

ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DEL FLUJO COMERCIAL DE COLOMBIA Y
LA UNIÓN EUROPEA, USANDO EL MODELO GRAVITACIONAL DE COMERCIO
INTERNACIONAL PARA EL PERIODO 2010-2013.

MIGUEL GUERRERO ÑAÑEZ
CARLOS MONTENEGRO TOBAR

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
SAN JUAN DE PASTO
2014

ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DEL FLUJO COMERCIAL DE COLOMBIA Y
LA UNIÓN EUROPEA, USANDO EL MODELO GRAVITACIONAL DE COMERCIO
INTERNACIONAL PARA EL PERIODO 2010-2013.

MIGUEL GUERRERO ÑAÑEZ
CARLOS MONTENEGRO TOBAR

Proyecto investigativo como requisito para optar al título de Profesional en
Comercio Internacional y Mercadeo

Asesora
Ing. Elisabeth Rojas Gallego

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
SAN JUAN DE PASTO
2014

“Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado, son
deresponsabilidad exclusiva de los autores”

Artículo 1ª del Acuerdo No. 324 de octubre de 1966 emanado del
Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma Jurado

Firma Jurado

AGRADECIMIENTO

Nuestros agradecimientos a la Ingeniera Elisabeth Rojas, sus aportes y colaboración en el desarrollo de este documento fueron fundamentales para poder desarrollar las modelaciones econométricas y los análisis estadísticos.

A nuestros docentes, sus enseñanzas serán fundamentales para nuestro desarrollo profesional.

A nuestros jurados, sus recomendaciones fueron muy útiles para el desarrollo de esta investigación.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios quien supo guiarme por el buen camino darme fuerzas para seguir y no desmayar en los retos que me pone la vida, enseñándome enfrentar las adversidades, y por no abandonarme nunca.

Para mis padres por brindarme su apoyo consejos comprensión en los momentos más difíciles de mi vida, gracias a ustedes por regalarme esta oportunidad de ser un gran profesional y un gran ser humano.

A mi madre por el amor que tiene hacia sus hijos por tener la fortaleza siempre de seguir adelante, por ser la mujer más comprensiva que un hijo puede tener, dios te bendiga mi negra hermosa.

A mi padre por el valor que ha tenido en los momentos más difíciles que hemos pasado, muchas gracias por todo papa.

A mi hermana por tu empeño y tu alegría por comprender que la oportunidad de estudio que me brindaron mis padres no la desaproveche y que siempre encontraras a un hermano en las decisiones más importantes de tu vida, a mi sobrina hermosa que siempre la apoyare y estaré a su lado hasta que dios lo permita.

A mi tía por siempre brindarme buenos consejos y apoyarme en las decisiones que he tomado en mi vida, por ser una persona muy buena con tus sobrinos y gracias por apoyarme en el deporte y alejarme de malos caminos que se presentan a lo largo de la vida.

A mi hija Danna salome por ser el motor de mi vida y quien me impulsa a seguir adelante en mi carrera profesional y alcanzar nuevos logros y objetivos, a todos y cada uno de ellos dedico tan importante logros para mi vida.

Se alcanza el éxito convirtiendo cada paso en una meta y cada meta en un paso.

Cortez c.c.

CARLOS MONTENEGRO TOBAR

DEDICATORIA

A Dios por regalarme la oportunidad de llegar a este momento inolvidable en mi vida, por los triunfos y momentos de dificultad que me han enseñado a seguir en la vida adelante.

A mi abuelo por dejarme sus enseñanzas, su coraje y su valentía de siempre salir de las dificultades por el camino del bien ganándose el respeto y el cariño de todos.

A mis padres que hicieron todo en la vida para que yo pudiera cumplir mis sueños, por motivarme, guiarme, protegerme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre en mi corazón y mi agradecimiento

MIGUEL GUERRERO ÑAÑEZ

RESUMEN

El presente documento analizó las características competitivas de los países que suscribieron el TLC Colombia y la Unión Europea, durante este proceso se estudiaron las principales exportaciones de Colombia hacia el grupo comercial permitiendo observar una gran volatilidad en los precios de las mismas, razón por la cual se estableció que un comercio basado en *commodities* presenta grandes riesgos para el crecimiento de una economía, bajo este mismo examen se encontraron grandes brechas competitivas entre Colombia y la Unión Europea.

Posteriormente se realizó un análisis descriptivo de las características de Colombia en cuanto a demografía, educación, empleo, producción, sector rural, generación eléctrica y comercio internacional, encontrando que Colombia presenta una gran dificultad para generar valor agregado a la producción, posee una política educativa inadecuada para el sector productivo, y tiene una balanza comercial deficitaria con saldos positivos en productos *commodities*, aspecto que denota la dependencia comercial de Colombia con estos productos. Sin embargo, un análisis similar para La Unión Europea demostró que si bien existe un contexto económico estable, su balanza comercial en términos de los productos exportados desde Colombia es deficitaria, lo cual es una gran evidencia de que este TLC se convierte en una estrategia de gana-gana, basada en la política de comprador y proveedor.

Finalmente, el desarrollo de los modelos demostró que existe una gran influencia del comercio en el crecimiento de un país, especialmente en un mundo globalizado.

ABSTRACT

This paper analyzed the competitive characteristics of the countries that signed the FTA Colombia - European Union, during this process were analyzed the main exports of Colombia to trade group, allowing observe high volatility in the prices of the same, which is why established that a trade based on commodities presents serious risks to the growth of an economy, under this same test great competitive gaps between Colombia and the European Union were found.

Subsequently, a descriptive analysis of the characteristics of Colombia in demography, education, employment, production, rural sector, power generation and international trade was conducted, finding that Colombia presents a great difficulty in generating value added production, has an education policy inadequate to the productive sector, and has a trade deficit with positive balances in commodities products, appeared denoting that Colombia have a big trade dependence with these products. However, a similar analysis for the European Union showed that while there a stable economic environment, have a trade balance's deficit in the products exported from Colombia, this is a strong evidence that the FTA becomes a win-win strategy based on the relationship buyer-supplier.

Finally, the development of the model showed that there is a strong influence of trade on growth of a country, especially in a globalized world.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1.ELEMENTOS DE INVESTIGACIÓN	20
1.1.Problema de la investigación	20
1.2.Objetivos	22
1.3.Justificación	22
1.4.Marco de referencia	23
1.5.Aspectos metodológicos	34
2.ANÁLISIS REFERENCIAL DEL COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y LA UNIÓN EUROPEA.	36
2.1.Hechos estilizados de las exportaciones de <i>commodities</i> realizadas por Colombia.	36
2.2.Análisis general del comercio internacional entre Colombia y la Unión Europea	44
3.CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS QUE INFLUYEN EN LAS EXPORTACIONES DE COLOMBIA HACIA LA UNIÓN EUROPEA.	49
3.1.Población en Colombia	49
3.2.Educación en Colombia	53
3.3.Empleo en Colombia	55
3.4.Producción de Colombia	58
3.5.Sector rural en Colombia	61
3.6.Energía eléctrica en Colombia	63
3.7.Comercio internacional Colombia	64
4.CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS QUE INFLUYEN EN LAS IMPORTACIONES DE COLOMBIA DESDE LA UNIÓN EUROPEA	68
4.1.Población en la Unión Europa	68
4.2.Educación en la Unión Europea	70
4.3.Empleo en la Unión Europea	73
4.4.Producción de la Unión Europea	75
4.5.Sector rural en la Unión Europea	77
4.6.Energía eléctrica en la Unión Europea	80
4.7.Comercio internacional de la Unión Europea.	81

5.ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA COMPETITIVIDAD ECONÓMICA ENTRE LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA.	83
6.MODELOS EMPÍRICOS DE LAS RELACIONES COMERCIALES Y DIFERENCIAS COMPETITIVAS ENTRE COLOMBIA Y LA UNIÓN EUROPEA.	87
6.1.Descomposición del crecimiento de las exportaciones	88
6.2.Comercio y su relación con el PIB	90
6.3.Comercio entre Colombia y la Unión Europea	93
6.4.Modelo gravitacional del comercio internacional entre Colombia y La Unión Europea.	95
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES	102
BIBLIOGRAFÍA	103
NET GRAFÍA	105
ANEXOS	106

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla No. 1. Ventajas Absolutas	25
Tabla No. 2. Ventajas Relativas	26
Tabla No. 3. Estadísticos descriptivos 1990 – 2014	37
Tabla No. 4. Exportaciones de Colombia a la Unión Europea. 2009 – 2013	47
Tabla No. 5. Exportaciones de la Unión Europea a Colombia. 2009 – 2013	48
Tabla No. 6. Reporte de Competitividad Global. 2008 – 2014	83
Tabla No. 7. Descomposición del crecimiento de las exportaciones de Colombia y la unión Europea, 2005 – 2012	89
Tabla No. 8. Modelo econométrico de integración comercial, 2005 – 2012	92
Tabla No. 9. Modelo econométrico del PIB per cápita en función de las variables del modelo de integración comercial, 2005 – 2012	92
Tabla No. 10. Modelo econométrico de las exportaciones, 2005 – 2012	94
Tabla No. 11. Aporte a las exportaciones por países. Año 2012	94
Tabla No. 12. Modelo gravitacional del Comercio, 2005 – 2013	97

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico No. 1. Precios internacionales: Materias primas agrícolas	39
Gráfico No. 2. Precios internacionales: Alimentos	39
Gráfico No. 3. Precios internacionales: Banano	40
Gráfico No. 4. Precios internacionales: Café	41
Gráfico No. 5. Precios internacionales: Carbón	41
Gráfico No. 6. Precios internacionales: Insumos industriales	42
Gráfico No. 7. Precios internacionales: Metales	43
Gráfico No. 8. Precios internacionales: Petróleo	43
Gráfico No. 9. Colombia: Población total. Periodo 2000-2013	50
Gráfico No. 10. Población Colombiana por grupos etarios. Evolución periodo: 2000 – 2013	50
Gráfico No. 11. Colombia: Densidad poblacional.	51
Gráfico No. 12. Colombia: Crecimiento poblacional. Tasa de crecimiento anual, 2000-2013	52
Gráfico No. 13. Colombia: Población rural. Principales indicadores	52
Gráfico No. 14. Colombia: Tasa de matrícula neta ajustada en primaria. Porcentaje de niños en edad de escuela primaria, periodo 2000-2012	53
Gráfico No. 15. Colombia: Gasto por alumno. Según nivel educativo (% del PIB per cápita): 2004 – 2012	54
Gráfico No. 16. Colombia: Uso de internet. Principales indicadores	54
Gráfico No. 17. Colombia: Gasto público y Educación. Indicadores de gasto y desarrollo en Investigación	55

Gráfico No. 18. Colombia: Empleo según sectores económicos. Evolución periodo: 2001 – 2012	56
Gráfico No. 19. Colombia: Empleo según nivel educativo. Evolución periodo: 2007 – 2011	57
Gráfico No. 20. Colombia: Tasa de dependencia. Porcentaje de la PET, periodo 2000-2013	57
Gráfico No. 21. Colombia: Empleo sectorial vs Empleo por nivel educativo. Periodo 2000-2013	58
Gráfico No. 22. Colombia: Productor Interno Bruto (PIB). Principales Indicadores	59
Gráfico No. 23. Colombia: Producto interno bruto (PIB). PIB por sector según contribución	59
Gráfico No. 24. Colombia: Producto Interno Bruto. Relatividad del PIB Colombiano en el PIB de la Unión Europea	60
Gráfico No. 25. Colombia: Inflación. Periodo 2000-2013	60
Gráfico No. 26. Colombia: Tierras agrícolas vs tierras cultivables. Principales indicadores	61
Gráfico No. 27. Colombia: Indicadores de eficiencia agrícola. Principales indicadores	62
Gráfico No. 28. Colombia: Energía Eléctrica. Producción vs Consumo per cápita	63
Gráfico No. 29. Colombia: Producción de energía eléctrica. Por tipo de energía	64
Gráfico No. 30. Colombia: Comercio internacional. Indicadores de Participación y crecimiento del comercio internacional	64
Gráfico No. 31. Colombia: Comercio internacional de alimentos. Importaciones vs Exportaciones, 2000 – 2012	65
Gráfico No. 32. Colombia: Comercio internacional de materias primas agrícolas. Importaciones vs Exportaciones, 2000 – 2012	65
Gráfico No. 33. Colombia: Comercio internacional de combustibles. Importaciones vs Exportaciones, 2000 – 2012.	66

Gráfico No. 34. Colombia: Exportaciones de bienes tecnológicos. Bienes de alta tecnología vs bienes TIC	66
Gráfico No. 35. Colombia: Exportaciones de manufacturas. Periodo, 2000 – 2012	67
Gráfico No. 36. Colombia: Tasas arancelarias promedio ponderadas. Productos manufacturados vs Productos primarios, 2000 – 2012	67
Gráfico No. 37. Unión Europea: Población total. Periodo 2000-2013	68
Gráfico No. 38. Población: Unión Europea por grupos etarios. Evolución periodo: 2000 – 2013	68
Gráfico No. 39. Unión Europea: Densidad poblacional. Personas por kilometro cuadrado, 2000-2012	69
Gráfico No. 40. Unión Europea: Crecimiento poblacional. Tasa de crecimiento anual, 2000-2013	69
Gráfico No. 41. Unión Europea: Población rural. Principales indicadores	70
Gráfico No. 42. Unión Europea: Tasa de matricula neta ajustada en primaria. Porcentaje de niños en edad de escuela primaria, periodo 2000-2012	70
Gráfico No. 43. Unión Europea: Gasto por alumno. Según nivel educativo (% del PIB per cápita): 2000 – 2011	71
Gráfico No. 44. Unión Europa: Uso de internet. Principales indicadores	71
Gráfico No. 45. Unión Europea: Gasto público y Educación	72
Gráfico No. 46. Unión Europea: Empleo según sectores económicos. Evolución periodo: 2001 – 2012.	73
Gráfico No. 47. Unión Europea: Empleo según nivel educativo. Evolución periodo: 2007 – 2011	74
Gráfico No. 48. Unión Europea: Tasa de dependencia. Porcentaje de la PET, periodo 2000-2013	74

Gráfico No. 49. Unión Europea: Empleo sectorial vs Empleo por nivel educativo. Periodo 2000-2013.	75
Gráfico No. 50. Unión Europea: Productor Interno Bruto (PIB). Principales indicadores	76
Gráfico No. 51. Unión Europea: Producto interno bruto (PIB). PIB por sector según contribución	76
Gráfico No. 52. Unión Europea: Inflación. Periodo 2000-2013	77
Gráfico No. 53. Unión Europea: Tierras agrícolas vs tierras cultivables. Principales indicadores	78
Gráfico No. 54. Unión Europea: Indicadores de eficiencia agrícola. Principales indicadores	79
Gráfico No. 55. Unión Europea: Energía Eléctrica. Producción vs Consumo per cápita	80
Gráfico No. 56. Unión Europea: Producción de energía eléctrica. Por tipo de energía	80
Gráfico No. 57. Unión Europea: Comercio internacional. Indicadores de Participación y crecimiento del comercio internacional	81
Gráfico No. 58. Unión Europea: Comercio internacional de alimentos. Importaciones vs Exportaciones, 2000 – 2012	82
Gráfico No. 59. Unión Europea: Comercio internacional de materias primas agrícolas. Importaciones vs Exportaciones, 2000 – 2012	82
Gráfico No. 60. Unión Europea: Comercio internacional de combustibles. Importaciones vs Exportaciones, 2000 – 2012.	82
Gráfico No. 61. Apertura comercial y Desarrollo económico	91
Gráfico No. 62. Relación entre Exportaciones y PIB per cápita	93

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Aspectos administrativos y Cronograma	106
Anexo B. Tablas del índice de competitividad por ítem evaluado	108

INTRODUCCIÓN

En agosto de 2013 se firmó el Tratado de Libre Comercio Colombia-Unión Europea, el cual pretende mejorar los beneficios del Sistema Generalizado de Preferencia (SGP) que venció el 31 de diciembre de 2011, y que brindaba beneficios a cerca de 6.600 productos importados desde Colombia.

El contexto descrito motivó el desarrollo de esta investigación, la cual pretende establecer los factores cualitativos y cuantitativos que se encuentran alrededor del TLC Colombia – Unión Europea, pero también, mediante el modelo gravitacional del comercio internacional, analizar los flujos comerciales existentes entre estos dos socios económicos.

Para ello, el trabajo desarrolló tres objetivos, el primero asociado a analizar las características competitivas de Colombia a nivel de exportaciones, que desde Colombia se realice a la Unión Europea. El segundo, busca determinar los factores de influencia en las importaciones que Colombia realiza de la Unión Europea. Y tercero, bajo el modelo gravitacional del comercio internacional, se determinaran las variables que influyen en los flujos comerciales entre los actores del acuerdo.

De esta forma, el capítulo 1 establecerá los determinantes de la investigación, destacando los objetivos, la justificación, el marco referencial y la metodología, aspectos claves, pues guiarán el desarrollo de la tesis.

El capítulo 2 realiza una caracterización de los *commodities* enviados desde Colombia a la Unión Europea, se encuentra que el país latinoamericano posee una dependencia de estos bienes, los cuales presentan altas volatilidades; y la contribución al PIB que estas mercancías realizan, depende del precio y la estabilidad del mercado internacional. Adicionalmente, se analiza la contribución recíproca que cada uno de los socios realiza a la balanza comercial del otro.

El capítulo 3, sobre el primer objetivo específico, analizó descriptivamente las características de Colombia en cuanto a demografía, educación, empleo, producción, sector rural, generación eléctrica y comercio internacional. Entre los principales hallazgos se encuentra la dificultad de Colombia para generar valor agregado a la producción, una política educativa inadecuada para el sector productivo, y la existencia de una balanza comercial deficitaria con saldos positivos en productos *commodities*, aspecto que denota la dependencia comercial de Colombia con estos productos.

El escenario anterior es diferente al observado en el Capítulo 4, sobre el segundo objetivo específico, donde se caracteriza la economía de la Unión Europea bajo las mismas variables definidas para Colombia, pero donde se observa que existe

un sistema productivo que se encuentra migrando hacia una economía del conocimiento, ligada a factores productivos, cuyo objetivo es generar valor agregado a la producción, fortalecer la innovación, y todo bajo una política de educación compleja, adecuada y de calidad.

De esta manera, en el capítulo 5, se realizó una comparación de competitividad bajo el índice global de competitividad creado por el Foro Económico Mundial, encontrando que de los 12 pilares analizados, Colombia, por lo general, se encuentra en los últimos puestos del indicador, aspecto que lleva a concluir que entre este país y la Unión Europea pueden existir relaciones comerciales de gana-gana y cooperación, pues mientras el primer país consigue un comprador para sus *commodities*, el grupo económico garantiza un proveedor de materias primas.

De esta manera, desde el capítulo 2 al 5, se realizó un análisis de las características cualitativas y cuantitativas que rodean el comercio entre estos dos países, permitiendo afirmar que existen diferencias competitivas notables entre estos dos socios comerciales, pero también, que su relación puede estar vinculada a un proceso de gana-gana bajo el esquema de proveedor- comprador.

Así, en el capítulo 6 se presentan diferentes tipos de modelos empíricos que explican la influencia del comercio en el crecimiento de un país y, en el marco del modelo gravitacional de comercio internacional, explican como las características de un país influyen en la necesidad de mejorar sus operaciones comerciales bajo un mundo globalizado, pues de lo contrario, los países con economías cerrados terminarían por deprimir sus variables económicas y sociales.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del análisis realizado en los capítulos anteriores.

1. ELEMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de la investigación

1.1.1. Planteamiento del problema

Durante los últimos 4 años, el gobierno colombiano inició un fuerte proceso de integración comercial y diversificación de mercados que busca reducir la dependencia comercial que tiene el país frente a sus socios comerciales naturales, e incrementar las posibilidades de acceso a otros mercados globales.

Esta política que parece tener el objetivo de mejorar las exportaciones de los empresarios locales, ha tenido diferentes críticas las cuales se enfocan en la hipótesis de que competir con un país más desarrollado o con un grupo de países desarrollados, tiene altas desventajas desde el punto de vista de la diferencia de factores productivos; a pesar de ello, Colombia fortalece un camino de inserción efectiva en los mercados, tendencia inevitable, por lo que debe afrontarse bajo una política de fortalecimiento de los pilares de competitividad: 1. *Instituciones*, 2. *Infraestructura*, 3. *Estabilidad macroeconómica*, 4. *Salud y educación primaria*, 5. *Educación superior y capacitación*, 6. *Eficiencia en el mercado de bienes*, 7. *Eficiencia en el mercado laboral*, 8. *Sofisticación del mercado financiero*, 9. *Preparación tecnológica*, 10. *Tamaño de mercado*, 11. *Sofisticación empresarial*, y 12. *Innovación*¹. Esto debido a que según el índice de competitividad global², los países compiten inicialmente con precios, por lo que los recursos naturales y el capital humano, como factores de producción, determinarán los valores finales de los bienes. Así, durante esta etapa, el requerimiento para ser competitivo se basa en un adecuado funcionamiento institucional público y privado que brinde un escenario jurídico adecuado para las empresas, una infraestructura adecuada que permita el transporte de las mercancías, un escenario macroeconómico estable que brinde un entorno empresarial adecuado, y una población educada a un nivel mínimo de primaria para poder desarrollar las competencias laborales necesarias para la demanda laboral. Durante la segunda etapa, la competencia es por eficiencia, así los pilares de fortalecimiento de los países deben ser: procesos productivos adecuados, productos diferenciados, mercados de bienes, laborales y financieros estables y eficientes, fácil acceso a mercados, nula restricción al uso de tecnología, y población educada a nivel de educación superior. Y finalmente, en la tercera etapa, los países compiten por orientación a la innovación, de ese modo deben mejorar la calidad de sus productos, diferenciando, mejorando y sofisticando la oferta.

¹ Klaus Schwab, World Economic Forum (2013). The Global Competitiveness Report 2013–2014. Ginebra. Pág. 9. Online: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

² Wikipedia (última actualización: 26 feb 2014). Índice de Competitividad Global. Online: http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_Competitividad_Global

Así, el país aúntiene grandes deficiencias en el tema competitivo, pues si bien existen actividades de crecimiento productivo como el café, el petróleo, los textiles, y el turismo; en la economía nacional hay actividades productivas, especialmente las del sector primario, que tiene grandes dificultades para su crecimiento, ejemplo de ello son las cadenas productivas: láctea, papa, maíz, caña, la manufactura, entre otras.

Sin embargo, durante el último lustro, Colombia firmó dos grandes tratados de libre comercio: el primero con Estados Unidos de América, firmado en mayo de 2012, se convirtió en el primer gran acuerdo comercial que Colombia realiza y justifica en la necesidad de diversificar mercados y extender los beneficios que la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas (APTDEA) brindaba a los exportadores colombianos. El segundo gran acuerdo, el realizado con la Unión Europea, firmado en agosto de 2013, busca fortalecer los beneficios del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), que en el año 2002 introdujo una clausula de salvaguardia que suspendía la importación de todos los productos originarios de determinados países y que representaran amenaza comercial para los productores de la comunidad europea.

Frente a este escenario, la Comisión Europea, en junio de 2005, adoptó el nuevo reglamento del SGP, el cual contempla tres sistemas preferenciales: el General SGP, el SGP Plus y el régimen en beneficio de los Países Menos Adelantados, PMA. De acuerdo a la decisión de la Comisión Europea, Colombia se encuentra en la lista de beneficiarios del reglamento SGP Plus, el cual brinda preferencias arancelarias a más de 6.600 productos diferentes de origen colombiano, todos con arancel cero, excepto camarón que tuvo arancel preferencial de 3,6%, el cual es menor que el arancel general que es del 12%³. Sin embargo, el acuerdo llegó a su fin el 31 de diciembre de 2011, por lo que el firmar un tratado de libre comercio con la Unión Europea se constituyó en una necesidad, ya que este grupo de países demandaron en el año 2009 el 15,6% de las exportaciones colombianas hacia el mundo, porcentaje que disminuyó en el año 2013a 13,3%, cifra, que a pesar de su reducción, no despreciable para ninguna economía.

Sin embargo, no es lo mismo ser un beneficiado de un programa de preferencias arancelarias a ser un competidor, en igualdad de condiciones, para el grupo de países con mayor desarrollo comercial intrarregional.

Por lo anterior se hace necesario indagar frente a las características de los flujos comerciales entre Colombia y la Unión Europea, ello para identificar las características comerciales de los socios comerciales, pero también para conocer cuál será la dinámica comercial y competitiva en el corto plazo.

³ Ministerio de Comercio Industria y Turismo. SGP. En línea: <http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=10158>

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores que determinan la competitividad comercial de Colombia y la Unión Europea?

1.1.3. Sistematización del problema

¿Cuáles son las principales características cualitativas y cuantitativas que influyen en las exportaciones de Colombia hacia la Unión Europea?

¿Cuáles son las principales características cualitativas y cuantitativas que influyen en las importaciones de Colombia hacia la Unión Europea?

¿Qué diferencias competitivas, a nivel de comercio internacional existen entre Colombia hacia la Unión Europea?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Analizar la competitividad del flujo comercial de Colombia y la Unión Europea, usando el modelo gravitacional de comercio internacional para el periodo 2010-2013.

1.2.2. Objetivos específicos

Analizar las principales características cualitativas y cuantitativas que influyen en las exportaciones de Colombia hacia la Unión Europea.

Analizar las principales características cualitativas y cuantitativas que influyen en las importaciones de Colombia hacia la Unión Europea.

Determinar, a partir de los modelos empíricos y la evidencia descriptiva, las diferencias competitivas entre Colombia y la Unión Europea para el periodo 2010-2013.

1.3. Justificación

Colombia es un país cuya dependencia por los socios comerciales naturales ha perjudicado el nivel de exportación en los momentos de crisis, así, en el año 2008, cuando inicio la crisis con Ecuador, este país fijo una restricción a las importaciones provenientes de Colombia, en el año 2009 aplico una salvaguardia

cambiaría sustentándola en un alto nivel de devaluación del peso colombiano, reduciendo en 13% las exportaciones hacia ese país con respecto al año 2008⁴. Por otra parte, debido a la crisis diplomática de 2011, las exportaciones de Colombia hacia Venezuela disminuyeron en 19,6% con referencia al año anterior⁵.

Bajo este escenario, Colombia ve en la diversificación de mercados una alternativa para reducir la dependencia comercial con los países vecinos, por ello, inicia un fuerte proceso de firma de acuerdos comerciales que permita a los exportadores nacionales mejorar sus alternativas de negocios y mejorar su competitividad; no obstante, los acuerdos que ha llevado a cabo han sido con dos grandes actores comerciales a nivel mundial, que posiblemente representen un gran mercado de exportación, pero que también representan un gran competidor por sus características de países desarrollados.

Así, los tratados de libre comercio (TLC) generan una gran preocupación frente al nivel de competitividad de Colombia, esto ha generado varias investigaciones frente al TLC Colombia – Estados Unidos, sin embargo, las investigaciones frente al TLC de Colombia con la Unión Europea no presenta un análisis mayor.

Por ello, es necesario analizar los factores que inciden en los flujos comerciales de Colombia y la Unión Europea, con el fin de medir la competitividad del país, analizar las relaciones de dependencia comercial, generar conclusiones de este tratado de libre comercio y recomendar sobre las amenazas u oportunidades futuras.

1.4. Marco de referencia

1.4.1. Antecedentes comerciales de Colombia

Actualmente, Colombia es un caso interesante de análisis frente al comercio internacional. Desde 1981 hace parte del GATT, tiene como principales socios comerciales a: Estados Unidos de América, La Unión Europea, Venezuela, Perú, Ecuador, Brasil, Argentina, entre otros países desarrollados y en vía de desarrollo. Posee una zona de libre comercio con Bolivia, Perú y Ecuador en el marco de la Comunidad Andina, las exportaciones de Colombia a México cuenta con preferencia arancelarias en el marco del G-2 (Colombia – México) y goza con reducciones arancelarias con los países del Mercosur y Chile. Las exportaciones colombianas disfrutan del tratamiento especial bajo regímenes preferenciales con Canadá, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Rusia, Turquía, y Suiza. En los últimos años firmo los tratados de libre comercio con Estados Unidos y la Unión europea y

⁴ <http://spanish.peopledaily.com.cn/31617/6699818.html>

⁵ <http://lanota.com/index.php/CONFIDENCIAS/Exportaciones-de-Colombia-a-Venezuela-continuan-en-caida-libre.html>

en los próximos años piensa firmar acuerdos con: Alianza del Pacífico, Corea del Sur, Costa Rica, Israel, Japón, Panamá y Turquía. Esto refleja, por un lado, la importancia de las preferencias arancelarias para las exportaciones colombianas, pero también, permite analizar como Colombia se encuentra buscando mercados dinámicos que disminuya la dependencia comercial con algunos países.

1.4.2. Antecedentes comerciales de Colombia con la Unión Europea

En el año 1990 la Unión Europea promovió un nuevo régimen de apoyo para combatir las drogas en la Comunidad Andina, Sistema Generalizado de Preferencias, ello debido a la premisa que el desarrollo de estos países se ve seriamente afectado por la producción de drogas y las actividades ilícitas. Con este apoyo se pretendía fortalecer las exportaciones de productos que sustituyan los cultivos ilícitos, por lo que el régimen se extendía a una gran base de datos de productos. Posteriormente, en el año 1995, se implemento un nuevo marco cuyo objetivo era el de promover el desarrollo económico sostenible de los países beneficiarios de régimen, por ello se incluyen temas relacionados con la protección del medio ambiente y el derecho a los respetos sociales, no obstante, la modificación del acuerdo elimino las restricciones cuantitativas, y los productos inician a ser clasificados en cuatro categorías, con el fin de generar reducciones arancelarias progresivamente. Así mismo, el acuerdo contemplo una clausula de salvaguardia que permite suspender la importación de determinados productos originarios de países, en caso de que causen amenaza o puedan causar perjuicio a los productores la Unión Europea, sin embargo, esta clausula va en contra del objetivo del acuerdo que es el desarrollo sostenible.

En el año 2002 se introdujo al acuerdo la cobertura preferencial de productos que permitió aumentar significativamente las exportaciones a ese grupo comercial.

Finalmente, SGP se termina el 31 de diciembre de 2011, por lo que se firma el TLC con el fin de mantener a ese socio comercial tan importante.

1.4.3. Marco Teórico

El análisis teórico del comercio internacional es un tema muy amplio de abordar debido a las diferentes teorías económicas que existen y lo analizan, por ello, el análisis que se busca realizar contendrá las teorías más relevantes.

a. Proteccionismo

John Stuart Mill creía que el proteccionismo económico ocasionaba grandes daños a los países que lo imponían más que a sus competidores globales (Herrerias, 1983), Entre los años 1500 y 1750 nace el pensamiento mercantilista, el cual considera que un país que acumula metales preciosos (especies: oro y plata) tendrá riqueza y poder, por este motivo Jean Baptiste Colbert estableció que era

una obligación del estado el proteger los bienes nacionales de los productos exteriores, pero que era necesario fomentar las exportaciones, ya que solo así, podría existir una balanza comercial superavitaria.

En términos generales, el mercantilismo estableció que para lograr su objetivo, eran necesarios dos elementos: (1) incrementar el ritmo de producción, para ello se planteo el pleno empleo de los factores productivos, especialmente del trabajo. (2) la intervención del estado, pues además de ser quien establezca las barreras a los productos importados de otras naciones, también debía fortalecer la estructura económica nacional con subsidios a las empresas. Estos dos elementos apoyarían el sostenimiento de este pensamiento por más de dos siglos.

No obstante, como lo planteo Mill, este pensamiento genero problemas en los países que la practicaban, pues el incremento en el total de riqueza sin fortalecer las estructura económica, ocasionaba incrementos inflacionarios; por otra parte, David Hume, comprobó que las especies que entraban a un país estaban atados a la ley de la demanda, pues cuan mayor era el total de estos bienes, su precio inicio a decrecer (Herrerias, 1983). Estos escenarios eliminaban empleos, y reducían la credibilidad del paradigma.

b. Ventajas absolutas

La teoría de ventaja absoluta, expuesta por Adam Smith, en su obra “Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones”, establece que un país debe especializarse en la producción de aquellos bienes que tienen un menor costo en el exterior. De esta manera, la ventaja absoluta tiene la idea que un país debe fortalecer su estructura productiva en aquellos renglones que tienen (ventaja absoluta) en el comercio internacional, es decir, se producen con menores costos o mayor eficiencia.

Ejemplo, la tabla No. 1 permite observar que tanto Colombia como Estados Unidos poseen una ventaja absoluta en la producción de uno de los bienes analizados, por ello, si Colombia vende Flores a Estados Unidos, y Estados Unidos vende maíz a Colombia, entonces los dos países se benefician. Sin embargo, la teoría no establece que ocurría cuando un país tiene ventajas absolutas en todos los bienes, por lo que se podría argumentar que en este caso no habrá comercio.

Tabla No. 1. Ventajas Absolutas
Horas de trabajo necesarias para producir una unidad de producto.

País	Ventaja Absoluta	
	Flores	Maíz
Colombia	90	50
Estados Unidos	80	70

Fuente: Elaboración propia.

c. Ventajas comparativas

Debido a los vacíos dejados por Smith en su teoría de ventajas absolutas, David Ricardo expone su teoría de ventajas comparativas, esta afirma que un país puede tener ventajas absolutas en la producción de diferentes bienes, incluso de todos, pero que en algunos de ellos existirá una ventaja menor frente a su competidor, es decir, existirá una ventaja comparativa.

Ricardo explica que estas diferencias deben ser estudiadas desde el enfoque de los precios relativos, donde un país que tenga menor precio relativo de su bien en el contexto internacional, tendrá una ventaja comparativa en dicha mercancía y en ella deberá enfocar su producción, es decir, deberá especializarse en su producción y exportación.

Para entender mejor el concepto, la tabla No. 2, permite observar que un país puede tener ventaja absoluta en la producción de los dos bienes, en este caso Estados Unidos produce con mayor eficiencia Flores y Maíz, por lo que de acuerdo a la teoría Smithiana, Colombia no se podría especializar en nada. Sin embargo, el análisis por precios relativos demuestra que los dos países se beneficiaran si Colombia produjera y exportara flores a Estados Unidos, mientras que Estados Unidos debería especializarse en la producción y exportación de maíz hacia Colombia.

Tabla No. 2. Ventajas Relativas
Horas de trabajo necesarias para producir una unidad de producto.

País	Ventaja Absoluta			
	Flores	Maíz	Flores/Maíz	Maíz/Flores
Colombia	90	80	1,13	0,89
Estados Unidos	100	110	0,91	1,10

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, solo en el mediano y largo plazo, las diferencias en los precios relativos tenderán a igualarse, pues el tiempo fortalecerá la producción y eficiencia por lo que las ventajas absoluta ira desapareciendo.

d. Modelo de demanda recíproca

El 1848, John Stuart Mill, escribe su obra “Principios de economía política”, en la cual establece que el modelo de Ricardo tiene un análisis incompleto debido a que se fundamenta desde el lado de la oferta y no toma la demanda, por lo que es necesario iniciar el análisis de la demanda recíproca, la cual analiza como el precio de equilibrio de intercambio internacional de una mercancía será el mismo

en el que la oferta de un país, sea igual a la demanda de un socio comercial. En palabras de Mill:

“Los productos de un país se cambian por los de otros países a los valores que se precisan para que el total de sus exportaciones pueda exactamente pagar el total de sus importaciones. Esta ley de valores internacionales no es sino una ampliación de la ley general del valor, a la que hemos llamado ecuación de la oferta y la demanda. (...) De modo que la oferta y la demanda no son sino otra forma de expresar la demanda recíproca”⁶.

e. Modelo Heckscher–Ohlin (H-O)

Los principales postulados del modelo son: 1. Los bienes son intensivos en distintos factores, y 2. Los países difieren de dotaciones iniciales, por lo que los países deciden especializarse en el bien que usa intensamente el factor abundante.

“... generalmente los factores abundantes son relativamente baratos y los factores escasos relativamente caros en cada una de las regiones. Aquellas mercancías que en su producción requieren una buena cantidad de los primeros y pequeñas cantidades de los segundos se exportan a cambio de bienes que utilizan factores en la proporción inversa. Así, indirectamente, los factores cuya oferta es abundante se exportan y aquellos otros con oferta más escasa de importan”⁷

El modelo de Heckscher – Ohlin posee 4 teoremas de análisis que son:

1. *Teorema de Heckscher–Ohlin*: Establece que la causa fundamental del comercio internacional es el diferencial de los precios relativos de los bienes producidos en los países que intervienen en el comercio, los cuales dependen de las diferencias en los precios relativos de factores, fundamentalmente por su oferta relativa. Por lo que un país tiene ventaja comparativa si el precio de la mano de obra no calificada y los recursos naturales son bajos.
2. *Teorema de Igualación de precios de los factores*: El libre comercio iguala las productividades marginales de los factores de producción, es decir, el comercio internacional fomenta el intercambio indirecto de factores entre los diferentes países.

⁶MILL, Jhon Stuart. (1848): Principios de economía política. Fondo de Cultura Económica. México 1978. Pág. 511

⁷OHLIN, Bertil. (1933): Comercio interregional e internacional. Oikos-Tam, S.A. Barcelona 1971. Pág. 78

3. *Teorema de Stolper-Samuelson*: El incremento del precio relativo de un bien exportable deriva en un crecimiento de la renta real del factor que se utiliza en mayor proporción dentro del proceso productivo, mientras que los factores menos utilizados pierden renta. Esto quiere decir, que un impuesto a las importaciones, en un producto intensivo en mano de obra, incrementa el precio de ella y reduce, por ejemplo, la del capital.
4. *Teorema de Rybczynski*: Explica que bajo un modelo de plena utilización de factores productivos, el incremento de un factor aumentara la producción, específicamente del bien que utiliza el factor que se incremento.

f. Teoría del ciclo del producto

Raymond Vernon en 1966 desarrollo la teoría del ciclo de vida del producto, su objetivo fue explicar que existen tres fases de expansión internacional de una mercancía. En la primera fase la producción es local y las exportaciones se realizan a países de similares características económicas. En la segunda fase, inicia una etapa de competencia en los productos a nivel local e internacional, y en la tercera fase, el mercado se regula y deja las empresas y productos que han tenido la capacidad de competir y sobrevivir en el mercado, en este momento los costos de producción son menores.

Frente a ello, Vernon establece que las fases trasladan la eficiencia de los países menos desarrollados a los países mas desarrollados, pues durante las primeras etapas, los productos son ofertados en mercados pequeños donde existen consumidores dispuestos a comprarlos, posteriormente, se dirigirán a mercados mas especializados y finalmente, a mercados exigentes.

g. Síntesis actual

El comercio internacional fortalece la productividad y el crecimiento económico de los países. Sachs, en 1995, demostró mediante análisis empíricos que existe una alta correlación entre la apertura comercial y el crecimiento económico, esta misma tendencia fue analizada por Lora y Barrera en 1997, encontrando que para América Latina la apertura económica fomento el crecimiento del PIB.

La tendencia antes descrita tiene cuatro puntos fundamentales que son: 1. Las exportaciones permite el desarrollo de economías a escala, 2. Las exportaciones necesariamente deben ir acompañadas por un incremento en las importaciones, especialmente, de bienes de capital y de materias primas, 3. El fortalecimiento de las exportaciones promueve la transferencia y difusión tecnológica, 4. El comercio internacional, desde el punto de vista globalizado, aumenta la competencia y fortalece la eficiencia de las empresas.

Sin embargo, este escenario no es compartido por todos los autores, así, Parra, en 1999, afirmó que *“la liberalización comercial en Colombia ocasionó en la distribución del ingreso un deterioro sostenido: el coeficiente de Gini paso de 0,42 en 1989 a 0,45 en 1995”* (Parra, 1999, p. 40).

h. Modelo Gravitacional

El modelo gravitacional es una herramienta de investigación basada en modelos empíricos de análisis de flujos bilaterales, es decir, el modelo puede ser utilizado para predecir el comportamiento de flujos comerciales, flujos turísticos, inversiones extranjeras, análisis de impacto de barreras arancelarias, etc.

Para el caso del comercio internacional, el modelo gravitacional es aplicado al flujo de bienes bilateral o multilateral de mercancías, por este motivo, los modelos econométricos, bajo el símil de la ecuación de gravedad de Newton, establece que los flujos comerciales estarán determinados por el tamaño económico y poblacional de las economías analizadas, pero de igual forma, deberán tener en cuenta la distancia, las características culturales, los grupos económicos a los que pertenece, entre diferentes factores que pueden limitar el comercio.

$$\text{Flujo bilateral} = f(\text{Tamaño económico, distancia})$$

1.4.4. Marco contextual

a. Aspectos generales de Colombia.

Colombia es un país distribuido en 32 departamentos, cuenta con una superficie de 2.129.748 Km², de los cuales 1.141.748 km² corresponden a territorio continental y la diferencia es extensión marítima. Cuenta con una población superior a 47 millones de habitantes, caracterizados por su diversidad étnica y multicultural.

Colombia posee costas en el océano pacífico, y océano atlántico, cuenta con todos los pisos térmicos, por lo que se reconoce como el segundo país más megadiverso del mundo después de Brasil.

El 52,7% del PIB es representado por las actividades terciarias, el 38% lo concentra el sector secundario, y el 9,3% son actividades agropecuarias y minería.

b. Aspectos generales de Unión Europea.

Es un mercado de 28 países, el cual realizó un acuerdo comercial de integración económica y monetaria con el fin de mejorar su gestión institucional, para ello unifica la moneda en el euro y crea una comisión europea, con todo su legislativo,

con el fin de tomar decisiones frente a la política monetaria y fiscal de la comunidad económica.

Los principales fines de la Unión Europea son crecimiento en transporte, energía e investigación, y medio ambiente.

Su PIB actualmente es el mayor de todo el mundo, representado en 12.945.402 millones de euros de 2012. Alberga el 7% de la población mundial y su comercio internacional representa el 20% de las importaciones y exportaciones.

Sus principales socios comerciales son: China (13,4%) y Estados Unidos (10,5%)⁸

c. Comercio internacional de Colombia-Unión europea.

Durante el periodo 1995 – 2011, las exportaciones crecieron 5,5 veces, lo cual representa 56.954 millones de dólares. De ello, el 15,76% son exportaciones a la Unión europea, por lo que se puede establecer que este bloque económico es un importante mercado para Colombia. Sin embargo, Colombia representa el 0,4% de las importaciones que realiza este país, por lo que el acuerdo comercial busca dinamizar las relaciones comerciales⁹.

Por otra parte, la Unión Europea exporta a Colombia el 13,77% del total de productos exportados por el mundo hacia este país, por lo que este bloque comercial representa un gran competidor, y debe buscar mejorar su competitividad¹⁰.

Frente a la inversión extranjera en Colombia, la Unión Europea representa el 40,08% del total, siendo el bloque que más inversión realiza en el país¹¹.

d. Tratado de libre comercio Colombia – Unión Europea.

El Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea entro en vigencia el primero de agosto del año 2013, este tratado, al igual que el suscrito con Estados Unidos, fue uno de los más polémicos debido al tema agrario colombiano, de manera especial en el tema lácteo. No obstante, existen varios argumentos a favor como son:

⁸ Unión Europea. Economía. En línea: http://europa.eu/about-eu/facts-figures/economy/index_es.htm

⁹ Ministerio de Comercio, industria y turismo. Acuerdo comercial Colombia – Unión Europea. En línea: http://eeas.europa.eu/delegations/colombia/documents/page_content/colombia_unio_n_europea_acuerdo_comercial_jul_11_heavy_es.pdf

¹⁰ Ibíd.

¹¹ Ibíd.

1. El TLC fomentara las exportaciones de Colombia a la unión europea.
2. El TLC fortalecerá la inversión Europea en Colombia.

Sin embargo, al igual que en todo acuerdo comercial resulta complicado definir los elementos que derivan en el éxito de un tratado internacional, más aun, cuando hay temas indeterminados en el comercio frente al tiempo y el desarrollo del mercado global, por ello, es necesario analizar todos los aspectos del tratado desde el punto de vista formal, es decir, desde un análisis de contexto frente al desarrollo del tratado de libre comercio.

Por lo anterior, se procederá a realizar una síntesis del acuerdo y los principales aspectos de las negociaciones¹².

1. El acuerdo se negocio a lo largo de 2 años y 7 meses, durante las tres primeras rondas de negociaciones, la comunidad Europea negocio directamente con la Comunidad Andina, sin embargo, a partir de la cuarta hasta la decimosegunda ronda la negociación se trabajó entre la Unión Europea y Colombia-Perú. Ellas concluyeron en mayo de 2010.
2. Los principales elementos que regula el acuerdo son: comercio de bienes, servicios, inversiones, propiedad intelectual, asuntos laborales, regulaciones ambientales, y acceso a mercados.
3. Frente al tema de acceso a mercados se hace énfasis en el sector de agricultura, especialmente en las normas de liberación de mercados, como por ejemplo, eliminación de aranceles y medidas no arancelarias, subsidios, regímenes especiales de exportación e importación, normas de origen, reglas de defensa comercial, normas aduaneras.
4. El 99,9% de las exportaciones de bienes industriales y pesca de Colombia, entraran con cero aranceles al mercado de la Unión Europea. A la vez, la Unión Europea flexibilizo las normas de origen en los sectores de petroquímica, plásticos, textiles y confecciones.
5. Café, flores, aceite crudo, frutas, hortalizas, y tabaco tendrán acceso libre a la Unión Europea.
6. Frente al azúcar y la carne se colocaron contingentes de exportación desde Colombia. Un contingente de 62.000 toneladas de azúcar, con un crecimiento anual de 3%, tendrán cero aranceles. Otro contingente de 5.600 toneladas de cortes finos de carne, crecerán un 10% anual.
7. Para el banano, el esquema de desgravación partirá de 176 euros por tonelada y deberá llegar a 75 euros por tonelada en 2020.
8. Frente a los lácteos, Colombia acuerda una salvaguardia de volumen con el fin de proteger, durante un tiempo el sector, y posterior al mismo deberá realizar una desgravación total.

¹² Razón pública. TLC con la Unión Europea: una cierta sensación de déjà-vu. En línea: <http://www.razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/6979-tlc-con-la-union-europea-una-cierta-sensacion-de-dejavu.html>

9. El acuerdo contempla un contingente de leche en polvo descremada de 4.000 toneladas con cero aranceles. Sin embargo, se contempla una salvaguardia cuando las cantidades importadas supere el 20% del contingente establecido.
10. La Unión Europea se compromete a eliminar los subsidios a las exportaciones para los productos del sector lácteo desde el 1 de agosto de 2013.
11. El tratado excluye los productos: arroz, maíz, avicultura, y carne de cerdo.
12. El tratado regula los servicios de transporte transfronterizos, la entrada de personas naturales con el propósito de negocios, telecomunicaciones, servicios financieros, transporte marítimo internacional y comercio electrónico.
13. El acuerdo comercial contempla compromisos de proteger la biodiversidad.
14. De igual forma, se busca promover la protección de derechos laborales fundamentales de acuerdo a las normas de la organización Internacional del Trabajo (OIT).

1.4.5. Marco conceptual

- **Arancel:** Impuesto que grava las mercancías que entran a un país por concepto de importación, de ese modo, puede entenderse como una tarifa para pagos de aduanas, transporte, entre otros.
- **Capital humano:** Este factor está relacionado con las personas, y se refiere a la calidad de la formación y experiencia que genera productividad en una empresa.
- **Competitividad:** Se define desde el lado de la calidad de la mercancía y el precio, por ello, se estima que un producto es competitivo si tiene una gran calidad y el precio es bajo. Sin embargo, a nivel de país, la competitividad es definida como el desarrollo productivo, adecuada infraestructura, y políticas económicas adecuadas.
- **Exportaciones:** Debe ser entendido como el flujo legal de bienes hacia afuera del territorio.
- **Importaciones:** Debe ser entendido como el flujo legal de bienes hacia adentro del territorio.
- **Factores productivos:** Son los recursos, tanto físicos, tecnológicos y humanos, con los que cuenta un país o empresa para realizar su producción.

- **Innovación:** Es el mejoramiento de los productos mediante la incorporación de mejoras o novedades. No es necesariamente inventar.
- **Productividad:** Mide el nivel de producción frente al uso que se le dan a los recursos productivos disponibles y usados.
- **Salvaguardia:** es una modalidad de restricción del comercio internacional ante la presencia de un daño o posible daño a un determinado sector de la economía.
- **Sistema generalizado de preferencias:** El Sistema de Preferencias Generalizadas (SPG) de la Unión Europea ofrece aranceles más bajos a las importaciones procedentes de 178 países y territorios en desarrollo.
- **Tratados de libre comercio:** es un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes. Consiste en la eliminación o rebaja sustancial de los aranceles para los bienes entre las partes, y acuerdos en materia de servicios.

1.4.6. Marco legal.

Constitución Política de 1991. Artículos 9 y 227. *(El estado colombiano) promoverá la integración económica, social y política con los demás Estados, (...)*

Ley 1669 de 2013. *Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra”, firmado en Bruselas, Bélgica, el 26 de junio de 2012.*

Plan de Desarrollo 2010 - 2014 "Prosperidad para todos" en el Capítulo VII. Soportes transversales de la prosperidad democrática" en el literal S sobre la Relevancia Internacional. *Colombia le ha apostado de manera consistente a un proceso de internacionalización sobre la base de reglas claras, estables y predecibles que gobiernen el comercio internacional. (...)resaltan la necesidad de mejorar el acceso a otros destinos de exportación, para lo cual es importante la negociación y suscripción de nuevos acuerdos de libre comercio, de conformidad con la agenda que priorice el Consejo Superior de Comercio Exterior, así como la implementación y administración de los acuerdos suscritos recientemente. La negociación de estos acuerdos permitirá diversificar el destino de las exportaciones y contribuir al incremento de la oferta exportable.*

Plan Estratégico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo El Plan Estratégico Sectorial - PES 2011 -2014, identificó los siguientes ejes que sustentan el acuerdo con la Unión Europea: i) internacionalización de la economía, con el objetivo de aumentar y diversificar el comercio exterior de bienes y servicios

y los flujos de inversión extranjera directa; ii) desarrollo empresarial, orientado a generar un ambiente propicio para que Colombia pueda fortalecer su estructura productiva de bienes y servicios, que la convierta en competitiva e innovadora, y que además contribuya a la generación de empleos formales y sostenibles; y iii) Colombia destino Turístico de Clase Mundial, mediante el desarrollo sostenible y el mejoramiento de la competitividad regional.

1.5. Aspectos metodológicos

1.5.1. Paradigma y tipo de estudio

La línea de investigación que sustenta este trabajo es la de “Comercio Internacional”, esto teniendo en cuenta que el proyecto busca caracterizar los flujos comerciales derivados del TLC entre Colombia y la Unión Europea. El paradigma de investigación es el cuantitativo debido a que la naturaleza de este trabajo es el análisis estadístico. El método de investigación es el inductivo, ya que se partirá de la descripción de situaciones particulares que enmarcan el problema de investigación.

1.5.2. Manejo estadístico del modelo gravitacional

Esta investigación pretende analizar los flujos comerciales existentes entre la Unión Europea y Colombia, para ello se utilizaran diferentes modelos econométricos y entre ellos, el modelo gravitacional aplicado al comercio internacional. A continuación se exponen las variables a utilizar en el modelo gravitacional:

Variable	Valor	Fuente de Investigación
Importaciones	Valor de importaciones	World Development Indicators 2013
Producto Interno Bruto (PIB)	PIB en valores monetarios (país exportador e importador)	WorldDevelopmentIndicators 2013
Distancia	Distancia entre el país i y el país j	WorldDevelopmentIndicators 2013
País con acuerdo comercial	0: si los países no tienen relación comercial. 1: si los países tienen relación comercial.	WorldDevelopmentIndicators 2013
Frontera	0: si los países no comparten una frontera. 1: si los países comparten una frontera.	WorldDevelopmentIndicators 2013
Idioma 1	0: si los países tiene idiomas	WorldDevelopmentIndicators

	oficiales distintos. 1: si los países comparten el mismo idioma oficial.	2013
OMC 1	0: si ninguno de los países Pertenece a la OMC. 1: si uno de los países Pertenece a la OMC.	WorldDevelopmentIndicators 2013
OMC 2	0: si ninguno de los países Pertenece a la OMC. 1: si las dos partes del acuerdo de los países Pertenece a la OMC.	WorldDevelopmentIndicators 2013
OMC 3	1: si ninguno de los países Pertenece a la OMC.	WorldDevelopmentIndicators 2013

1.5.3. Diseño de procedimientos y métodos

La información utilizada será de tipo secundaria, puesto que el trabajo tendrá como eje fundamental la construcción de bases de datos a las cuales se les aplicaran los respectivos tratamientos para determinar las características de los flujos existentes. Sin embargo, para el análisis econométrico se utilizarán las bases de datos del banco mundial y la organización mundial del comercio, pues no es adecuado, técnicamente, utilizar bases de datos nacionales debido a las diferencias en el tratamiento estadístico de cada una de ellas, lo que hace inadecuado su empalme y comparación.

1.5.4. Técnicas de análisis y presentación de resultados

Para analizar los flujos comerciales entre Colombia y la Unión Europea se aplicará el Modelo Gravitacional del Comercio, el cual se utiliza para observar la influencia de las variables cuantitativas: PIB, distancia, población y extensión territorial; y las variables cualitativas: idioma, frontera, religión, tipo de gobierno, tratados comerciales y salida al mar en el comercio de Colombia y la Unión Europea. La selección del Modelo Gravitacional para analizar los flujos comerciales obedece a que conforme a la investigación realizada es una herramienta empírica útil para estimar los flujos de comercio.

Para el desarrollo de los objetivos se procederá a consolidar ocho bases de datos, con el fin de obtener la información necesaria que permita analizar la competitividad y trabajar el modelo gravitacional del comercio.

2. ANÁLISIS REFERENCIAL DEL COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y LA UNIÓN EUROPEA.

2.1. Hechos estilizados de las exportaciones de *commodities* realizadas por Colombia.

En principio, el análisis del comercio internacional de Colombia no puede desprenderse del análisis latinoamericano pues diferentes fuentes de estudio demuestran que existe una alta correlación entre productos exportados por cada una de las naciones de Latinoamérica. Así, Ocampo (2011: 25) después de la crisis *subprime* establece:

El auge de precios de productos básicos que ha experimentado la economía mundial desde 2004, con una interrupción relativamente breve durante la crisis financiera internacional de 2008-09, y la re-primarización de la estructura exportadora latinoamericana a que ha dado lugar, han reabierto viejos debates. ¿Estamos frente a un movimiento cíclico de los precios o a una tendencia de más larga duración? y ¿es esto una bendición o una maldición? Expresado de otra manera, ¿estamos ante un período largo de altos precios de productos básicos como el que caracterizó la era primario-exportadora de América Latina de fines del siglo XIX y comienzos del XX, que le permitiría un fuerte dinamismo económico basado en sus ventajas comparativas naturales?. O, por el contrario ¿vivirá la región a su plenitud la maldición de los recursos naturales, condenándola a un nuevo período de divergencia en sus niveles de desarrollo, en particular con las economías asiáticas cuya estructura productiva está basada en la exportación de manufacturas?

Por este motivo, es importante recordar a Latinoamérica como una región con gran diversidad de recursos minero-energéticos y naturales, aunque también, con grandes problemas para transformar los mismos, generarles valor agregado y convertirlos en cadenas de valor que puedan competir con otras regiones del planeta. Este contexto ha ocasionado un alto deterioro de los términos de intercambio, pues a pesar que existe una alta demanda de los productos latinoamericanos, la mayoría de ello son *commodities* que se exportan y posteriormente regresan a Latinoamérica en productos elaborados, manufacturados y con alto valor agregado. Pero este contexto no es nuevo, pues los análisis realizados por Kalmanovitz (2003: 203), Urrutia y Robinson (2007: 144) y Meisel y Ramirez (2010: 432) demuestra que durante los siglos XIX y XX, Colombia y Latinoamérica mantuvieron una dependencia del sector primario, exactamente de productos agrícolas y mineros que debido a esa herencia colonial española y portuguesa del siglo XV y un sistema de esclavitud cuyos fundamentos fueron la encomienda, la mita, el resguardo y las bandeiras,

posibilitaron el crecimiento económico de los países latinoamericanos durante los últimos 200 años.

De acuerdo con Eduardo Galeano,

"La economía colonial, más abastecedora que consumidora, se estructuró en función de las necesidades del mercado europeo y a su servicio. El valor de las exportaciones latinoamericanas de metales preciosos fue, durante prolongados períodos del siglo XVI, cuatro veces mayor que el valor de las importaciones¹³. La estructura económica de las colonias ibéricas nació subordinada al mercado externo y, en consecuencia, centralizada en torno al sector exportador, que concentraba la renta y el poder." (1971: 44).

Sin embargo, a pesar de haber pasado la época colonial todavía persiste una herencia exportadora que mantiene una dependencia de productos como petróleo, metales y productos agrícolas, provenientes de los mismos cuando los precios internacionales caen y no caracterizados por una alta volatilidad en los precios que disminuye los ingresos estatales permite realizar proyecciones que fundamenten la estabilidad económica de los países latinoamericanos.

Así, la Tabla No. 3 presenta los estadísticos descriptivos de los índices de precios de algunos de los principales productos de exportación de Colombia y Latinoamérica, en la misma se puede apreciar la volatilidad en los precios internacionales de los mismos, permitiendo concluir cuales son las mercancías que presentan una mayor inestabilidad en sus precios. Para ello se utilizara la columna (2) sobre desviación estándar¹⁴.

Tabla No. 3. Estadísticos descriptivos 1990 - 2014
Precios internacionales productos que exporta Colombia.

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
	Media	Sd	Min	Max
Materias Primas Agrícolas	109.6	17.62	81.45	171.4
Alimentos	115.4	33.57	75.65	192.3
Insumos industriales	108.0	40.51	64.46	217.1
Petróleo	87.56	64.06	19.54	249.7
Metales	106.9	59.78	48.02	256.2
Café	124.8	55.35	52.02	302.7
Banano	617.8	219.1	250.5	1,151

¹³ Las importaciones estaban compuestas sobre todo de esclavos, sal, vino y aceite, armas, paños y artículos de lujo. (Galeano, 1971: 34)

¹⁴ El estadístico más utilizado para analizar la dispersión de los datos es la desviación estándar que permite conocer que tan alejados se encuentran los datos de la media de los mismos, de manera que cuanto mayor sea la desviación estándar del índice de precios de determinado producto mayor será la volatilidad del precio del mismo, pues el precio puede tomar valores muy alejados de su promedio.

Carbón	56.90	34.55	24	192.9
--------	-------	-------	----	-------

Fuente: Elaboración propia.

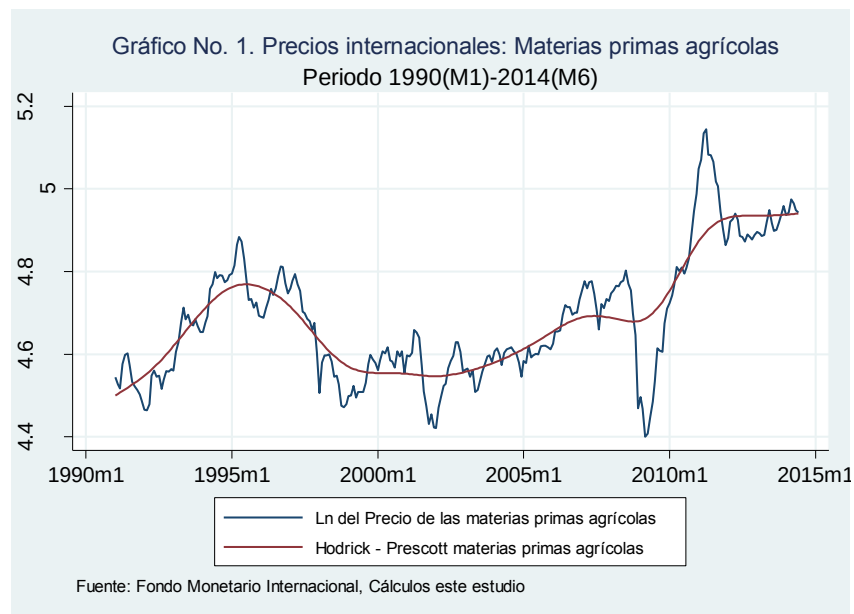
De los productos analizados, la mayor volatilidad se presenta, respectivamente, en: Banano, Petróleo, Metales y Café, pues el análisis de intervalos establece que el banano, durante el periodo analizado, paso de tener un precio internacional de USD 250 a USD 1151 por tonelada, mientras que el petróleo paso de USD 19.54 a USD 249 por barril WTI.

El análisis anterior permite afirmar que las exportaciones latinoamericanas y Colombianas (Petróleo, Metales, Café y Carbón) presentan una alta volatilidad en sus precios, razón por la cual no se puede confiar en un crecimiento económico a partir de estos productos, mucho menos tener una balanza comercial dependiente de los productos tradicionales de exportación, pues ello incrementaría la dependencia comercial de los mismos y de los socios comerciales tradicionales.

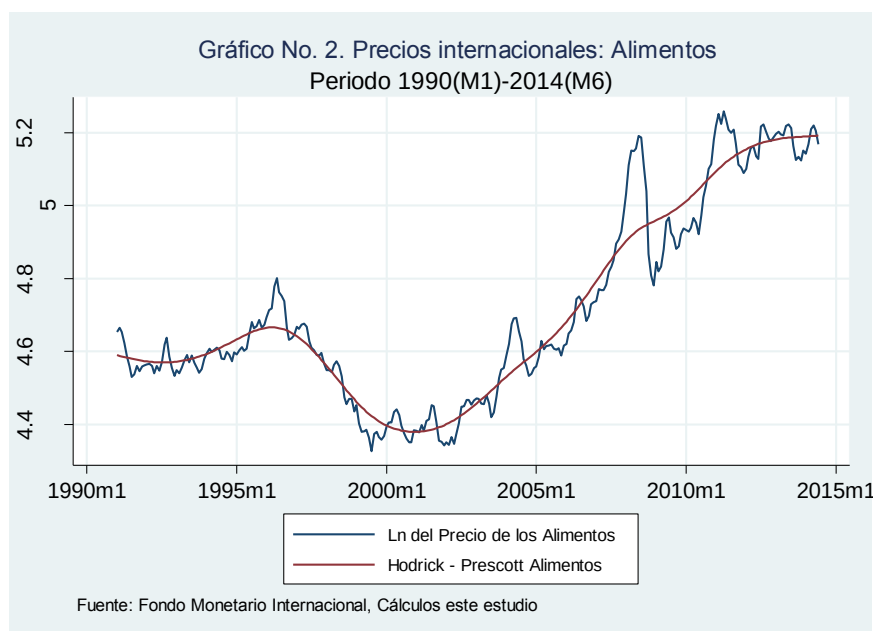
Sin embargo, para profundizar en este tema se procederá a observar la volatilidad histórica de cada producto, para ello se aplicara el Filtro Hodrick-Prescott¹⁵, que permite separar los componentes de la serie, permitiendo identificar la tendencia, el ciclo y las irregularidades de la serie, de manera que es más fácil entender las fluctuaciones de los precios de cada uno de los productos analizados.

En el gráfico No. 1, el índice de precios de las materias primas agrícolas a lo largo del período analizado, confirma lo observado en los estadísticos descriptivos, pues la serie no presenta mayor volatilidad, a pesar de que existen 4 años (2008 – 2012) donde los precios presentan una alta inestabilidad, sin embargo, estos datos pueden establecerse como atípicos debido a que se presentan durante la crisis *subprime*. En general, se puede establecer que las materias primas agrícolas presentan crecimiento en los precios a partir del año 2000 y no demuestran inestabilidades relativas altas, razón por la cual se convierten en uno de los mejores *commodities* de exportación.

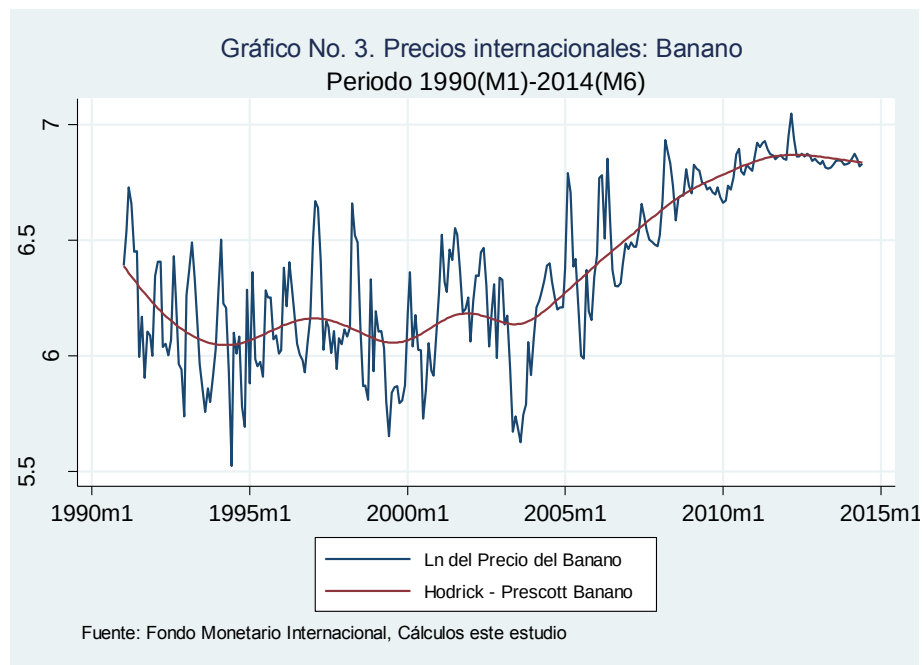
¹⁵El filtro HP depende de una constante, que determina la suavidad de la tendencia y que comúnmente se decide como un valor estándar, elegido por Hodrick y Prescott (1997) en forma ad hoc en su estudio. (Guerrero, 1999)



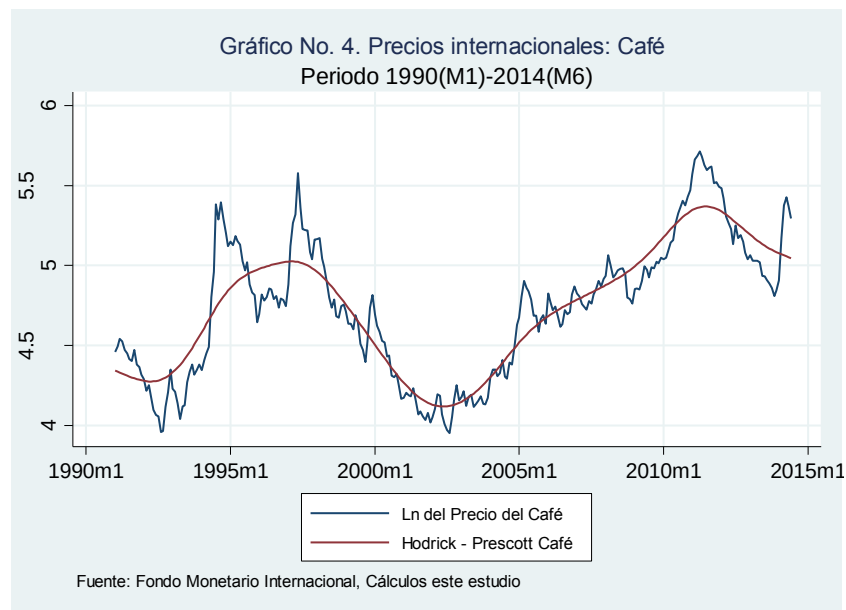
Por su parte, el gráfico No. 2 permite analizar que los alimentos presentan una volatilidad baja, la cual es superior a la de las materias primas agrícolas, pero la misma se ha distribuido a través del tiempo analizado; los precios de este producto se encuentran en crecimiento a partir del año 2000 y cómo será el caso de todos los *commodities* analizados, durante la crisis *subprime* presentan una mayor perturbación. En general, esta estabilidad relativa fortalece el crecimiento económico de los países dependientes de este producto.



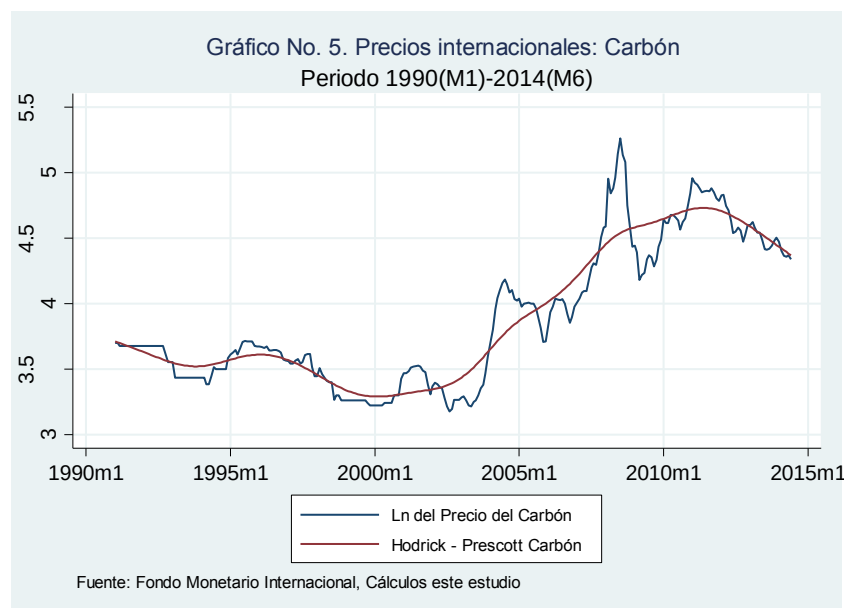
Por su parte, el análisis de los precios internacionales del banano (Gráfico No. 3) demuestra que el efecto irregular es muy constante, motivo por el cual las exportaciones de este producto se constituyen en riesgosas a menos que de los términos estén basados coberturas cambiarias y operaciones de futuros, pues de lo contrario el exportador corre grandes riesgos de pérdida de sus ganancias y capital. A pesar de ello se observa que el ciclo y la tendencia del precio se encuentran al alza desde el año 2003 y presenta una irregularidad atípica desde el año 2008, donde la crisis *subprime* inicia a regular el precio de esta mercancía.



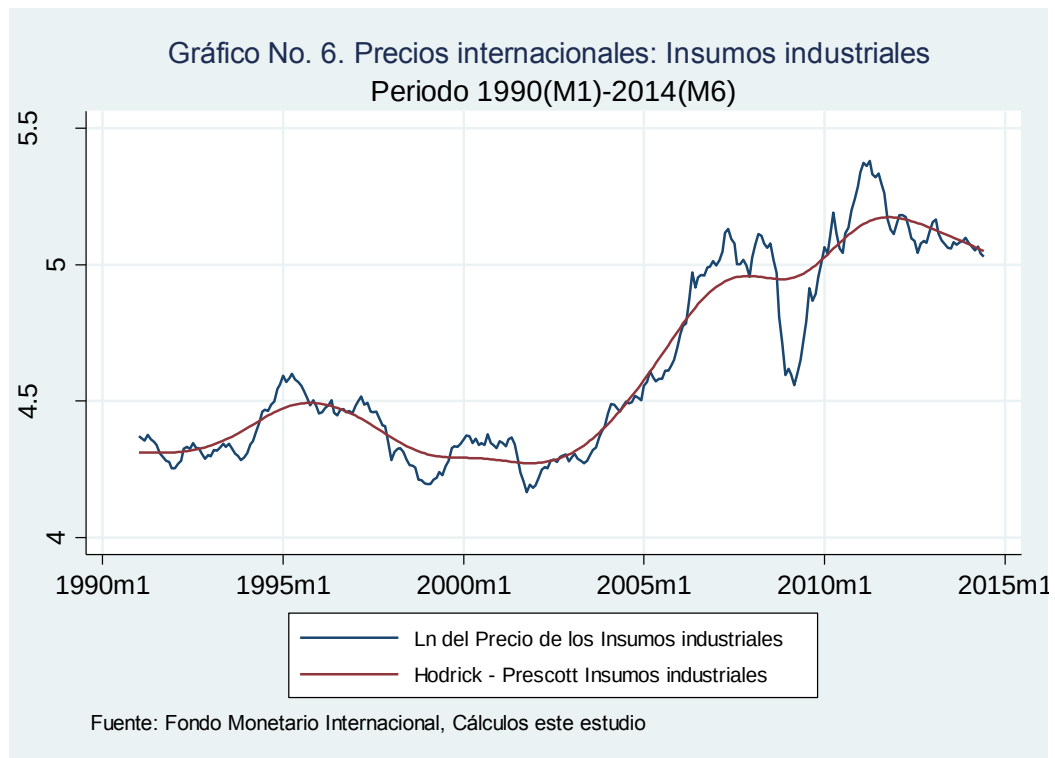
Frente al precio del café (Gráfico No. 4), la mayor volatilidad se presenta durante la década de los 90` donde se observa una expansión en la producción de café por parte de Vietman y Brasil derivando en una sobreproducción del grano y reduciendo el precio del mismo, a pesar de ello, durante el año 2000 hasta el año 2010 el valor de grano se mantiene al alza y con variaciones menores; sin embargo, durante la crisis hipotecaria el precio vuelve a dispararse como resultado del desequilibrio en los mercados mundiales y la incertidumbre sobre la producción negativa de Brasil.



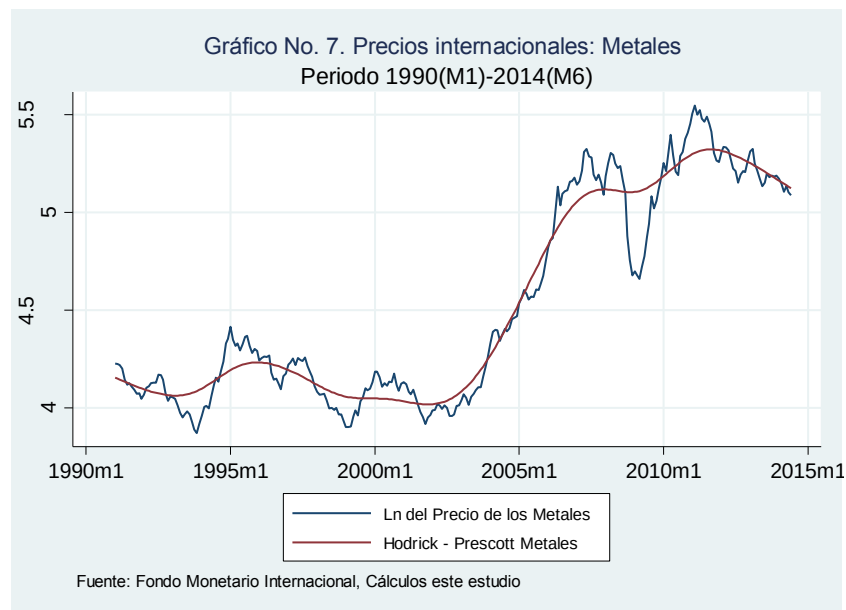
El Gráfico No. 5 permite analizar que durante la década de los 90's se presentó una caída en precio del Carbón a pesar de la relativa estabilidad en el mismo, no obstante, a partir del año 2001 el precio del *commodity* inicia a crecer con presencia de una alta inestabilidad derivada de la crisis en los mercados mundiales y la reducción de la demanda del producto por parte de China y la Unión Europea. Actualmente el precio ha iniciado su proceso de estabilización, entre otros factores, debido a la recuperación económica mundial y la liberación del 30 millones de toneladas que estados Unidos dejara de exportar, reduciendo la sobreproducción y mejorando la estabilidad del mismo. A pesar de ello, el carbón es uno de los productos con menores volatilidades en el mercado.



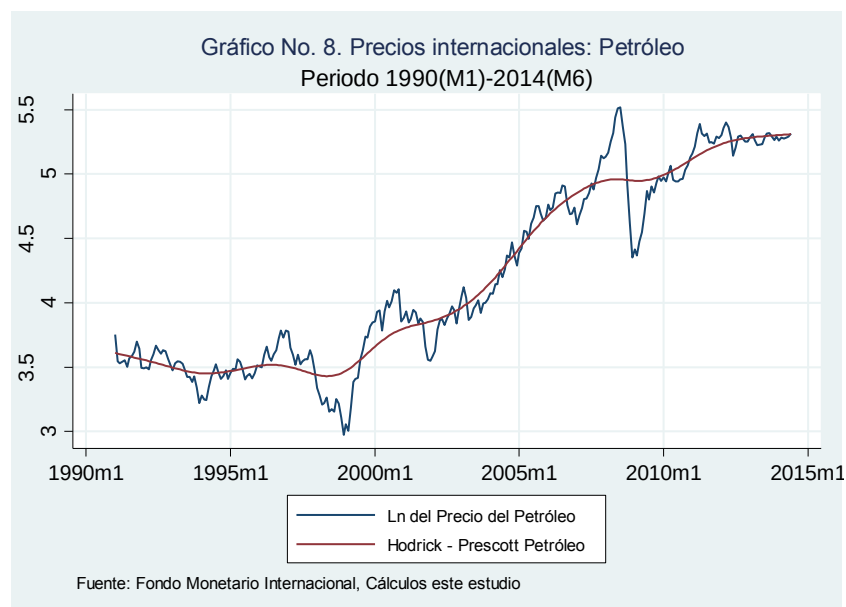
Frente a los precios para los insumos industriales, se puede establecer que existe una baja volatilidad, con tendencia creciente y con presencia de irregularidades notables en el periodo 2008-2012. En general, el *commodity* registra una adecuada estabilidad en el mercado mundial (Gráfico No. 6).



Frente a los precios internacionales de los metales (Gráfico No. 7) se podría afirmar que su volatilidad se debe a efectos netamente de mercado y de explotación, por lo cual, el periodo de tener metales como resguardo del valor adquisitivo de la riqueza ha terminado, pues si existe una nueva explotación los precios del metal baja, mientras que subiría si las exploraciones no dieran resultado, además, el mismo depende del miedo y la ambición, pues el invertir en metales se ha convertido en un negocio de riesgo que si bien genera una alta rentabilidad, también puede reducir la riqueza de los inversionistas. En general, la tendencia del precio de los metales ha sido al alza, sin embargo, durante los últimos años ha caído; frente a la volatilidad se puede afirmar que como en la mayoría de *commodities* fue muy visible durante la *subprime*.



Finalmente, el análisis de los precios del petróleo es un tema complejo, pues su volatilidad no solo se debe a factores de mercado, sino también a factores políticos, pues la OPEP al ser un gran cartel económico, puede reducir la producción para mantener los precios al alza y disminuir los precios de acuerdo a su conveniencia. En general, la volatilidad del *commodity* es alta, y actualmente es fruto de la crisis subprime, la disminución de la demanda de petróleo por parte de Estados Unidos, y la mayor producción de crudo por parte de países como Libia e Irak (Gráfica No. 8).



Ahora bien, José Antonio Ocampo se pregunta:

¿vivirá la región a su plenitud la maldición de los recursos naturales, condenándola a un nuevo período de divergencia en sus niveles de desarrollo, en particular con las economías asiáticas cuya estructura productiva está basada en la exportación de manufacturas? (2011: 25)

Este interrogante es importante analizar pues por lo menos Colombia ha dependido en los últimos 20 años, en un 50% de las exportaciones de productos tradicionales (Petróleo, Café, Carbón y Ferroníquel)¹⁶, ello significa que lamentablemente, mientras economías como la Europea y la China han pasado de exportar manufacturas a exportar conocimiento, Colombia todavía mantiene su estructura de exportación primaria, la cual, de acuerdo a expertos como Sergio Clavijo (2014; 10), Patricia Zuluaga (2014), entre otros, afirman que durante el año 2014 se presentara el fin del crecimiento de los precios de los *commodities* exportados por Colombia, así, el petróleo, el café, el carbón y el ferroníquel exportados desde este país se verán afectados por la reducción en la demanda de China, Europa y el crecimiento de la economía Estadounidense, donde las tecnologías como el *shaleoil* y el *shale gas* permitirán fortalecer la independencia energética de estos bloques, motivo por el cual, la dependencia de estos productos, generara decrecimiento en el valor real de las exportaciones de Colombia, disminuyendo el crecimiento de la economía.

2.2. Análisis general del comercio internacional entre Colombia y la Unión Europea

2.2.1. Primer año de acuerdo

El 1º de agosto del año 2013 entró en vigencia el tratado de libre comercio con la Unión Europea, un tratado controvertido por las generalidades expuestas en el marco referencial, pero que debe ser analizado concienzudamente para no caer en el error de la especulación, por ese motivo, en inicio se plantea que el TLC Colombia – Unión Europea ya cumplió un año de entrada en vigencia, y a pesar que técnicamente solo se podría hacer evaluación del mismo 5 años después de su inicio, actualmente, se observa que las exportaciones Colombianas crecieron 20,3%, al comparar el periodo enero – agosto de 2013 con su par de 2014¹⁷, por lo que expertos como Eduardo Muñoz del Centro de Aprovechamiento de Acuerdos

¹⁶ Universidad del Rosario. Análisis de las Exportaciones NoTradicionales de losDepartamentos de Colombia2000-2010. En línea: <http://www.urosario.edu.co/competitividad/documentos/InformeExportacionesNoTradicionalesRegionales-2000.pdf>

¹⁷ Diario Portafolio. Producción industrial creció 1,7 % entre enero y agosto. En línea: <http://www.portafolio.co/economia/produccion-industrial-colombia-2014>

Comerciales, afirma que la tendencia de las exportaciones puede seguir hasta diciembre de este año, los principales productos exportados son: combustibles y artículos no minero energéticos como azúcares y confites, frutas, alimentos y bebidas, y cueros.

Teniendo en cuenta que Europa está saliendo de una crisis, la dinámica anteriormente descrita es positiva para Colombia, pues si bien existe una alta volatilidad en los *commodities* exportados desde este país, la mayor demanda de productos no tradicionales puede favorecer el crecimiento del comercio internacional colombiano, frente a ello, el ministerio de comercio ha identificado 625 productos que tienen oportunidad en Europa, 250 de ellos pertenecientes a la agroindustria y 375 productos manufacturados.¹⁸

MariaLacouture, presidenta de Proexport Colombia afirma que durante el primer año del TLC, aparecieron 293 nuevas empresas exportadoras a la Unión Europea, 182 productos son nuevas, destacando productos como: desgranadoras de maíz, licuadoras, cebollas y semillas de tomate.

Por su parte, las importaciones de Colombia desde la Unión Europea, durante este primer año de vigencia, han crecido en 12,7%, los principales países proveedores son: Alemania, España, Bélgica, Países Bajos y Francia¹⁹.

A pesar de lo anterior, y teniendo en cuenta que la firma de un TLC busca ofrecer oportunidades de mejoramiento de la competitividad de los países, todavía existen reclamos permanentes por parte de sectores que como el agrario afirman que las condiciones en el sector rural no han mejorado, así, Lyda Fernanda Forero del TransnationalInstitute asegura que *"un año después del paro nacional agrario y popular, las campesinas y campesinos continúan sufriendo los bajos precios de venta de sus productos, frente a altos costos de producción y transporte"*²⁰.

Por lo anterior se puede afirmar que realizar, actualmente, una evaluación del TLC Colombia – Unión Europea sería imposible, pues técnicamente no existe la serie temporal que posibilite ese trabajo, adicional a ello, el análisis debe ser sistémico, pues el tema no solamente es económico, sino también social, y político, en ese orden de ideas las siguientes partes del documento irán a establecer la competitividad de los flujos comerciales entre las partes que conforman el tratado.

¹⁸ Diario La República. Un año después del TLC con la Unión Europea, ventas externas han crecido 20,3%. En línea: http://www.larepublica.co/un-a%C3%B1o-despu%C3%A9s-del-tlc-con-la-uni%C3%B3n-europea-ventas-externas-han-crecido-203_152546

¹⁹ Ibid.

²⁰ Organización Internacional de Derechos Humanos. A un año de aplicación del Tratado Comercial con Colombia, el silencio de la UE persiste. En línea: <http://www.oidhaco.org/uploaded/content/article/302383523.pdf>

2.2.2. Análisis exploratorio de los flujos comerciales entre Colombia y la unión Europea.

La tabla No. 4 refleja las exportaciones desde Colombia a la Unión Europea entre el periodo 2009 – 2013, los datos establecen un crecimiento en el valor de las exportaciones al pasar de USD 4726 millones en el año 2009 a USD 9258 millones en el año 2013, lo cual refleja que Colombia paso a contribuir, en el año 2013 con el 0,15% del total de las exportaciones de la Unión Europea, después de haber aportado con el 0,1% en el 2009.

Los principales países importadores de la Unión Europea para un producto exportado desde Colombia en el año 2013 fueron: Alemania (27,74%), Francia (18,18%), Italia (12,71%), España (12,11%), Reino Unido (6,42%), Holanda (4,11%), Bélgica (3,71%), Finlandia (2,39%), Austria (2,30%), Suecia (2,11%), Irlanda (1,79%), Dinamarca (1,68%) y Polonia (1,14%).

De acuerdo con la información encontrada los principales productos de exportación de Colombia son: productos minero – energéticos, frutos comestibles, Café, Metales y Aceites vegetales.

Lo anterior mantiene la hipótesis que Colombia depende de la exportación de *commodities* y su peso relativo en las importaciones europeas es mínimo.

Mientras tanto, la tabla No. 5 permite observar que durante el periodo analizado las exportaciones de la Unión Europea a Colombia crecieron de USD 5160 millones en 2009 a USD 7954 millones en 2013, esto significa que el peso relativo de las exportaciones Europeas en Colombia entre 2009 y 2013 pasó de 15,68% al 13,39%, respetivamente.

Los principales proveedores de un producto importado por Colombia desde la Unión Europea son: Alemania (30,7%), Francia (15,8%), Italia (13%), España (10,6%), Reino Unido (7,7%), Suiza (7%), Bélgica (4,1%) y Holanda (3,7%).

Los principales productos que exporta la Unión Europea a Colombia son: maquinaria, medicina, aviones, vehículos terrestres, materias primas plasticas, productos químicos, abonos, y aceites esenciales.

Este escenario demuestra que las exportaciones europeas han crecido en términos absolutos a pesar de reducir su aporte al total de importaciones colombianas, sin embargo, las características de sus mercancías reflejan el grado de industrialización de esta economía, pues sus productos poseen un alto valor agregado, factor que demuestra porque la Unión Europea se constituye en uno de los principales proveedores de Colombia.

Tabla No. 4. Exportaciones de Colombia a la Unión Europea. 2009 - 2013

Dólar EUA miles

Descripción del producto	Colombia exporta hacia Unión Europea (UE 27)					Contribución de la exportaciones Colombianas al Total de Importaciones la UE				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Todos los productos	4726087	4998587	8912026	9079615	9258960	0,1006%	0,0941%	0,1435%	0,1560%	0,1570%
Combustibles minerales, aceites minerales y prod.de su destilación	2817025	2924012	6190115	6777142	7152134	0,4684%	0,3946%	0,6199%	0,6516%	0,7106%
Frutos comestibles; cortezas de agrios o de melones	593175	548076	652708	621207	591239	1,5234%	1,3833%	1,5076%	1,4809%	1,2479%
Café, te, yerba mate y especias	436522	483739	802039	610656	571986	3,1072%	2,9954%	3,5805%	2,9493%	3,0467%
Fundición, hierro y acero	261397	361866	344011	347142	174782	0,2428%	0,2456%	0,1816%	0,2250%	0,1186%
Plantas vivas y productos de la floricultura	96495	132652	119525	113632	118324	0,7774%	1,0369%	0,8884%	0,9065%	0,9267%
Grasas y aceites animales o vegetales; grasas alimenticias; ceras	70792	36370	152824	117364	103142	0,3085%	0,1457%	0,4520%	0,3670%	0,3145%
Preparaciones alimenticias diversas	55718	50458	66794	56027	53450	0,2531%	0,2329%	0,2800%	0,2417%	0,2158%
Cobre y manufacturas de cobre	7366	30024	48252	31578	53409	0,0221%	0,0602%	0,0791%	0,0596%	0,1066%
Azúcares y artículos de confitería	37677	16001	37636	22078	40511	0,2998%	0,1330%	0,2404%	0,1428%	0,2501%
Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados	6734	5312	16336	17280	40504	0,0386%	0,0307%	0,0793%	0,0943%	0,2265%
Pieles (excepto la peletería) y cueros	16757	36835	47257	39157	36928	0,2378%	0,3969%	0,4081%	0,3726%	0,3058%
Materias plásticas y manufacturas de estas materias	47666	36894	40197	30651	28354	0,0291%	0,0193%	0,0182%	0,0149%	0,0130%
Maquinas, aparatos y material eléctrico, sus partes; aparatos de grabación	7902	8410	14297	18652	25621	0,0016%	0,0015%	0,0023%	0,0034%	0,0046%
Prendas y complementos de vestir, excepto los de punto	23242	29156	29984	26702	24329	0,0297%	0,0367%	0,0329%	0,0334%	0,0290%
Pescados y crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos	44883	29283	23160	20766	19397	0,1393%	0,0840%	0,0589%	0,0578%	0,0498%
Preparaciones de carne de pescado o de crustáceos, de moluscos.	7099	5550	7664	11689	18693	0,0392%	0,0310%	0,0364%	0,0565%	0,0849%

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de UN COMTRADE.

Tabla No. 5. Exportaciones de la Unión Europea a Colombia. 2009 - 2013

Dólar EUA miles

Descripción del producto	Colombia importa de la Unión Europea (UE 27)					Contribución de las importaciones Colombianas al Total de Exportaciones la UE				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Todos los productos	5160952	5675800	7514010	7298275	7954396	15,688%	13,951%	13,743%	12,564%	13,395%
Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos.	980367	955562	1375213	1526180	1460832	18,733%	15,844%	18,491%	18,747%	18,449%
Productos farmacéuticos	552617	625401	741098	977839	1060344	43,157%	42,570%	43,787%	46,936%	45,759%
Navegación aérea o espacial	1084858	925181	1441545	646443	973572	41,132%	49,249%	48,162%	50,991%	41,940%
Maquinas, aparatos y material eléctrico, sus partes; aparatos de grabación	338757	487377	496493	458162	601817	11,205%	11,913%	9,944%	8,399%	10,048%
Vehículos automóviles, tractores, ciclos, demás vehic. terrestres, sus part	208613	294986	479324	449231	466589	7,890%	7,231%	7,343%	6,959%	8,635%
Instrumentos, aparatos de óptica, fotografía, cinematografía, medida, contr.	245506	297148	389222	406942	453892	24,889%	24,521%	26,978%	25,773%	26,594%
Materias plásticas y manufacturas de estas materias	130868	178805	226318	236471	247904	9,955%	10,645%	10,336%	10,214%	10,219%
Productos químicos orgánicos	210389	220587	288424	259462	222798	14,206%	11,732%	13,201%	11,840%	9,334%
Miscellaneous chemical products.	116584	133406	152858	187379	211405	18,610%	19,060%	17,955%	20,081%	20,462%
Manufacturas de fundición, de hierro o de acero	154849	103058	129444	173014	185210	17,101%	11,270%	8,142%	12,519%	15,516%
Papel, cartón; manufact. de pasta de celulosa, de papel/de cartón	119769	155714	170902	175423	177167	22,413%	24,304%	23,766%	25,020%	25,871%
Combustibles minerales, aceites minerales y prod. de su destilación	18186	17930	28497	125087	173068	1,468%	0,862%	0,739%	2,209%	2,709%
Fundición, hierro y acero	73320	109160	126926	141617	142361	8,269%	7,870%	7,311%	7,576%	8,205%
Caucho y manufacturas de caucho	81596	78316	113095	105576	116840	11,505%	9,114%	9,834%	8,759%	10,144%
Abonos	96495	149711	196684	148603	104788	20,012%	24,767%	21,948%	17,298%	14,516%
Aceites esenciales y resinoides; prep. de perfumería, de tocador	58323	65785	89296	93679	103603	15,679%	15,731%	16,575%	16,254%	17,142%

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de UN COMTRADE.

3. CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS QUE INFLUYEN EN LAS EXPORTACIONES DE COLOMBIA HACIA LA UNIÓN EUROPEA.

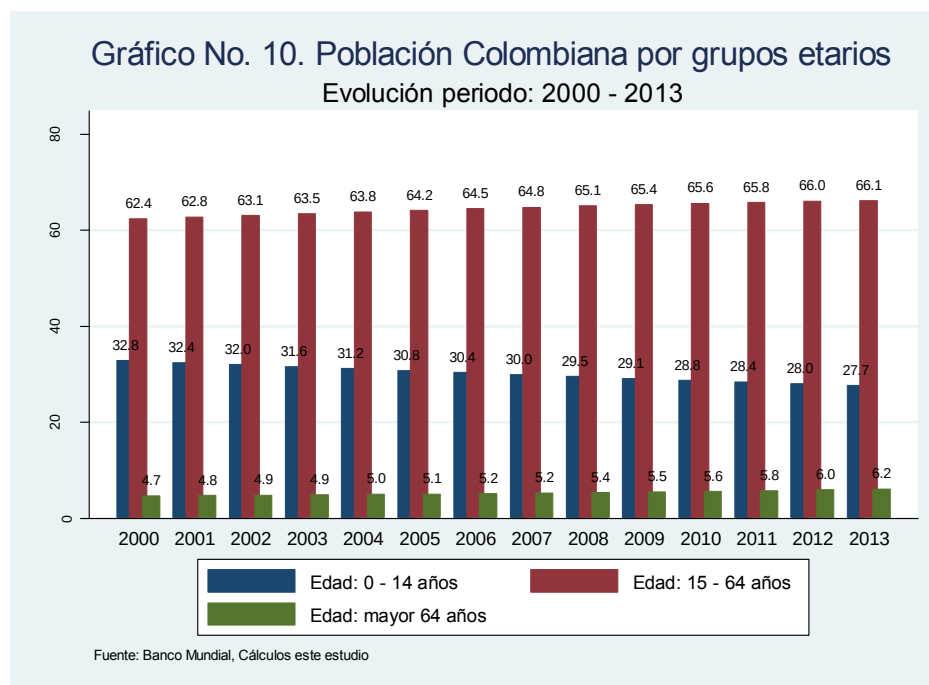
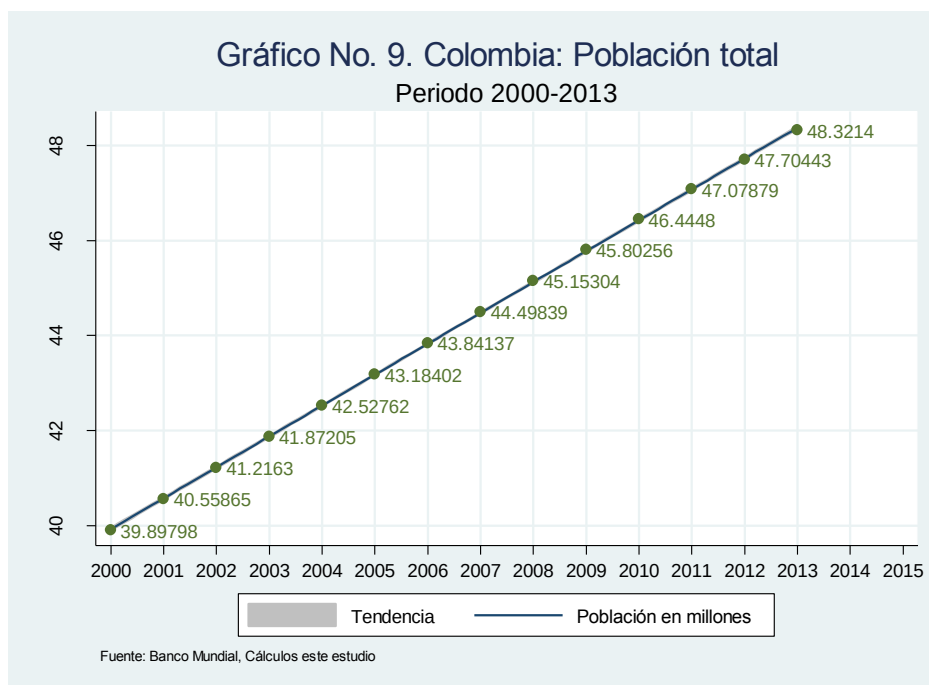
Cuando se pretende realizar un análisis de las características que influyen las exportaciones de un país, es inevitable pensar en un análisis de factores de cambio basado en un análisis PEST (político, económico, social y tecnológico), ya que solo de esta manera se puede establecer la dinámica interna y externa que dinamiza o restringe el crecimiento económico.

Para potenciar el estudio el PEST se dividió en subtemas dentro del PEST con el fin de obtener un mejor análisis.

3.1. Población en Colombia

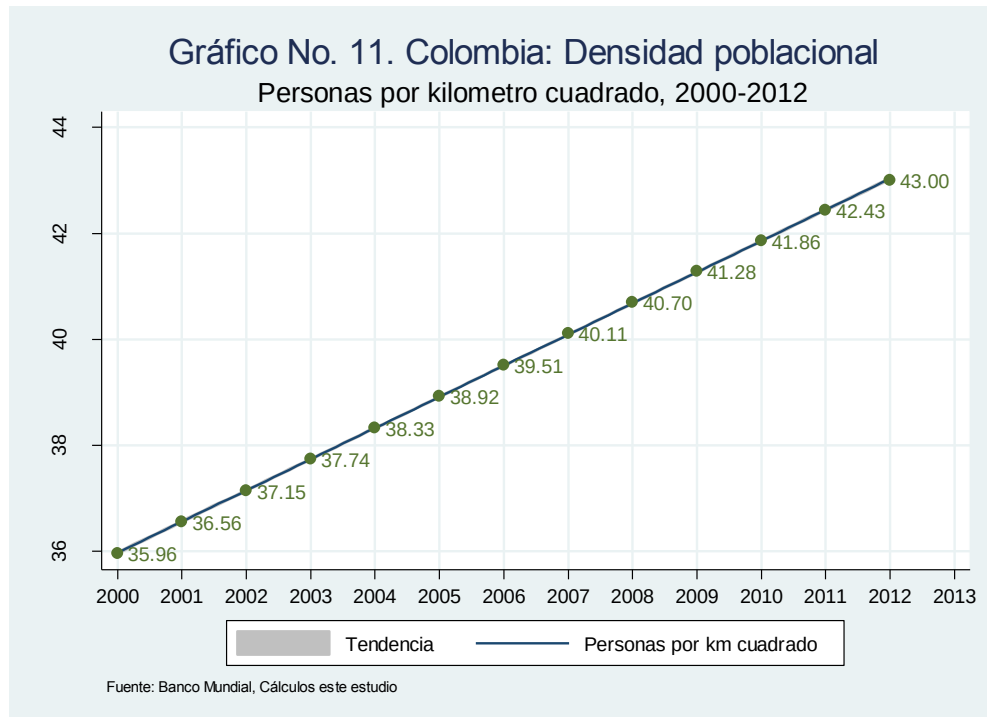
Durante el periodo 2000 – 2013 la población colombiana paso de 39,89 millones a 48.32 millones de habitantes, ello significa que la población creció 1,6% en promedio anual (Gráfico No. 9). Sin embargo, estatenencia no ha sido uniforme en todos los grupos etarios, pues si bien la población potencialmente productiva (Edades entre 15 – 64 años) se encuentra creciendo, la población infantil (menores de 15 años) posee una tendencia a disminuir año a año (Gráfico No. 10), de acuerdo con Luis Alberto Moreno, presidente de BID, esta característica se denomina “*bono demográfico*”, pues dentro de una pirámide de edades se encuentra una población en edad de trabajar alta en relación con la población dependiente.

El “bono demográfico” se constituye en una oportunidad para Colombia pues su concepto supone “que hay muchas personas que trabajan, producen, ahorran, invierten y pagan impuestos, recursos que permiten ampliar la capacidad productiva, agregar valor y modernizar al país, y también construir los activos y fondos necesarios para educar a los muy jóvenes y financiar el retiro y la salud de los futuros jubilados” (CEPAL, 2008: 143), es decir, Colombia tiene una oportunidad coyuntural para aprovechar y modernizar sus estructuras macroeconómicas, microeconómicas, mesoeconómicas, y metaeconómicas.



Por su parte, la densidad poblacional de Colombia (Gráfico No. 11) revela que las ciudades cada vez están teniendo más problemas para desarrollarse, pues actualmente, el país ha experimentado un crecimiento en este indicador, por lo cual la política de vivienda y de transporte se ha modificado, cada día se observan más edificación con propiedad horizontal, y los gobiernos locales han

buscado alternativas para mejorar la movilidad a través del transporte masivo, este no es un problema, sin embargo, si se analiza que gran parte de esa densidad se concentra en los estratos más bajos de la población, el concepto cambia pues como lo argumenta Rocio Murad, “esta situación aumenta la probabilidad de vulnerabilidad en las personas, y aumenta el riesgo de violencia en las ciudades” (CEPAL, 2003: 12)

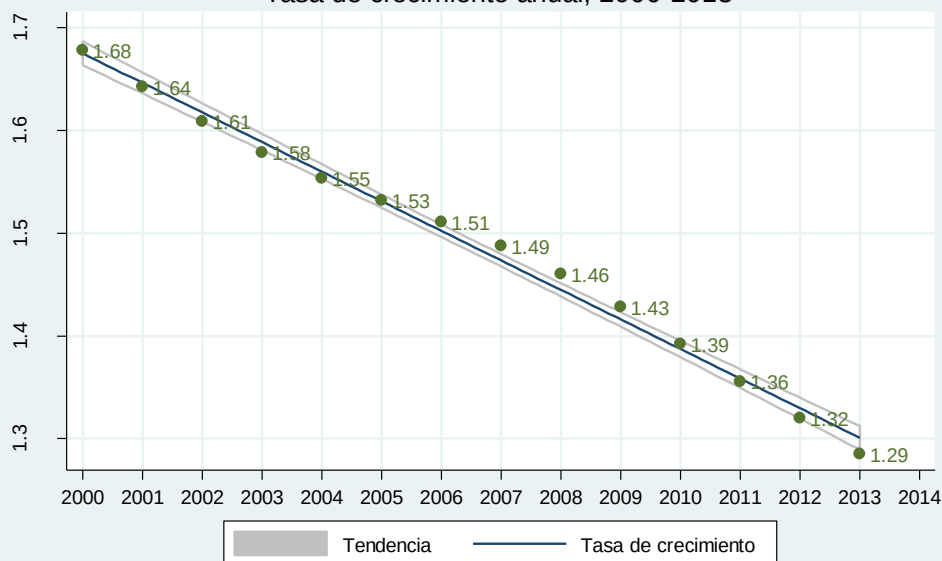


Frente al crecimiento población (Gráfica No. 12), existe una tendencia a reducirse, ello como consecuencia de las menores tasas de natalidad que tiene el país las cuales obedecen a la percepción negativa de las familias en el entorno económico, motivo que ha reducido el número de nacimientos.

Así, tanto el tema de bono demográfico, densidad poblacional y tasas de crecimiento poblacional reflejan una “transición demográfica” que busca mejorar el bienestar de las generaciones futuras, pues actualmente existe un creciente costo de vida, dificultades para cumplir requerimientos básicos de salud, vivienda, y servicios públicos, y también una disminución de los recursos naturales a los que tiene acceso la población.

Gráfico No. 12. Colombia: Crecimiento poblacional

Tasa de crecimiento anual, 2000-2013

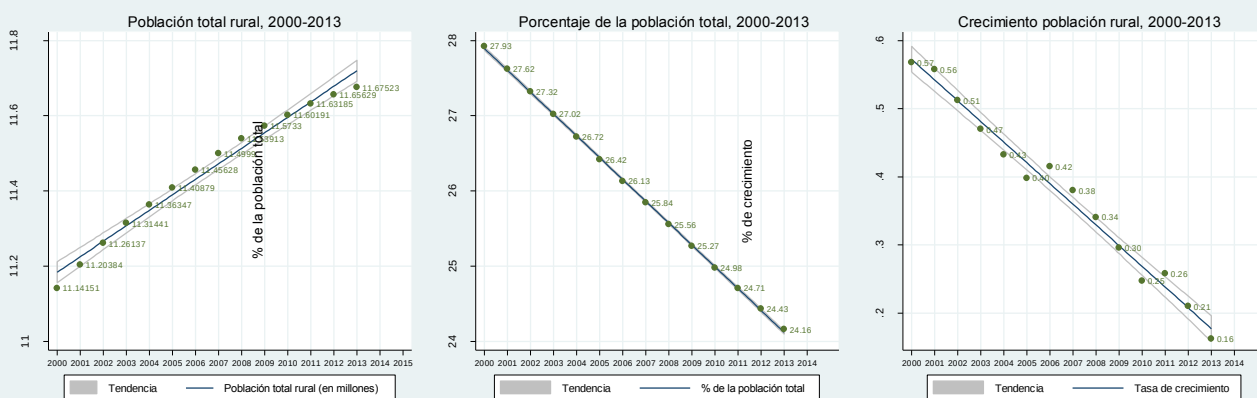


Fuente: Banco Mundial, Cálculos este estudio

No obstante, el proceso de transición demográfica tiene tendencias negativas, pues actualmente existe una mayor migración del campesino a la ciudad, razón por la cual el campo colombiano posee una reducción relativa de su población, su crecimiento es menor (Gráfico No. 13), y en general, la producción campesina es cada vez menor.

Gráfico 13. Colombia: Población rural

Principales indicadores

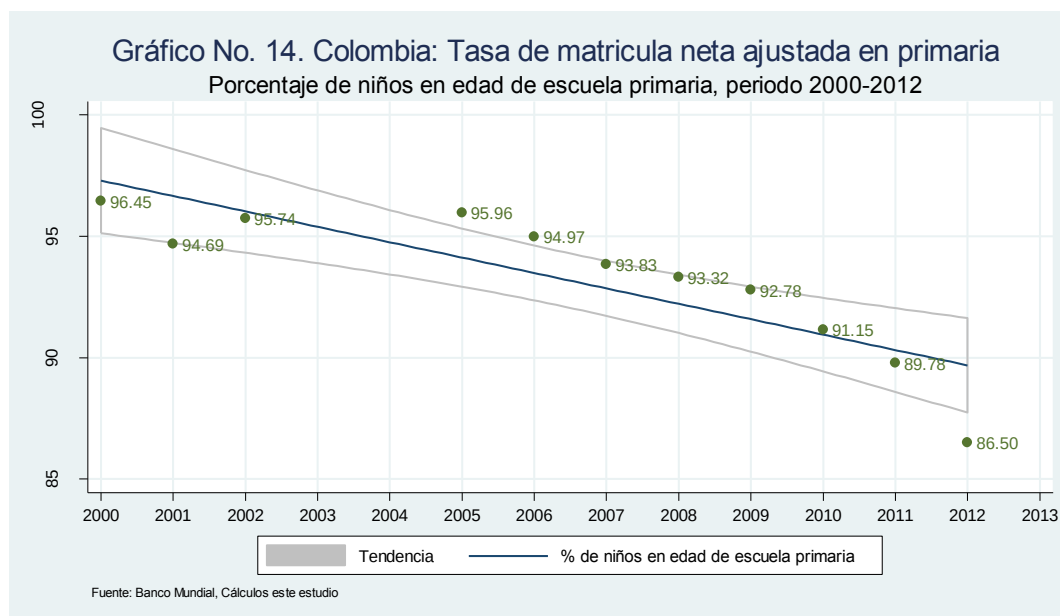


Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

3.2. Educación en Colombia

De acuerdo con Beatriz Londoño (2003) “Colombia no ha logrado cubrir completamente las necesidades básicas de educación de sus habitantes, y tampoco se ha podido establecer un nivel de confianza adecuado”.

En el año 2012, Colombia tuvo una tasa de matrícula en primaria de 86,5%, cifra preocupante si se compara con la tasa de año 2000 que fue del 96,45%. La tendencia durante este periodo fue negativa, demostrando que la política en educación es deficiente en el país (Gráfico No. 14).

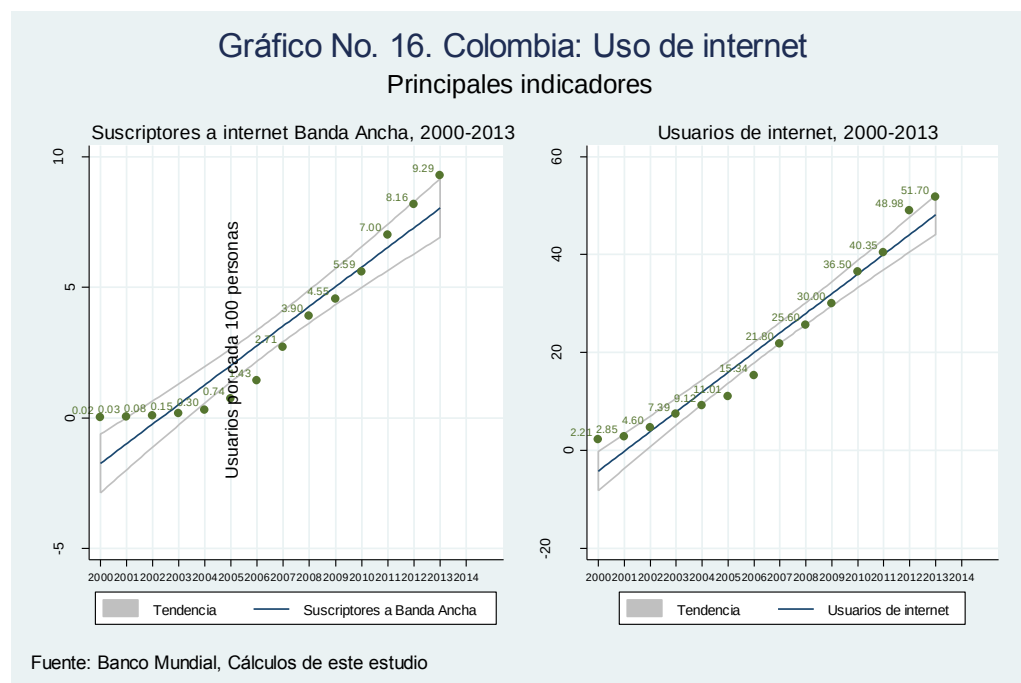
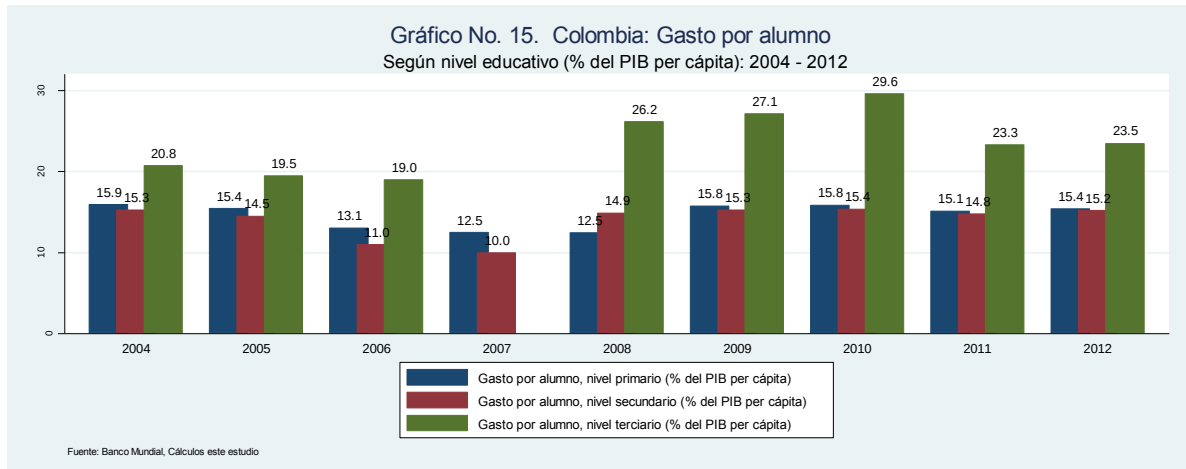


Es importante destacar que en Colombia el gasto personal en educación, como porcentaje del PIB percapita, para los años 2004 – 2012 tiene una tendencia irregular y a la baja (Gráfico No. 15), esto demuestra que este gasto es uno de los que se sacrifican cuando se tiene ingresos bajos, pues las personas deciden destinar mas parte del ingreso a salud y alimentación, frente a la educación.

A pesar de ello, el número de usuarios de internet paso de 3 personas por cada 100 habitantes en el año 2000 a 52 personas por 100 habitantes en el año 2013, sin embargo, existe una deficiencia en los suscriptores de internet banda ancha que paso de 1 persona por cada 100 habitantes en el año 2000 a 9 personas por cada 100 habitantes en el año 2013 (Gráfico No. 16).

En términos generales se puede afirmar que en Colombia el acceso a la educación no es adecuada, el gasto personal en la misma es baja y a pesar de que el acceso a internet se ha incrementado, la misma es mínima si se compara

con países como Canadá (85,8 por cada 100 personas), Corea (84,8 por cada 100 personas), y Finlandia (91,5 por cada 100 personas).



Frente al gasto en educación, Colombia tiene uno de los índices más bajos a nivel internacional si se compara con países como Irlanda (6,2% del PIB), Sudáfrica (6,6% del PIB) y Argentina (6,3% del PIB).

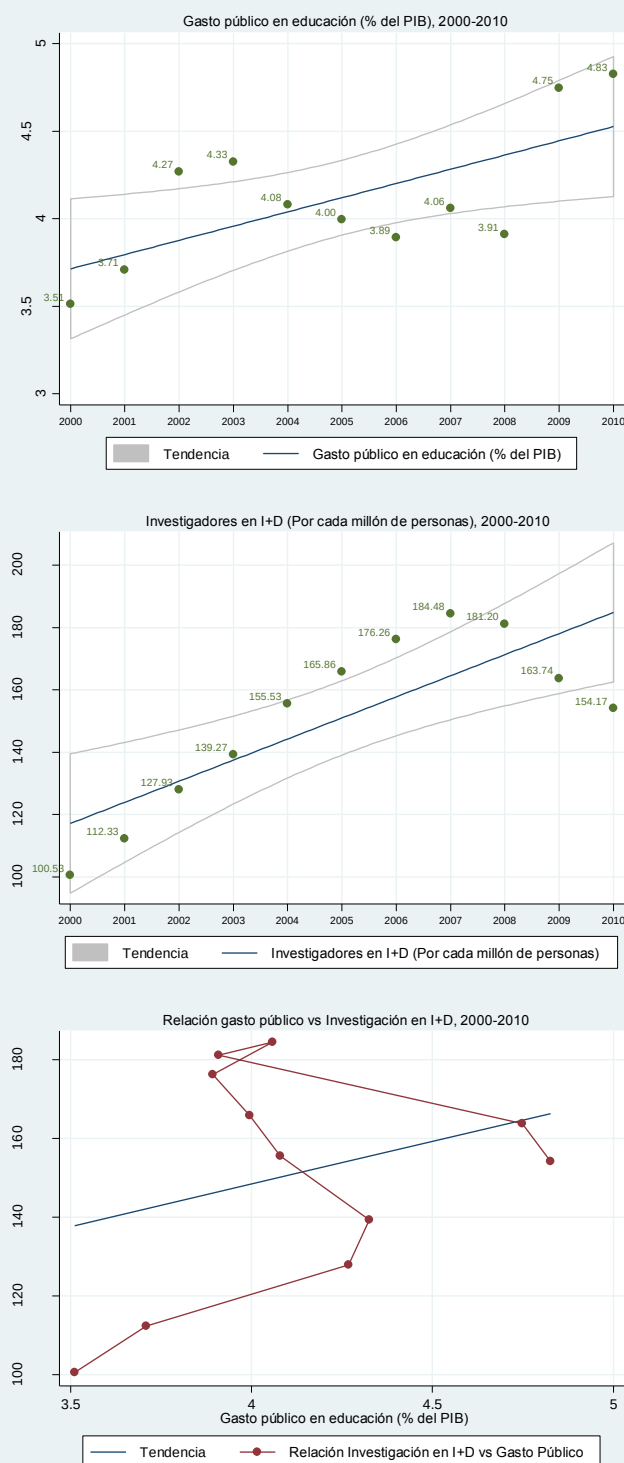
Por su parte, frente a los investigadores dedicados por millón de habitantes, se observa que Países como Alemania (4.139), Finlandia (7.482) y Noruega (5.588), sobrepasa fácilmente el indicador de Colombia (184), derivando en una gran debilidad frente al tema de desarrollo tecnológico e innovación en este país.

Así, se puede afirmar que existe una relación positiva entre el gasto del gobierno y la investigación (Gráfico No. 17), campo en el cual Colombia se encuentra en deuda, pues hasta el momento el mayor gasto en otros sectores disminuye la capacidad de formación de maestros y doctores que fundamenten el desarrollo académico de las universidad y se vinculen con los procesos productivos del país, en ese sentido, la formación de doctores ha ocasionado un incremento en la fuga de cerebros que debe ser analizada con seriedad si se quiere pasar al desarrollo de la economía del conocimiento.

3.3. Empleo en Colombia

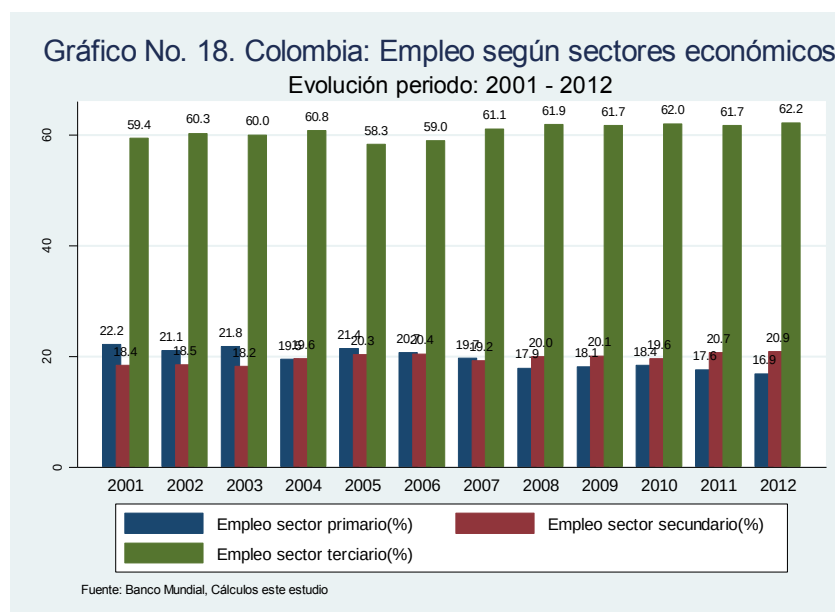
El empleo en Colombia está claramente dirigido por el sector comercio y servicios (Gráfico No. 18), actividades que si bien fortalecen el

Gráfico No. 17. Colombia: Gasto público y Educación
Indicadores de gasto y desarrollo en Investigación

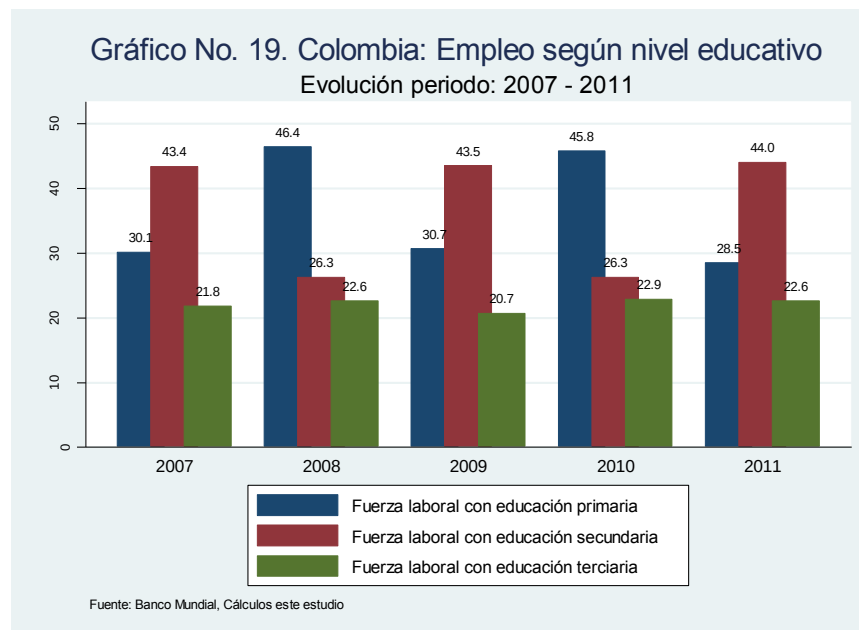


Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

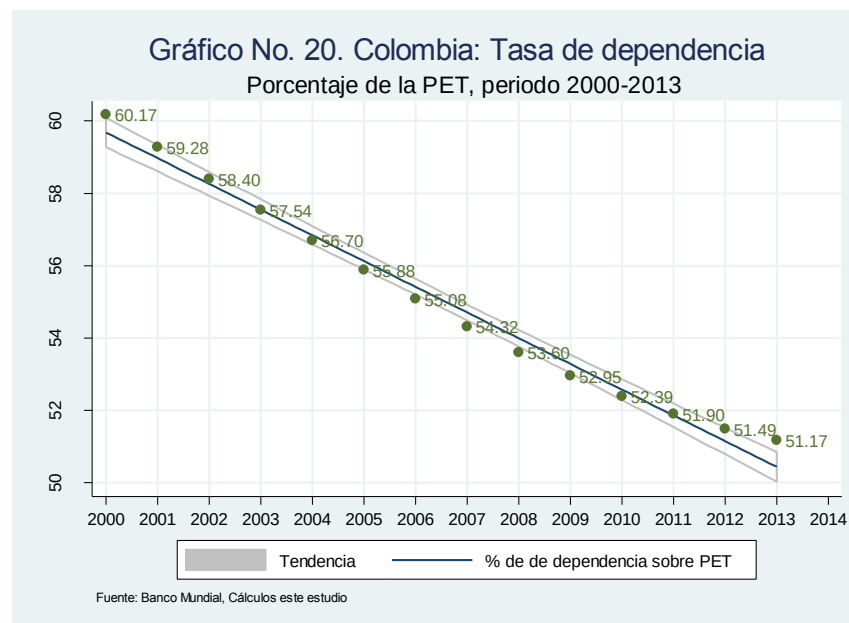
crecimiento económico del país, generan empleos de baja cualificación, salario y de alta informalidad. Pero este escenario tiene una razón de ser, Colombia durante su incursión en los modelos de desarrollo cepalinos, específicamente en el modelo ISI (industrialización por sustitución de importaciones), busco fortalecer su sector secundario, descuidando las actividades asociadas al campo y desvirtuando su fortaleza frente al desarrollo social de un país; sin embargo, su política no fue la mejor y finalmente tuvo que abrir su fronteras aduaneras, ello debido a la propuesta aperturista que si bien apoyo la competitividad de algunas empresas, perjudico sectores no preparados para la globalización y fortaleció el comercio de bienes importados que eran mucho más baratos que los nacionales, así se fortalece las actividades de servicios y comercio en un proceso denominado la “terciarización espuria”.



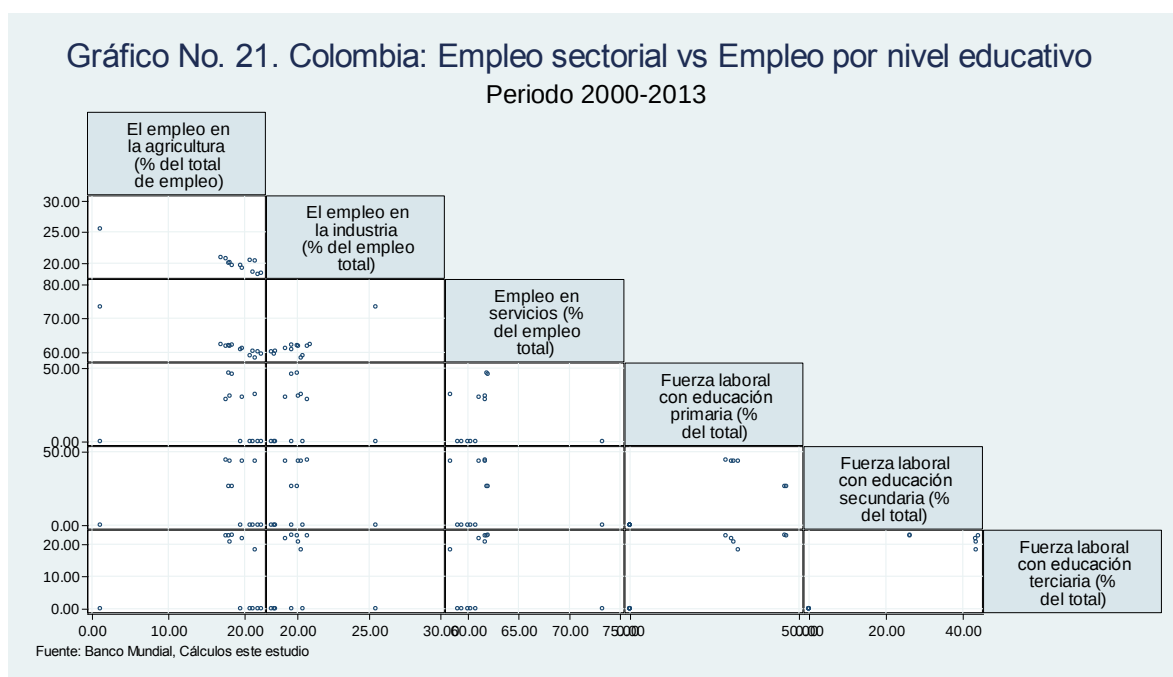
No obstante, existieron factores estructurales que no han permitido el avance de una economía terciarizada a otros sectores, una de las variables problemáticas identificadas es la educación, como ya se mencionó antes, Colombia no posee un acceso adecuada a la misma motivo por el cual el 29% de la mano de obra solo accedió a su primaria y el 44% posee su secundaria completa (Gráfico No. 19), este aspecto reduce sus posibilidades de vinculación a sectores más productivos de la economía.



En general, Colombia presenta un problema de empleo, el cual está atado a factores estructurales de la política de desarrollo establecido, y que se caracteriza por la informalidad, baja calidad del trabajo y una alta dependencia del sector terciario. Este escenario, sumado a las bajas tasas de natalidad como consecuencia del proceso de transformación demográfica, explica la tendencia a reducir la tasa de dependencia en la Población en Edad de trabajar (PET) (Gráfico No. 20)



Como evidencia de lo anterior se encuentran los gráficos de correlación donde se observa que la educación primaria presenta correlaciones positivas con el sector terciario, con una alta dispersión (sin contribución) para la agricultura y la industria, por su parte la educación secundaria contribuye con el sector terciario y secundario, con gran dispersión para la agricultura, mientras que la educación terciaria presenta una alta dispersión en todos los sectores (Gráfico No. 21), ello refleja el bajo impacto de los profesionales colombianos en el sistema productivo debido a la baja capacidad del mercado laboral para absorber esta fuerza de trabajo lo que influye en la existencia de una alta informalidad laboral y el subempleo como opción de empleabilidad.

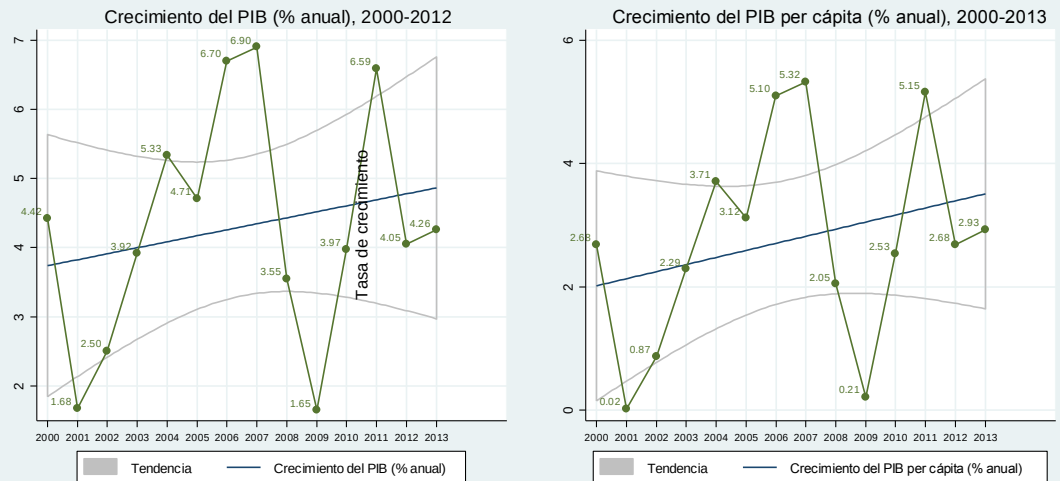


3.4. Producción de Colombia

El gráfico No. 22 demuestra que Colombia, a pesar de la crisis *subprime*, durante el periodo 2000 – 2013 presento una tendencia creciente en sus indicadores de PIB y PIB percapita, ello demuestra que se ha mantenido una relativa estabilidad macroeconómica apoyada en la reducción de la tasa de interés de referencia y el mayor gasto público bajo el esquema de programas sociales. De aquí, que durante el periodo de análisis el sector terciario haya disminuido su contribución a la economía colombiana, mientras que el sector secundario aumentó en su participación como resultado de un mayor gasto en construcción (Gráfico No. 23).

Gráfico No. 22. Colombia: Productor Interno Bruto (PIB)

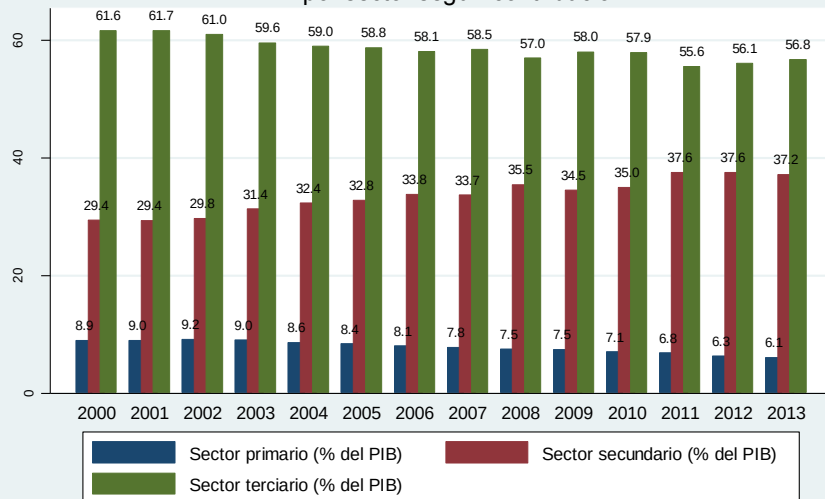
Principales indicadores



Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

Gráfico No. 23. Colombia: Producto interno bruto (PIB)

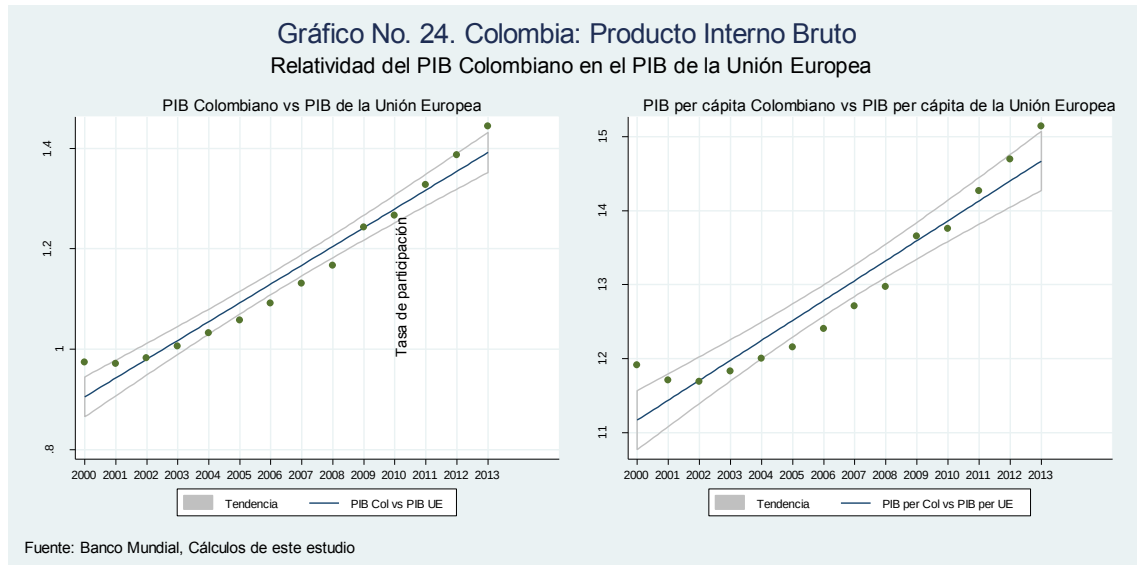
PIB por sector según contribución



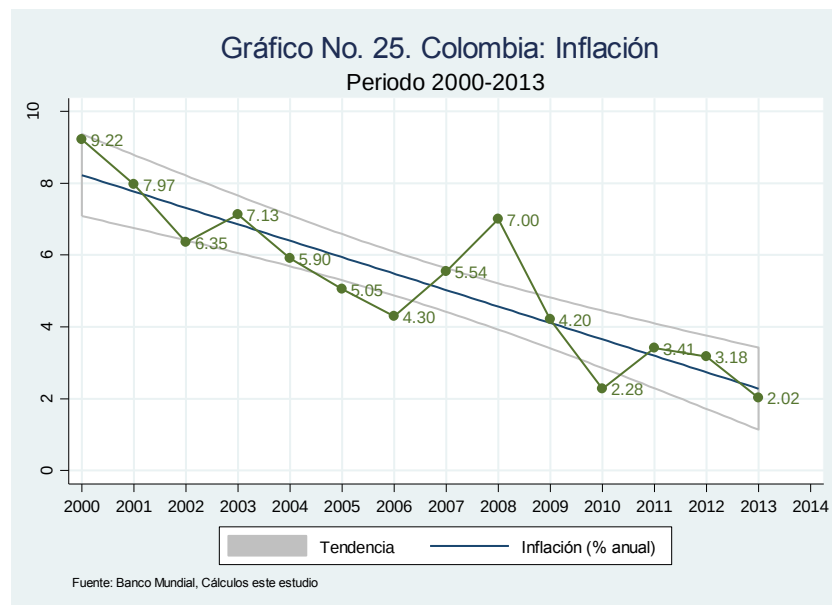
Fuente: Banco Mundial, Cálculos este estudio

A pesar de ello, un análisis de relatividad entre economías (Gráfico No. 24) demuestra que Colombia tiene un peso relativo de 1,5% en el PIB de la Unión Europea; el PIB percapita representa solo el 16% del PIB percapita de un ciudadano perteneciente a este bloque económico, ello significa que Europea puede ser un gran mercado para los productos colombianos debido a que es una Economía desarrollada y de tamaño superior, cuyos ciudadanos poseen un poder adquisitivo mayor frente a la población de la nación latinoamericana, pero ello también puede significar que existe un nivel muy bajo de competitividad, el cual

fomentaría un intercambio desigual a favor de la economía desarrollada, la cual busca fortalecer las relación de proveedor-comprador (Colombia – Unión Europea) y de exportador – importador (Unión Europea – Colombia).



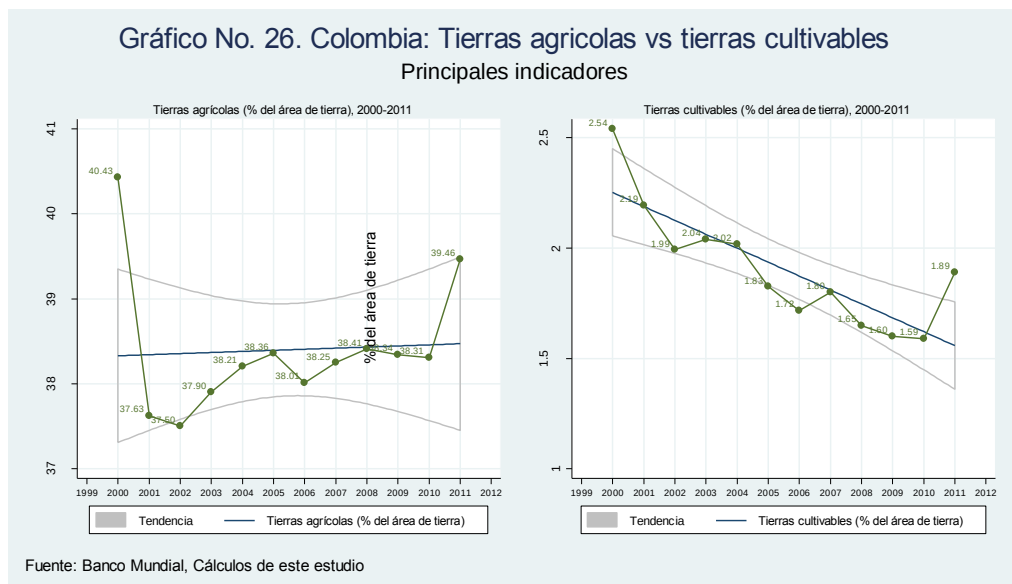
Cabe destacar que la inflación en Colombia, bajo una política monetaria basada en metas inflacionarias y tasas de interés controladas, se encuentra a la baja (Gráfico No. 25), aspecto que fomenta el consumo debido a la existencia de salarios reales estables.



3.5. Sector rural en Colombia

Para el año 2011 el porcentaje de tierras agrícolas fue de 39,5%, equivalente a más de 10 millones de hectáreas, de este total el IGAC (2013) afirma que el 40% se dedica a la agricultura, con una tasa de desempleo de la tierra del 60%. Este comportamiento se vuelve más grave en la región atlántica (Atlántico, Bolívar, César, Córdoba, Guajira, Magdalena y Sucre) que tiene alrededor de 4.4 millones de hectáreas aptas para la agricultura, de las cuales se utiliza el 18%, con un desempleo de la tierra agrícola del 82%. Sin embargo, existen regiones como la Oriental y la Central que poseen tasas de desempleo de la tierra de 25% y 30%. Este escenario se da como resultado de: 1. Un alto temor de producción para mercados internacionales, lo cual restringe la capacidad exportadora y limita la utilización del factor productivo, A pesar de ello existen regiones como la cafetera, donde existe el indicador más bajo de desempleo de tierras agrícolas, con una alta evidencia de exportación de sus productos primarios. 2. En Colombia los costos de producción de la tierra son altos al compararlos con países como Ecuador, Perú y Bolivia, ello dificulta obtener un costo de oportunidad competitivo frente a otras actividades, disminuyendo la inversión en este sector.

Adicional a ello, se observa que durante los últimos 10 años el porcentaje de tierras cultivables disminuye (Gráfico No. 26), de acuerdo al Ministerio de Agricultura (Restrepo, J., 2010) esta tendencia se deriva de la utilización de tierras sin tener en cuenta su vocación, así, mientras que el año 2009 se destinaron 38,5 millones de hectáreas a la ganadería, el estudio de vocación identifica solo 19.3 millones de has para esta actividad, lo cual significa que se supero el uso adecuado en más del 19 millones, las cuales salieron de las tierras agrícolas y de cultivos.

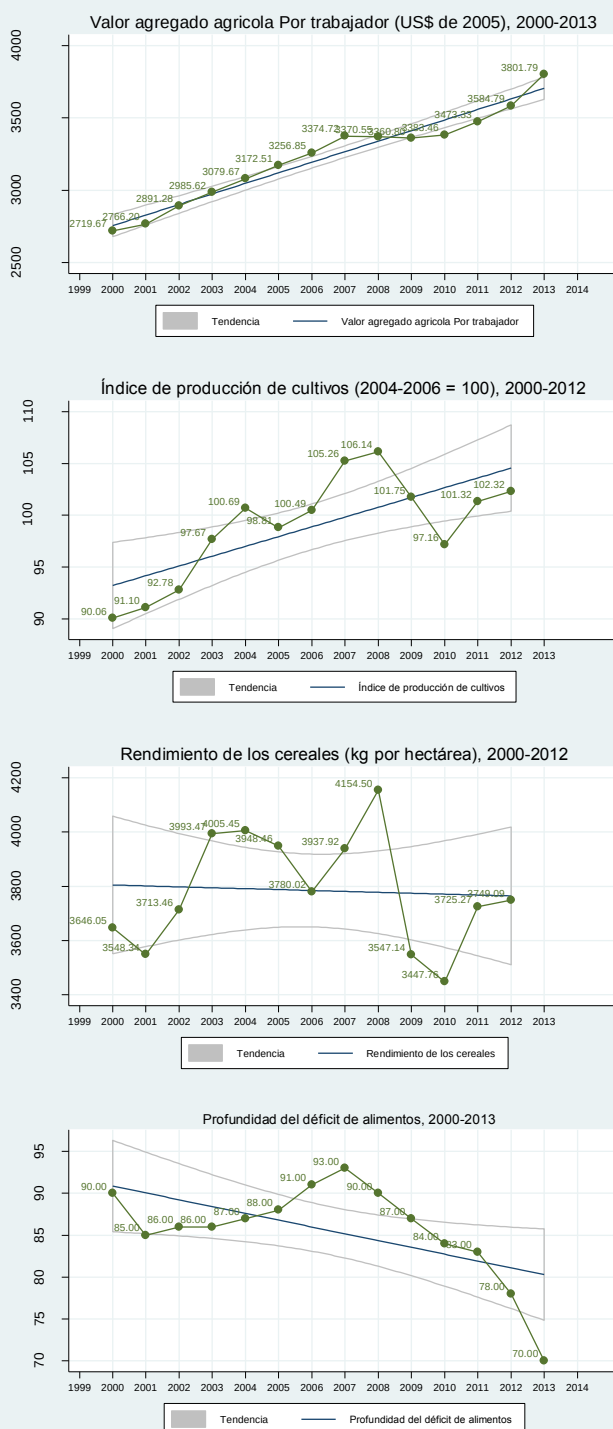


A pesar de ello, el análisis de indicadores de eficiencia agrícola manifiesta un claro desarrollo de la productividad, así, durante los últimos 13 años el Valor Agregado (VA) por trabajador paso de USD 2.719 a USD 3.801 (Gráfico No. 27), esto como consecuencia de una mayor cualificación de los trabajadores, modelos asociativos implementados en los últimos años, y diseño de maquinaria agrícola propia para diferentes usos agrícolas y cultivos.

Por su puesto, lo anterior fomenta un crecimiento en el índice de producción de cultivos, lo cual puede ser positivo desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, pero que si se analiza a fondo, puede significar un problema debido a que esa intensificación es el resultado de un uso mayor de agroquímicos, los cuales deterioran a futuro la vocación de los suelos.

A pesar que los resultados reflejan que existe una reducción en el déficit de alimentos, esto no está ligado a la producción de cereales (cebada, quinua, trigo, avena, etc.), productos con gran demanda en el mercado externo especialmente en Europa y Estados Unidos, aunque con un comportamiento volátil y a la baja.

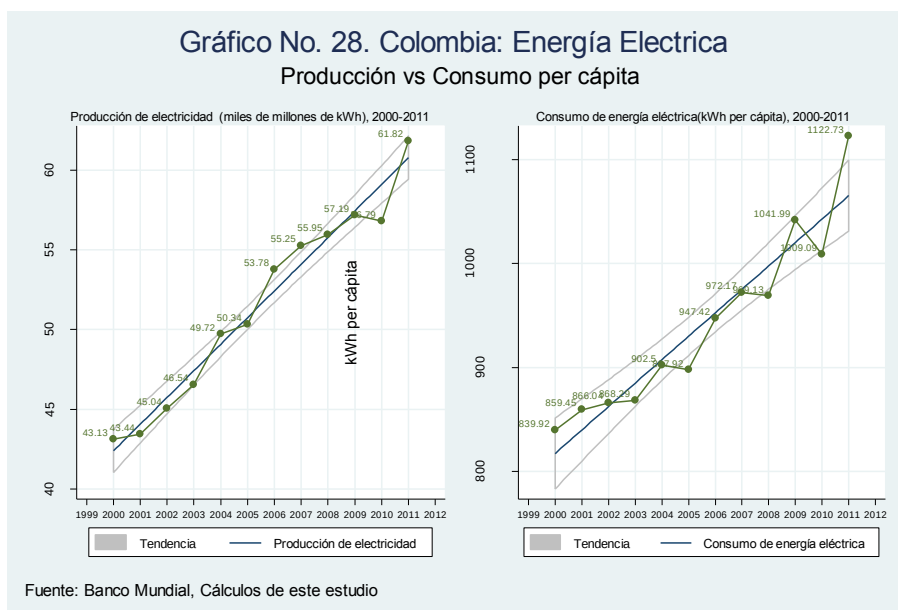
Gráfico No. 27. Colombia: Indicadores de eficiencia agrícola
Principales indicadores



Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

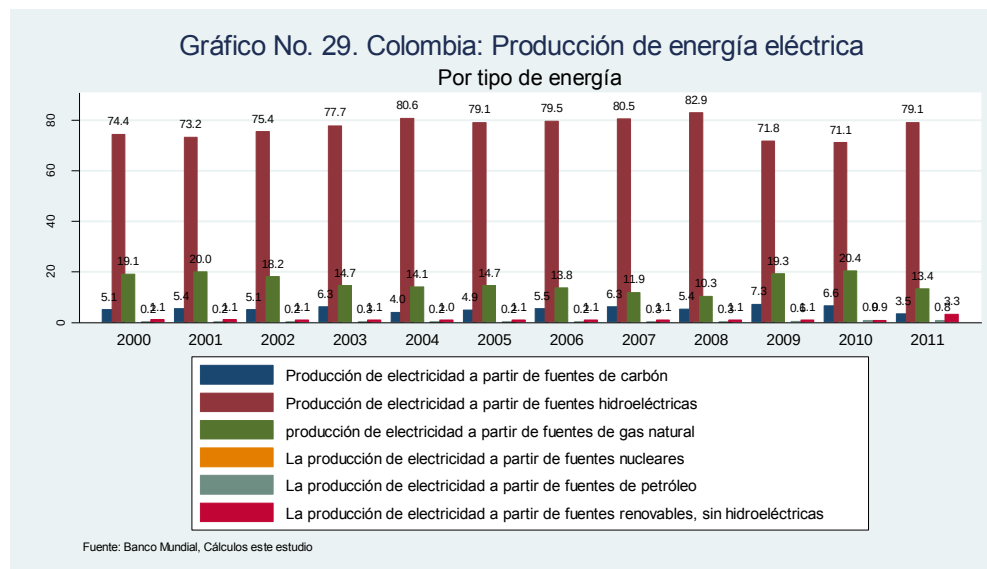
3.6. Energía eléctrica en Colombia

En Colombia, durante los últimos 10 años, la producción de energía eléctrica se ha incrementado en más de 50%, esto como resultado, de acuerdo con la Unidad de Planificación MineroEnergética (UPME), de una inversión de más de USD 10.000 millones en hidroeléctricas pequeñas y medianas. Así mismo, el consumo de este servicio se ha incrementado como resultado de un mayor número de usuarios dentro de Sistema Interconectado Nacional (SIN) que paso de 7 millones en el año 2000 a 12,1 millones en el año 2012 (Gráfico No. 28).



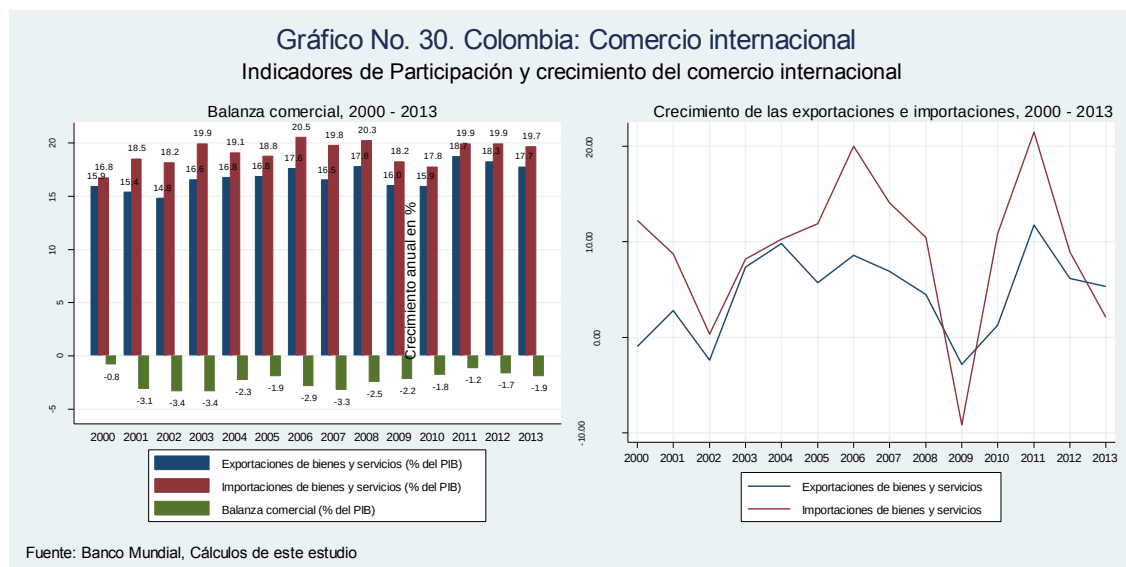
A pesar de ello, el país presenta un gran problema en la parte de generación de energía, pues al observar el gráfico No. 29 se percibe la gran dependencia de las fuentes hidroeléctricas, las cuales presentan altas variaciones dependientes de los factores climáticos como el fenómeno de niño.

Expertos, como Martha Lucia Ramírez, exministra de industria, comercio y turismo, afirman que este factor es clave para enfrentar procesos de apertura comercial, ello debido a que la energía es la base de la producción industrial, sin embargo, el costo de este servicio es relativamente alto (USD 0,176 por KWh), frente a Brasil que es de (USD 0,110 por KWh), Perú (USD 0,066 por KWh), Ecuador (USD 0,060 por KWh), y Venezuela (USD 0,014 por KWh).



3.7. Comercio internacional Colombia

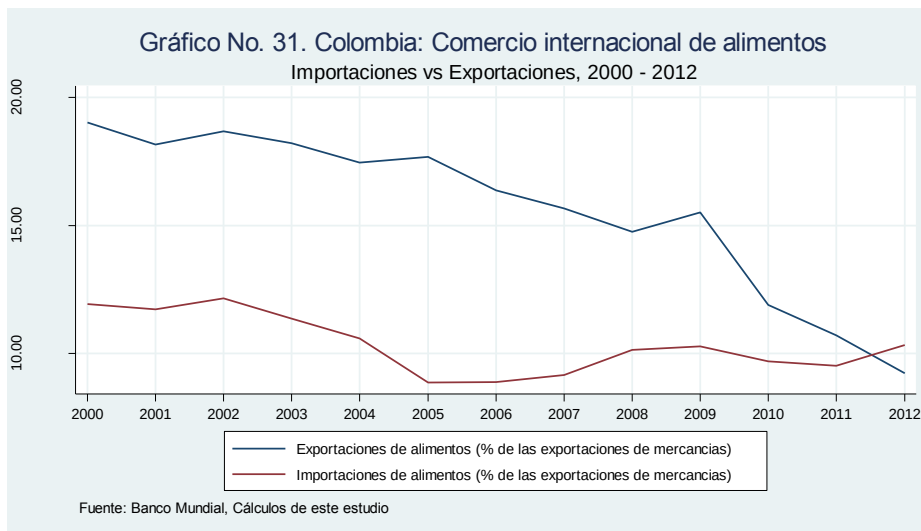
La balanza comercial de Colombia (Gráfico No. 30) para el periodo analizado demuestra un déficit que se encuentra entre el 0,8% y 3,3% del PIB, esto es resultado del bajo precio de los *commodities* y la crisis internacional. En general, el ciclo del comercio internacional presenta una alta volatilidad, la cual refleja que el impacto de la crisis *subprime* fue mayor en el sector externo.



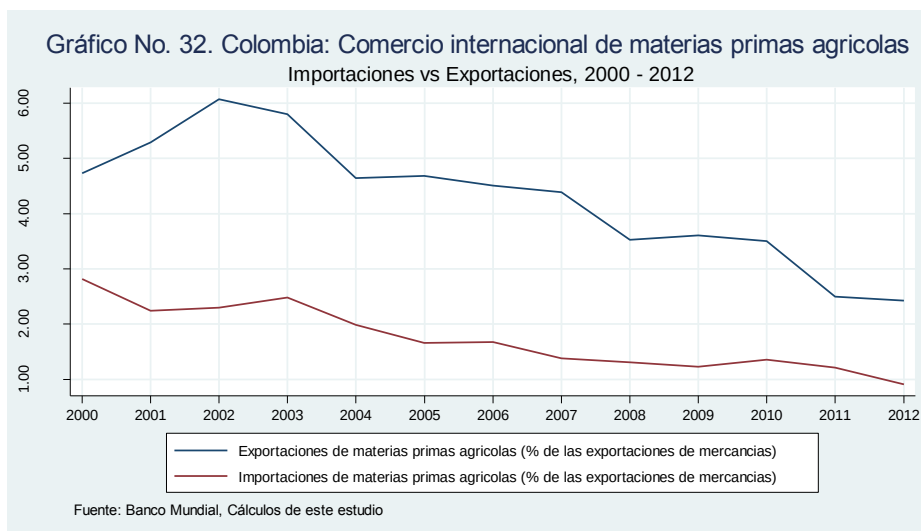
Frente al comercio internacional de alimentos, para el periodo 2000 – 2011, las exportaciones superaron las importaciones (Gráfico No. 31), sin embargo, a partir de año 2011 la balanza comercial emprende un camino deficitario que es el

resultado de una mayor importación de cereales desde Estados Unidos, esta paso de 252.516 toneladas en el primer trimestre del 2011 a 385.196 toneladas durante el mismo periodo del año 2012 (Informe Ministerio de Comercio, 2012).

Los principales alimentos importados son: garbanzo, fríjol, lenteja, arveja verde seca y otros granos secos que llegan desde Canadá, Estados Unidos y Argentina.

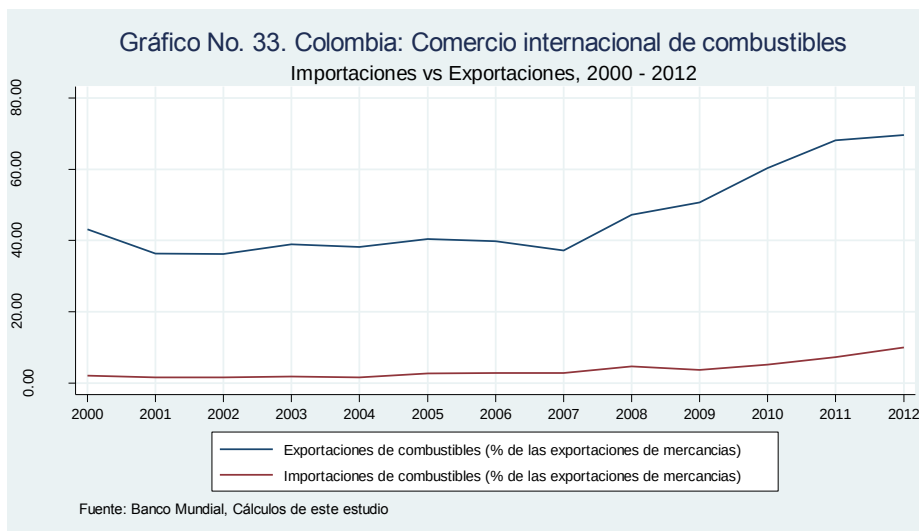


Así mismo, el comercio internacional de materias primas agrícolas se vio afectado, su tendencia a la baja es el resultado de una reducción en los precios internacionales de los *commodities*, reflejando una disminución simultánea de las importaciones y exportaciones (Gráfico No. 32).



Durante el periodo 2007 – 2012 el valor de las exportaciones de combustibles creció, este comportamiento obedeció principalmente al crecimiento de las

exportaciones de aceites depetróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos crudos (37,5%). (Dane, 2013: 9)

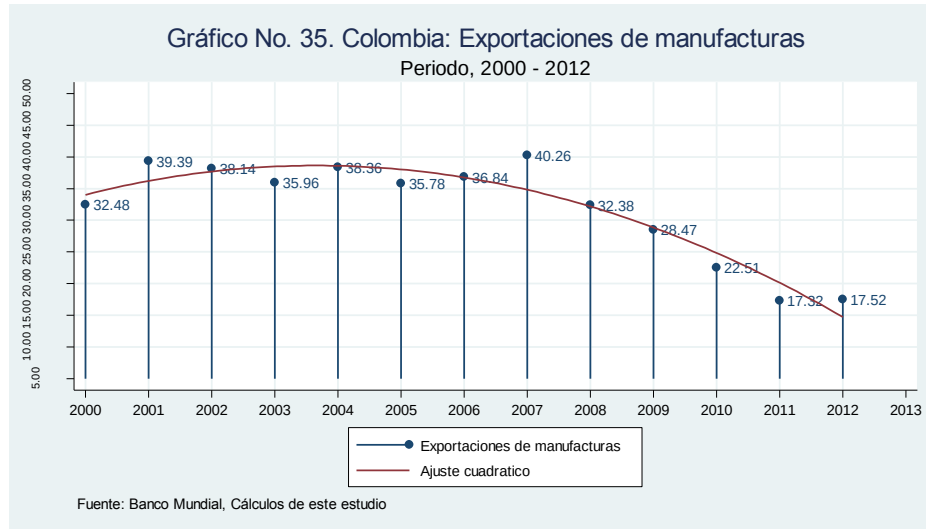


De acuerdo con el Banco mundial, as exportaciones de bienes tecnológicos, durante el último periodo, han generado un aporte muy bajo al desarrollo del comercio internacional colombiano, el comportamiento de este sector se debe a que las exportaciones totales han mantenido un crecimiento en términos nominales, mientras que las exportaciones tecnológicas se han mantenido constantes, por lo cual los aportes de este sector han disminuido²¹ (Gráfico No. 34).

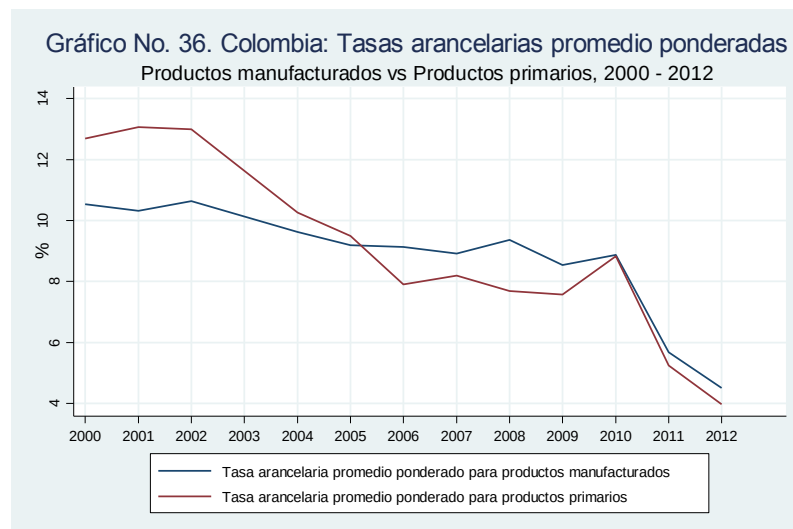


²¹ Los datos fueron cotejados con las estadísticas del DANE, que si bien no son las mismas cifras si mantienen una tendencia similar.

El comportamiento de las manufacturas es similar al registrado por los bienes tecnológicos, así, las exportaciones manufactureras se han mantenido, frente al crecimiento de las exportaciones totales, en tal sentido, existe una tendencia a la baja en el porcentaje sobre la contribución total (Gráfico No. 35).



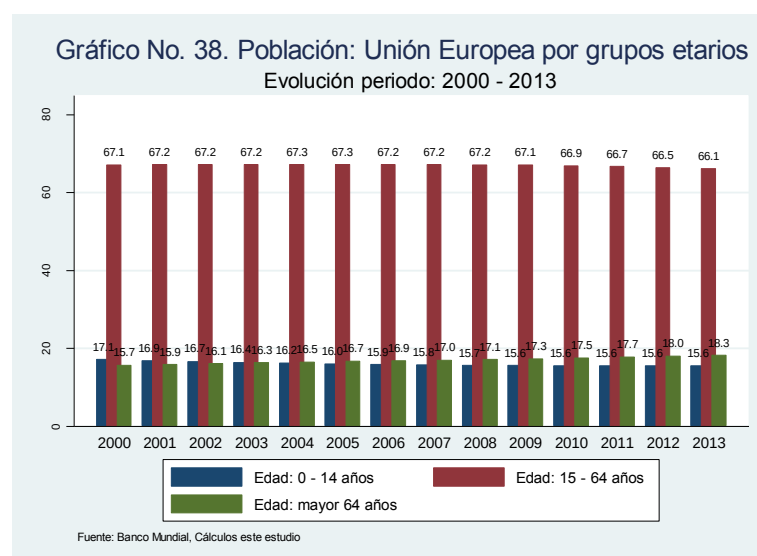
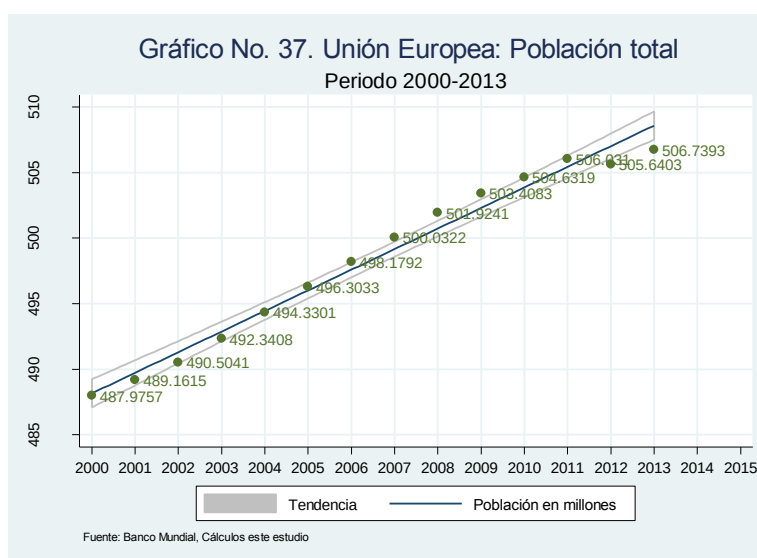
Finalmente, es importante observar que las tasas arancelarias promedio de Colombia han disminuido del 14% en el 2001 al 4% en el año 2012, a pesar de ello, los índices arancelarios siguen siendo altos en comparación con los de Europa que se ubican entre el 2% y el 3% (Gráfico No. 36).



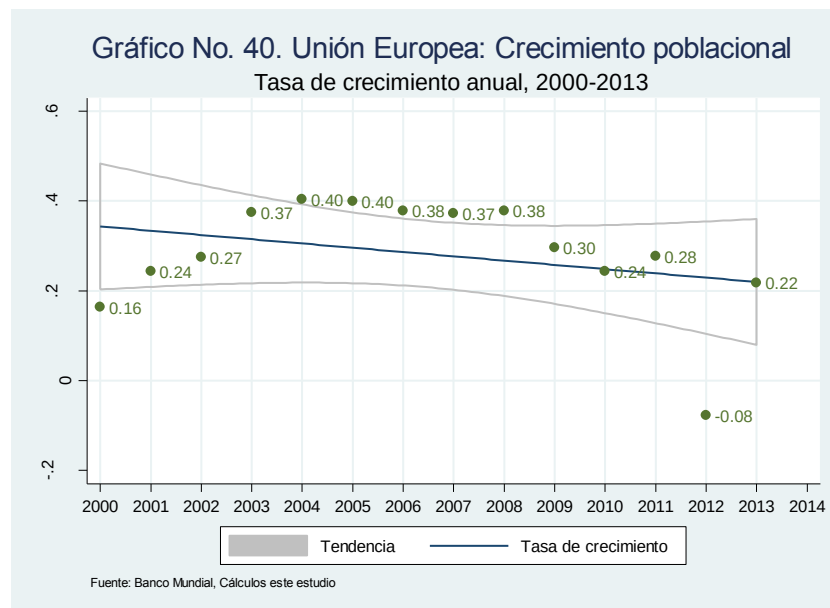
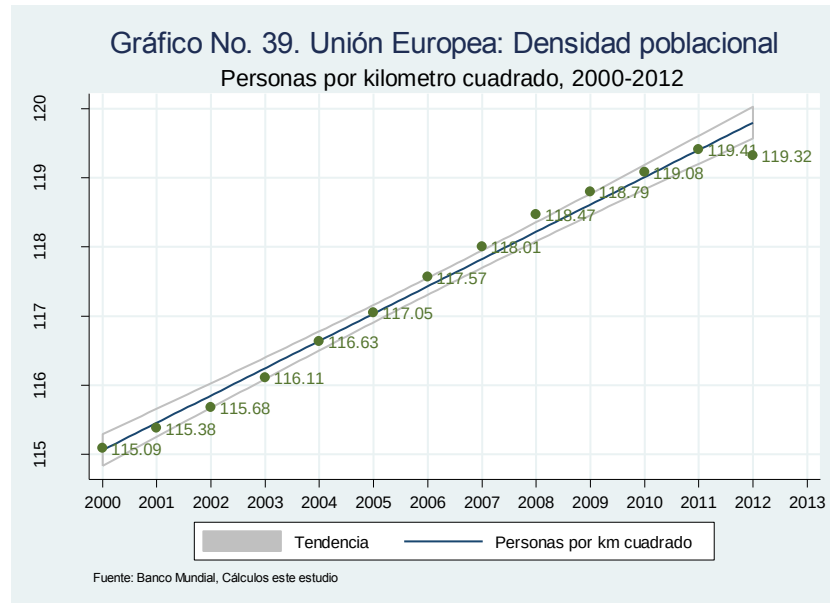
4. CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS QUE INFLUYEN EN LAS IMPORTACIONES DE COLOMBIA DESDE LA UNIÓN EUROPEA

4.1. Población en la Unión Europea

Durante el periodo 2000 – 2013 la población de la Unión Europea paso de 487 millones a 506 millones de habitantes, ello significa que la población creció 0,3% en promedio anual (Gráfico No. 37). Sin embargo, la preocupación más grande de estos países se evidencia en que la población mayor a 64 años es superior a la población joven, menores de 15 años, estableciendo que estos países tienen problemas de despoblamiento, ello debido a que las parejas jóvenes no quieren tener hijos o controlan su natalidad (Gráfico No. 38).

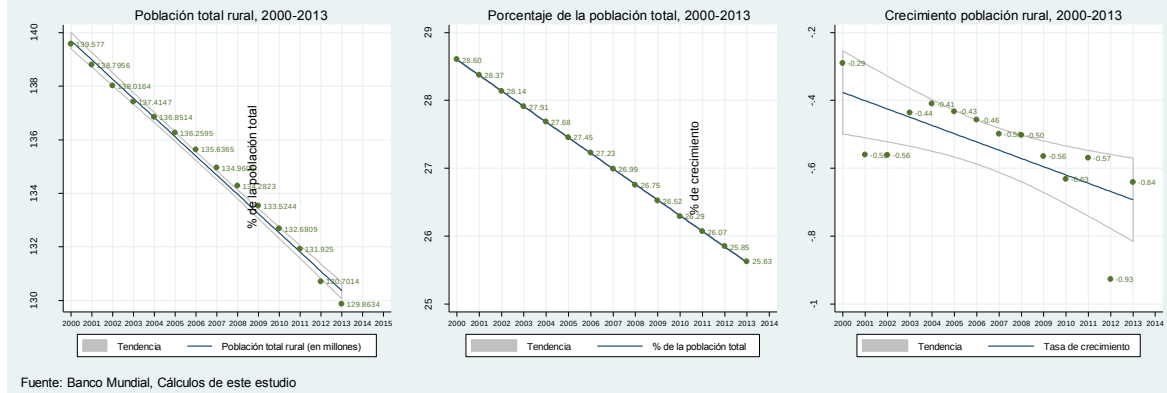


El argumento anterior es resultado de un crecimiento cada vez menor de la densidad poblacional (Gráfico No. 39), lo cual se evidencia en la tendencia negativa de la tasa de crecimiento de la población (Gráfico No. 40).



Por supuesto, el proceso de transición demográfica tiene un efecto paralelo en el sector rural, donde existe cada vez menos población, y sus tasas de crecimiento son inferiores a las presentadas anteriormente (Gráfico No. 41).

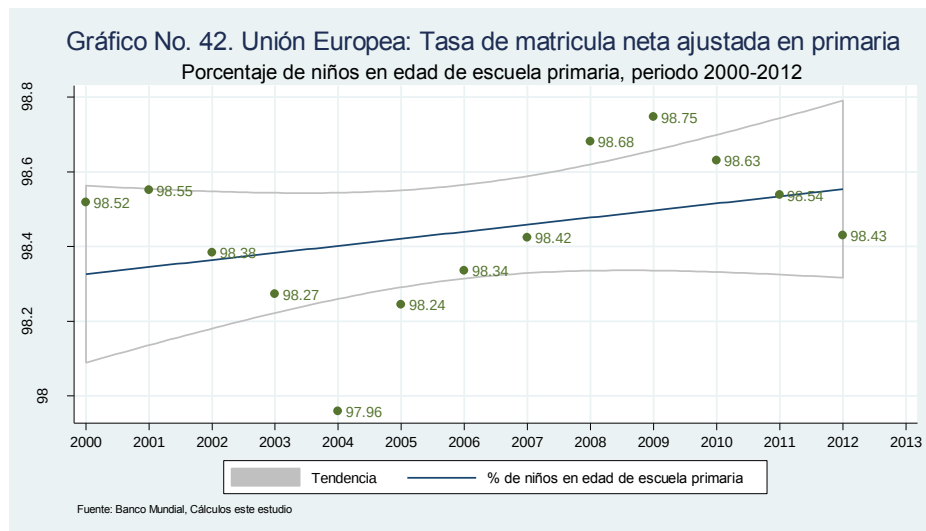
Gráfico No. 41. Unión Europea: Población rural
Principales indicadores



En general, se puede afirmar que el mercado colombiano es la decima parte del mercado europeo, por lo que este bloque económico se concibe como un excelente mercado para productos exportados desde Colombia.

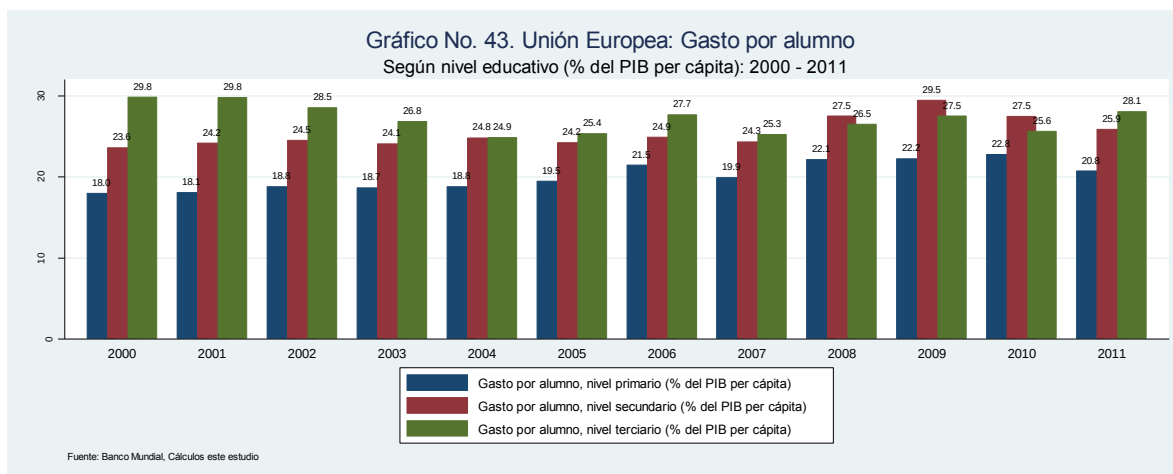
4.2. Educación en la Unión Europea

La unión europea presenta un indicador de tasa de matrícula ajustada en primaria con tendencia creciente en los últimos 12 años, ella es de 98%, es decir, que de cada 100 niños en edad de estudiar primaria, 98 se encuentran matriculados.

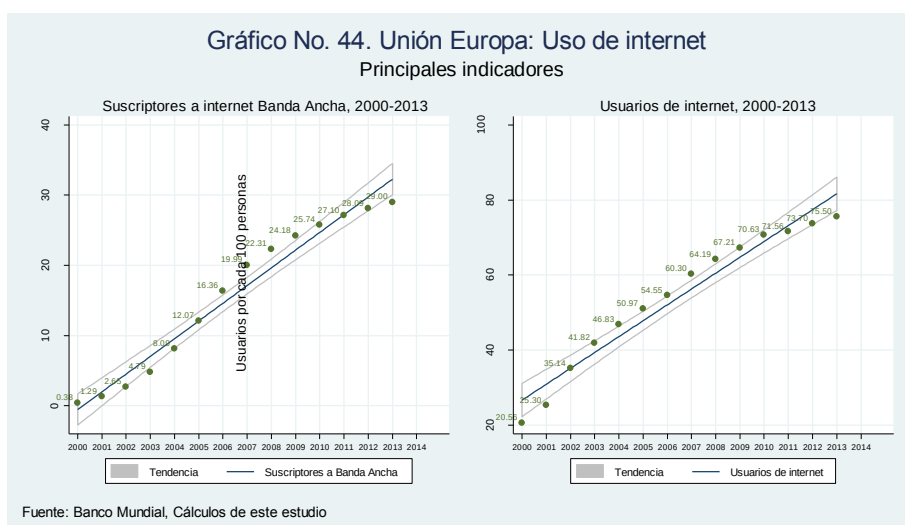


Ese 2% de niños que no estudian tiene sus bases en países como España, donde existen un indicador de abandono temprano del 15%, siendo uno de los más altos de la Unión Europea.

Por su parte, el gasto familiar por alumno según niveles educativos permite establecer que la población Europea destina un porcentaje considerable de su ingreso en los niveles secundario y terciario, superior a 24% y 27% respectivamente. Entre los países que más gasto generan en este ítem están: Luxemburgo, Austria, Dinamarca, Bélgica y Alemania; mientras que los países con menor gasto son: Grecia, España y Portugal.



Estos resultados se correlacionan con el nivel de suscriptores a banda ancha, el cual paso de 2 por cada 100 personas en el año 2001 a 29 por cada 100 personas en el año 2012, este misma tendencia se refleja en los usuarios de internet, donde paso de 23 por cada 100 personas en el año 2001 a 73 por cada 100 personas en el año 2012 (Gráfico No. 44).

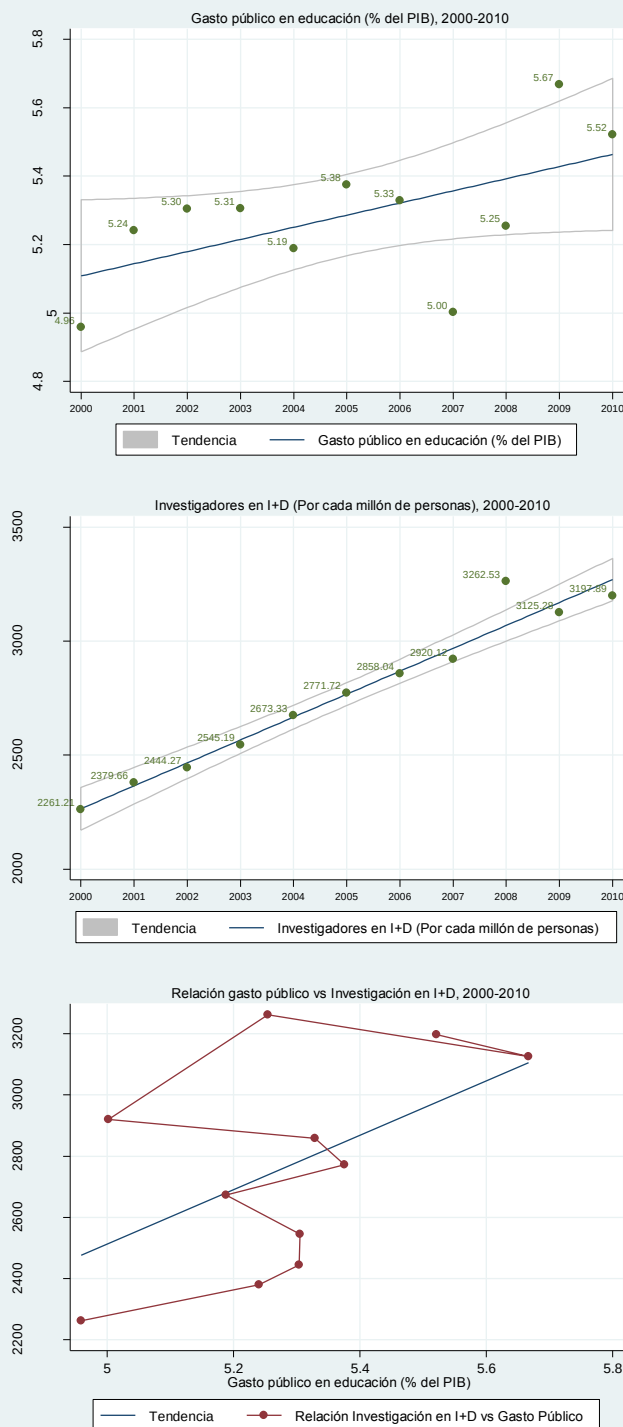


En cuanto al gasto público y la educación se percibe inicialmente una relación positiva entre el gasto del gobierno, el cual supera el 5% (superior al gasto de Colombia), y la investigación (Gráfico No. 45), campo en el cual Europa lidera los procesos a nivel mundial.

Ahora bien, Europa, al igual que muchos de los países desarrollados, establece que el gasto público en educación debe ser un elemento dinámico en el alcance del desarrollo, la misma se convierte en una herramienta importante de la intervención del Estado y el bienestar social, sin embargo, como anotan Amate y Guarnido (2011), en este momento Europa se ha preocupado más por la calidad de las políticas educativas que por la orientación en la asignación de gasto para educación, ello basado en la teoría que que un mayor gasto no garantiza necesariamente una mayor calidad y cobertura del servicio educativo.

Bajo este escenario Europa se ha preocupado por asumir el desafío para impulsar una planificación estratégica de la educación, que contribuya directamente al desarrollo, mejore la calidad de vida y mejore la productividad y eficiencia empresarial, ello basado en el fortalecimiento del capital humano.

Gráfico No. 45. Unión Europea: Gasto público y Educación
Indicadores de gasto y desarrollo en Investigación

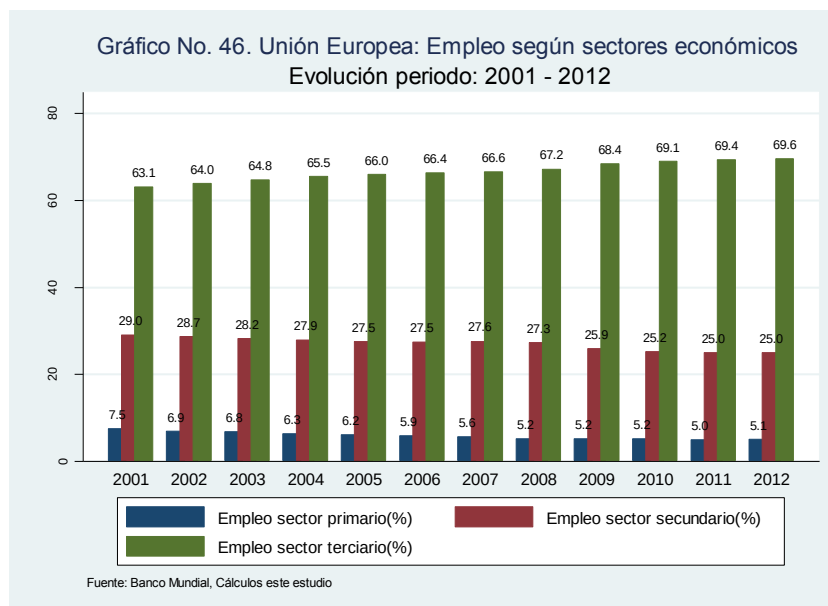


Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

4.3. Empleo en la Unión Europea

Al igual que en Colombia, el empleo de la Unión Europea está dirigido por el sector comercio y servicios (Gráfico No. 46), sin embargo, existe una gran diferencia en su composición debido a que como lo plantea María Castaño (2009: 374):

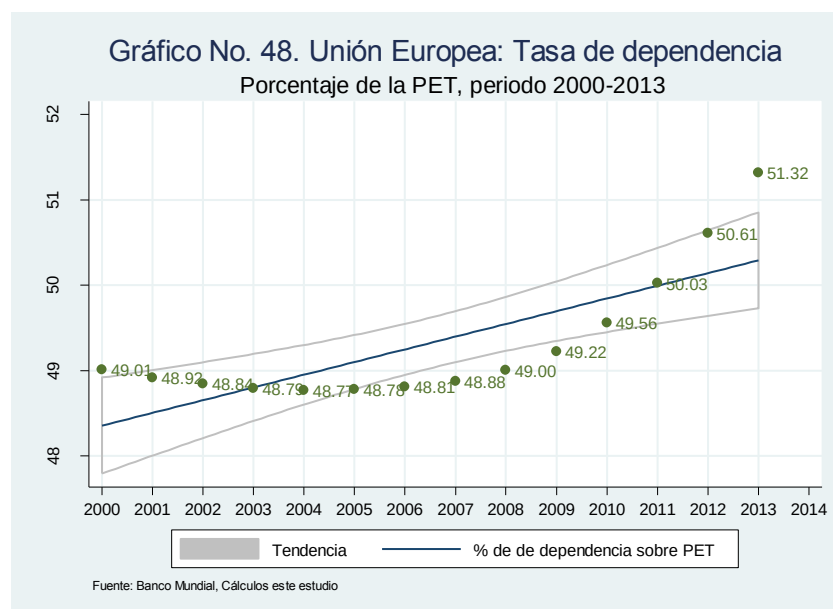
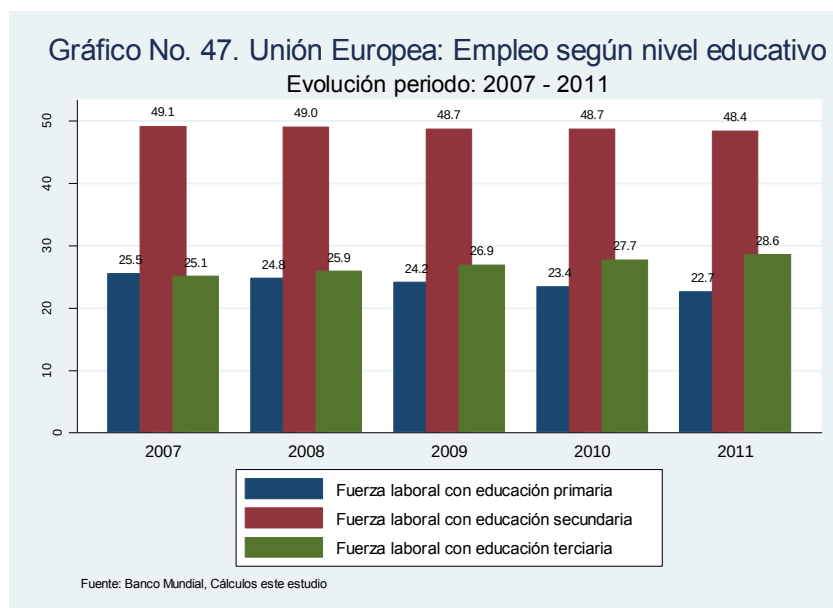
En la Unión Europea se está produciendo un cambio estructural que modifica sus estructuras productivas. De la competencia basada en el uso intensivo de trabajo, capital físico y recursos materiales se ha pasado a otra competencia, basada en la creación, difusión y explotación del conocimiento, es decir, una economía donde la innovación es la variable clave. Teniendo en cuenta este cambio estructural unido al proceso de globalización, el Consejo de Europa de Lisboa estableció como reto convertir a la UE en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos.



Por este motivo, el empleo según nivel educativo (Gráfico No. 47) presenta una dependencia de esa educación secundaria y técnica, la cual fundamenta esas operaciones técnicas a nivel productivo, pero durante el lustro de análisis, la demanda de profesionales con su maestría y doctorado es evidente.

A pesar de este fortalecimiento en la calidad educativa frente al proceso de desarrollo de la economía del conocimiento, las tasas de dependencia son cada vez mayores (Gráfico No. 48), ello refleja el impacto de la crisis *subprime* a la generación de empleo, por lo que después del año 2008 este indicador se ha

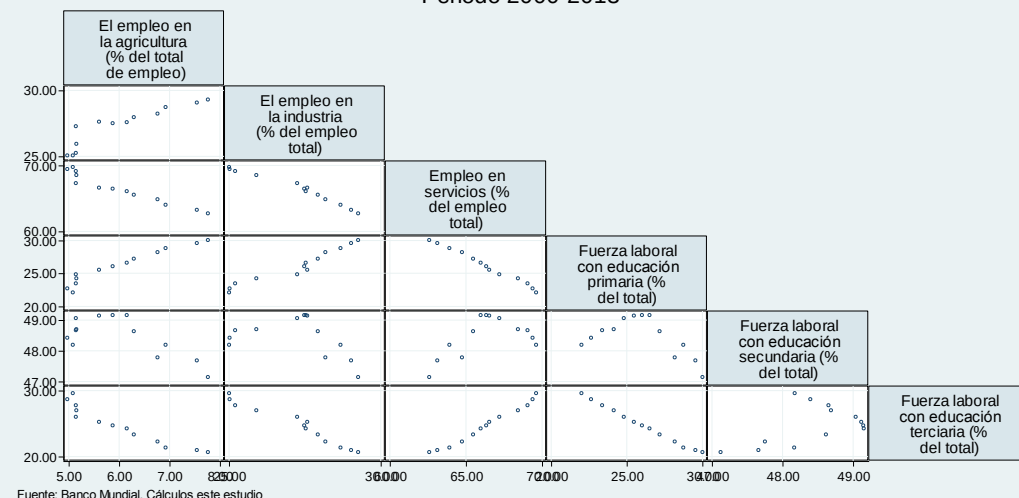
incrementado y se ha sustentado en el apalancamiento realizado por familiar, amigos o cónyuges.



En términos generales se puede afirmar que la Unión Europea posee una alta planificación de su calidad en educación, afirmación que puede ser contrastada bajo la luz de los gráficos de correlación los cuales establecen que la educación primaria presenta correlaciones positivas con los sectores primarios y secundarios, por su parte la educación secundaria contribuye con el sector terciario y la educación terciaria contribuye con el sector terciarios en la denominada “economía del conocimiento” (Gráfico No. 49). Así, el tema de la educación ha pasado de ser

una simple política de cobertura a un plan de calidad, reflejando la especialización de sus trabajadores.

Gráfico No. 49. Unión Europea: Empleo sectorial vs Empleo por nivel educativo
Periodo 2000-2013



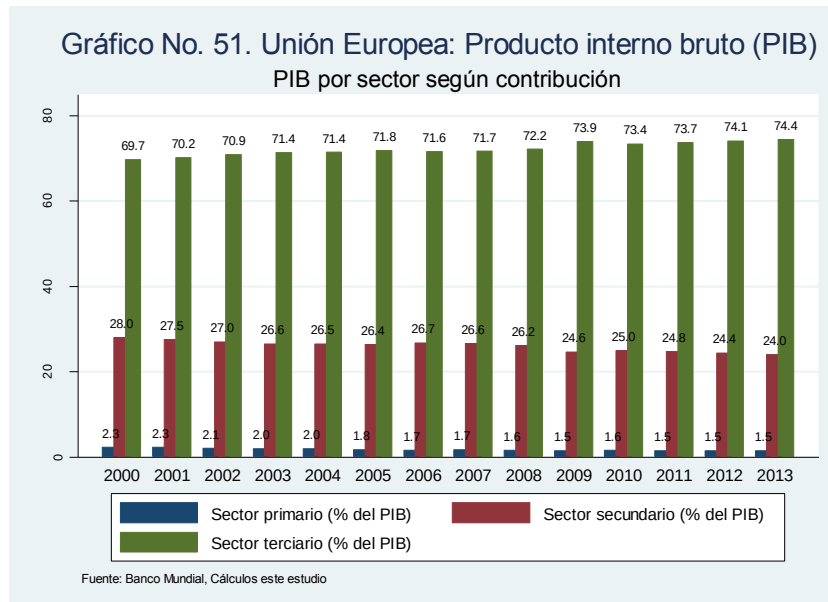
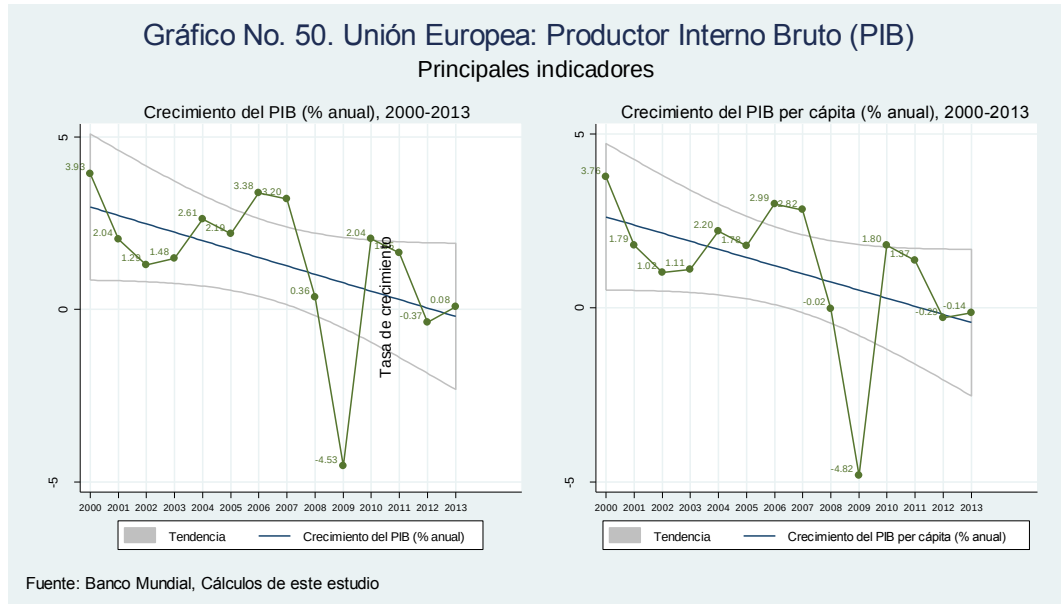
4.4. Producción de la Unión Europea

El PIB de la Unión Europea en términos monetarios aumentó de manera relativamente constante desde el año 2001 hasta 2007, después de la crisis del 2008, la economía empezó a contraerse, por lo que el PIB per cápita bajó de USD 36.612 en 2008 a USD 32.917 en 2009. Los Estados bálticos fueron los más afectados por la crisis.

Por su puesto esta tendencia se refleja en las tasa de crecimiento del PIB y el PIB per cápita, las cuales durante últimos 12 años han presentado una tendencia negativa (Gráfico No. 50), especialmente durante la crisis *subprime* donde estos indicadores cayeron a tasas de -4.5% y -4.8%, respectivamente.

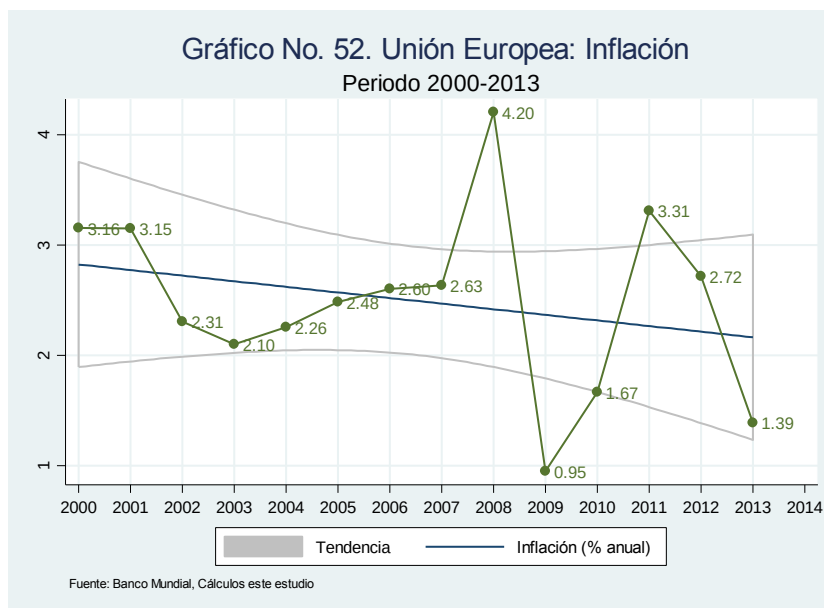
El sector terciario es el que más contribuye al crecimiento del PIB, su aporte superior al 70% durante los últimos 12 años es una clara evidencia que el empleo depende de la producción y por ende poseen tendencias similares (Gráfico No. 51), a pesar de ello, se observa que el sector secundario, a diferencia de Colombia, juega un papel importante para el desarrollo de los países, mientras que el sector primario genera un aporte muy básico a la economía. Dentro de esta terciarización se pueden destacar los servicios destinados a la venta, como los viajes, hoteles, alquileres, recreación, etc., ello debido a que países como España e Italia son países tradicionalmente turísticos, y poseen una gran dependencia de esta actividad. Sin embargo, los servicios no destinados a la venta, como la salud

y la educación, contribuyen en un alto porcentaje al crecimiento económico, este proceso denominado por RaulPrebisch como una “*terciarización original*”, demuestra que los países desarrollados fortalecieron sus economías internas, mediante grandes inversiones en el capital humano, antes de insertarse en la globalización.



La Unión Europea presenta una inflación a la baja (Gráfico No. 52), esta tendencia es el resultado de diferentes factores entre los que se destacan, las inflaciones objetivo, y después de la crisis del 2008, por factores de precios de *commodities*, y el bajo costos de los precios industriales, esta ultima afectando gravemente la

economía, pues en el momento existen países con procesos deflacionarios (España, Grecia, Portugal, Chipre y Eslovaquia) y existe el riesgo que otros países inicien esta carrera (Suecia, Croacia y Bulgaria), el riesgo más notable de este fenómeno radica en que dificulta el proceso de reducción de deuda, la cual está determinada en una cantidad de dinero fija, que a precios decrecientes, aumenta su poder adquisitivo, es decir, la deuda se vuelve más cara.



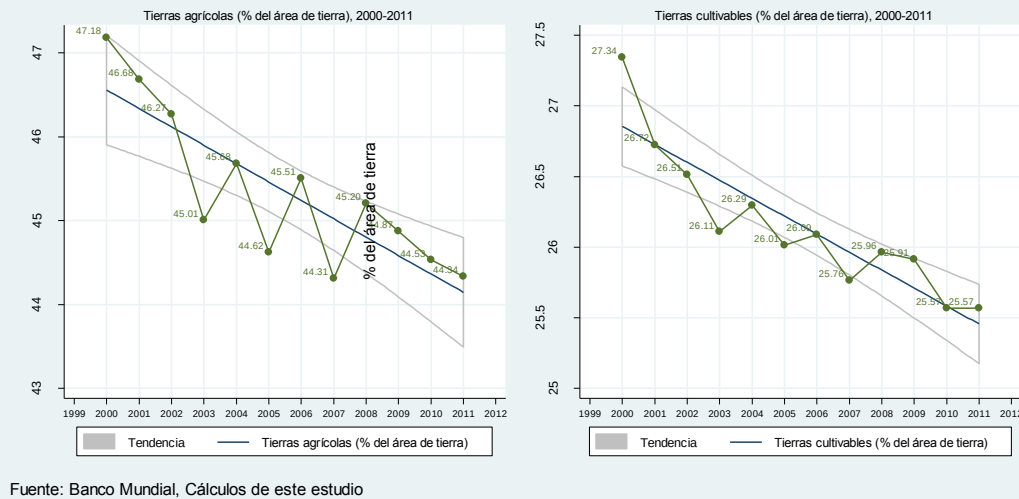
Valga la pena destacar que la Unión Europea mantiene una deuda pública promedio del 80%, donde países como Hungría, Francia, Alemania, Irlanda, Portugal y Bélgica presentan rangos de deuda entre el 80% y el 100% de su PIB, mientras que Italia y Grecia sobrepasan este nivel y llegaron hasta el 150% del PIB.

4.5. Sector rural en la Unión Europea

Las tierras agrícolas (tierras arables, cultivos permanentes, pastos y ecosistemas mixtos) ocupan más del 40% de la Unión Europea, las zonas forestales ocupan el 36% y las superficies artificiales solo el 4%, aquí vive la mayor parte de la población europea y está radicada la mayoría de sus actividades económicas.

Frente al tema de análisis, las tierras agrícolas están en retroceso (Gráfico No. 53), mientras que los bosques se expanden continuamente, este cambio se debió principalmente al crecimiento de las zonas edificadas y de las redes de carretera y ferrocarril. Por su puesto, esta disminución tiene como consecuencia una reducción en las tierras cultivables que para el año 2011 representaron el 25% del total de la tierra.

Gráfico No. 53. Unión Europea: Tierras agrícolas vs tierras cultivables
Principales indicadores



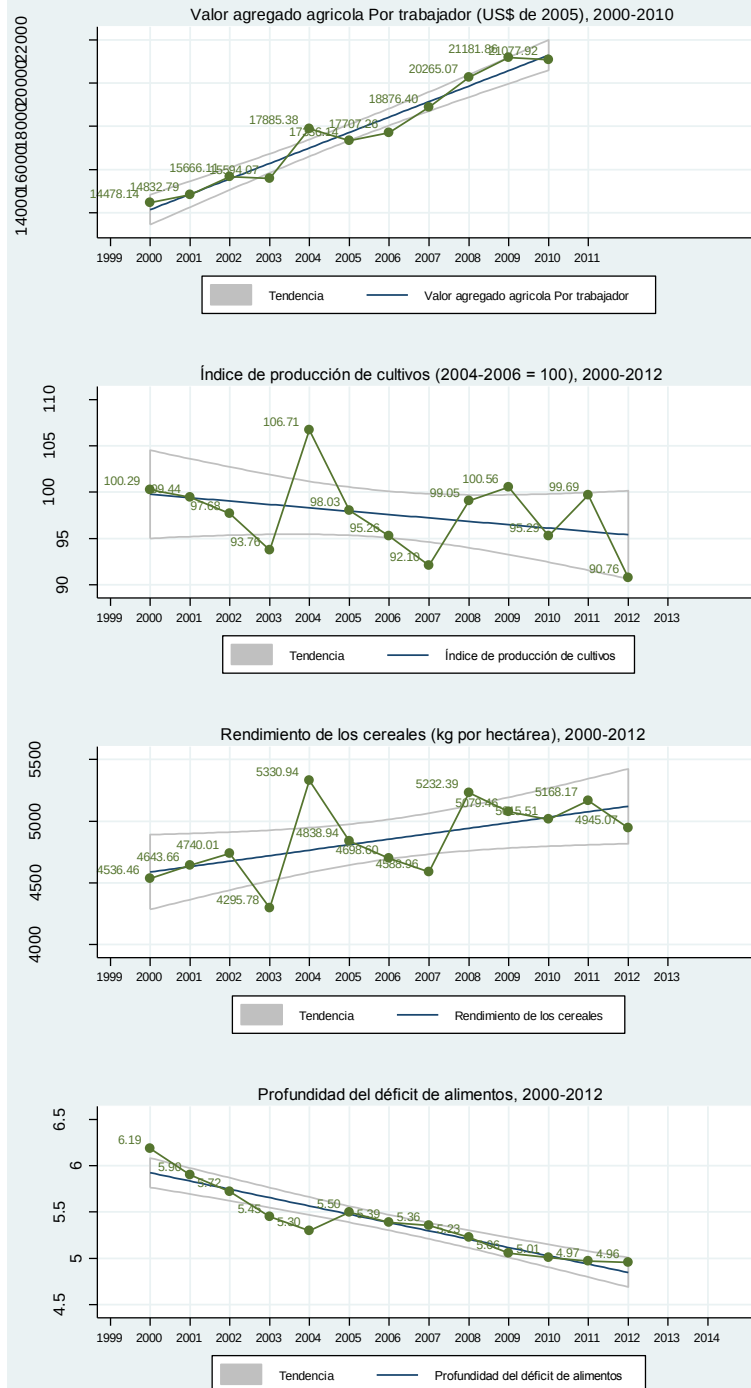
De acuerdo a las cifras de la Comisión Europea, actualmente este grupo de países producen principalmente: 300 millones de toneladas de cereales, 17 millones de toneladas de Azúcar, 20 millones de toneladas de Oleaginosas, 8 millones de toneladas de Vacuno, 20 millones de toneladas de Porcino, 12 millones de toneladas de Aves de Corral, 7 millones de toneladas de Huevos y 150 millones de toneladas de Leche.

Pero al igual que en Colombia, la población dedicada a las actividades agrícolas se redujeron de 6 millones, para los primeros países que conformaron la Unión Económica, a cerca de la mitad actualmente. Por ello, la política rural de este grupo comercial se fundamenta en la ayuda a los jóvenes rurales brindándoles fondos para comprar tierras, maquinaria y equipos. También concede becas de formación en los nuevos métodos de producción tanto para los que se incorporan a la agricultura como para los agricultores establecidos. El objetivo es animar a los agricultores jóvenes a continuar con el trabajo que sus familias han desarrollado durante años.

Por este motivo es fácil encontrar que a pesar que el índice de producción de cultivos tenga una tendencia a la baja como resultado de la disminución en las tierras cultivables, el valor agregado por trabajador aumente (Gráfico No. 54). Esto, por supuesto, fortalecer el rendimiento en la producción de cereales.

A pesar de ello, el déficit en alimentos es cada vez más notable en estos países, lo cual se debe a que la producción está orientada a una mayor eficiencia, dejando de lado la calidad y variedad de los mismos, por ello es necesario una política de importaciones que garantice la seguridad alimentaria.

Gráfico No. 54. Unión Europea: Indicadores de eficiencia agrícola
Principales indicadores

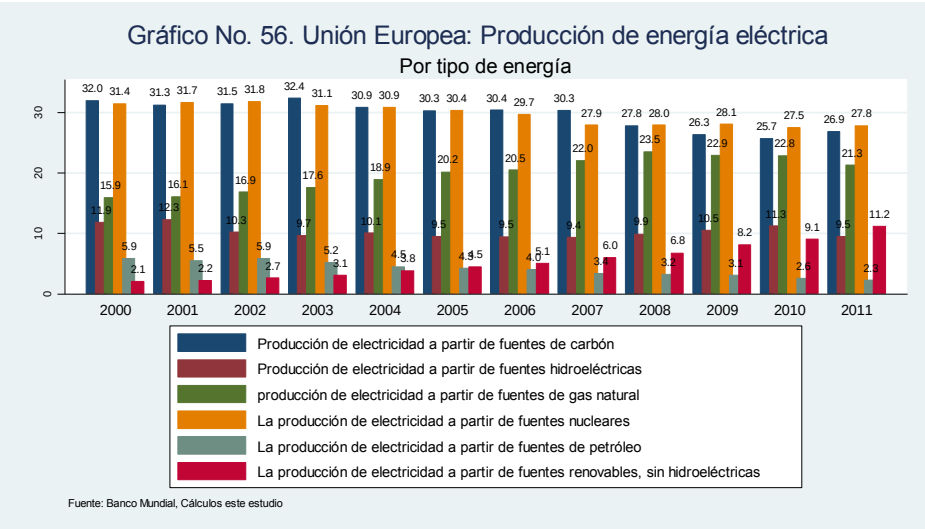
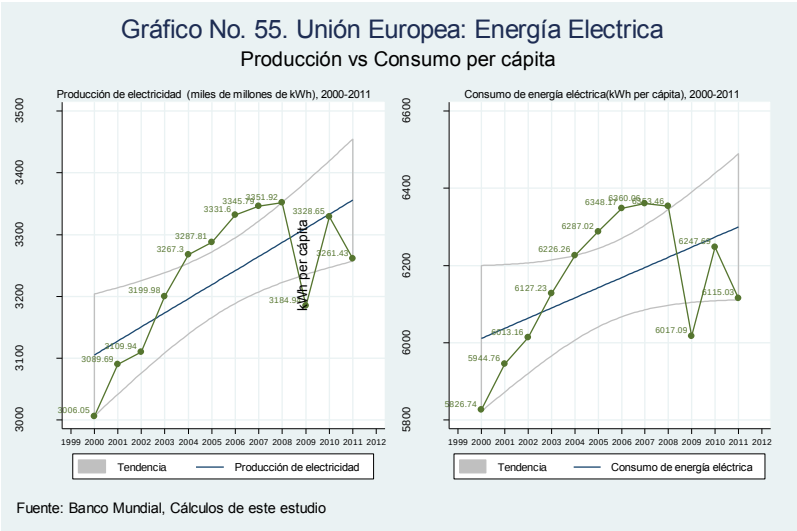


Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

4.6. Energía eléctrica en la Unión Europea

La Unión Europea ha mantenido una tendencia creciente en la producción y el consumo de energía (Gráfico No. 55), sin embargo, la producción tiene una dependencia de la energía importada, la cual durante la última década ha mantenido una tendencia creciente.

Desde el año 2004, más del 50 % de la energía utilizada en la por el Grupo económico es importada (Gráfico No. 56), presenta una gran dependencia del petróleo, el carbón mineral y el gas natural. Sus principales proveedores son: Rusia, China, África y Oriente Medio.

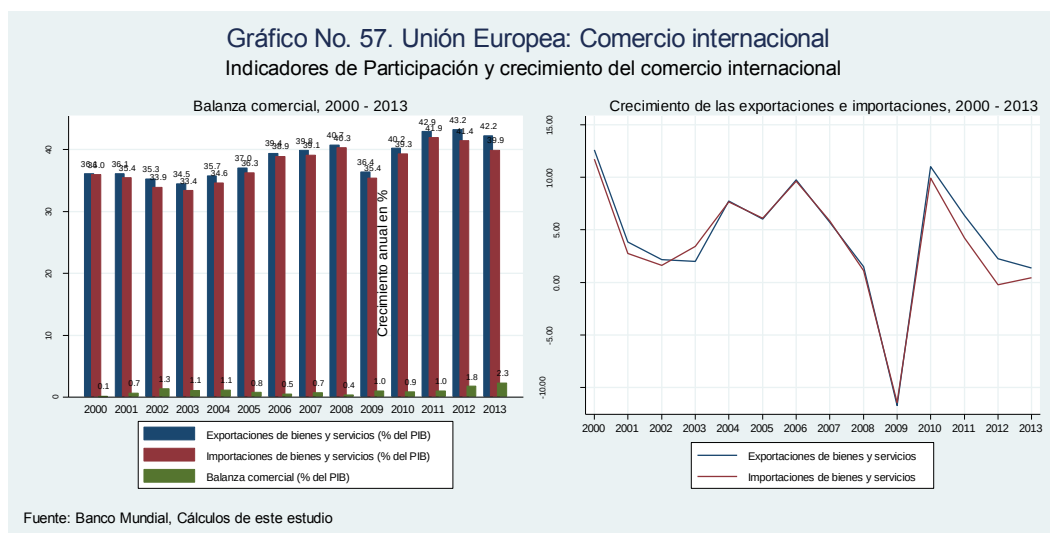


Latinoamérica, en su conjunto, exporto en el año 2011: 17 millones de toneladas de Crudo y 37 millones de toneladas de combustibles sólidos, contribuyendo en una pequeña parte a las importaciones de la Unión Europea.

Es importante aclarar que tres sectores (la industria, el transporte y los hogares) usan cerca del 85 % de la energía total, donde el uso de energía en la industria ha descendido un 20 % desde 1990, mientras que el uso para el transporte ha crecido un 30%.

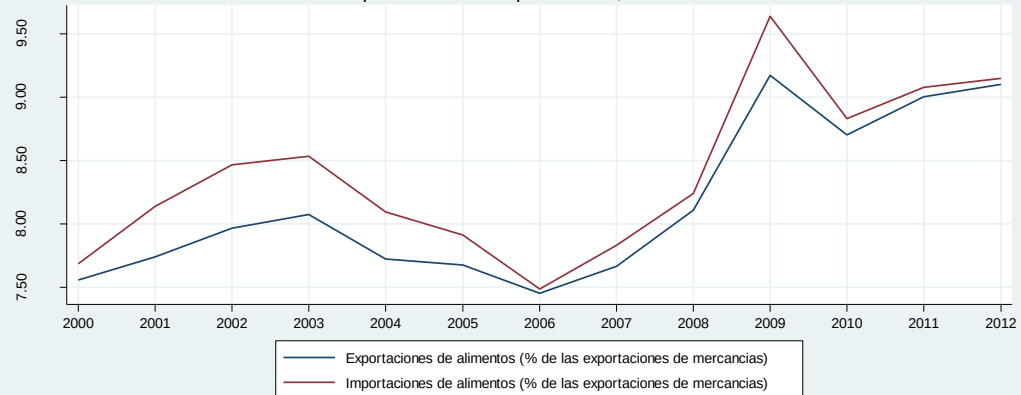
4.7. Comercio internacional de la Unión Europea.

La balanza comercial de la Unión Europea (Gráfico No. 57) para el periodo analizado demuestra un superávit que se encuentra entre el 0,1% y 2,3% del PIB, esto es resultado de una adecuada política cambiaria y de comercio exterior que ayuda a mantener tendencias similares entre las exportaciones e importaciones.



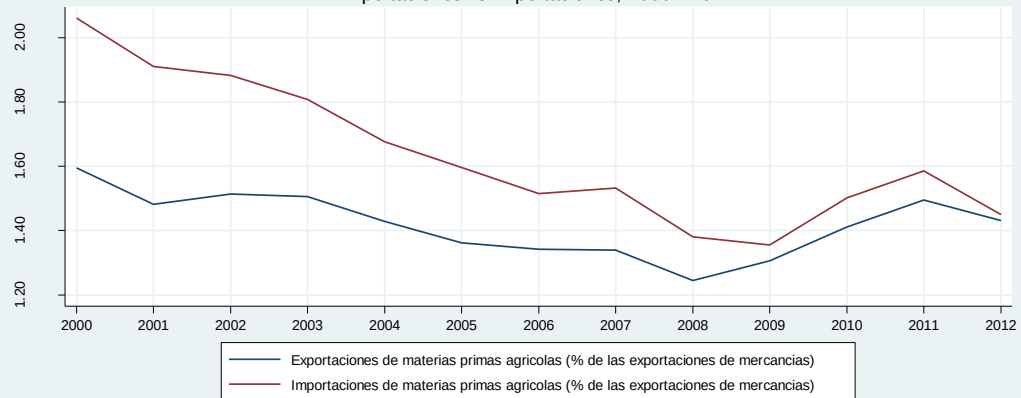
Aun con el superávit registrado, existen temas en los que la Unión Europea se encuentra en deuda, pues el saldo positivo en la balanza comercial no refleja un fortalecimiento de su seguridad alimentaria, frente a ello, las importaciones de alimentos han sido mayores durante el periodo de análisis, a las exportaciones de los mismos (Gráfico No. 58), esto mismo sucede con la balanza comercial de materias primas agrícolas (Gráfico No. 59) y combustibles (Gráfico No. 60). Lo anterior permite establecer que estas economías poseen una gran dependencia internacional de productos primarios, pues sus economías se han especializado en productos con valor agregado del sector secundario y actualmente esta migrando a un cuarto región económica denominado la economía del conocimiento.

Gráfico No. 58. Unión Europea: Comercio internacional de alimentos
Importaciones vs Exportaciones, 2000 - 2012



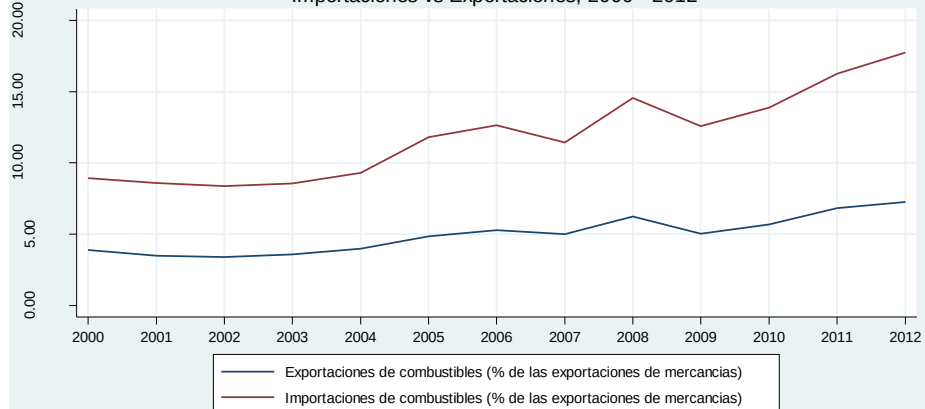
Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

Gráfico No. 59. Unión Europea: Comercio internacional de materias primas agrícolas
Importaciones vs Exportaciones, 2000 - 2012



Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

Gráfico No. 60. Unión Europea: Comercio internacional de combustibles
Importaciones vs Exportaciones, 2000 - 2012



Fuente: Banco Mundial, Cálculos de este estudio

5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA COMPETITIVIDAD ECONÓMICA ENTRE LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA.

El Foro Económico Mundial ha desarrollado el índice de competitividad global, el cual se divide en 3 subíndices y 12 pilares, el primer subíndice denominado Requerimiento Básicos posee 4 pilares que son: Instituciones, Infraestructura, Entorno macroeconómico y, Salud y educación primaria. El segundo subíndice sobre dinamizadores de eficiencia posee 6 indicadores así: La educación superior y la formación, Mercados de bienes, Mercado de trabajo, Mercado financiero, Preparación tecnológica, y Tamaño del mercado. Finalmente, el tercer subíndice denominado factores de innovación y sofisticación se divide en: Sofisticación de los negocios, e Innovación.

De acuerdo con los datos del índice general de competitividad global, Colombia se ha ubicado en promedio en el puesto 69, solo por arriba de Grecia que posee el puesto 83. Los países más competitivos de la muestra analizada son: Finlandia, Suecia, Alemania, Holanda y Dinamarca (Tabla No. 6).

Tabla No. 6. Reporte de Competitividad Global. 2008 - 2014

GENERAL (GCI)	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Finlandia	6	6	7	4	3	3	4	5
Suecia	4	4	2	3	4	6	10	5
Alemania	7	7	5	6	6	4	5	6
Países Bajos	8	10	8	7	5	8	8	8
Dinamarca	3	5	9	8	12	15	13	9
Reino Unido	12	13	12	10	8	10	9	11
Bélgica	19	18	18	15	17	17	18	17
Austria	14	17	18	19	16	16	21	17
Francia	16	16	15	18	21	23	23	19
Luxemburgo	25	21	20	23	22	22	19	22
Irlanda	22	25	29	29	27	28	25	26
Estonia	32	35	33	33	34	32	29	33
España	29	33	42	36	36	35	35	35
República Checa	33	31	36	38	39	46	37	37
Polonia	53	46	39	41	41	42	43	44
Portugal	43	43	46	45	49	51	36	45
Lituania	44	53	47	44	45	48	41	46
Italia	49	48	48	43	42	49	49	47
Chipre	40	34	40	47	58	58	58	48

Malta	52	52	50	51	47	41	47	49
Eslovenia	42	37	45	57	56	62	70	53
Hungría	62	58	52	48	60	63	60	58
Eslovaquia	46	5	69	69	71	78	75	59
Letonia	54	68	70	64	55	70	42	60
Bulgaria	76	76	71	74	62	57	54	67
Rumania	68	64	67	64	78	67	59	67
Colombia	74	69	68	68	69	69	66	69
Grecia	67	71	83	90	96	91	81	83

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

A continuación se realizara un análisis de factores para los países de la Unión Europea y Colombia, el cual buscará aclarar el desarrollo de los índices expuestos anteriormente (Ver anexo B para tablas):

- a. **Instituciones:** Este factor analiza los temas relacionados con: A nivel público: Derechos de propiedad, Ética y corrupción, Influencia indebida a nivel judicial, Eficiencia del gobierno, Seguridad; A nivel privado: Ética corporativa y Responsabilidad social. En términos generales, Colombia se ubica en el penúltimo puesto (103) antes del Bulgaria (111), Los países con mejor posición en este indicador son: Finlandia (3), Suecia (5), Dinamarca (9), Luxemburgo (9) y Países Bajos (10).
- b. **Infraestructura:** Este factor estudia la infraestructura de transporte y de electricidad y telefonía. Al igual que en el anterior ítem, Colombia se ubica a la cola de la tabla, el puesto 85, antes que Rumania que está en el puesto 98. Los países más competitivos en este tema son: Alemania (3), Francia (4) y Países Bajos (8).
- c. **Entorno macroeconómico:** Colombia se ubico en el puesto 50, por encima de 15 países que conforman la Unión Europea. Es importante resaltar que el índice analiza la estabilidad macroeconómica de un país medida en términos de crecimiento económico, inflación, deuda, y calificación soberana, aspectos que después de la crisis *subprime* dejó a Europa en un mal contexto, adicionalmente a ello países como Grecia, cuya deuda pública excede todos los límites posibles, han debido recibir ayuda de sus aliados, por lo que se han tenido que descuidar muchos aspectos económicos a nivel internos.
- d. **Salud y educación primaria:** De los países analizados Colombia se ubica en el último lugar (puesto 83 aunque para el año 2014 se ubica en el puesto 105), reafirmando lo establecido en las pruebas pisa, las que destacan a Colombia como un país de pésima educación inicial. Adicionalmente, este indicador analiza las variables relacionadas con enfermedades como: tuberculosis, VIH,

malaria e indicadores de expectativas de vida y mortalidad infantil. Aquí los países más competitivos son: Finlandia (1), Bélgica (2), Países Bajos (8), Chipre (9) y Irlanda (10)

- e. **Educación superior y formación:** Al igual que en el indicador anterior, Colombia se ubica en el último puesto (66), destacando a países como: Finlandia (1), Bélgica (6), Suecia (6), Dinamarca (7) y Países Bajos (8). Este indicador analiza: tasas de matrícula, Calidad de la educación, Acceso a internet, e Investigación.
- f. **Mercado de bienes:** Colombia se ubica en el último puesto de la muestra seleccionada (97), los principales mercados de bienes son: Luxemburgo (5), Países Bajos (7) y Suecia (9). Este indicador evalúa: políticas antimonopolio, tasas impositivas a las empresas, numero de procedimientos para iniciar un negocio, barreras arancelarias, carga de los procedimientos aduaneros, y sofisticación del cliente.
- g. **Mercado Laboral:** Colombia se ubico en el puesto 84, por encima de países como Eslovenia (85), Rumania (93), España (107), Portugal (109), Grecia (123) e Italia (126). Este indicador que evalúa la eficiencia del mercado laboral en términos de flexibilidad laboral y uso eficiente del capital humano, coloca como los países más competitivos de los analizados a: Reino Unido (7) y Dinamarca (8).
- h. **Mercado Financiero:** Al igual que en el anterior indicador, Colombia se ubica por encima de varios países de la Unión Europea al ocupar el puesto 72. El país más competitivo en este campo es Finlandia que ocupa el puesto 7. Este ítem evalúa la eficiencia, solides y confianza del sistema financiero local.
- i. **Preparación tecnológica:** Este indicador que evalúa la cantidad de usuarios de internet, ancho de banda, líneas telefónicas, y disponibilidad de últimas tecnologías. Coloca a Colombia en el puesto 74, muy por debajo de los países europeos. Los países mejor posicionados son: Suecia (2), Dinamarca (4), Luxemburgo (5), Países Bajos (5), y Reino Unido (6).
- j. **Tamaño de mercado:** El indicador que evalúa el tamaño del mercado interno y el tamaño del mercado externo ubica a Colombia en el puesto 32, por encima de 18 naciones de la Unión Europea. De acuerdo al compendio realizado, los países con mejor desempeño en este tema son: Alemania (5), Reino Unido (6), Francia (8) e Italia (10)
- k. **Sofisticación de los negocios:** Países como Alemania (3), Países Bajos (5), Suecia (5), Dinamarca (8), Finlandia (8) y Reino Unido (10) se ubican en las mejores posiciones a nivel mundial. Por su parte Colombia se ubico en el

puesto 64 por encima de Letonia, Grecia, Hungría, Rumania y Bulgaria. Este indicador evalúa información sobre proveedores, cadenas de valor, *clusters*, procesos de sofisticación, comercialización internacional, y ventajas competitivas.

- I. **Innovación:** Colombia se ubico en el puesto 67 a nivel mundial, y supero a Letonia, Eslovaquia, Grecia, Rumania y Bulgaria en la comparación con la Unión Europea. Este indicador se encarga de evaluar las capacidades de innovación, las relaciones empresa-universidad, el gasto público y privado en investigación y desarrollo, disponibilidad de científicos e investigadores, y la adquisición del gobierno de tecnología avanzada. Los países más competitivos son: Finlandia (2), Suecia (5) y Alemania (7).

6. MODELOS EMPÍRICOS DE LAS RELACIONES COMERCIALES Y DIFERENCIAS COMPETITIVAS ENTRE COLOMBIA Y LA UNIÓN EUROPEA.

Hasta el momento, la investigación ha permitido establecer que existe una *re-primarización* de la estructura exportadora de la economía colombiana, la cual depende de los productos tradicionales de exportación (Café, Petróleo, Carbón y Feroniquel), los cuales presentan una alta volatilidad en sus precios, motivo por el cual una política de crecimiento basada en estos productos puede generar grandes riesgos derivados de *enfermedades holandesas* o *efectos domino*.

Colombia, durante años ha buscado diversificar sus exportaciones, sin embargo, ha sido imposible debido a las grandes dificultades de generar valor agregado a sus procesos de producción, lo cual ha tenido como consecuencia que se sigan exportando productos en forma de *commodities*.

Valga la pena destacar que los principales compradores, en la Unión Europea, de un productos exportado por Colombia son: Alemania, Francia, Italia, España, Reino Unido, Holanda y Bélgica, destacando que la importancia de Europa para las exportaciones de Colombia es del 15,68%, que en términos monetarios representa USD 9.258.960.000 en el año 2013, siendo este continente un socio comercial importante y destacable. Por otro lado, los principales proveedores de Colombia en la Unión Europea son: Alemania, Francia, Italia, España, Reino Unido y Holanda, los cuales enviaron durante el año 2013 a Colombia USD 7.954.396.000 que en términos relativos significa el 0,15% de las exportaciones totales de la Unión Europea, por lo que se puede considerar que Colombia es un mercado pequeño para este grupo económico.

Bajo este contexto se podría realizar una pregunta: Si el fin de los acuerdos comerciales es favorecer las economías que suscribieron un acuerdo, entonces ¿Cuál fue la necesidad de la Unión Europea de firmar un acuerdo con Colombia, sabiendo que es un socio comercial muy pequeño?, esta pregunta posiblemente pueda contestarse parcialmente con la siguiente explicación.

Tanto Colombia como la Unión Europea poseen poblaciones crecientes, sin embargo, la población colombiana representa la decima parte de la población europea, a pesar de ello, en Colombia la población rural se encuentra creciendo, mientras que la población rural de este grupo económico se encuentra decreciendo, es decir, existe un despoblamiento del campo como resultado de las políticas de urbanización en estos países.

Mientras Colombia, en los últimos 10 años, ha experimentado una balanza comercial deficitaria, aunque con saldos comerciales positivos para bienes como: Alimentos, Materias primas agrícolas y Combustibles; la Unión Europea, durante el

mismo periodo, ha experimentado saldos comerciales deficitarios para esos mismos bienes.

Así, la evidencia permite llegar a una primera hipótesis: la Unión Europea necesita mercados que suministren materias primas, pues sus economías rurales se encuentra en procesos de despoblamiento, lo que limita la producción de estas mercancías. A pesar de ello, la comisión europea ha manifestado que este grupo comercial ha iniciado un plan de desarrollo rural, el cual busca mantener la población en el campo mediante un programa de inversión en maquinaria, compra de tierras, equipos y educación. De esta forma el valor agregado de un trabajador rural en Europa fue de USD 21.000 en el año 2010, mientras que en Colombia, para el mismo año, fue de USD 3.801.

Este escenario es muy probable si se tiene en cuenta que la Unión Europea es un grupo económico muy competitivo, 8 de sus países se encuentra entre los 20 primeros puestos del ranking de competitividad del foro económico mundial²², basa su economía en una planificación que correlaciona el empleo y la educación, su fuentes de energía eléctrica son diversas lo que garantiza una estabilidad en el aparato productivo, actualmente ha formalizado las exportaciones de conocimiento en la denominada economía del conocimiento, y a pesar de que tiene problemas derivadas de la deflación y una gran deuda pública, todavía es considerada uno de los mejores mercados del mundo.

Por lo tanto, dentro de un modelo de Input-Output, la Unión Europea tiene la necesidad de un mercado que principalmente lo abastezca de las materias primas y por supuesto, compre algunos de sus productos.

Como ya se hablo en el capítulo 2, este trabajo no puede realizar evaluación de impacto del TLC Colombia – Unión Europea, debido a que solo lleva un año de entrada en vigencia cuando técnicamente se necesitan más de 5 años para realizar procesos de comprobación de hipótesis, las que se pueden hacer en diferentes estudios y que actualmente plantea esta investigación.

A continuación se procederá a realizar la modelación empírica con fines de establecer el grado de relación comercial y diferencias competitivas de los países.

6.1. Descomposición del crecimiento de las exportaciones

De acuerdo con la teoría de la descomposición del comercio, las exportaciones de un país se dividen en la siguiente ecuación:

²² Mientras que Colombia ocupa el puesto 69.

$$\Delta X = \sum_{K_0 \cap K_1} \Delta X + \sum_{K_1/K_0} X_k - \sum_{K_0/K_1} X_K$$

Donde el primer termino, denominado *contribución del margen intensivo*, refleja si las exportaciones han sido impulsadas por la exportación de productos existentes. El segundo termino, llamado *contribución del margen de nuevos productos*, explica si las exportaciones han sido impulsadas por nuevos productos y el tercer termino, conocido como *contribución del margen de la muerte de un producto*, explica que las exportaciones crecieron como consecuencia de un menor comercio de productos de baja competitividad o de salida en el mercado.

De esta manera, el índice de descomposición del crecimiento de las exportaciones será igual a:

$$1 = C_1 + C_2 - C_3$$

Para el caso analizado se observa que países como Alemania, España, Austria, y Portugal han fortalecido el crecimiento de las exportaciones a partir de productos ya existentes. Mientras que Colombia, Grecia, Suecia y Holanda han fortalecido las exportaciones de nuevos productos, disminuyendo la participación de los productos tradicionales. Por su parte, Reino Unido ha diversificado sus exportaciones, pues por un lado ha mantenido la exportación de productos existentes, ha aumentado las exportaciones de nuevos productos y ha eliminado productos de baja competitividad o de baja acogida en el mercado (Tabla No. 7).

Tabla No. 7. Descomposición del crecimiento de las exportaciones de Colombia y la unión Europea, 2005 - 2012

Exportador	Contribución margen intensivo	Contribución margen de nuevos productos	Contribución del margen de la muerte de un producto
	c1	c2	c3
Alemania	1,0020	0,0080	-0,0100
Francia	0,9663	0,0482	-0,0145
Reino Unido	0,9772	0,1178	-0,0950
Italia	0,9540	0,0633	-0,0172
España	1,0049	0,0029	-0,0078
Holanda	0,8772	0,1810	-0,0581
Suecia	0,8667	0,1568	-0,0234
Austria	1,0010	0,0299	-0,0309
Dinamarca	0,9151	0,0913	-0,0063
Polonia	0,9657	0,0396	-0,0054

Grecia	0,8044	0,2244	-0,0289
Finlandia	0,9538	0,1128	-0,0666
Portugal	0,9994	0,0119	-0,0113
Irlanda	0,9516	0,0521	-0,0037
Colombia	0,7870	0,2214	-0,0084
Hungría	0,9745	0,0300	-0,0046
Rumania	0,9723	0,0562	-0,0286
Malta	0,9663	0,1869	-0,1532
República Checa	0,9942	0,0129	-0,0071
Lituania	0,9960	0,0254	-0,0214
Letonia	0,9649	0,0644	-0,0293
Estonia	0,9865	0,0252	-0,0117
Croacia	0,7014	0,3063	-0,0077
República Eslovaca	0,9393	0,0711	-0,0104
Eslovenia	0,9882	0,0235	-0,0118

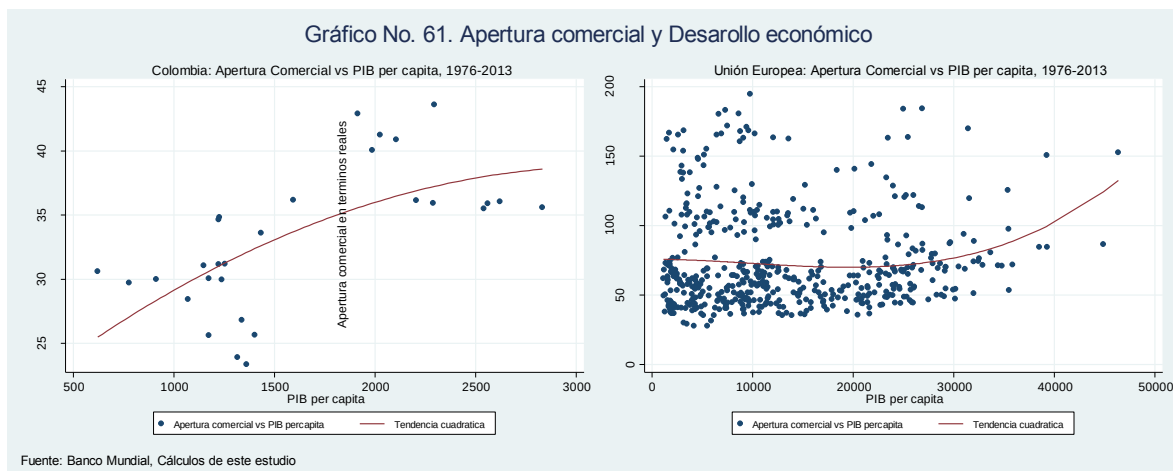
Fuente: Banco Mundial, cálculo de los autores.

De lo anterior se puede concluir que Colombia se encuentra en una política de diversificación de mercados y posicionamiento de nuevos productos en el exterior. Mientras que España, Alemania y Portugal se han especializado en productos de exportación, por lo que sus movimientos en el mercado son previsibles. Solo Reino Unido posee una política que a futuro imposibilita un análisis del comportamiento del comercio con este país.

6.2. Comercio y su relación con el PIB

La medida más natural de integración de un país en el comercio mundial es su grado de apertura. Esto podría considerarse sencillo de calcular, pues solo dependería de la sumatoria de las exportaciones e importaciones sobre el PIB, sin embargo, este ejercicio debe ir más allá, pues el explicar la integración a partir de los elementos del comercio sesgaría los resultados de la investigación, bajo ese escenario se hace necesario hablar de la integración comercial a partir de la apertura comercial y sus relaciones con el PIB, la población, distancia, etc.

Antes de ello, se hace necesario observar la relación de apertura comercial frente al PIB per cápita (Gráfico No, 61), los resultados demuestran que para Colombia, esta relación, presenta una curva logarítmica, la cual expone la posibilidad de una tasa óptima de apertura comercial, la que fomentaría un crecimiento sostenido del PIB per cápita. Por su parte, la Unión Europea, en la relación estudiada, demuestra una curva exponencial, la cual explicaría la necesidad de fomentar más acuerdos comerciales que posibiliten el crecimiento del indicador comercial y finalmente incrementen el PIB per cápita.



De este modo, el modelo de integración comercial planteado bajo la ecuación:

$$Integración\ Comercial_i(\theta_i) = \alpha_0 + \alpha_1 PIB + \alpha_2 Pobl_i + \alpha_3 mar_i + \alpha_4 dist_i + \mu_i$$

Permitió establecer que el incremento del 1% del PIB per cápita tendrá como resultado un incremento de la apertura comercial de 0,4%, así mismo, si la población se incrementa en 1%, la apertura comercial lo hará en 0,02% y si el país posee entrada al mar, entonces el índice de apertura real crecerá en 0,4% (Tabla No. 8).

De lo anterior se puede afirmar que si el país crece demográficamente y económicamente, la apertura comercial tenderá a ser una necesidad.

Por otro lado, el modelo de crecimiento del PIB per cápita en función de las variables de integración comercial, basado en la función de tipo:

$$PIB\ per\ cápita_i(y_i) = \alpha_0 + \alpha_1 \theta_i + \alpha_2 Pobl_i + \alpha_3 mar_i + \alpha_4 dist_i + \mu_i$$

Demuestra que si el índice de apertura comercial crece en 1%, el PIB per cápita crecerá en 1,2%; de igual forma el crecimiento en 1% de la población aumentará en 3% el PIB per cápita, mientras que si el país tiene mar el PIB per cápita crecerá en 5,8% (Tabla No. 9).

Frente a este contexto se podría afirmar que la apertura comercial es una necesidad para el crecimiento del PIB per cápita.

Es importante aclarar que la muestra de países para este ejercicio fueron Colombia y los que conforman la Unión Europea, por lo que los resultados aquí expuestos no pueden ser acogidos para estudios con población diferente.

Tabla No. 8. Modelo econométrico de integración comercial, 2005 - 2012

VARIABLES	(1) Logaritmo (Ln) apertura real	(2) Logaritmo (Ln) apertura real	(3) Logaritmo (Ln) apertura real	(4) Logaritmo (Ln) apertura real
LnPIBper cápita	0.424*** (0.0172)	0.423*** (0.0214)	0.423*** (0.0214)	0.423*** (0.0214)
Ln población		0.0214* (0.182)	0.0214* (0.182)	0.0213* (0.183)
Dummy País con mar			0.498* (0.425)	0.496* (0.427)
Lnlejanía				0.0248* (0.0318)
Constante	-2.867*** (0.286)	-3.036** (1.449)	-3.534* (1.866)	-3.732** (1.885)
Observaciones	531	531	531	531
R-squared	0.894	0.894	0.894	0.894

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla No. 9. Modelo econométrico del PIB per cápita en función de las variables del modelo de integración comercial, 2005 - 2012

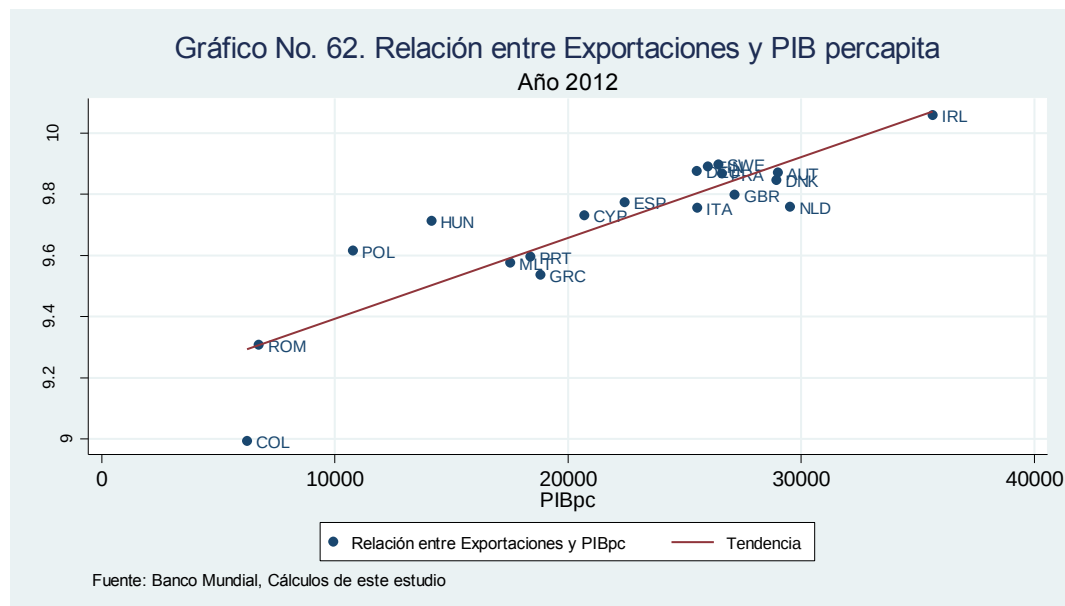
VARIABLES	(1) Logaritmo (ln) PIBper cápita	(2) Logaritmo (ln) PIB per cápita	(3) Logaritmo (ln) PIB per cápita	(4) Logaritmo (ln) PIB per cápita	(5) Logaritmo (ln) PIB per cápita
Lnapertura real	1.506*** (0.0487)	1.216*** (0.0561)	1.216*** (0.0561)	1.216*** (0.0561)	1.217*** (0.0561)
Ln población		3.010*** (0.497)	3.010*** (0.497)	3.010*** (0.497)	3.007*** (0.498)
País con mar			6.444*** (1.176)	5.852*** (0.813)	5.848*** (0.814)
Lnlejanía					-0.0389 (0.0562)
Constante	10.31*** (0.216)	-15.46*** (4.293)	-21.90*** (5.465)	-21.31*** (5.102)	-20.97*** (5.079)
Observaciones	531	531	531	531	531
R-squared	0.884	0.906	0.906	0.906	0.906

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

6.3. Comercio entre Colombia y la Unión Europea

La evidencia estadística permite establecer que existe una relación positiva entre las exportaciones y el crecimiento del ingreso per cápita, de acuerdo con el gráfico No. 62, los países con mayor comercio y mayores exportaciones tiende a obtener un PIB per cápita mayor. Sin embargo, al igual que con el índice de apertura comercial, dejar este análisis bajo un esquema bivalente puede constituir un error, por ese motivo se procederá a realizar el análisis con un número mayor de relaciones.



De esta manera, la tabla No. 10 permite argumentar que las exportaciones, medidas bajo el índice de *Ln de exportaciones* que fue calculado teniendo en cuenta la exportación ponderado de los índices de producción de cada país y que refleja el nivel de ingresos sobre productividad de la cartera exportadora del grupo de países analizados, tiende a incrementar en 0.26%, y 0.15%, si el PIB per cápita y el nivel educativo se incrementan en 1%, respectivamente (Tabla No. 10, ecuación 5).

Es importante destacar que un país con un capital humano formado fortalece su aparato productivo y como resultado las exportaciones tenderán a crecer, en este escenario se cuenta con ventajas competitivas adecuadas para que un país se integre en mayor medida al comercio internacional, en palabras del pensamiento cepalino, este tipo de desarrollo se denomina *terciarización original*.

Tabla No. 10. Modelo econométrico de las exportaciones, 2005 - 2012

VARIABLES	(1) Logaritmo (Ln) Exportación	(2) Logaritmo (Ln) Exportación	(3) Logaritmo (Ln) Exportación	(4) Logaritmo (Ln) Exportación	(5) Logaritmo (Ln) Exportación
Ln PIB per cápita	0.431*** (0.0488)	0.388*** (0.0567)	0.390*** (0.0580)	0.398*** (0.0591)	0.261** (0.111)
Ln Capital humano		0.299** (0.110)	0.303** (0.113)	0.288** (0.115)	0.159 (0.124)
Ln tamaño del país				0.0184 (0.0210)	0.0396 (0.0307)
Seguridad en el país					0.0439 (0.0852)
Constante	5.501*** (0.484)	5.275*** (0.483)	5.111*** (0.565)	5.173*** (0.574)	6.659*** (1.123)
Observaciones	19	18	18	18	15
R-squared	0.821	0.873	0.876	0.883	0.749

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Frente al aporte individual que cada nación realiza a las exportaciones totales de un país se tiene que la Unión Europea contribuyó, en el año 2012, con el 14,2% de las exportaciones totales de Colombia hacia el mundo. Mientras que Colombia recibió solo el 0,15% del total de exportaciones de la Unión Europea, destacando emisores como: Bulgaria (0,122%), Chipre (0,097%), República Checa (0,066%) y Alemania (0,038%).

Tabla No. 11. Aporte a las exportaciones por países. Año 2012

País	Cuota de la Unión Europea en Colombia	Cuota de Colombia por cada país de la Unión Europea
Colombia	14,2%	
Austria		0,002%
Bulgaria		0,001%
Chipre		0,002%
República Checa		0,017%
Alemania		0,007%
Dinamarca		0,013%
España		0,066%
Estonia		0,002%
Finlandia		0,122%
Francia		0,015%

Reino Unido		0,038%
Grecia		0,006%
Croacia		0,005%
Hungría		0,002%
Irlanda		0,005%
Italia		0,097%
Lituania		0,008%
Luxemburgo		0,000%
Letonia		0,001%
Países Bajos		0,012%
Polonia		0,006%
Portugal		0,007%
Rumania		0,003%
República Eslovaca		0,001%
Eslovenia		0,000%
Suecia		0,009%

Fuente: Banco Mundial, cálculo de los autores.

6.4. Modelo gravitacional del comercio internacional entre Colombia y La Unión Europea.

6.4.1. Descripción del modelo gravitacional.

Tinbergen (1962) y Linnemann (1966), fueron los primeros en argumentar la existencia de un modelo de gravedad de comercio internacional, el que buscaba explicar el comercio internacional entre países bajo el análisis de variables como distancia, países fronterizos, idioma, moneda, tamaño de las economías, entre otros.

Posteriormente, autores como Bergstrand (1985), y Sanso, Cuairan y Sanz (1993) buscaron modelar el comercio internacional entre países, explicando con modelos econométricos, que esta variable depende del tamaño económico o Producto Interno Bruto (PIB) de los países analizados, y la existencia de un efecto inversamente proporcional de las distancias entre ellos. *“La función física del modelo describe la atracción de dos fuerzas como resultado del producto de las masas de sus cuerpos entre la distancia de los países al cuadrado multiplicado por una constante gravitacional, que sería la distancia, entendida los costos de transporte y costos de frontera”*.²³

²³ ROSE, Andrew. (2000). One money, one market: the effect of common currencies on trade. Economic Policy: A European Forum, Pág. 38.

6.4.2. Estimación econométrica del modelo gravitacional

Para analizar los flujos comerciales entre Colombia y la Unión Europea se utilizará el Modelo Gravitacional del Comercio conforme a lo mencionado en la metodología. El modelo propuesto buscará observar la influencia de las variables cuantitativas: PIB, distancia; y las variables cualitativas: idioma, frontera y tratados comerciales en el comercio de las partes analizadas, de acuerdo a la teoría del modelo utilizado.

El modelo gravitacional del comercio internacional se estimará bajo modelos econométricos de datos de panel, técnica basada en regresiones multivariantes de datos cuantitativos y cualitativos. La importancia de esta herramienta es la combinación de datos de tipo transversal y series temporales. En general, los datos de panel permiten analizar la dinámica de las variables en el tiempo por medio de la agrupación de datos de corte transversal a nivel temporal, por este motivo, estas regresiones ofrecen mayores beneficios estadísticos que las técnicas normales, pues existe un incremento de la muestra analizada lo que genera estadísticos más precisos (consistentes) y confiables. De acuerdo con Wooldridge (2009: 445) esta agrupación permite establecer con mayor claridad cuáles son los tipos de relación que se pueden generar entre las variables independientes y la variable dependiente.

Estas regresiones pueden realizarse bajo modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) donde los estimadores deben tener las características de MELI (Mejores estimadores lineales insesgados), Sin embargo, existe una mayor eficiencia estadística si se obtienen bajo efectos fijos o efectos aleatorios, donde los primeros suponen que el efecto específico individual está correlacionado con las variables independientes (autocorrelación), lo cual llevaría a una mala especificación del modelo, por lo que se debe corregir la modelación introduciendo variables dummy, con ello se espera corregir la heteroscedasticidad inobservable, como por ejemplo, las de efecto tiempo. Por su parte, los modelos con efectos aleatorios establece que los efectos específicos individuales no están correlacionados con las variables independientes, lo que ayudaría a tener resultados más eficientes que con los efectos fijos, aunque menos consistentes por lo que los parámetros pueden estar más sesgados.

Los modelos realizados fueron calculados, para el periodo 2005 – 2013, mediante efectos fijos y efectos aleatorios, para la variable dependiente: logaritmo de las importaciones.

De esta manera la ecuación realizada fue:

$$\ln(Importa_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(PIB_{it}) + \beta_2 \ln(PIB_{jt}) + \beta_3 \ln(Distancia_{ij}) + \beta_4 \ln(Frontera_{ij}) + \beta_5 \ln(idioma\ común_{ij}) + \beta_6 \ln(OMC_{ij}) + U_{ijt}$$

Las estimaciones de los modelos son expuestas en la tabla No.12.

Tabla No. 12. Modelo gravitacional del Comercio, 2005 - 2013

VARIABLES	(1) Logaritmo del valor de las importaciones	(2) Logaritmo del valor de las importaciones	(3) Logaritmo del valor de las importaciones	(4) Logaritmo del valor de las importaciones
Ln del PIB país exportador	0.932*** (0.0772)	1.015*** (0.0225)	1.020*** (0.0696)	1.020*** (0.0696)
Ln del PIB país importador	1.336*** (0.0861)	0.998*** (0.0238)	1.401*** (0.0711)	1.401*** (0.0711)
Ln de la distancia		-1.135*** (0.0526)	-1.310*** (0.0224)	-1.310*** (0.0224)
Países con relación comercial (Si = 1)		0.498*** (0.184)	0.498*** (0.0511)	0.498*** (0.0511)
Países de zona contigua (Si=1)		0.394** (0.164)	0.275*** (0.0400)	0.275*** (0.0400)
Países con idioma común (Si=1)		0.000461 (0.198)	0.225*** (0.0627)	0.225*** (0.0627)
Un solo país miembro de la OMC (Si = 1)	0.889*** (0.263)	0.765* (0.394)	1.733*** (0.648)	1.733*** (0.648)
Ambos país miembro de la OMC (Si = 1)		1.460*** (0.433)	2.507*** (0.719)	2.507*** (0.719)
Ningún países es miembro de la OMC	- 1.564*** (0.449)			
Constante	-46.78*** (3.227)	-33.39*** (1.087)	-40.32*** (2.440)	-43.22*** (2.859)
Observaciones	11,133	11,133	11,133	11,133
R-squared	0.72	0.73	0.900	0.900
Number of pairid	812	812		
Effects	Fixed	Random	Robust	
Type	Panel data	Panel data	OLS	OLS

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Recordando la ecuación de modelo gravitacional expuesta por Sanso, Cuairan, Sanz (1993)²⁴, es importante explicar que este modelo gravitacional es de tipo exponencial, por este motivo, y conforme las exigencias realizadas para los modelos de MCO, Efectos fijos y efectos aleatorios, fue necesario convertir la

²⁴La ecuación log-lineal del modelo gravitacional del comercio es la siguiente:

$$PX_{ij} = \beta_0 (Y_i)^{\beta_1} (Y_j)^{\beta_2} (D_{ij})^{\beta_3} (A_{ij})^{\beta_4} u_{ij}$$

ecuación a lineal, para ello se aplicó un logaritmo a las variables independientes exponenciales, dejando expuesto un modelo lineal tipo semi-logarítmico; donde se puede calcular la variación absoluta de X ante el cambio porcentual de Y, sin embargo, bajo el supuesto de linealización, se puede incluir la variable dependiente generando un modelo doble-log o de elasticidad constantes en las variables.

De esta forma, el primer modelo, especificado bajo datos de panel efectos fijos, que presenta una bondad de ajuste de 72%, y un nivel de significancia en el conjunto de las variables de 99%, muestra que: Con el 99% de confianza, si el PIB del país exportador crece en 1%, las importaciones lo harán en 0,93%; si el PIB del país importador crece en 1%, las importaciones crecerán en 1,3%; si el país pertenece a la Organización Mundial del Comercio (OMC) las importaciones crecerán en 0,8%, sin embargo, si no pertenece a la OMC las importaciones se reducirán en 1,5%

El segundo modelo, especificado bajo datos de panel efectos aleatorios, presenta una bondad de ajuste de 73%, y un nivel de significancia en el conjunto de las variables de 99%, establece que: Con el 99% de confianza, si el PIB del país exportador crece en 1%, las importaciones lo harán en 1%; si el PIB del país importador crece en 1%, las importaciones crecerán en 0,9%; por cada unidad porcentual adicional de distancia que exista entre los países que comercian, las importaciones se reducirán en 1,1%; si los países tienen un acuerdo comercial, las importaciones crecerán en 0,49%; si los países comparten frontera, las importaciones crecerán en 0,39%; el idioma no es una variable que limite, representativamente, el comercio internacional; si el país pertenece a la OMC las importaciones crecerán en 0,76%, y si los países analizados hacen parte de la OMC, las importaciones crecerán en 1,4%.

El modelo tres, realizado mediante una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con errores estándares robustos²⁵, busca eliminar la heteroscedasticidad del modelo, y posibilita tener estimadores MELI. La bondad de ajuste del modelo es de 90%, un nivel de significancia en el conjunto de las variables de 99%, establece que: Con el 99% de confianza, si el PIB del país exportador crece en 1%, las importaciones lo harán en 1%; si el PIB del país importador crece en 1%, las importaciones crecerán en 1,4%; por cada unidad porcentual adicional de distancia que exista entre los países que comercian, las importaciones se reducirán en 1,3%; si los países tienen un acuerdo comercial, las importaciones crecerán en 0,49%; si los países comparten frontera, las importaciones crecerán en 0,27%; tener el mismo idioma incrementará en 0,2%

²⁵ Uno de los mayores problemas de las regresiones por MCO es la violación de los supuestos, como por ejemplo el de homocedasticidad, se da cuando la varianza del error de la variable endógena no se mantiene a lo largo de las observaciones, en este caso existe heteroscedasticidad del modelo. La heteroscedasticidad hace que los estimadores sean insesgados y consistentes, pero no en los errores estándar.

las importaciones; si el país pertenece a la OMC las importaciones crecerán en 1,73%, y si los países analizados hacen parte de la OMC, las importaciones crecerán en 2,5%.

Por su parte, el modelo cuatro fue corregido bajo MCO, donde los resultados de los regresores son iguales a los del modelo tres, ello refleja que los modelos anteriores son consistentes y no existen problemas que en los supuestos. Es importante aclarar que la diferencia entre el modelo tres y cuatro se observa en la variable constante, es decir, la variable intercepto, El parámetro que corresponde al término constante debe ser interpretado la que calcula el valor de las importaciones (variables dependiente) cuando el resto de variables son igual a cero.

Hay que recordar que los resultados aquí expuestos hacen parte de una modelación de la realidad, es decir, el modelo empírico busca realizar una abstracción del contexto analizado, sin embargo, no contempla todas las variables que influyen un contexto, por lo que las conclusiones que se realicen que aquí deberán ser interpretadas bajo las limitaciones de la estadística.

CONCLUSIONES

La firma del tratado de libre comercio entre Colombia y la Unión Europea se constituye en una necesidad para el fortalecimiento de esta economía latinoamericana, pues al año 2013, Colombia exportó el 13,3% del total de las mercancías llevadas al exterior, sin embargo, este porcentaje se redujo en 2 punto porcentuales si se lo compara con el año 2009, lo que podría deberse, entre otros factores, a la finalización del Sistema Generalizado de Preferencias en el año 2011. Este escenario justificó el desarrollo de esta investigación, pues permitió observar que Europa es un bloque económico que se constituye en un gran mercado para la economía colombiana, aunque se debe tener en cuenta las deficiencias en el tema de competitividad que tiene esta nación frente a los países de Europa.

En cuanto a los hallazgos del documento se puede hablar que Colombia cuenta con una gran disponibilidad de recursos pero con niveles bajos en la cadena de valor. Su ingreso al comercio internacional se da bajo el modelo colonial y su papel es el de ser proveedor de materias primas y productos agrícolas, herencia que se mantiene hasta la actualidad. Tal estructura hace que la economía colombiana sea muy susceptible a los cambios del mercado, pues sus ingresos, derivados de las exportaciones de *commodities*, presentan grandes volatilidades que repercutirán en el crecimiento del país.

De igual forma, el periodo analizado permitió establecer que la estructura productiva de Colombia se basa, por un lado, en el sector terciario, el cual se caracteriza por generar empleos de baja cualificación, gran informalidad, y en general, de mala calidad, en la llamada terciarización espuria; y por otra lado, se encuentra el sector primario, el que ha presentado una disminución de la participación en el PIB, y actualmente posee grandes problemas frente al uso de la tierra. Es importante recordar que el análisis de correlaciones demostró que Colombia no posee una política de educación que impacte en el sector productivo ello como resultado de un gasto público bajo en el sector, una política de la investigación es incipiente, y una desarticulación entre la academia y el sector empresarial.

Por su parte, la Unión Europea depende del sector terciario bajo la denominada terciarización original, política que permitió fortalecer la calidad de la educación bajo un gasto público adecuado en investigación, calidad y cobertura educativa. Vale recordar que el sistema productivo se encuentra atado a la política educativa, es decir, existe un impacto de la academia en los sectores productivos de la Unión Europea, la cual, actualmente está propendiendo por fortalecer su economía del conocimiento.

En términos globales se puede hablar que el análisis cuantitativo y cualitativo de ambas economías dio como resultado una gran superioridad, en términos de competitividad, por parte de la Unión Europea.

A pesar de ello, la evidencia estadística permitió establecer que el tener un acuerdo comercial con la Unión Europea ha fortalecido el crecimiento económico de Colombia. Mientras tanto, el modelo gravitacional, posibilitó establecer que existe la necesidad de fortalecer el acuerdo, pues se lo contrario, el dejar de exportar a la Unión Europea, mercado que representan el 13% del comercio internacional de Colombia, reduciría el PIB en 14,3% (1/0.0696), como resultado de menores inversiones, mayores tasas de desempleo, y menores tasas de exportación.

Finalmente, es importante entender que entre Colombia y la Unión Europea existen relaciones comerciales que pueden considerarse gana-gana, pues Colombia como exportador de materias primas fortalece la economía europea, mientras que este último fortalece a Colombia proveyéndole maquinarias e inversión para el sistema productivo. No obstante, esta relación fue analizada en términos económicos y comerciales, por lo que la explicación no está completa ya que el fenómeno analizado refleja una realidad compleja de la economía internacional que debe ser analizada bajo diferentes espectros del conocimiento, ya que solo de esta manera se podrá realizar una aproximación a las verdaderas necesidades que tiene Colombia para enfrentar un acuerdo comercial.

RECOMENDACIONES

Colombia debe diversificar su oferta exportable. Durante muchos años el comercio internacional del país ha dependido de las exportaciones tradicionales, sin embargo, la mayoría de productos son considerados *commodities*, los cuales, actualmente, tienen una tendencia a la baja en el precio, esto reducirá las entradas por concepto de exportaciones. Bajo este escenario, se deben iniciar procesos de fortalecimiento de la estructura productiva del país, fortalecer la agroindustria, la industria, servicios y la exportación de conocimiento, tipo patentes. Solo de esta manera se atenuarán aquellos problemas derivados de los precios de *commodities* y se fortalecerá los encadenamientos productivos de Colombia.

El análisis de competitividad de Colombia lo ubica en los últimos puesto frente a los 28 países de la Unión Europea, ello significa que Colombia debe fortalecer su estructura mesoeconómica, es decir, debe mejorar la infraestructura portuaria, las carreteras y la seguridad. De igual forma, se deberá fortalecer la política de educación básica, media y universitaria, pues solo de esta manera se tendrá capital humano competitivo para los retos globalizantes.

El informe "TheReport Colombia 2013", elaborado por Oxford Business Group, establece que Colombia, debido al desempeño económico de los últimos años, se ha constituido en un potencial para atraer inversión extranjera. Sin embargo, el Foro económico mundial argumenta que este país tiene altos costos de transacción para el desarrollo de nuevas empresas, señala que la corrupción, la burocracia, la tramitomanía, y los altos costos tributarios, restringen la entrada a nuevos capitales. Por este motivo, Colombia debe reducir las cargas impositivas empresariales y fortalecer la infraestructura en las regiones, pues de esta manera fortalecer la inversión extranjera, interesada en entrar a Colombia inicialmente por el buen clima macroeconómico de este país.

A nivel regional se deben fortalecer las vocaciones productivas de los territorios, para ello se deben determinar cuales son las cadenas productivas promisorias en los departamentos, fortalecer la inversión en las mismas, y elevar el nivel de competitividad de las empresas mediante la implementación de un marco jurídico que reduzca la carga impositiva de las mismas a cambio de la creación de empleos.

Finalmente, en el marco de un proceso de paz, se deben fortalecer las inversiones en el sector rural, pues en estos territorios se pueden establecer sistemas productivos enfocados a cultivos agroecológicos, productos de gran demanda en el sector externo, pero además, estos territorios servirán para fortalecer los encadenamientos agroindustriales.

BIBLIOGRAFÍA

AMATE, Ignacio y GUARNIDO, Almudena (2011). El gasto público en educación en los países de la OCDE: condicionantes económicos e institucionales.

CASTAÑO, Maria (2009). Política industrial y sector servicios en la Union Europea: influencia de la demanda, la innovación y la difusión de las TIC.

CEPAL/CELADE (2003). Estudio sobre la distribución espacial de la población en Colombia. CELADE y CEPAL. Santiago de Chile, CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas.

_____ (2008). Transformaciones demográficas y sus influencias demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe: Santiago de Chile, CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas.

ForoEconómico Mundial (2008). The Global Competitiveness Report 2008-2009, Suiza.

_____ (2009). The Global Competitiveness Report 2009-2010, Suiza.

_____ (2010). The Global Competitiveness Report 2010 - 2011, Suiza.

_____ (2011). The Global Competitiveness Report 2011, Suiza.

_____ (2012). The Global Competitiveness Report 2012–2013, Suiza.

_____ (2013). The Global Competitiveness Report 2013–2014, Suiza.

_____ (2014). The Global Competitiveness Report 2014–2015, Suiza.

GALEANO, Eduardo (1971). Venas abiertas de América Latina, Uruguay.

IGAC y Universidad de los Andes (2012). Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural en Colombia. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.

KALMANOVITZ, Salomón (2003). La Idea Federal en Colombia durante el Siglo XIX. Banco de la República, Mimeo.

LONDOÑO, Beatriz (2003). Retos del Estado y de la sociedad civil. En: Estado de Crisis o crisis del Estado. Bogotá, Centro editorial Rosarista.

MEISEL, Adolfo y RAMÍREZ, María (Editores) (2010). Economía colombiana en el siglo XIX. Banco de la República.

MILL, Jhon Stuart. (1848): Principios de economía política. Fondo de Cultura Económica. México 1978.

OCAMPO, José(2011), “Macroeconomía para el desarrollo: políticas anticíclicas y transformación productiva”, Revista de la CEPAL 104, Santiago de Chile

OHLIN, Bertil. (1933): Comercio interregional e internacional. Oikos-Tam, S.A. Barcelona 1971.

Departamento Nacional de Planeación (2011). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Prosperidad para Todos. Colombia.

SANSO, Marcos, ROGELIO Cuairan y FERNANDO Sanz (1993). Bilateral Trade Flows, the Gravity Equation, and Functional Form. The Review of Economics and Statistics.

URRUTIA, M. & ROBINSON, J. (2007) Economía Colombiana del Siglo XX, Un análisis cuantitativo Bogotá: Fondo de Cultura.

Wooldridge, J. M. (2009). Metodos avanzados para datos panel. In J. M. Wooldridge, Introducción a la econometría un enfoque moderno. Michigan: Cengagelearning.

NETGRAFÍA

ACUERDO COMERCIAL ENTRE COLOMBIA Y EL PERÚ, POR UNA PARTE, Y LA UNIÓN EUROPEA Y SUS ESTADOS MIEMBROS, POR OTRA, firmado en Bruselas, Bélgica, el 26 de junio de 2012. On line: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201669%20DEL%2016%20DE%20JULIO%20DE%202013.pdf>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVOS NACIONAL DE ESTADISTICA (2013). Boletín de prensa. Comercio exterior. En línea: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_dic_13.pdf

RESTREPO, Juan Carlos (2010). Una Política Integral de Tierras para Colombia. En línea: <http://www.asobancaria.com/portal/pls/portal/docs/1/952056.PDF>

CLAVIJO, Sergio. (2014). Situación del Comercio Internacional de Colombia. En línea: <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2014/06/Sergio-Clavijo-ANIF-PPT-Tarde.pdf>

Ministerio de Comercio Industria y Turismo. SGP. En línea: <http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=10158>

Ministerio de Comercio, industria y turismo. Acuerdo comercial Colombia – Unión Europea. En línea: http://eeas.europa.eu/delegations/colombia/documents/page_content/colombia_union_europea_acuerdo_comercial_jul_11_heavy_es.pdf

Universidad de la República de Uruguay (2010). Asignatura de comercio internacional. Capítulo I. Teorías del comercio internacional. En línea: <http://www.fder.edu.uy/contenido/rrii/contenido/curricular/comercio-matutino/unidad-v-grupo-matutino/teorias-del-comercio-internacional-material-de-apoyo.pdf>

World Development Indicators and Global Development Finance, Banco Mundial, 2008. Internet. www.ddp-ext.worldbank.org.

World Integrated Trade Solution (WITS), World Bank – United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Internet. www.wits.worldbank.org.

ANEXOS

Anexo A. Aspectos administrativos y Cronograma

1. Recursos Humanos

- Grupo Investigador.
- Asesor.
- Jurados.

2. Recursos Materiales

- Papelería
- Material de investigación
- Archivo de información histórica

3. Recursos Tecnológicos

- Equipos de computación
- Internet
- Comunicación virtual

4. Recursos Físicos

- Transporte

5. Presupuesto

	2014										TOTAL
Detalle	FEB.	MAR.	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOS.	SEP.	OCT.	NOV.	
Ingresos											
Recursos Propios	221.000	190.000	190.000	190.000	210.000	180.000	180.000	160.000	160.000	160.000	1.841.000
Gastos											
Internet	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	250.000
Fotocopias	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000	50.000	50.000	30.000	30.000	30.000	360.000
Transporte	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	800.000
Impresiones	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	75.000
Información	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	75.000
Otros gastos	56.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	281.000
Total Gastos	221.000	190.000	190.000	190.000	210.000	180.000	180.000	160.000	160.000	160.000	1.841.000

6. Cronograma.

ACTIVIDAD SEMANA	FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del Tema								
Consulta preliminar								
Desarrollo idea								
Preparación propuesta								
Preparación anteproyecto								
Correcciones asesor								
Realización correcciones Anteproyecto								
Presentación Anteproyecto final								

ACTIVIDAD MES	2014						
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Capitulo 1							
Capitulo 2							
Capitulo 3							
Capitulo 4							
Capitulo 5							
Capitulo 6							
Desarrollo trabajo final							

Anexo B. Tablas del índice de competitividad por ítem evaluado

INSTITUCIONES	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Finlandia	2	4	4	4	3	1	2	3
Suecia	4	2	2	2	6	5	13	5
Dinamarca	3	3	5	5	14	18	16	9
Luxemburgo	13	6	9	8	9	10	6	9
Países Bajos	10	10	12	10	7	8	10	10
Alemania	14	16	13	19	16	15	17	16
Reino Unido	25	21	17	15	13	12	12	16
Austria	11	14	15	20	25	21	19	18
Irlanda	17	19	24	23	19	16	15	19
Bélgica	21	24	29	27	27	24	23	25
Francia	23	26	26	28	32	31	32	28
Estonia	33	31	31	29	30	27	26	30
Chipre	24	22	30	36	40	42	42	34
Malta	32	33	34	38	37	37	40	36
Portugal	35	44	48	51	46	46	41	44
España	43	49	53	49	48	58	73	53
Eslovenia	49	46	50	55	58	68	75	57
Lituania	55	59	60	62	60	61	58	59
Letonia	60	65	75	66	59	57	51	62
Polonia	88	66	54	52	55	62	56	62
República Checa	72	62	72	84	82	86	76	76
Hungría	64	76	79	73	80	84	83	77
Grecia	58	70	84	96	111	103	85	87
Italia	84	97	92	88	97	102	106	95
Eslovaquia	73	78	89	101	104	119	110	96
Rumania	89	84	81	99	116	114	88	96
Colombia	87	101	103	100	109	110	111	103
Bulgaria	111	116	114	110	108	107	112	111

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

INFRAESTRUCTURA	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2013	Promedio
Países								
Alemania	1	1	2	2	3	3	7	3

Francia	2	3	4	4	4	4	8	4
Países Bajos	12	15	7	7	7	7	4	8
Reino Unido	18	20	8	6	6	8	10	11
España	22	22	14	12	10	10	9	14
Austria	10	9	20	18	15	16	20	15
Dinamarca	8	12	13	10	16	23	21	15
Suecia	13	14	10	13	19	20	22	16
Finlandia	9	10	17	19	23	21	19	17
Luxemburgo	20	19	19	21	12	13	16	17
Bélgica	16	18	21	17	21	19	18	19
Portugal	26	23	24	23	24	22	17	23
Chipre	25	24	26	31	39	44	45	33
Eslovenia	36	31	36	37	35	36	35	35
Irlanda	53	52	38	29	25	26	27	36
Italia	54	59	31	32	28	25	26	36
Estonia	40	34	32	40	41	40	38	38
Malta	38	38	48	47	34	34	37	39
Grecia	45	47	42	45	43	38	36	42
República Checa	50	48	39	36	38	39	41	42
Lituania	46	43	43	43	40	41	43	43
Hungría	57	57	51	46	50	51	50	52
Letonia	58	56	55	61	64	59	47	57
Eslovaquia	64	63	57	57	56	67	64	61
Polonia	96	103	72	74	73	74	63	79
Bulgaria	95	102	80	87	76	75	74	84
Colombia	80	83	79	85	93	92	84	85
Rumania	105	110	92	95	97	100	85	98

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

ENTORNO MACROECONÓMICO	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Luxemburgo	7	6	9	15	12	15	8	10
Suecia	15	15	14	13	13	14	17	14
Dinamarca	12	14	16	31	32	42	16	23
Finlandia	8	12	15	20	24	36	43	23
Estonia	23	47	19	21	20	22	20	25
Alemania	40	30	23	30	30	27	24	29
Austria	44	37	24	33	33	37	30	34

Países Bajos	36	38	25	36	41	45	39	37
Bulgaria	54	45	42	46	31	30	36	41
República Checa	42	43	48	43	42	55	40	45
Eslovenia	33	26	34	35	50	53	98	47
Eslovaquia	49	40	32	56	54	62	45	48
Colombia	88	72	50	42	34	33	29	50
Lituania	52	57	71	73	75	58	42	61
Bélgica	60	56	72	60	66	69	70	65
Letonia	71	99	84	93	46	29	32	65
Malta	68	81	52	51	71	74	65	66
Polonia	50	74	61	74	72	65	63	66
Rumania	76	75	78	87	58	47	46	67
Francia	65	58	44	83	68	73	82	68
Hungría	115	83	69	67	44	84	61	75
España	30	62	66	84	104	116	121	83
Chipre	46	39	67	64	117	126	134	85
Reino Unido	58	71	56	85	110	115	107	86
Italia	100	102	76	92	102	101	108	97
Irlanda	47	65	95	118	131	134	130	103
Portugal	82	79	96	111	116	124	128	105
Grecia	106	103	123	140	144	147	135	128

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

SALUD Y EDUCACIÓN PRIMARIA	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Finlandia	1	1	2	1	1	1	1	1
Bélgica	3	3	1	2	2	3	2	2
Países Bajos	11	14	8	7	5	4	5	8
Chipre	7	5	12	13	9	8	9	9
Irlanda	14	10	10	12	12	6	8	10
Suecia	8	12	18	18	14	13	23	15
Francia	9	11	16	16	21	24	18	16
Austria	13	18	17	19	20	19	17	18
Reino Unido	19	23	19	14	17	16	21	18
Eslovenia	21	22	23	24	24	17	12	20
Dinamarca	4	6	20	28	29	32	25	21
Alemania	24	24	25	23	22	21	14	22

Italia	30	26	26	20	25	26	22	25
Malta	32	32	30	29	19	15	20	25
Estonia	28	28	29	26	27	29	26	28
Luxemburgo	31	25	27	25	28	36	36	30
Portugal	33	31	41	34	30	27	24	31
España	35	38	49	44	36	30	34	38
Grecia	40	41	40	37	41	35	41	39
Polonia	39	35	39	40	43	42	39	40
República Checa	29	33	43	51	53	60	37	44
Letonia	48	50	55	49	45	41	31	46
Lituania	52	55	52	46	39	50	35	47
Eslovaquia	44	48	45	43	42	39	84	49
Bulgaria	68	58	58	57	49	45	51	55
Hungría	49	53	57	54	51	57	64	55
Rumania	66	63	63	66	83	84	88	73
Colombia	67	72	79	78	85	98	105	83

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2012	2013	Promedio
Países								
Finlandia	1	1	1	1	1	1	1	1
Bélgica	6	8	7	5	4	5	5	6
Suecia	3	3	2	2	7	8	14	6
Dinamarca	2	2	3	6	14	14	10	7
Países Bajos	11	10	10	8	6	6	3	8
Alemania	21	22	19	7	5	3	16	13
Austria	17	17	16	18	18	13	11	16
Reino Unido	18	18	18	16	16	17	19	17
Irlanda	20	20	23	22	20	18	17	20
Francia	16	15	17	20	27	24	28	21
Eslovenia	22	19	21	21	23	25	25	22
Estonia	19	21	22	23	25	23	20	22
Lituania	26	30	25	26	26	27	26	27
España	30	33	31	32	29	26	29	30
República Checa	25	24	24	30	38	39	35	31
Chipre	32	28	29	39	32	32	33	32
Polonia	34	27	26	31	36	37	34	32

Portugal	37	38	39	35	30	28	24	33
Letonia	33	34	35	34	42	40	31	36
Malta	39	37	37	37	35	31	42	37
Luxemburgo	47	39	41	40	44	36	43	41
Grecia	38	43	42	46	43	41	44	42
Hungría	40	35	34	45	49	44	52	43
Italia	44	49	47	41	45	42	47	45
Eslovaquia	45	47	53	53	54	58	56	52
Rumania	52	52	54	55	59	59	58	56
Bulgaria	61	60	67	70	63	69	63	65
Colombia	68	71	69	60	67	60	69	66

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

MERCADO DE BIENES	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Luxemburgo	13	3	3	2	4	5	5	5
Países Bajos	3	6	8	9	6	8	9	7
Suecia	7	4	5	7	12	12	17	9
Irlanda	9	15	14	13	9	11	10	12
Bélgica	12	13	16	14	15	13	14	14
Dinamarca	4	7	13	16	19	24	23	15
Austria	5	11	19	20	22	23	29	18
Finlandia	11	19	24	21	18	15	18	18
Reino Unido	19	20	22	19	17	14	13	18
Alemania	15	18	21	26	21	21	19	20
Chipre	28	24	20	27	33	29	27	27
Estonia	24	28	29	29	31	30	26	28
Francia	21	25	32	38	46	45	46	36
Malta	43	40	36	34	34	32	31	36
República Checa	33	27	35	36	41	48	50	39
Eslovenia	50	38	39	48	49	62	61	50
Eslovaquia	35	32	51	51	54	76	66	52
Letonia	52	57	72	60	47	40	36	52
Polonia	65	53	45	52	51	57	51	53
Portugal	45	51	52	62	61	72	44	55
Lituania	48	59	73	64	56	49	47	57
España	41	46	62	66	55	63	75	58
Hungría	66	64	67	55	67	78	65	66

Italia	62	65	68	59	65	87	73	68
Bulgaria	77	81	82	86	83	81	63	79
Rumania	67	61	76	96	113	117	89	88
Grecia	64	75	94	107	108	108	85	92
Colombia	82	88	103	99	99	102	109	97

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

MERCADO LABORAL	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Reino Unido	8	8	8	7	5	5	5	7
Dinamarca	5	5	5	6	8	13	12	8
Estonia	29	21	17	16	10	12	11	17
Irlanda	15	22	20	17	16	16	18	18
Finlandia	23	23	22	15	15	20	23	20
Suecia	26	19	18	25	25	18	20	22
Países Bajos	30	27	23	23	17	21	21	23
Letonia	32	37	52	47	27	26	17	34
Luxemburgo	48	42	37	41	37	22	16	35
Austria	39	34	32	29	32	42	56	38
Chipre	56	46	42	60	44	36	30	45
República Checa	28	20	33	42	75	81	62	49
Bélgica	79	44	43	44	50	64	60	55
Lituania	49	45	48	54	65	69	53	55
Alemania	58	70	70	64	53	41	35	56
Bulgaria	60	54	58	56	49	61	67	58
Eslovaquia	36	29	40	59	86	76	97	60
Polonia	62	50	53	58	57	80	79	63
Francia	105	67	60	68	66	71	61	71
Hungría	83	63	62	66	79	85	75	73
Malta	100	93	98	103	92	43	54	83
Colombia	92	78	69	88	88	87	84	84
Eslovenia	61	56	80	102	91	106	99	85
Rumania	97	79	76	92	104	110	90	93
España	96	97	115	119	108	115	100	107
Portugal	87	103	117	122	123	126	83	109
Grecia	116	116	125	126	133	127	118	123
Italia	126	117	118	123	127	137	136	126

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

MERCADO FINANCIERO	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Finlandia	12	7	4	9	4	5	5	7
Luxemburgo	17	9	6	8	12	14	14	11
Suecia	8	12	13	11	10	8	12	11
Reino Unido	5	24	25	20	13	15	15	17
Dinamarca	4	8	18	17	30	36	27	20
Malta	18	13	11	15	15	34	36	20
Francia	25	21	16	18	27	33	23	23
Países Bajos	11	23	26	23	20	30	37	24
Austria	33	27	23	31	34	37	6	27
Alemania	19	36	36	39	32	29	25	31
Bélgica	23	25	34	28	31	44	38	32
Estonia	28	29	45	41	39	35	29	35
Chipre	27	18	15	25	38	64	83	39
Eslovaquia	31	28	37	47	47	42	39	39
Polonia	68	44	32	34	37	38	35	41
República Checa	47	42	48	53	57	58	44	50
Letonia	39	60	86	60	52	45	33	54
Bulgaria	74	76	91	25	80	73	60	68
España	36	50	56	64	82	97	91	68
Hungría	61	69	68	63	72	74	73	69
Rumania	60	56	81	84	77	72	64	71
Colombia	81	78	79	68	67	63	70	72
Irlanda	7	45	98	115	108	85	61	74
Lituania	56	72	89	89	87	87	65	78
Portugal	45	62	59	78	99	114	104	80
Eslovenia	46	48	77	102	128	134	133	95
Italia	91	100	101	97	111	124	119	106
Grecia	67	83	93	110	132	138	130	108

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

PREPARACIÓN TECNOLÓGICA	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013	Promedio
Países								
Suecia	2	1	1	2	1	1	3	2
Dinamarca	3	4	6	4	3	5	6	4

Luxemburgo	12	5	2	9	2	2	1	5
Países Bajos	1	2	3	5	9	8	9	5
Reino Unido	8	8	8	8	7	4	2	6
Finlandia	14	10	15	12	10	11	11	12
Alemania	18	12	10	14	15	14	13	14
Francia	20	24	12	13	14	17	17	17
Irlanda	24	21	21	17	12	13	12	17
Austria	16	19	18	15	17	20	19	18
Bélgica	23	22	13	11	22	18	14	18
Estonia	17	16	24	27	25	29	29	24
Malta	27	27	29	26	21	16	21	24
España	29	29	30	28	26	26	27	28
Portugal	32	31	31	19	28	27	26	28
República Checa	33	30	32	31	31	34	36	32
Eslovenia	30	32	35	32	34	33	33	33
Lituania	38	36	33	34	33	35	28	34
Chipre	35	38	38	41	37	36	43	38
Italia	31	39	43	42	40	37	38	39
Eslovaquia	36	33	34	37	45	52	52	41
Letonia	41	47	51	46	38	38	32	42
Hungría	40	40	37	36	49	46	50	43
Polonia	46	48	47	48	42	43	48	46
Grecia	59	53	46	47	43	39	39	47
Bulgaria	53	56	48	50	52	44	41	49
Rumania	48	58	58	60	59	54	47	55
Colombia	80	66	63	75	80	87	68	74

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

TAMAÑO DE MERCADO	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Alemania	4	5	5	5	5	5	5	5
Reino Unido	6	6	6	6	6	6	6	6
Francia	7	8	7	7	8	8	8	8
Italia	9	9	9	9	10	10	12	10
España	12	13	13	13	14	14	14	13
Países Bajos	18	18	19	18	20	21	23	20
Polonia	20	20	21	20	19	20	19	20

Bélgica	25	25	27	26	27	28	28	27
Austria	32	33	33	35	36	37	18	32
Colombia	37	31	32	32	31	31	32	32
Suecia	30	32	34	31	34	35	36	33
República Checa	38	40	42	40	40	41	42	40
Grecia	33	34	39	42	46	47	49	41
Rumania	42	41	43	44	43	46	45	43
Portugal	43	43	45	45	48	50	51	46
Hungría	45	45	49	52	52	52	53	50
Dinamarca	46	49	52	53	53	53	54	51
Finlandia	52	53	56	54	54	55	55	54
Irlanda	48	52	54	56	56	57	57	54
Eslovaquia	56	57	58	58	59	58	58	58
Bulgaria	58	58	63	64	62	63	63	62
Lituania	69	69	77	79	74	78	77	75
Eslovenia	70	72	78	80	78	83	81	77
Letonia	79	83	95	95	91	95	95	90
Luxemburgo	83	85	89	96	92	97	96	91
Estonia	90	94	101	100	96	99	100	97
Chipre	82	99	104	103	106	110	115	103
Malta	97	121	125	127	125	127	126	121

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

SOFISTICACIÓN DE LOS NEGOCIOS	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Alemania	1	2	3	4	3	3	3	3
Países Bajos	8	6	5	5	4	4	5	5
Suecia	7	4	2	2	5	7	7	5
Dinamarca	5	8	7	6	9	11	11	8
Finlandia	10	9	10	9	7	5	9	8
Reino Unido	17	12	9	8	8	9	6	10
Bélgica	11	11	11	11	12	12	10	11
Austria	26	7	6	7	30	8	7	13
Francia	9	10	12	14	21	21	22	16
Irlanda	19	18	20	22	18	18	20	19
Luxemburgo	25	22	18	21	23	22	21	22
Italia	21	20	23	26	28	27	25	24

España	24	28	35	34	32	34	38	32
República Checa	29	25	34	36	35	38	35	33
Chipre	36	31	33	48	52	44	40	41
Malta	59	46	40	42	43	36	36	43
Eslovenia	34	33	36	49	53	50	59	45
Estonia	50	48	56	53	51	51	48	51
Portugal	48	53	51	50	54	57	51	52
Polonia	62	44	50	60	60	65	63	58
Lituania	101	56	49	54	56	48	49	59
Eslovaquia	53	51	57	63	61	73	65	60
Colombia	64	60	61	61	63	77	62	64
Letonia	89	82	80	71	71	67	61	74
Grecia	66	66	74	77	85	83	74	75
Hungría	68	76	69	69	86	96	92	79
Rumania	78	83	93	102	110	101	90	94
Bulgaria	92	89	95	96	97	106	105	97

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.

INNOVACIÓN	RANKING							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Países								
Finlandia	2	3	3	3	2	1	1	2
Suecia	5	5	5	2	4	6	8	5
Alemania	8	7	8	7	7	4	6	7
Dinamarca	10	11	10	10	12	11	11	11
Países Bajos	12	13	13	12	9	10	8	11
Reino Unido	17	15	14	13	10	12	12	13
Bélgica	14	14	15	15	11	14	13	14
Francia	16	10	19	17	17	19	19	17
Austria	20	19	20	16	23	15	18	19
Luxemburgo	23	21	16	21	18	18	16	19
Irlanda	19	22	22	23	21	20	20	21
Portugal	35	33	32	32	31	29	28	31
República Checa	25	25	27	33	34	37	39	31
Estonia	31	37	37	30	30	31	30	32
Eslovenia	33	29	34	40	32	40	42	36
España	39	40	46	39	35	33	37	38
Chipre	41	35	38	45	53	56	36	43
Italia	53	50	50	43	36	38	35	44

Hungría	68	45	41	34	37	47	50	46
Malta	60	53	48	51	48	42	45	50
Lituania	100	58	51	48	43	44	44	55
Polonia	64	52	54	58	63	65	72	61
Colombia	61	63	65	57	70	74	77	67
Letonia	93	88	77	59	64	70	70	74
Eslovaquia	58	68	87	96	89	75	78	79
Grecia	69	65	79	88	87	87	79	79
Rumania	69	70	87	95	102	97	66	84
Bulgaria	98	91	92	93	92	105	105	97

Fuentes: Compendio los autores según los informes del Foro económico Mundial.