el Sistema de Información sobre Comercio Exterior, las diferentes características que componen los tratados permiten que los países aumenten el nivel del flujo de comercio, de inversión e innovación de sus industrias además del desarrollo no solo económico sino también social. (SICE, 2013)

Así mismo, la posibilidad de tener condiciones de niveles altos de competencia y la accesibilidad que se puede encontrar para productos o servicios en mercados externos, se convierten en factores que inciden en el incremento de ingresos de cualquier empresa y/o país. Por esta razón, es que los acuerdos comerciales no deja de ser una negociación que llama la atención para muchas regiones y un proceso que hace parte del cambio comercial al que se enfrenta el mundo actual.

De acuerdo al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en Colombia existen once tratados vigentes, los cuales se pueden observar en detalle en la Tabla 4.

Tabla 4: Tratados Vigente de Colombia

Tratados Vigentes	Fecha Firma	Nombre Real
Colombia- México	Agosto de 2011	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la Republica de Colombia
Colombia- El Salvador, Guatemala y Honduras	Agosto de 2007	Tratado de Libre Comercio entre República de Colombia y Republicas de El Salvador, Guatemala y Honduras
Colombia, Bolivia Ecuador, Perú y Venezuela	Septiembre de 2006	Acuerdo de Integración Subregional Andino
Colombia- Caricom	Junio de 1994	Acuerdo de Alcance Parcial Colombia-Caricom
Mercosur y Comunidad Andina	Diciembre de 2004	Acuerdo de contemplación económica entre Mercosur y La Comunidad Andina
Colombia – Chile	Noviembre de 2006	Acuerdo de Libre Comercio Colombia Chile
Colombia - Estados EFTA	Noviembre de 2008	Acuerdo de Libre Comercio entre la Republica de Colombia y los Estados EFTA
Colombia - Canadá	Noviembre de 2008	Acuerdo de Promoción Comercial entre la Republica de Colombia y Canadá

Colombia - Estados Unidos	Octubre de 2011	Acuerdo de Promoción Comercial entre la Republica de Colombia y Estados Unidos de América
Colombia – Venezuela	Noviembre de 2011	Acuerdo de Alcance Parcial con Venezuela
Colombia - Republica Cuba	Junio de 2001	Acuerdo de Contemplación Económica entre la Republica de Colombia y República de Cuba

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del Ministerio Comercio (2013)

De esta forma, lo que finalmente se busca con el Tratado de Libre Comercio es profundizar la relación ya existente entre dos países, estableciendo lineamientos y normas que favorezcan a dos territorios de acuerdo a los mecanismos de comercialización pactados.

2.6 Comportamiento pasado y actual de las PYMES respecto al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos

De acuerdo a lo expresado por el gobierno nacional colombiano y dados los lineamientos del Ministerio Comercio, Industria y Turismo, los rasgos planteados para los beneficios del TLC pueden enmarcarse en los siguientes temas:

- Reducción de aranceles.
- Monitoreo de los efectos de la aplicación del TLC en la PYMES.
- Acceso con una reserva para PYME en el segmento de contratos del gobierno colombiano que sean inferiores a US \$ 125 mil.

Es así como se establece que la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, traerá beneficios en aspectos como las exportaciones, las importaciones, el empleo y el acceso a mercados por parte de las PYMES.

Al respecto, según las proyecciones hechas por el Departamento Nacional de Planeación durante la negociación entre EEUU y Colombia, el impacto que tenderá a eliminar los aranceles, permitirá a la economía colombiana crecer 0,48 puntos porcentuales adicionales. Por lo que se puede decir, que el TLC beneficiará tanto a los consumidores colombianos como a los estadounidenses. En cuanto a que les garantiza una mayor oferta de productos, a mejores precios; teniendo en cuenta que también habrán beneficios para los empresarios y exportadores de los dos países, ya que podrán vender más productos sin pagar los impuestos de entrada antes exigidos, comprar maquinaria no producida en el país y obtener materias primas para sus empresas que les permitan ser más competitivos en el mercado.

Según Proexport, la entidad que promueve el turismo, la inversión extranjera y las exportaciones en Colombia, el provecho del TLC se relacionaría con una serie de actividades que incluyen macro ruedas de negocios en Estados Unidos, ferias especializadas y misiones comerciales desde y hacia Colombia. Lo cual ayudaría a los empresarios de textiles, de agroindustria, de manufacturas y de servicios ampliar su acceso a un mercado que tiene cerca de 310 millones de habitantes. En efecto, según el reporte dado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo estas macro ruedas han sido un éxito y han ayudado a realizar pequeños estudios de mercado, de precios y de conocimiento de características del comprador americano. (Ministerio de comercio, 2013)

De acuerdo a las cifras dadas por Proexport, se establece que en el 2010 el 43% de las exportaciones totales de Colombia, correspondientes a 16.900 millones de dólares, se dirigieron hacia Estados Unidos y en 2011 el 38% de las exportaciones

totales de Colombia correspondientes a 21.700 millones de dólares se dirigieron hacia Estados Unidos. A su vez, esta misma fuente estableció que en 2010 las importaciones de Colombia, procedentes de EE.UU, superaron los 10.400 millones de dólares. Lo que denota el crecimiento y la importancia económica que tiene este país como socio comercial.

Dentro de los beneficios más destacados que tienen las PYMES respecto al TLC, se encuentra el mayor acceso a bienes de capital, como maquinaria y equipo importada, eliminación inmediata de la gran mayoría de los aranceles (entre 5% y 20%) y nuevas opciones de proveedores de insumos mejorando la capacidad negociadora de las PYMES.

✓ **Relaciones de las PYMES y el empleo en Colombia**

Según los cálculos realizados por la Corporación Internacional para el Desarrollo Educativo (CIDE), se estima que en Colombia tras la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos se estarían generando 380 mil nuevos puestos de trabajo, previendo una disminución de dos puntos porcentuales en el desempleo, cinco años después de su puesta en marcha.

La industria de las confecciones, una de las mayores generadoras de empleo, podrá aumentar su capacidad de exportación y el nivel de empleo industrial.

2.7 Revisión de casos en otros países: Las PYMES en Chile y Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos

Teniendo en cuenta todo lo descrito respecto al comportamiento de las PYMES en Colombia, se hace pertinente revisar la experiencia de otros países latinoamericanos que ya han tenido acceso a mercados internacionales. Como lo es el caso de Chile, el cual permite evaluar el impacto que podría tener la firma de un Tratado de Libre Comercio en las PYMES colombianas, basado en la experiencia de dicho país. Dadas las semejanzas con la situación actual de las

empresas colombianas, esta aproximación puede proveernos una visión anticipada de lo que podría presentarse en el futuro de la industria nacional.

✓ **Evolución de la política de apertura económica de Chile**

Según Solervicens (2003) la economía chilena comenzó a implementar una política de apertura económica unilateral en la década de los 70's con dos elementos principales, la reducción de aranceles y el trato nacional al inversionista extranjero. Esta serie de políticas unilaterales llevaron a la destrucción de la industria nacional chilena y se impuso un modelo de desarrollo basado en la exportación de recursos naturales con poco valor agregado. En la década de los 90's y con el propósito de favorecer de una forma más directa a la industria nacional y profundizar el carácter abierto de la economía chilena, se dejaron de lado las políticas de apertura unilateral y se remplazaron por políticas de intercambio bilateral, dando lugar a la implementación de tratados de libre comercio con países como México (1995) y Canadá (1997) (Solervicens, 2003).

Lo descrito anteriormente tiene una clara similitud con la historia de apertura económica que vivió Colombia en la década de los 90's, como se mencionó anteriormente, afectó directamente a la mayor parte de las industrias nacionales y ocasionó el cierre de una gran cantidad de PYMES y de grandes empresas. De tal manera que desde los 90's el modelo de política comercial colombiano tuvo una nueva orientación y se optó por un camino similar al implementado en la economía chilena con la firma de tratados bilaterales con países como Ecuador, Venezuela, el Salvador, Guatemala y recientemente con países como Canadá, México y su mencionado tratado con Estados Unidos.

Respecto a las características de la economía chilena y su relación con Estados Unidos en los años previos a la firma del TLC, encontramos que en la composición del comercio para el año 2000 el 74% de las exportaciones totales eran de recursos naturales con poca o nula elaboración (productos mineros en 27%, 24% de frutas, la pesca en 15,1% y 11% para los productos forestales). Por su parte,

las exportaciones de tipo industrial eran de sólo 10,7% (entre ellas los productos químicos correspondían al 4,6%) (Solervicens, 2003, p3). Del total de 1.435 productos que eran exportados a Estados Unidos, solo 25 de ellos representaban el 72% de las exportaciones, evidenciando un alto nivel de concentración, elemento que se repite en la economía colombiana (como se ve en la tabla 5), en donde las exportaciones tradicionales (petróleo y derivados, café, carbón, ferroníquel) representaban el 75% del total de las exportaciones hacia Estados Unidos según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas.

Tabla 5: Colombia, exportaciones por sector económico y países de destino Enero-Marzo 2010

Sector	Millones de dólares FOB	
	Estados Unidos: % Participación	
Total Exportaciones	3916	100%
Exportaciones Tradicionales:	2939	75%
Petróleo y derivados	2583	66%
Café	131	3%
Carbón	203	5%
Ferroníquel	22	1%
Exportaciones No Tradicionales:	977	25%
Sector agropecuario	289	7%
Sector minero	6	0%
Sector industrial	1	17%
Demás sectores		0%

Fuente: DANE- DANE Cálculos: DANE

✓ **Preocupaciones de los actores afectados por el Tratado de Libre Comercio en Chile**

En relación con la situación de las PYMES en Chile durante el periodo previo a la implementación del Tratado de Libre Comercio, se evidencia que existía entre los principales actores de la negociación preocupaciones similares a las planteadas

por los actores colombianos durante los años de negociación, como lo describe Alicia Gariazzo, 2004.

Considerando el gran número de pequeñas y medianas empresas que existe en Chile, su importancia por la cantidad de puestos de trabajo que generan, es primordial que mejoren la calidad de sus productos para que aumente su competitividad en el mercado externo. Es vital impulsar la certificación del mayor número posible de dichas empresas, aunque son justamente estas mismas las que menos posibilidades tienen de lograr las certificaciones, tanto por la escasez de recursos como del capital social con que cuentan para desarrollar estos procesos (Gariazzo, 2004, p. 10).

✓ **Primeros resultados de la implementación del Tratado de Libre Comercio en Chile**

De acuerdo a un estudio realizado por el Ministerio de Relaciones Exteriores del gobierno chileno en el año 2007, tres años después de la entrada en vigencia del tratado de libre comercio con Estados Unidos, el intercambio comercial entre los dos países creció en un 82%, las exportaciones de bienes a Estados Unidos iniciaron una fuerte expansión en el año 2004 que continuó en el año 2005 y que en los nueve primeros meses del año 2006 se tradujo en un aumento de 61,8%, respecto al período del año inmediatamente anterior. Las importaciones de bienes desde Estados Unidos crecieron sensiblemente desde el primer año, con un aumento del 32% para el 2004 y un aumento del 38.8% para el año 2005 como lo refleja la tabla 6 a continuación:

Tabla 6: Comercio de Chile con Estados Unidos, Años 2000 a 2005. Periodo Enero- Septiembre 2005 y 2006

Cifras en Millones de Dólares, de cada año							Enero- Septiembre	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005	2006
Exportaciones (FOB)	3.183,7	3.351,7	3.664,7	3.705,7	4.834,5	6.531,6	4.526,3	7.323,7
Importaciones (CIF)	3.338,4	2.888,6	2.568,6	2.576,5	3.402,2	4.722,6	3.664,7	4.113,8
Intercambio Comercial	6.522,1	6.240,2	6.233,3	6.282,2	8.236,6	11.254,2	8.191,0	11.437,4
Balanza Comercial	(154,7)	463,1	1.129,2	1.129,2	1.432,3	1.809,0	861,1	3.209,9

Fuente; Departamento de Estudios e Informaciones DIRECON (Noviembre 2006). En base a cifras del Banco Central de Chile

De la misma forma, se analizó también la composición de los veinticinco productos cuyas exportaciones en valor a Estados Unidos fueron las más elevadas en el año 2006, constatando que representaron un 78,4% de las exportaciones totales, siendo el 52% de este total, productos derivados de la minería. Las PYMES representaron un 62.9% del total de las empresas exportadoras, pero solo contribuyeron con el 10.3% de los montos totales exportados desde Chile.

Tabla 7: Número total de empresas y de PYMES exportadoras hacia Estados Unidos

	Cifras en millones de USD FOB y número de empresas		
	2003	2004	2005
1. Número total de empresas exportadoras a Estados Unidos	2085	2134	2095
2. Monto total exportado a Estados Unidos (Millones de USD)	3706	4835	6532
3. Número total de PYMES exportadoras a Estados	1420	1388	1313

Unidos			
4. Monto exportado por PYMES a Estados Unidos (Millones de USD)	511	592	674
5. Porcentaje de PYMES/Número total de empresas (3/1) % monto exporta PYMES/ Total exportaciones a Estados Unidos (4/2)	13,80%	12,20%	10,3%

Fuente: Pro Chile, Departamento de Desarrollo Estratégico M.L.A Cifras preliminares

Las cifras presentadas en la tabla 7 acerca de la experiencia chilena en los primeros 3 años siguientes a la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio evidencian claramente un aumento tanto en las exportaciones como las importaciones, lo cual es apenas lógico, siendo este el principal objetivo de cualquier tratado comercial. Lo que parece apropiado resaltar de estas cifras es que a pesar del incremento en el volumen de las exportaciones, la composición de las mismas no parece haber sufrido mayor variación. Aun después de la firma del tratado, existe una concentración muy marcada de los productos de exportación en industrias de poco valor agregado como la minería y la participación porcentual de las PYMES, parece haber disminuido en relación tanto al número de empresas como al monto total exportado. En referencia a las importaciones, a pesar de que pueden generar grandes beneficios para los consumidores finales y para las empresas que trabajan con mercancías importadas en sus aparatos productivos, la entrada de productos y servicios con mejores estándares de calidad y a menores precios parece ser una de las grandes amenazas para las PYMES, teniendo en cuenta las grandes limitaciones que estas empresas tienen para desarrollar y mejorar su actividad comercial.

✓ **Importancia de la experiencia chilena**

Como se puede comprobar en lo mencionado anteriormente, la situación actual que caracteriza a la economía colombiana en relación con la búsqueda de nuevos socios comerciales para fomentar una mayor expansión e inclusión en la economía global, y la caracterización general que reflejan sus industrias y

empresas en relación a su composición y su participación por sectores en las exportaciones nacionales. Es comparable en aspectos generales con la experiencia vivida por las empresas y la economía chilena, razón por la cual, una mirada a los resultados obtenidos por Chile y a la evolución de su economía a partir de la entrada en vigencia del TLC puede dar a los empresarios colombianos una visión acerca de los elementos a tener en cuenta para la implementación exitosa del tratado.

La principal pregunta en este punto parece ser, si las ventajas de una economía más dinámica debido al incremento tanto de la cantidad y calidad de productos como de la posibilidad de hacer negocios en un mercado de la magnitud del de Estados Unidos, superan las desventajas que puede acarrear la entrada con mayor facilidad de productos que entran a competir en igualdad de condiciones con los de la industria nacional.

Capítulo 3: Problema de Investigación

3.1 Planteamiento del Problema de Investigación

Dada la descripción que se hizo en el capítulo anterior, es posible asumir que las PYMES en Colombia no tienen claro el panorama y los cambios que se pueden suscitar para su futuro dados los elementos asociados con la firma del Tratado Libre de Comercio con Estados Unidos. En esta medida, dichas organizaciones por el desconocimiento pierden oportunidades de crecimiento y mejoramiento en sus desempeños, por lo cual esta investigación pretende responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los escenarios que pueden surgir en el futuro para las PYMES en Colombia con la entrada en vigencia del TLC con EE.UU, desde la metodología de la Prospectiva?

3.2 Objetivos

✓ Objetivo General

- Identificar los posibles escenarios a los que se verán enfrentadas las PYMES, desde la perspectiva, de cara a la entrada en vigencia del TLC con EE.UU.
- ✓ **Objetivos Específicos:**
 - Conocer la situación actual de las PYMES a nivel estructural y macroeconómico para establecer posibles ventajas y desventajas de cara a la implementación del TLC (estado del arte).
 - Plantear los escenarios a los cuales, según su grado de probabilidad de ocurrencia, se verán enfrentados las PYMES con la entrada en vigencia del TLC.
 - Definir el escenario apuesta en el que tendrán que actuar las PYMES en el futuro.
 - Proponer estrategias de mejoramiento que puedan ser implementadas por las PYMES con base en los resultados obtenidos.

Capítulo 4: Análisis Estructural Prospectivo

4.1 Metodología

Con el fin de llevar a cabo los objetivos de la investigación, la metodología a la cual se recurrirá en el estudio será realizada por medio de las herramientas que proporciona la prospectiva estratégica y por lo cual hacer una interpretación correcta acerca de los futuros cambios de las PYMES colombianas frente al TLC.

La prospectiva nace como un estudio de análisis de situaciones del presente y del pasado, que hacen reflexión hacia el futuro, siendo este creado mediante diferentes variables con las que se pueden organizar posibles escenarios. Este análisis permite elaborar planes estratégicos y de acción mitigando resultados

indeseables para el futuro y elaborando acciones que permitan encontrar resultados anhelados (Rodríguez,1991).

Muchos autores han sido quienes se han preguntado acerca del futuro, y de cómo este ha sido construido mediante un presente que ha dependido en su mayoría de las acciones iniciadas por el hombre sin asegurar que estas pronostiquen con exactitud lo que puede suceder. Rodríguez describe dos maneras de comprender el futuro:

La primera como una realidad única, en la que existe un destino que es inviolable e inmodificable, donde solo actúan variables sobre las que el hombre no tiene poder de prever. La segunda como una realidad múltiple, concebida desde el concepto de “futuros probables” donde la evolución de los hechos del presente, mostrarán posibles resultados a través del tiempo (Rodríguez, 1991, p.28)

Adicionalmente, según Quiroga (2008) la prospectiva como la herramienta para construir futuros posibles y probables, toma como base la información de expertos acerca del pasado y del presente de una situación evaluada, además tiene en cuenta que a esa situación la modifican y la afectan actores implicados en el proceso como el estado, la industria y las organizaciones, por lo cual las decisiones se podrán enfocar haciendo gestión de esta información y considerando las evoluciones que puedan tener estas variables en el tiempo, permitiendo reducir la incertidumbre y generando mecanismos o planes frente al futuro. (Quiroga, 2008)

Por lo tanto, a partir de las bases de la prospectiva se podrá identificar variables y actores que hacen parte y modifican el futuro de la situación de las PYMES frente al TLC, además deberá existir un espacio de análisis donde se realicen acciones y planes que puedan prevenir o mitigar sucesos no deseados en las PYMES colombianas y donde se aprovechen las oportunidades que apoyen a la evolución positiva del entorno.

4.2 Análisis Matriz de Impacto Cruzado

Para desarrollar una metodología que permita hacer un análisis de los posibles escenarios del futuro se dividirá en dos partes este estudio, el primero es el Análisis Estructural con la aplicación de la herramienta MICMAC y el segundo la aplicación de la herramienta Smic.

Según Godet, el análisis estructural es una herramienta que permite describir con ayuda de una matriz la relación de los elementos específicos que contienen un sistema, lo cual tiene como fin ilustrar mediante la herramienta MICMAC las variables principales (influyentes y dependientes) que inciden en la evolución del sistema. Este análisis estructural tiene como clave para su desarrollo un grupo de personas llamadas “*expertos*” quienes bajo su experiencia intervienen en cada etapa del proceso de estudio, las cuales serán descritas a continuación (Godet, 1995):

- **Listado de Variables (Etapa 1):** Consiste en identificar un conjunto de variables que caracterizan el sistema estudiado y su entorno. Para obtener las variables es aconsejable hablar con las personas que hacen parte de la situación evaluando detalles internos y externos que impacten en ésta. Adicionalmente se debe hacer para cada una de las variables una descripción concreta, con el fin de hacer posible la evaluación de impacto preciso entre estas variables. (Godet, 1995)
- **Descripción de relaciones entre variables (Etapa 2):** Según Godet (1995) “una variable existe únicamente por su tejido relacional con las otras variables” (p.17), por lo cual para esta etapa es necesario hacer la calificación dentro de la matriz teniendo en cuenta el impacto de una variable sobre la otra. Godet (1995) plantea la siguiente pregunta que ayuda el desarrollo de este proceso: ¿Existe una relación de influencia, directa entre variable i y la variable j ? si la respuesta es no, registramos 0,

si no es el caso se analiza si la relación es, débil (1), media (2), fuerte (3) o potencial (4).

- **Identificación de variables clave con el Micmac (Etapa 4):** En esta etapa se identifican las variables esenciales en la evolución del sistema, lo cual permite hacer una caracterización de las variables desde la más importante e influyente a la variable con menos impacto en la situación, lo cual permite hacer una reflexión de la realidad estudio (Godet, 1995).

Estas tres etapas hacen parte del proceso que se hará para poder realizar la interpretación correcta de los elementos que inciden en el desarrollo del futuro de las PYMES colombianas de cara a la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

4.3 Presentación e Interpretación de Resultados: Aplicación del Análisis Estructural Prospectivo

Para el análisis estructural primero se identificaron 21 variables relacionadas a la situación de estudio, las cuales fueron establecidas a partir de una lluvia de ideas basada en la identificación de las tendencias y factores revisados en la elaboración del estado del arte, considerando los aspectos más importantes y trascendentales para analizar todo el sistema tanto interna como externamente.

Las mencionadas variables se clasificaron en los siguientes temas: tecnología, mercado, estrategia, proceso, recursos humanos y financiera. A continuación se presentan el nombre, el título corto, descripción y tema de cada una de las variables.

Tabla 8: Definición de variables de las PYMES en cara al TLC con EE.UU

N°	NOMBRE	TÍTULO CORTO	DESCRIPCIÓN	TEMA
1	Acceso a la tecnología	Ac.Tec	Se refiere a las transformaciones técnicas que se estén implantando en los procesos productivos y de servicio en la empresa.	Tecnológica

2	Poder adquisitivo del cliente	Po. Adq	Es la Capacidad de compra que tienen los consumidores en el mercado.	Mercado
3	Hábitos de consumo del cliente	Hab.Cons	Comportamientos y tendencias que tienen los consumidores según el mercado	Mercado
4	Canales de distribución	Can.Dis	Infraestructura portuaria para importación y exportación.	Mercado
5	Nivel de Informalidad	Niv.Inf	Hace referencia a la legalidad constitucional de una empresa.	Estratégicas
6	Capacidad negociadora con proveedores	Cap.NP.	Hace referencia al nivel de negociación de una empresa con sus proveedores para mantener y cumplir con sus niveles de producción	Estratégicas
7	Certificación de productos	Cert.	Se refiere a cumplimiento y la garantía de la aplicación los estándares de calidad en la producción del producto o servicio	Procesos
8	Nivel de formación de la gerencia	For.Ger	Conocimiento y formación del equipo gerencial	Recursos Humanos
9	Grado de concentración en el sector	Con.Sec	número de empresas que se encuentran en el sector	Mercado
10	Capacidad de endeudamiento	Cap.End	Capacidad de pago de las empresas	Financieras
11	Tasa de cambio	TC	valor monetario que determina el precio de compra y venta con el comercio internacional	Financieras
12	Acceso a mercados	Acs.Mer	Capacidad de conocer, acceder y crecer en nuevos mercados	Mercado

13	Capacidad exportadora	Cap. Exp	Grado de preparación para cumplir con los procesos básicos en el trámite de exportación	Mercado
14	Atractividad de los productos o servicios	Atrc.Prd	Nivel de atractividad de los productos y servicios en el mercado	Mercado
15	Normatividad	Norm	Establecimiento de reglas, políticas o leyes, que condicionan y regulan el comercio tanto nacional como en mercados extranjeros para el desarrollo de la PYME	Estratégicas
16	Cooperación sectorial	Coop.Sec	Grado en las que las empresas de un sector realizan esfuerzos en común para fortalecerse y enfrentar grandes retos	Estratégicas
17	Productividad	Prdct	Capacidad de una empresa de realizar una producción eficiente, en un tiempo determinado	Procesos
18	Satisfacción del Cliente	Sats.Cl	Capacidad de las empresas de satisfacer el deseo y/o las necesidades del mercado (Clientes).	Mercado
19	Investigación y Desarrollo	Inv.Dsll	Grado de capacidad de la empresa para desarrollar niveles de innovación que generan nuevos productos con diseño y originalidad	Tecnológica
20	Gestión de recurso humano:	Ef.RH	Mejoramiento del desempeño y desarrollo del capital humano en las organizaciones	Recursos Humanos
21	Participación del mercado:	Part.Mrd	Es la parte del mercado (del sector correspondiente) que está abarcado por la empresa.	Estratégicas

Fuente. Elaboración Propia. Herramienta MIC MAC, Matriz de Impacto Cruzado

La relación entre las variables fue calificada por expertos quienes fueron seleccionados teniendo en cuenta la experiencia y los estudios profesionales aplicados a la investigación. Estos expertos tienen los siguientes perfiles:

Tabla 9: Perfil y Experiencia de Expertos

EXPERTO	CARGO	EXPERIENCIA
A	Gerente General	Creador y gerente de su propia PYME en el sector de cosméticos, tiene quince años de experiencia en el sector y es comerciante hace 36 años
B	Coordinador del Departamento de Importaciones	Profesional en finanzas y negocios internacionales, tiene diez años de experiencia especialmente en comercio internacional y mercadeo
C	Jefe Departamento Crédito PYME	Profesional en Ingeniería Industrial con diez años de experiencia en el sector financiero, con amplia experiencia en el sector de las PYMES

Fuente: Elaboración Propia en base al perfil de cada experto

Dado que en este caso los tres expertos evaluados se encontraban en diferentes regiones geográficas, se procede a realizar la calificación de las variables individualmente, para después, establecer un promedio entre las calificaciones obtenidas.

La calificación de estas variables se realizó haciendo una evaluación de las relaciones de cada una de las variables con respecto a las demás, menos consigo misma, mediante los siguientes criterios:

Criterios de calificación:

0= Para variable que no guardan ninguna relación

1= Para variables que guarden una relación débil

2= Para variables que guarden una relación moderada

3= Relación de variables no inmediata sino con horizonte de potenciarse en el futuro.

Después de hacer el promedio de las calificaciones de las variables evaluadas por los expertos se registran en el sistema y se ejecutan los resultados, donde se observaran los gráficos de influencia y dependencia elaborados por la herramienta MICMAC a partir de los valores ingresados.

A partir de la clasificación de las variables según su ubicación, se realiza un análisis para jerarquizar las variables, con el propósito de percibir las más importantes del sistema y proceder por medio de las variables de entrada y salida, a la identificación de los problemas estructurales y las posibles soluciones para la situación de las PYMES.

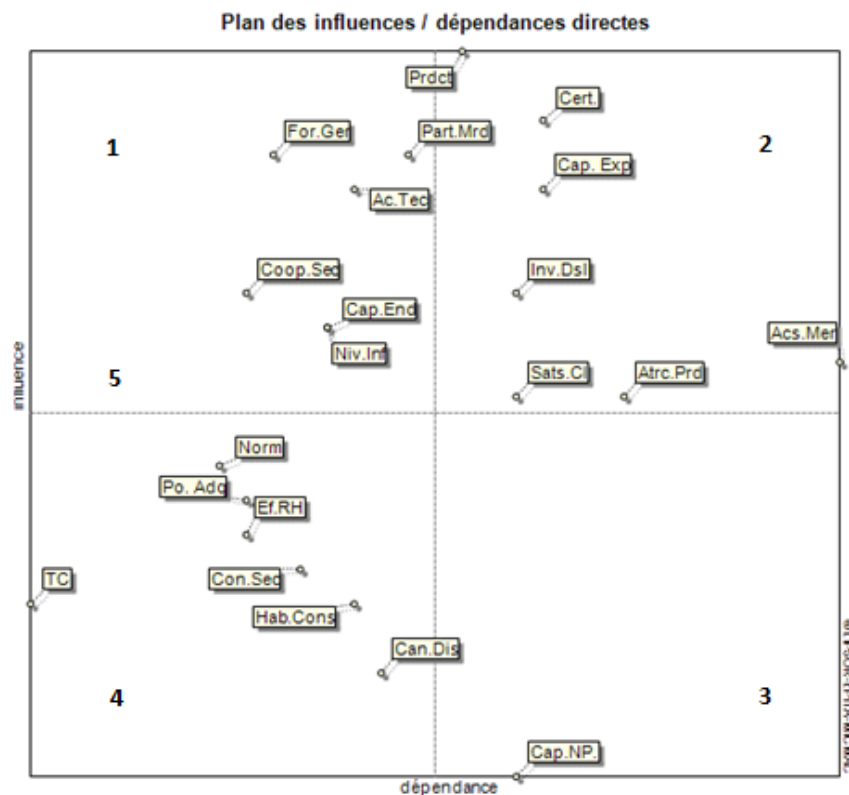
La calificación de las variables establecidas muestra el comportamiento de las variables teniendo en cuenta dos tipos de gráficos, el plano de influencias y dependencias y el gráfico de relaciones. Por otro lado se establecerán las relaciones que existen entre las variables en el corto plazo (relación directa), mediano plazo (relación indirecta) y en el largo plazo (relación indirecta potencial). A continuación se mostrarán los tres diferentes tipos de relaciones que se pueden observar con el manejo de la herramienta MICMAC.

✓ Relaciones e Influencia Directas: Corto Plazo

A través del plano y los gráficos de influencia y dependencia directa se puede establecer los posibles efectos y comportamientos del sistema en el corto plazo:

En el plano que se muestra a continuación (grafico 3), se puede determinar el nivel de influencia de cada una de las variables sobre el sistema (eje vertical) y de dependencia (eje horizontal). Los cinco cuadrantes en los cuales está dividido el plano permiten clasificar las variables según su relevancia dentro del sistema. La distribución de las variables dada en este plano determinará la estabilidad o inestabilidad del sistema (Noguera, 2009).

Ilustración 2: Plano de influencias y dependencias directas



Fuente: MIC MAC. Matriz de Impacto Cruzado

Las variables presentadas en cada uno de los cuadrantes representan el nivel de estabilidad del sistema, las variables pueden ser interpretadas y clasificadas según su distribución de la siguiente manera:

- a. **Variables de Poder (Cuadrante 1):** Comprendidas como las variables que tienen altos niveles de influencias, y no presentan mayor dependencia del resto de componentes del sistema. En relación a las calificaciones dadas por los expertos y a los niveles de relación establecidos por la herramienta MICMAC, se encontró que las variables que pertenecen a este cuadrante son la Formación Gerencial, Participación en el Mercado, Acceso a Tecnología, Cooperación del Sector, Capacidad de Endeudamiento y los Niveles de Informalidad
- b. **Variables de Conflicto (Cuadrante 2):** Este grupo de variables pueden ser entendidas como aquellas que tienen elevados niveles de influencia y dependencia, generando probablemente situaciones de doble vía, dada la influencia en otras variables del sistema. En este segundo cuadrante encontramos las variables de Certificaciones, Capacidad exportadora, la Inversión en Investigación y Desarrollo, el Acceso a Nuevos Mercados, la Satisfacción del cliente y la Atractividad del Producto ofrecido.
- c. **Variables de Dependencia (Cuadrante 3):** Estas variables son consideradas como las que reciben los efectos de los cambios que ocurren en las variables con las que tienen alguna relación, por lo que presenta niveles de influencia bajos. Son variables con alto nivel de dependencia. La única variable encontrada en este cuadrante es la capacidad de Negociación con el Proveedor.
- d. **Variables de Indiferencia (Cuadrante 4):** Se puede decir que no tienen un peso relevante en las relaciones del sistema, por esto se encuentran en el cuadrante de indiferencia. Dependiendo de su naturaleza y teniendo en cuenta el criterio del experto puede llegar a ser parte de algún cuadrante de influencia o dependencia. Las variables contenidas en este cuadrante son la Normatividad, el Poder Adquisitivo de los Clientes, los Hábitos de

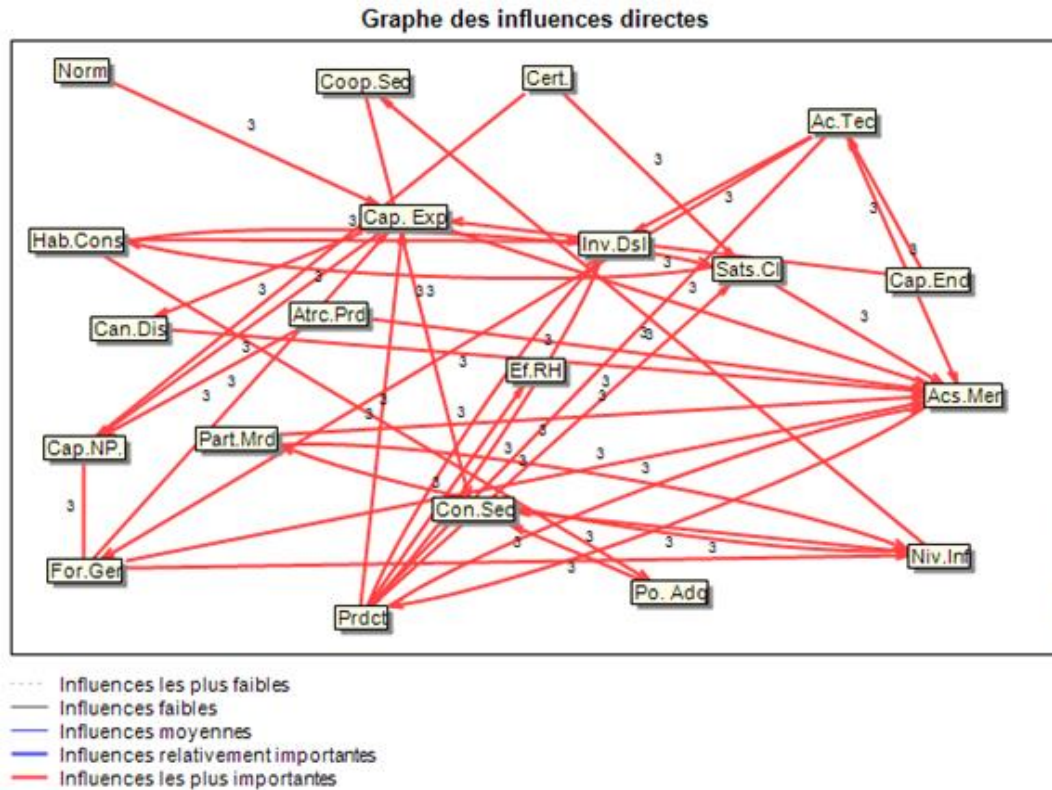
Consumo de los Clientes, el Acceso a Canales de Distribución, la Tasa de Cambio, la Gestión del Recurso Humano y la Concentración en el Sector.

De lo expuesto anteriormente, se puede concluir que la gran mayoría de las variables analizadas tienen un alto nivel de influencia sobre el sistema, en el caso de las variables presentes en el cuadrante 1, o una influencia de doble vía como lo son las variables que se encuentran en el cuadrante 2. No obstante, la mayor presencia de variables de doble vía en el sistema podría indicar que es un sistema inestable dado que estas variables afectan y se ven afectadas al mismo tiempo por otras variables.

e. **Variables de Pelotón (Cuadrante 5):** En algunos casos y dependiendo de las variaciones del sistema, se presentan este tipo de variables, consideradas como inciertas las cuales son susceptibles a los cambios que se presenten en los mismos. Situados en los límites medios del gráfico. Se visualiza que la variable correspondiente a este cuadrante es Normatividad.

A continuación se analizará el gráfico de Influencias Directas, el cual muestra tanto las entradas como las salidas de cada una de las variables, permitiendo ver de una manera más clara las relaciones que existen entre ellas.

Ilustración 3: Gráfico de influencias Directas



Fuente: MIC MAC. Matriz de Impacto Cruzado

La Productividad, el Acceso a Nuevos Mercados y la Capacidad Exportadora son las variables que más entradas y salidas tienen, lo cual indica que en el corto plazo, estas tres son las variables que más relevancia toman debido a su importancia general para el sistema.

La Formación Gerencial y el Acceso a Tecnología son variables de gran influencia, principalmente porque afectan directamente a un número considerable de variables de conflicto, es decir, que un cambio en estas variables va a generar alteraciones importantes en la totalidad del sistema en el corto plazo.

La Capacidad de Endeudamiento y su influencia sobre el Acceso a Tecnología y la Capacidad Exportadora la convierte en otra variable importante a tener en cuenta en el corto plazo ya que tiene influencia directa tanto en otra variable de alta influencia como en una variable de conflicto lo que implicaría que una aumento en

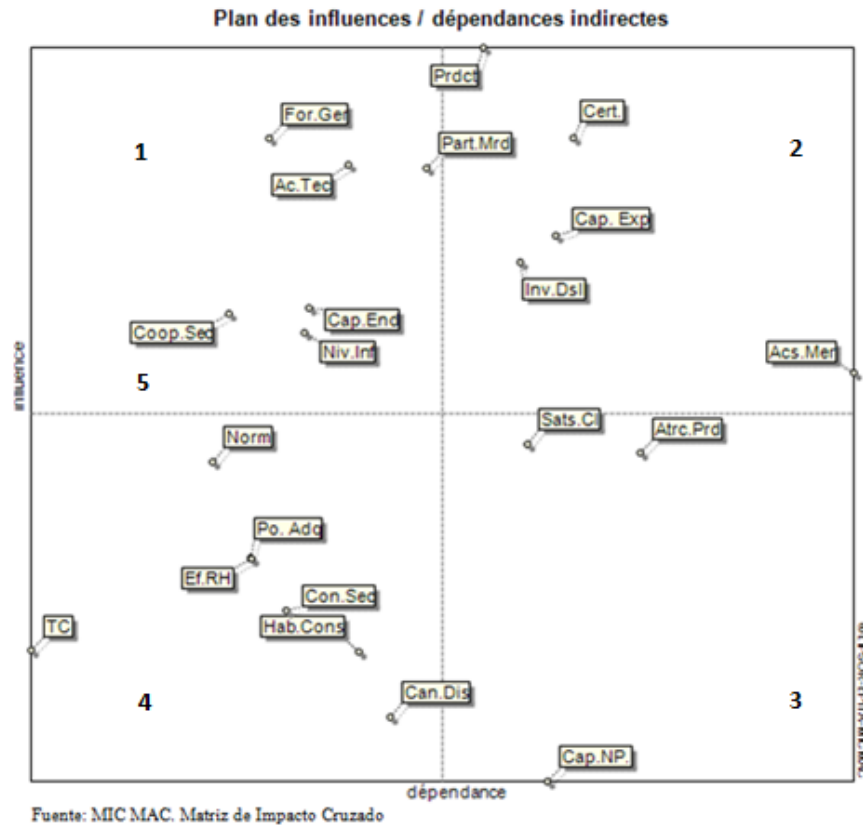
la capacidad de endeudamiento de las PYMES en Colombia, lo cual podría aumentar las posibilidades de mejorar su posición exportadora y así tener una influencia indirecta sobre un gran número de las demás variables analizadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el corto plazo, una mejora en la productividad de las empresas y un aumento en el nivel de formación de sus gerentes, son los elementos que generarían mayores oportunidades de cara al futuro para que las PYMES puedan tener un desarrollo sostenible que les permita competir en un mercado con mayores niveles de exigencia.

✓ **Relaciones e Influencia Indirectas: Mediano Plazo**

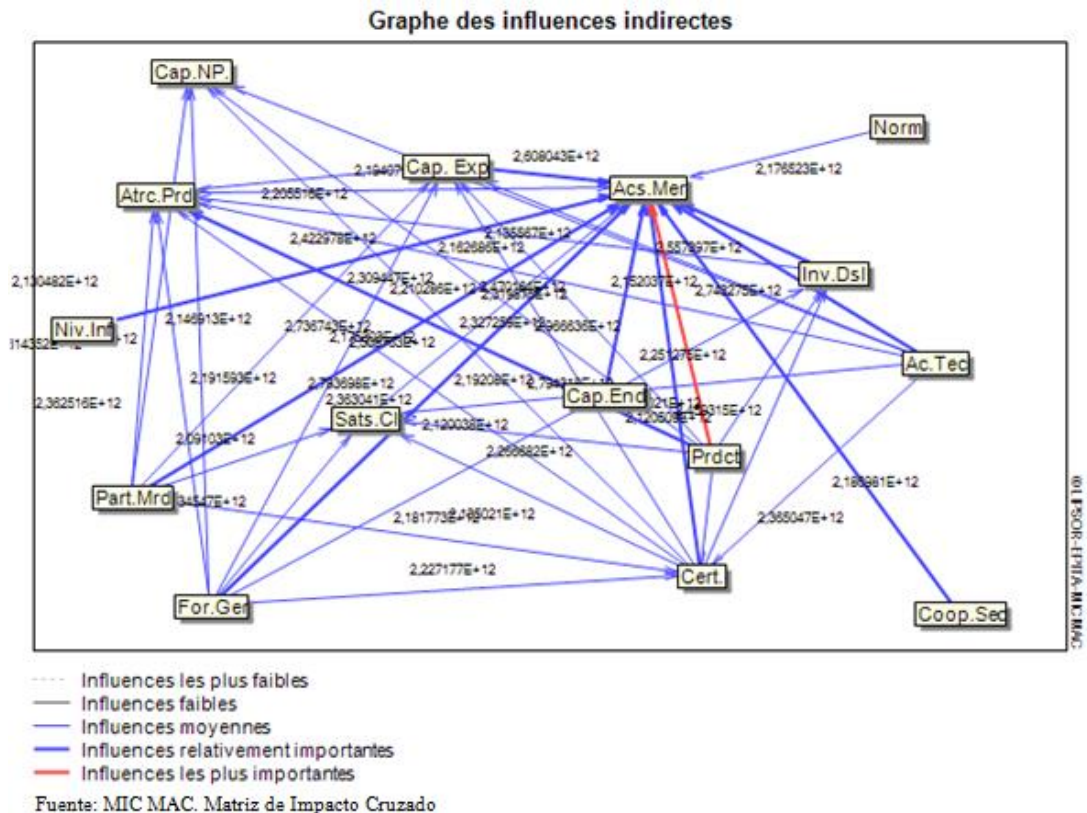
El mediano plazo se puede ver representado por las relaciones indirectas entre las variables. En este panorama se tienen en cuenta factores que no se contemplaron en las relaciones directas, generado por la emergencia de cambios o nuevas relaciones, que sirven para tener en cuenta la identificación de otras variables de conflicto.

Ilustración 4: Plano de Influencias/Dependencias Indirectas



El plano de Influencias Indirectas, o de relaciones de mediano plazo, presenta una composición muy similar al plano de Influencias directas, con la diferencia que las variables de Satisfacción del Cliente y la Atractividad del Producto pasan de ser variables de conflicto para convertirse en variables de dependencia. Este pequeño cambio implica una reducción de las variables de conflicto, lo cual lleva a la conclusión que en el mediano plazo, el sistema es más estable que lo evidenciado en el corto plazo lo que para el interés de esta investigación implica que las propuestas y conclusiones que serán planteadas van a tener una influencia mayor sobre la generalidad del sistema.

Ilustración 5: Gráfico de Relaciones Indirectas



El gráfico de Relaciones Indirectas, muestra que la influencia de mayor importancia se encuentra entre la Productividad y el Acceso a Nuevos Mercados ubicándolas nuevamente, como ocurrió en el corto plazo, como variables de alta relevancia para el sistema. Además de la fuerte influencia mencionada anteriormente, encontramos que el Acceso a Nuevos Mercados se presenta como una variable altamente dependiente de un gran número de variables, reafirmando su condición de alta relevancia para el análisis que compete a esta investigación.

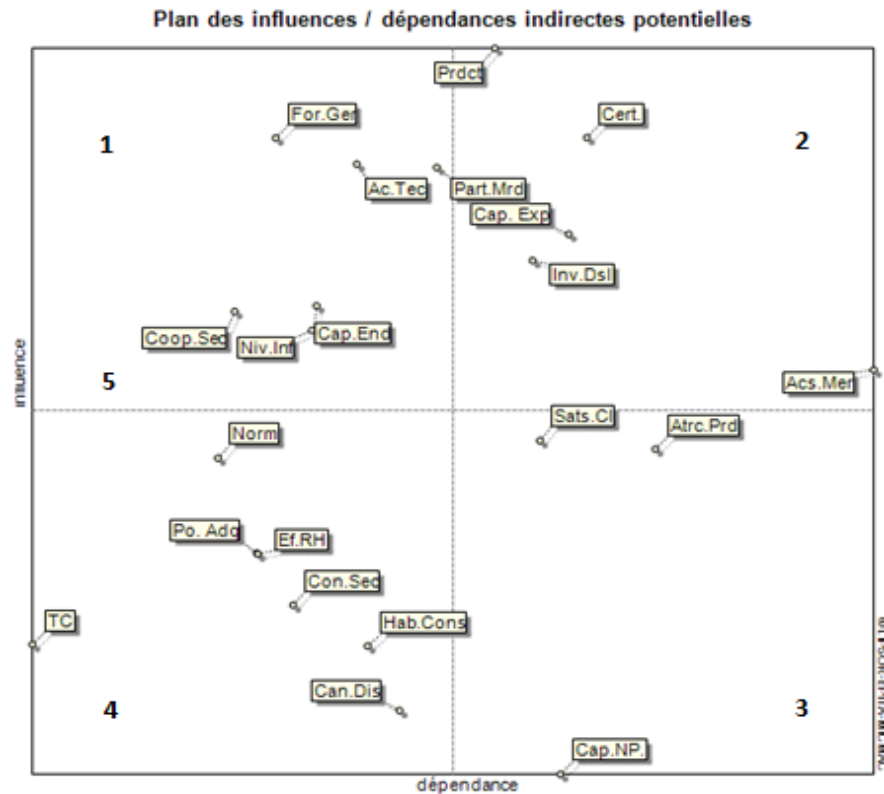
Un elemento interesante que vale la pena resaltar es que todas las influencias de importancia relativa están concentradas sobre el Acceso a Nuevos Mercados, además de algunas influencias de mediana importancia, sin embargo, al igual que en el corto plazo, esta variable no tiene influencia sobre ninguna de las otras variables analizadas.

En el gráfico anterior también se evidencia que la Atractividad del Producto y la Capacidad Exportadora son las variables que mayor cantidad de influencia tienen, después del Acceso Nuevos Mercados; por otro lado, la Formación Gerencial, la Participación en el Mercado y las Certificaciones son las variables que comparten, junto con la Productividad, la mayor cantidad de influencias sobre otras variables, presentándose la de mayor importancia siempre sobre el Acceso a Nuevos Mercados.

✓ **Relaciones e Influencia Indirectas Potenciales: Largo Plazo**

Las relaciones indirectas potenciales permiten visualizar las relaciones del sistema en el largo plazo. Se presentan situaciones semejantes a las relaciones indirectas, en las que relaciones entre variables emergen o cambian, en este punto se puede identificar y analizar respecto a tiempos anteriores los cambios en las variables del sistema.

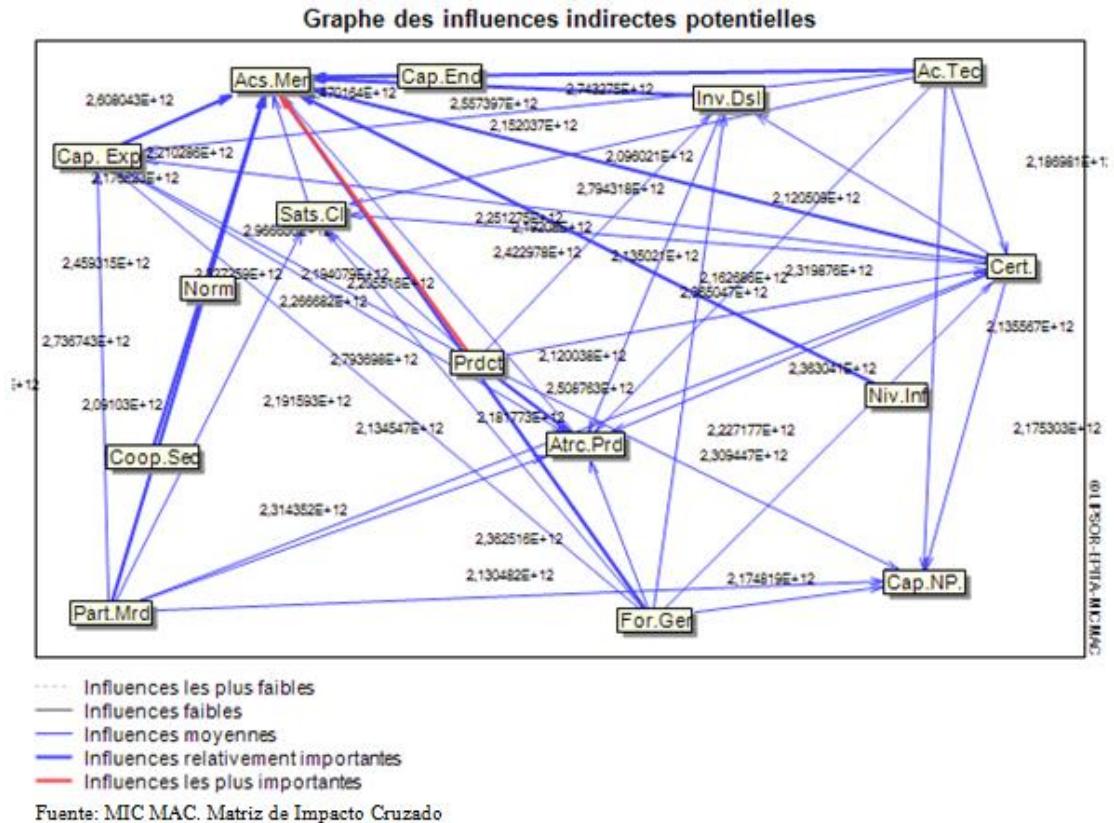
Ilustración 6: Plano de Influencias/Dependencias Potenciales



Fuente: MIC MAC. Matriz de Impacto Cruzado

En el gráfico anterior, en el Plano de Influencias Indirectas Potenciales, o Influencias de largo plazo, no se evidencia ninguna variación marcada con relación al plano de mediano plazo. Lo cual indicaría que las relaciones entre las variables se mantienen estables entre los dos escenarios de tiempo mencionados anteriormente. Una vez más se encuentran seis variables en el cuadrante de alta influencia, y 5 variables en el cuadrante de conflicto.

Ilustración 7: Gráfico de Relaciones Indirectas Potenciales



En términos de las relaciones existentes entre las variables en el largo plazo se encuentra una tendencia muy similar a la reflejada en el análisis del mediano plazo. La relación de mayor importancia se encuentra entre la Productividad y el Acceso a Nuevos Mercados, teniendo además la Productividad influencias de importancia relativa y mediana en variables como la Formación Gerencial, las Certificaciones y la inversión en Investigación y Desarrollo. Por su lado, el Acceso a Nuevos Mercados recibe influencias de importancia relativa de variables como la Capacidad Exportadora, la Cooperación Sectorial, la Normatividad, el Acceso a Nuevas Tecnologías, la inversión en Investigación y Desarrollo, las Certificaciones, el Nivel de Informalidad y el nivel de Formación Gerencial.

El nivel de Formación Gerencial al mismo tiempo que tiene una influencia de relativa importancia sobre el Acceso a Nuevos Mercados, a la vez tiene influencias de mediana importancia sobre la Capacidad Exportadora de la empresa, la

Satisfacción del Cliente, la Atractividad del Producto, la inversión en Investigación y Desarrollo, las Certificaciones y la Capacidad de Negociación con Proveedores.

Cabe resaltar que a pesar de que la variable de Accesos a Nuevos Mercados se presenta como una variable de importancia alta debido al gran número de factores que la afectan, es precisamente esta condición de alta dependencia la que la imposibilita para convertirse en una variable clave, ya que afecta cualquiera de las otras variables que tienen influencia sobre esta. De esta forma, se podrá evidenciar una variación sobre las oportunidades de la PYMES para acceder a nuevos mercados.

4.4 Identificación de Variables Clave

Tras el análisis de los gráficos y planos descrito, las variables clave serán determinadas a partir del gráfico de influencias/dependencias indirectas potenciales (largo plazo), teniendo en cuenta el grupo de variables del cuadrante de poder (1) y de conflicto (2). A partir de las variables que se encuentran en estos cuadrantes, tal y como lo indica la metodología se procede a establecer las variables clave con un análisis y una selección pertinente por parte de los expertos.

Dando prioridad a las variables de poder como primer filtro, los factores que se analizan son las variables de entrada y salida en el gráfico de relaciones indirectas potenciales, para priorizar en cuales de estas pueden llegar a ser las variables determinantes en el sistema.

La relevancia que existe en la identificación de estas variables clave, es que a partir de estas surgirán los problemas estructurales del sistema, las soluciones y las hipótesis de futuro para el desarrollo del sector empresarial, y de esta manera proponer los escenarios que yacen del comportamiento de estas variables clave.

La tabla 9 presentada a continuación, muestra las variables clave con sus respectivas relaciones de entrada y salida:

Tabla 10: Variables clave y sus relaciones de entrada y salida

VARIABLE	ENTRADAS	SALIDAS
PRODUCTIVIDAD	No	Certificaciones Atractividad del producto Investigación y Desarrollo Acceso a mercados Satisfacción del cliente Capacidad Exportadora
FORMACIÓN GERENCIAL	No	Capacidad Exportadora Satisfacción al Cliente Acceso a mercados Atractividad del Producto Investigación y Desarrollo Certificaciones Capacidad de negociación con el proveedor
ACCESO A LA TECNOLOGÍA	No	Certificaciones Capacidad de negociación con el proveedor Atractividad del Producto Capacidad Exportadora Satisfacción al Cliente Acceso a mercados
PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO	No	Capacidad Exportadora Capacidad de negociación con el proveedor Acceso a mercados Satisfacción al Cliente Certificaciones Atractividad del Producto
CAPACIDAD EXPORTADORA	No	Participación el mercado Acceso a tecnología

		Certificaciones Formación gerencial Productividad Acceso a tecnología Atractividad del producto
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Productividad Formación Gerencial Certificaciones	Capacidad Exportadora Atractividad del producto Acceso a Mercados

Fuente: Elaboración Propia. Herramienta MIC MAC. Matriz de Impactos Cruzados

Teniendo en cuenta las variables clave identificadas por los expertos, se procede a definir los problemas que las PYMES en Colombia enfrentan, para posteriormente llegar a los problemas e hipótesis estructurales. Inicialmente se establecen los problemas generales que enfrenta cada variable teniendo en cuenta las relaciones de entrada y salida, para llegar a generar con ayuda de los expertos el problema estructural y la posible solución que ellos consideran pertinente para cada variable clave. El resultado obtenido a partir de lo anterior se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 11: Identificación de Problemas y Soluciones Estructurales

VARIABLE	PROBLEMA ESTRUCTURAL	SOLUCIÓN
Productividad	Ausencia de planeación estratégica a largo plazo que limita la inversión y el desarrollo de elementos estructurales, de tipo organizacional, tecnológico y de calidad que ayuden a mejorar la competitividad de las PYMES	Lograr el fortalecimiento de la relación Universidad y Empresa en áreas específicas tales como la administración, las finanzas, y la ingeniería, con el fin de diseñar e implementar proyectos que permitan a las organizaciones encontrar soluciones que mejoren su funcionamiento y un aumento en los niveles de productividad.
Formación	Dada la tendencia de	Fortalecer la alianza Universidad -

Gerencial	limitaciones en el acceso y financiación a la educación superior, el comportamiento de las PYMES se ve permeado por esta problemática en cuanto que afecta la formación del recurso humano tanto directivo como operativo de las PYMES	Empresa - Estado en términos de facilitar el acceso y la financiación de estudios para el personal de PYMES, con el fin de contribuir al mejoramiento y la capacitación en todos los niveles del personal en las PYME
Acceso a la Tecnología	Disminución en el acceso a recursos tecnológicos asociado a la ausencia de interés de la gerencia por el desarrollo de este elemento organizacional y a los limitados recursos financieros, situación que afecta en últimas, el desempeño de las organizaciones	Establecer planes de colaboración entre el estado y el sector privado teniendo en cuenta los tipos de industria, con el objetivo de desarrollar programas que incentiven la utilización y mejoramiento de los paquetes de recursos tecnológicos a través de los cuales se garantice el fortalecimiento de la administración de una PYME, en términos de productividad y el aprovechamiento de las ventajas de nuevas tecnologías
Participación en el Mercado	Ausencia de procesos de optimización e innovación dentro de las organizaciones que no permiten la generación de productos y servicios de calidad de tal manera que otorguen un mayor valor agregado a los clientes	Mejorar el diseño y desarrollo de las investigaciones de mercado enfatizando en temas específicos tales como las necesidades e intereses de los nichos de mercado, al tiempo que se fortalezcan los incentivos gubernamentales en cuanto a la creación de productos innovadores con mayor valor agregado que generen diferenciación en su PYME.
Capacidad Exportadora	Existencia de una limitada capacidad productiva y elaboración de productos poco diferenciados que no cumplen con los estándares de calidad ni las exigencias que implican acceder a un mercado extranjero.	Fortalecer la alianza Empresa - Estado con el fin de incentivar los procesos de certificación de calidad en las PYMES a través de asesorías, disminución de costos y reducción de trámites, otorgándole a las empresas la posibilidad de cumplir con los requisitos para acceder a los mercados extranjeros
Investigación y Desarrollo	Dado el bajo nivel de productividad de las PYMES y la limitada formación gerencial en términos organizacionales, se presenta una baja capacidad	Fomentar a través de las instituciones gubernamentales alianzas entre las PYMES del mismo sector, buscando el aprovechamiento de las mejores prácticas de cada una de las empresas

	<p>productiva y bajos ingresos que limitan el desarrollo de procesos de investigación, afectando la generación de conocimiento y limitando el mejoramiento de la calidad de un producto o servicio, luego, no es posible mejorar la capacidad exportadora y la atractividad de un producto para acceder a nuevos mercados</p>	<p>involucradas, mejorando el desempeño de procesos productivos y administrativos y logrando una mayor disponibilidad de recursos tanto financieros como estratégicos que permitan el acceso a nuevas oportunidades de negocio.</p>
--	---	---

Fuente: Elaboración Propia.

Capítulo 5: Interpretación de los Escenarios de Futuro para Las PYMES con la entrada en vigencia del TLC con EEUU

La investigación busca en esta fase identificar y diseñar los escenarios futuros para el tema de estudio. Para ello se utilizará el método de “Sistema de Matrices de Impactos Cruzados” (SMIC), el cual determinará las probabilidades simples y condicionales teniendo en cuenta las interacciones entre las hipótesis planteadas (Godet, 1995). Esta herramienta permite estructurar y asignar una probabilidad de ocurrencia basada en opiniones de expertos, con el fin de cuantificar el diseño de escenarios. El proceso llevado a cabo se describirá a continuación:

5.1 Identificación de Hipótesis de Futuro

En esta fase, las soluciones obtenidas de los problemas estructurales serán el insumo fundamental para determinar las probabilidades de ocurrencia a través de una calificación determinada por un grupo de expertos. Las soluciones obtenidas serán planteadas como preguntas, y de esta forma serán denominadas hipótesis de futuro. Se plantean seis hipótesis de futuro respectivamente, dado que este es el número máximo permitido por la herramienta SMIC.

A continuación se plantean las hipótesis de futuro identificadas:

- HIPÓTESIS 1: ¿Qué tan probable, es que para el año 2016, se logre el fortalecimiento de la relación Universidad y Empresa en áreas específicas tales como la administración, las finanzas, y la ingeniería. Con el fin de diseñar e implementar proyectos que permitan a las organizaciones encontrar soluciones que mejoren su funcionamiento y un aumento en los niveles de productividad?.
- HIPÓTESIS 2: ¿Qué tan probable es que para el año 2016 se pueda fortalecer la alianza Universidad - Empresa - Estado en términos de facilitar el acceso y la financiación de estudios para el personal de PYMES, con el fin de contribuir al mejoramiento y la capacitación en todos los niveles del personal en las PYME?
- HIPÓTESIS 3: ¿Qué tan probable es que para el año 2016, se establezcan planes de colaboración entre el estado y el sector privado teniendo en cuenta los tipos de industria, con el objetivo de desarrollar programas que incentiven la utilización y mejoramiento de los paquetes de recursos tecnológicos a través de los cuales se garantice el fortalecimiento de la administración de una PYME, en términos de productividad y el aprovechamiento de las ventajas de nuevas tecnologías?
- HIPOTESIS 4: ¿Qué tan probable es que para el año 2016, se pueda mejorar el diseño y desarrollo de las investigaciones de mercado enfatizando en temas específicos tales como las necesidades e intereses de los nichos de mercado, al tiempo que se fortalezcan los incentivos gubernamentales en cuanto a la creación de productos innovadores con mayor valor agregado que generen diferenciación en su PYME?
- HIPOTESIS 5: ¿Qué tan probable es que para el año 2016, se pueda fortalecer la alianza Empresa - Estado con el fin de incentivar los procesos de certificación de calidad en las PYMES a través de asesorías, disminución de costos y reducción de trámites, otorgándole a las empresas la posibilidad de cumplir con los requisitos para acceder a los mercados extranjeros?

- HIPÓTESIS 6: ¿Qué tan probable es que para el año 2016 se fomente a través de las instituciones gubernamentales alianzas entre las PYMES del mismo sector, buscando el aprovechamiento de las mejores prácticas de cada una de las empresas involucradas, mejorando el desempeño de procesos productivos y administrativos y logrando una mayor disponibilidad de recursos tanto financieros como estratégicos que permitan el accesos a nuevas oportunidades de negocio?

✓ **Identificación Grupo de Expertos**

Para el proceso de diseño e interpretación de escenarios, el grupo de expertos que participó en la realización de la encuesta cuenta con perfiles variados y que se encuentran involucrados con el funcionamiento del sistema de cerca o de lejos. En total se consultaron a 15 expertos con las siguientes características:

Tabla 12: Perfil Expertos Calificación de Hipótesis

		EMPRESA	CARGO	AÑOS DE EXPERIENCIA
PROPIETARIO	Experto 1	Conaltriplex Ltda	Propietario de PYME de construcción especializada en madera	25
	Experto 2	Marketplace S.A.S	Propietario de empresa comercializadora de productos cosméticos	15
	Experto 3	Jhosbell Cosméticos	Propietario de PYME productora de productos cosméticos y artículos de tocador	18
PROFESORES	Experto 4	Universidad Santo Tomas	Profesor de contabilidad	20
	Experto 5	Universidad Jorge Tadeo Lozano	Profesor de Valoración de empresa	4

	Experto 6	Universidad Central	Profesor de Mercado de capitales	6
GERENTE NO PROPIETARIO	Experto 7	Marketplace S.A.S	Gerente General	13
	Experto 8	Maquelerg S.A.S	Coordinador Estratégico	9
	Experto 9	Lubrillantas San Felipe	Gerente Administrativo	4
CONSULTORES	Experto 10	Edesa	Consultor de Agua potable Saneamiento Básico	5
	Experto 11	Previdencia	Consultor de empresa de seguros	37
	Experto 12	Previdencia	Consultor	2
OPERARIOS	Experto 13	Marketplace S.A.S	Auxiliar Contable	3
	Experto 14	Lubrillantas San Felipe	Operario	15
	Experto 15	Jhosbell Cosméticos	Asesor Comercial	7

Fuente: Elaboración Propia.

✓ **Calificación de Probabilidades**

Como primera medida se realizó una encuesta a cada uno de los expertos participantes, en la cual se plantearon las hipótesis de futuro en tres situaciones diferentes teniendo en cuenta una escala de calificación de 1-100%. Estas hipótesis están basadas en probabilidad simple y compuesta, que se pueden percibir de la siguiente manera:

- Probabilidad simple: Qué probabilidad existe en que cada uno de los eventos de futuro se lleven a cabo de manera independiente en un horizonte de tiempo. (Noguera, 2009).
- Probabilidad Compuesta- Condición Positiva: Se mide la probabilidad de ocurrencia de la primera hipótesis que contrasta la ocurrencia de la

segunda. De esta manera se establece, qué tan probable es que ocurre la Hipótesis 1 si ocurre la Hipótesis 2.

- Probabilidad Compuesta- Condición Negativa: Se mide la probabilidad de ocurrencia de la primera hipótesis que contrasta la NO ocurrencia de la segunda. De esta manera se establece, qué tan probable es que ocurre la Hipótesis 1 si NO ocurre la Hipótesis 2.

Las calificaciones simples y compuestas obtenidas por parte de los expertos son los datos necesarios para el uso de la herramienta SMIC y así llegar al núcleo tendencial de escenarios.

5.2 Identificación de Escenarios

Para la identificación de los escenarios de futuro se desarrollaron dos etapas que surgen de la aplicación de la herramienta SMIC, en las cuales se harán visibles las configuraciones para cada escenario según la calificación dada por los expertos en las encuestas. La primera etapa está compuesta por la consolidación de los resultados de la evaluación del cumplimiento individual de cada hipótesis teniendo en cuenta la probabilidad simple, los cuales después de registrados en la herramienta informática darán resultado al *escenario tendencial del sistema*. La segunda etapa está conformada por la calificación de la probabilidad compuesta, en donde se evalúa cada hipótesis según su relación de ocurrencia o no con las demás, dirigiendo la consolidación de los resultados a los *escenarios alternos*. (Noguera, 2009)

5.2.1 Escenario Tendencial

El escenario tendencial está definido como una situación futura que enfrentará el sistema, la cual está caracterizada por su comportamiento de forma lineal dadas unas condiciones iniciales.

En la tabla 13 se presenta la calificación de la probabilidad brindada por los expertos en cada una de las hipótesis, adicionalmente se encuentra la columna de configuración binaria del escenario que corresponde a la ocurrencia o a la no ocurrencia de las hipótesis planteadas teniendo en cuenta la media del total de las probabilidades anteriores, siendo para este caso del 41,10% , así pues se define que todas las probabilidades que se encuentren por encima de la media serán uno (1) y las que estén por debajo de ésta cero (0), significando el número uno (1) la ocurrencia de la hipótesis y el número (0) la no ocurrencia de ésta.

Tabla 13: Configuración Escenario Tendencial

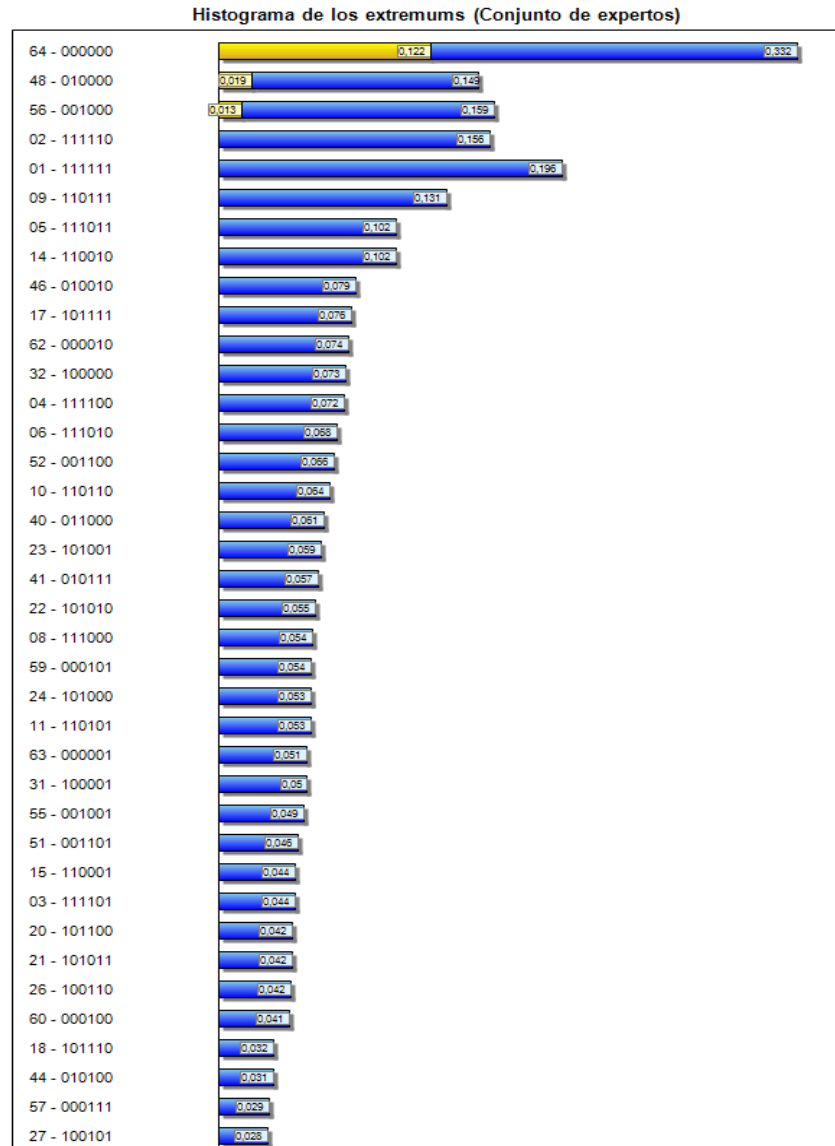
HIPÓTESIS	PROBABILIDADES	CONFIGURACIÓN
1 – Productividad	46,40%	1
2 – Formación Gerencial	46,80%	1
3 – Acceso a Tecnología	45,00%	1
4 – Participación en el Mercado	37,80%	0
5 – Capacidad Exportadora	40,40%	0
6 – Investigación y Desarrollo	30,20%	0
MEDIA	41,10%	

Fuente: Herramienta Informática SMIC (Sistema de Matriz de Impacto Cruzado)

A partir de la aplicación de la herramienta y con el conjunto de las relaciones de impacto en la ocurrencia o no ocurrencia de las hipótesis se dispone a identificar los escenarios que sumadas su probabilidad de ocurrir acumulen su resultado por encima del 90%, siendo estos los más factibles para el futuro.

Con base al histograma presentado en la ilustración 8 se identifican los seis escenarios más probables dadas las características anteriormente mencionadas, además estos serán los que se tomarán posteriormente como muestra para el diseño de escenarios.

Ilustración 8: Histograma de Extremos para el Ensamble de Expertos



Fuente: Herramienta Informática SMIC (Sistema de Matriz de Impacto Cruzado)

Teniendo cuenta el histograma anterior y la delimitación del grupo de escenarios más probables para el futuro, se definen en la tabla 14 la configuración de cada uno de estos escenarios, con su nombre y la probabilidad según la herramienta SMIC.

Tabla 14: Resumen Escenarios Alternativos

Configuración	Probabilidad	Escenarios
000000	33,20%	E64
010000	14,90%	E48
001000	15,90%	E56
111110	15,60%	E02
111111	19,60%	E01
110111	13,10%	E09
Total	112%	

Fuente: Elaboración Propia, basada en la información obtenida del Histograma de Extremos

5.3 Diseño de Escenarios

Para el diseño de los escenarios propuestos se desarrollará una primera fase que servirá de apoyo y guía en la identificación, diseño y descripción de cada uno de los escenarios futuros, esta será la descripción de la situación actual del sistema según las hipótesis que se plantearon anteriormente como soluciones del presente.

5.3.1 Escenario Hoy

Tabla 15: Escenario Hoy

Hipótesis	Configuración
Productividad	0
Formación Gerencial	1
Acceso a la Tecnología	1
Participación en el Mercado	0
Capacidad Exportadora	0
Investigación y Desarrollo	0

Fuente: Elaboración Propia

El *escenario hoy* tal y como se muestra en la tabla 15 refleja las condiciones iniciales en las cuales se encuentra el sistema , por lo cual se puede identificar

que en el presente el estado colombiano tiene programas e instituciones que incentivan la formación de quienes son propietarios de las PYMES o de quienes se encuentran trabajando en ellas, con el fin de que estas pequeñas y medianas empresas puedan obtener mayores ingresos a través de conocimientos y prácticas que les permitan generar herramientas para realizar investigaciones en el desarrollo de mercados y de productos, inversión en maquinaria y visión para la planeación estratégica empresarial.

Adicionalmente en el presente también se identifica la existencia de programas de apoyo a las PYMES en cuanto al progreso en el uso de tecnologías para generar mayores índices de productividad y competitividad en estas empresas. Por otro lado a pesar de que instituciones gubernamentales del país están encargadas del desarrollo comercial e industrial de las empresas fortaleciendo proyectos para emprendedores y empresarios que deseen o tengan visión para exportar a mercados extranjeros, estas todavía no cuentan ni con los recursos ni con la asesoría necesaria para certificar sus productos.

Ahora bien, de esta manera se puede observar que a pesar de que existen los programas que incentivan la formación, el uso de las tecnologías y las instituciones que apoyan el desarrollo empresarial, aún falta cobertura en el sector y conocimientos claros por parte de las PYMES acerca de estos programas que apoyan su desarrollo y fortalecimiento.

5.3.2 Escenario Tendencial

Teniendo en cuenta lo desarrollado en el punto 5.2.1 se procederá ahora a diseñar el escenario tendencial, el cual es generado a partir de los resultados presentados por los expertos en la encuesta de las hipótesis simples y con la aplicación de la herramienta SMIC.

Según como se muestra en la tabla 16 de acuerdo a la configuración dada por SMIC en la consolidación de las probabilidades simples, si el sistema se comporta de forma lineal las variables que no tendrían ningún desarrollo serán la participación del mercado, la capacidad exportadora y la investigación y desarrollo.

Tabla 16: Configuración Escenario Tendencial

HIPÓTESIS	PROBABILIDADES	CONFIGURACIÓN
1 – Productividad	46,40%	1
2 – Formación Gerencial	46,80%	1
3 – Acceso a Tecnología	45,00%	1
4 – Participación en el Mercado	37,80%	0
5 – Capacidad Exportadora	40,40%	0
6 – Investigación y Desarrollo	30,20%	0
MEDIA	41,10%	

Fuente: Herramienta Informática SMIC (Sistema de Matriz de Impacto Cruzado)

Este escenario plantea que a futuro se lograría un fortalecimiento de las relaciones entre estado-empresa y universidad-empresa generando así mejoramiento en los niveles de productividad de las PYMES, mayor acceso a la educación superior para los trabajadores e incremento en el acceso y la utilización de paquetes de recursos tecnológicos, logrando de esta manera crecimiento en los niveles de competitividad de las PYMES. Por otro lado, el escenario tendencial plantea que no se generaría variación en la distribución de la participación en el mercado de las PYMES, y además el enfoque de la relación empresa-estado no lograría motivar a los empresarios a entrar en procesos de certificación que garantizará la calidad de sus procesos y productos, ni lograría incentivar a dichos empresarios a realizar alianzas estratégicas que les permitieran generar productos con mayor valor agregado, limitando así el acceso de las empresas a nuevos nichos de mercado tanto locales como internacionales.

Por consiguiente se concluye que el escenario tendencial del sistema no representaría la mejor alternativa para su desarrollo, ya que las PYMES al

enfrentar las nuevas condiciones planteadas a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio necesitarán que variables clave como la participación en el mercado y la capacidad exportadora tengan un mayor grado de desarrollo que les permita cumplir con las condiciones básicas para el acceso a este nuevo mercado.

5.3.3 Escenarios Alternativos

La siguiente etapa se desarrolla a partir de la identificación de los escenarios alternativos del sistema, los cuales se generaron por las probabilidades condicionales (si realización y no realización), calificadas según la percepción y experiencia de los expertos.

Tabla 17: Escenario Alternativo 1

Escenario	Probabilidad	Nombre
000000	33,2%	E64
Hipótesis		Configuración
Productividad		0
Formación Gerencial		0
Acceso a la Tecnología		0
Participación en el Mercado		0
Capacidad Exportadora		0
Investigación y Desarrollo		0

Fuente: Elaboración Propia, con base a la información obtenido en el Histograma de Extremos

Ahora bien, la configuración obtenida en el escenario denominado **“No estamos Preparados”** tal y como se observa en la tabla 17, representa la situación menos favorable para las PYMES, ya que no habría mejoramiento en la relación empresa-universidad-estado con la cual se generaría fortalecimiento a nivel estructural y operativo con el aporte que estos actores brindarían para aumentar la productividad de las PYMES, de igual manera, tampoco habría una alianza entre empresas del mismo sector para establecer nuevas estrategias de mercadeo, ni apoyo entre estas, con las cuales se abrieran expectativas de nuevas

oportunidades de mercado tanto local como internacional. Adicionalmente la falta de incentivos y recursos en las pequeñas y medianas empresa dificultarían la generación de productos con certificación de calidad, el acceso a nuevas tecnologías y la inversión en investigación y desarrollo, factores que impiden que las PYMES creen productos innovadores con mayor valor agregado para ofrecer a nuevos nichos de mercado.

Tabla 18: Escenario Alternativo 2

Escenario	Probabilidad	Nombre
010000	14,9%	E48
Hipótesis		Configuración
Productividad		0
Formación Gerencial		1
Acceso a la Tecnología		0
Participación en el Mercado		0
Capacidad Exportadora		0
Investigación y Desarrollo		0

Fuente: Elaboración Propia, con base a la información obtenido en el Histograma de Extremos

El escenario alternativo 2 denominado como **“Ejecutivos”** plantea que el único desarrollo que se presenta en el sector a futuro es el fortalecimiento de la relación Universidad-Empresa-Estado en donde se logra incrementar el acceso a los niveles de educación superior para los empleados y los empresarios PYME, logrando aumento en los niveles de capacitación de estos. Sin embargo esta relación entre los tres actores no se deriva a los otros ámbitos planteados en las hipótesis, es decir no se logra que la relación Universidad-Empresa permita el aumento de los niveles de productividad de las PYMES ni que a través de programas del gobierno se tenga mayor aprovechamiento de nuevas y mejores tecnologías. Adicionalmente, tampoco se logra desarrollo en la capacidad de las PYMES para acceder a nuevos mercados, factor que guarda relación con la imposibilidad de las empresas para alcanzar niveles de certificación de sus

procesos y productos que les permitan aumentar la capacidad exportadora. Además no se dan avances en las relaciones de cooperación de las empresas impidiendo que a través de estas, se logren mayores niveles de investigación y desarrollo para crear productos innovadores.

Tabla 19: Escenario Alternativo 3

Escenario	Probabilidad	Nombre
001000	15,9%	E56
Hipótesis		Configuración
Productividad		0
Formación Gerencial		0
Acceso a la Tecnología		1
Participación en el Mercado		0
Capacidad Exportadora		0
Investigación y Desarrollo		0

Fuente: Elaboración Propia, con base a la información obtenido en el Histograma de Extremos

Este escenario llamado **“Es Todo Tecnología”** muestra una situación en la que dada la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, aumenta el interés y capacidad de los empresarios para importar no solo maquinaria para optimizar procesos productivos, si no también sistemas de información que mejorarían estructuralmente la comunicación en las PYMES . La capacidad productiva de las empresas se ve beneficiada, pero los productos y servicios ofrecidos no reflejan el incremento del valor agregado. El nivel de productividad de las empresas decrece, y la falta de recursos para ofrecer productos certificados hace imposible que nuevos mercados estén interesados en adquirir los productos que se ofrecen, por esta razón, se siguen prefiriendo productos importados, no solo por competitividad en precio sino también en calidad. Además, la falta de alianza Universidad-Estado-Empresa reduce las posibilidades de acceder a recursos financieros, al igual que se encuentran

dificultades para que el personal esté capacitado en la manipulación y operación de maquinaria importada.

Tabla 20: Escenario Alternativo 4

Escenario	Probabilidad	Nombre
11110	15,6%	E02
Hipótesis		Configuración
Productividad		1
Formación Gerencial		1
Acceso a la Tecnología		1
Participación en el Mercado		1
Capacidad Exportadora		1
Investigación y Desarrollo		0

Fuente: Elaboración Propia, con base en la información obtenido en el Histograma de Extremos

El escenario alternativo 3 denominado **“A un Paso”** muestra como las empresas y las universidades dan lugar al aumento de los niveles de productividad de las empresas, además de proporcionar mejores niveles de formación tanto para los empleados de las PYME como para sus gerentes. Una mejor relación entre las empresas y el Estado permite que éste último otorgue facilidades financieras y promueva programas a través de los cuales las PYME incrementen el acceso a nuevas y mejores tecnologías, apoyando de esta forma del mejoramiento de los niveles de productividad. Asimismo en este escenario se presenta la visión estratégica de forma más clara por parte de los empresarios que los dirige a desarrollar mejores programas de investigación de mercados e identificación de nichos y necesidades de los consumidores, brindando la posibilidad de crear productos dedicados a suplir estas necesidades, logrando así, un aumento de su participación en el mercado.

Adicionalmente, se desarrollan en conjunto con el Estado, programas de certificación al interior de las empresas que ratifican niveles altos de calidad dentro

de los procesos y productos de las compañías, permitiéndole a dichas organizaciones el acceso a mercados internacionales y el aumento de su capacidad exportadora. No obstante, con los objetivos conseguidos anteriormente, no se logra que exista colaboración entre las empresas del mismo sector lo que limita la capacidad de las mismas para investigar y para desarrollar nuevos productos que les proporcionen ventajas estratégicas en relación a sus competidores tanto nacionales como internacionales.

Tabla 21: Escenario Alternativo 5

Escenario	Probabilidad	Nombre
111111	19,6%	E01
Hipótesis		Configuración
Productividad		1
Formación Gerencial		1
Acceso a la Tecnología		1
Participación en el Mercado		1
Capacidad Exportadora		1
Investigación y Desarrollo		1

Fuente: Elaboración Propia, con base en la información obtenido en el Histograma de Extremos

Este escenario denominado **“Realidad Deseada”** muestra la situación más deseable para el sistema. Dado el fortalecimiento en la relación empresa-estado se ha mejorado el acceso al financiamiento y con esto, la capacidad de las PYMES en contar con personal capacitado y altamente preparado. La productividad de este sector empresarial ha crecido notablemente dada la producción y ofrecimiento de productos innovadores, diferenciados y de alta calidad, lo cual se ve reflejado en el crecimiento de las exportaciones.

Por otra parte, la relación Universidad-Empresa ha presentado resultados favorables, en cuanto a la ejecución de proyectos en los cuales se han desarrollado estrategias para mejorar las falencias estructurales y productivas en los diferentes sectores de las PYMES. El acceso a tecnologías se ha hecho

efectiva, gracias al apoyo del estado, el cual, a través de programas informativos y capacitaciones han hecho que los empresarios utilicen adecuadamente sus recursos tecnológicos, además de informar acerca de la maquinaria y recursos adecuados para cada sector económico. La alianza entre pequeñas y medianas empresas del mismo sector ha hecho que se implemente nuevas y mejores prácticas de procesos productivos y administrativos logrando el aumento en la disponibilidad de los recursos tanto financieros como estratégicos que permitieron el acceso a nuevas oportunidades de negocio nacional e internacional.

Tabla 22: Escenario Alternativo 6

Escenario	Probabilidad	Nombre
110111	13,1%	E09
Hipótesis		Configuración
Productividad		1
Formación Gerencial		1
Acceso a la Tecnología		0
Participación en el Mercado		1
Capacidad Exportadora		1
Investigación y Desarrollo		1

Fuente: Elaboración Propia, con base en la información obtenido en el Histograma de Extremos

En el escenario alternativo 6 llamado **“y donde queda la tecnología?”** la relación Universidad-Empresa permite una mayor participación de la academia en los procesos de toma de decisiones en las PYME, lo que posibilita una toma de decisiones y diseño de estrategias más acertadas resultando en el incremento de la productividad , además, se logra que el acceso a la educación superior se presente en número mayor de personas, esto permite a las PYME contar con empleados más preparados en los distintos ámbitos de la actividad de las empresas, contribuyendo al desarrollo de investigaciones de mercado más acertadas que dan la posibilidad a los empresarios para aumentar su participación en el mismo. De igual manera, el mejoramiento en la preparación de los gerentes

y una visión estratégica con mejores fundamentos académicos permite a los empresarios y empleados de las PYME identificar los beneficios de contar con certificaciones de procesos de calidad lo que deriva en un aumento de su capacidad exportadora, por último, se logra el desarrollo de relaciones de cooperación entre empresas del mismo sector permitiendo el incremento de las prácticas de investigación y desarrollo, convirtiéndose éstas en una ventaja competitiva para la actividad de las PYME.

Sin embargo, a pesar del interés de los empresarios en tener acceso a las mejores prácticas disponibles en el mercado, no se logra consolidar una relación Empresa-Estado que le permita a las PYME tener mayor acceso a nuevas tecnologías que les permitan mejorar los niveles de productividad de su actividad.

5.3.4 Identificación Escenario Apuesta

El *escenario apuesta*, es aquel que se identifica como el escenario que permite establecer una situación deseada planteada de forma coherente, verosímil y pertinente, con el fin de mejorar la situación del escenario hoy. Esta situación será la base para el planteamiento de estrategias y el resultado final de la aplicación de la metodología llevada a cabo a lo largo de esta investigación.

El escenario apuesta identificado es el denominado **“A un paso”**. La configuración planteada en este escenario muestra la ocurrencia de todas las hipótesis excepto la hipótesis correspondiente a investigación y desarrollo. El *escenario hoy* muestra que actualmente, por una parte, existen empresas que brindan a sus trabajadores capacitaciones y recursos educativos para fortalecer su desempeño dentro de la empresa, también en el presente se identifica la existencia de programas de apoyo a las PYMES en cuanto al progreso en el uso de tecnologías para generar mayores índices de productividad y competitividad. A pesar de que existe alguna relación entre Universidad-Estado-Empresa, esta no

cuenta con la suficiente profundidad, ni genera el impacto necesario y suficiente para aumentar el nivel productivo de las PYMES.

Sumado lo anterior, la limitada relación entre los actores, se ve reflejada en la falta de recursos e interés por parte de los empresarios en certificar sus productos y servicios, además que no se generan procesos de investigación eficientes y efectivos que ayuden a este sector empresarial a identificar necesidades reales del mercado, lo que limita la capacidad para aumentar su participación. Adicionalmente, en la actualidad no se cuenta con una estrategia definida que permita que las PYMES de un mismo sector establezcan alianzas aspecto que reduce las probabilidades para la existencia de programas de investigación y desarrollo con alto nivel de impacto sobre las actividades de la empresa.

Teniendo en cuenta lo anterior, el escenario apuesta escogido es el denominado "**A Un Paso**" ya que plantea una realidad que le permitiría a las PYMES sacar el mejor provecho del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, debido a que por una parte, la relación entre Estado-Empresa permitiría que se mejore la situación actual de las PYMES para crear y mejorar los procesos productivos y el producto final, al tiempo que dichas organizaciones incrementen la capacidad para competir con productos extranjeros, y que además sean atractivos para abrir nuevas posibilidades de mercado, cumpliendo con las exigencias que estos delimitan.

A su vez, la relación Universidad-Empresa permitiría indagar, mejorar, plantear y ejecutar estrategias de mejoramiento en el funcionamiento de este sector empresarial de cara a enfrentar las diferentes oportunidades de mercado que este tratado comercial trae consigo. Considerando de esta manera que este escenario apuesta es coherente, verosímil y pertinente a la situación en la que actualmente se encuentran las PYMES, se establece que la posibilidad de ocurrencia de la hipótesis de investigación y desarrollo es limitada, ya que los niveles de

competencia entre las empresas del país es alto, lo cual imposibilita que estas establezcan lazos estratégicos para mejorar y optimizar los niveles productivos.

Capítulo 6: Recomendaciones para Alcanzar el Escenario Apuesta y Conclusiones

✓ Conclusiones

Como consideraciones finales de esta investigación se puede mencionar que tras la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos el pasado 15 de mayo del 2012, las PYMES han venido enfrentando situaciones para las que no estaban preparadas con antelación. Pasado más de un año de la entrada en vigencia, los resultados obtenidos no han sido los esperados, teniendo en cuenta que se han generado avances pero no de la magnitud que se habría podido lograr si hubiera existido una mayor preparación por parte de las empresas.

A lo largo de la investigación se pudo identificar que este sector empresarial está regulado y apoyado por entes gubernamentales específicos que buscan velar por el beneficio y mejoramiento de las condiciones de estos empresarios. Pese a lo anterior se notó que existen muchas falencias en el apoyo que el gobierno le brinda a estas organizaciones teniendo en cuenta que aportan el 73% del empleo y el 53% de la producción bruta de los sectores de industria, comercio y servicios. Luego, aunque este tratado comercial abre puertas para incursionar en nuevos mercados, de nuevo, las PYMES evidencian ausencia en el cumplimiento de los estándares de competitividad requerimientos por los mercados internacionales.

Dado lo anterior, el escenario apuesta identificado propone una visión pertinente en la que las PYMES mejoran su estado actual es decir implementando las soluciones a las problemáticas identificadas. Puntualmente el escenario apuesta plantea que la alianza universidad-estado-empresa fortalecería por una parte el financiamiento para capacitar y mejorar el desempeño laboral del personal, como

también la creación de incentivos en la disminución de trámites y descuentos atractivos para ofrecer productos certificados de una alta calidad capaces de competir con el mercado extranjero, todo esto con ayuda de la academia estableciendo estrategias de mejoramiento para optimizar estructuralmente el funcionamiento de las PYME, en conjunto con la proposición y ejecución de estrategias viables de mercadeo.

El lograr cristalizar un escenario apuesta como el que se propone en esta investigación mejoraría notablemente la posición en la que actualmente se encuentran las PYMES. Una mayor preparación de los empleados y empresarios, un mayor apoyo por parte del gobierno, investigaciones de mercado de calidad, certificaciones y el acceso a nuevas tecnologías le permitiría a las PYMES focalizar intereses de cara al acceso a nuevo mercados, para este caso el estadounidense, siendo esta una oportunidad para Colombia en cuanto a la importancia y al tamaño del mercado mencionado el cual exige la aplicación de buenas e innovadoras tecnologías que permitan responder a las exigencias de calidad de los consumidores , además del mejoramiento de los niveles de competitividad, relacionadas con la productividad y eficiencia de los sectores primarios e industriales.

✓ **Recomendaciones**

De acuerdo a la investigación realizada acerca del estado actual de las PYMES y las repercusiones que el TLC con Estados Unidos trae en estas, se identificó el escenario más favorable que mejoraría la situación de las PYMES. A continuación alguna recomendaciones para alcanzar el escenario apuesta:

- Promover a través de las instituciones gubernamentales que entran en contacto con las PYMES programas que fomenten y motiven a los empresarios a desarrollar procesos de certificación de calidad al interior de sus compañías, presentándoles de forma clara el universo de beneficios

potenciales que se pueden derivar de contar con certificaciones internacionales de calidad.

- Buscar, desde el Estado, mayor cercanía entre las instituciones educativas de nivel superior y las pequeñas y medianas empresas con el fin de reforzar y ampliar la relación que actualmente existe, otorgándole la posibilidad a los estudiantes de tener contacto real con las situaciones que enfrentan las empresas en su día a día y dándole la posibilidad a las empresas de aprovechar los conocimientos académicos y la capacidad de innovación de los estudiantes
- Profundizar en el apoyo que existe actualmente hacia las PYMES a través de entidades como el Ministerio de Industria y Turismo y Proexport, incrementando los presupuestos de los que estas entidades disponen, con el objetivo que puedan realizar su actividad de fomento de las PYMES en una escala que tenga un impacto estructural en totalidad del sector y para la productividad general del país.
- Desarrollar programas que le permita a las PYMES legalizar su actividad, con el objetivo de contar con una red empresarial más formal, que permita tener la perspectiva clara acerca de la composición y distribución de estas empresas, buscando que se puedan generar estrategias específicas para acompañar y apoyar el desarrollo productivo de las PYMES en Colombia.
- Aumentar el apoyo del Estado para el otorgamiento de créditos educativos a la población en general, buscando que se cuente una fuerza laboral que presente mejor nivel de preparación que permita desarrollar procesos estratégicos e innovadores al interior de las PYMES buscando la obtención de características y condiciones que se transformen en ventajas estratégicas de cara a la competencia tanto nacional como extranjera.

Referencias

1. Amézquita, P. (2007). Efectos del TLC Colombia-EUA en las PYMES Colombianas. *Análisis Económico*, 68-70.
2. Bancoldex. (2012). *Bancoldex S.A.* Recuperado el 01 de Abril de 2013, de www.bancoldex.com
3. Chavez, M. Y. (2006). *Competitividad De las PYMES*. México D.F: INEGI .
4. Departamento Nacional de Planeación. (13 de Agosto de 2007). *Documento Conpes*. Obtenido de POLÍTICA NACIONAL PARA LA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA Y LA PROMOCIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS: UN ESFUERZO PÚBLICO-PRIVADO:
<https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3484.pdf>
5. FUNDES. (2010). *Marcos legales para el fomento a la MIPYME en América Latina*. Obtenido de FUNDES:
<http://www.fundes.org/uploaded/content/publicacione/2136344480.pdf>
6. Gariazzo, A (2004). Revista Cepal 2013. *Tratado de Libre Comercio y Desafíos Competitivos para Chile: La extensión de la ISO 9000*. Recuperado el 06 de Abril de 2013, en http://www.eclac.org/publicaciones/xml/0/26490/labarca_cap4.pdf
7. Godet, M. (1995). Cuadernos de LIPS. *La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica*. Recuperado el 06 de 2013, de Centro de innovación en tecnología y pedagogía, en citep.rec.uba.ar/ubatic/wp-content/uploads/2011/06/ProspectivaHerramientas_godet.pdf
8. Isaza, F. G. (2005). Apuntes del CENES, XXV. *Antecedentes y posibles ventajas y desventajas del Tratado de Libre Comercio – TLC para un país*

como Colombia. Recuperado el 06 de Abril de 2013, en http://virtual.uptc.edu.co/drupal/files/rac_27.pdf

9. Jijon, V. H. (2006). Archivo Chile. La Globalización Económica y los Desafíos del TLC. Recuperado el 10 de Abril de 2013, en http://virtual.uptc.edu.co/drupal/files/rac_27.pdf.
10. Ministerio de Comercio. (2013). *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. Recuperado el 06 de Abril de 2013, de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=12904>
11. MyPYMES. (2013). *Ministerio de Industria, Comercio y Turismo*. Recuperado el 07 de Abril de 2013, de <http://www.miPYMES.gov.co/publicaciones.php?id=3635>
12. Najar, A. I. (2006). Apuntes del CENES, XXVI. *Apertura económica en Colombia y el sector externo (1990-2004)*. Recuperado el 06 de 04 de 2013, en http://virtual.uptc.edu.co/drupal/files/rac_49.pdf
13. Noguera, A. (2009). *Enseñando Prospectiva*. Bogotá: Universidad del Rosario.
14. Olivares, D. (2003). Aportes al Debate. *Tratados De Libre Comercio: Desafíos para las relaciones laborales*. Recuperado el 05 de Abril de 2013, en http://www.dt.gob.cl/documentacion/1612/articles-62492_recurso_1.pdf
15. Pueblos en Red. (2012). *Pueblos en Red*. Obtenido de www.pueblosenred.org
16. Quiroga, P. D. (2008). *Revista Economía y Administración*, 30. *Metodología para hacer prospectiva empresarial en la sociedad de la información y el conocimiento*. Recuperado el 06 de Abril 2013, en http://www.dt.gob.cl/documentacion/1612/articles-62492_recurso_1.pdf.

17. Rodríguez, A. G. (2003). *La Realidad de la PYME Colombiana*. Fundes La red de soluciones empresariales.
18. Rodríguez, G. E. (1991.). La prospectiva como disciplina sistemática: Conceptos y técnicas. *Revista Universidad Eafit*, 29.
19. SICE. (2013). *Foreign Trade Information System*. Recuperado el 07 de Abril de 2013, de http://www.sice.oas.org/Glossary/Direconglosario_s.pdf
20. Solervicens, M. (2003). Impactos del Tratado de Libre Comercio Entre Chile y Estados Unidos. *Observatoire Des Ameriques*, 1-11.

Anexo

