

# **EL IMPACTO DE LA REVALUACIÓN DEL PESO FRENTE AL DÓLAR CON RELACIÓN A LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE LAS EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DE COLOMBIA A ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO DE 1986 - 2008\***

BASTO MONROY, Paula Andrea; BEJARANO  
CALDERÓN, Yenny Viviana\*\*

---

## **PALABRAS CLAVES:**

Balanza Comercial, Comercio Exterior, Exportaciones, Operaciones de comercio internacional, Petróleo, Política Económica, Revaluación, Términos de Intercambio,

---

## **DESCRIPCION:**

El objetivo de la presente investigación es determinar el impacto que generó la revaluación del peso frente al dólar en los términos de intercambio del petróleo entre Colombia y EEUU en el periodo comprendido entre 1986 – 2008; se partió de una estructura que abarcó de una manera representativa la historia y evolución del comercio internacional a través de tres doctrinas que son esenciales a la hora de hablar del mismo, estas son: Mercantilismo, Liberalismo y Neoliberalismo, además se establecerá en que periodo de tiempo se comienza a hablar de términos de intercambio en América Latina. Al esclarecer el pensamiento económico dado por estas escuelas, se dará paso a comprobar que el resultado de este esfuerzo de pensadores es como consecuencia de la evolución histórica del orden económico y político del mundo, de modo tal que se enfatizará en tres pilares de la política económica: La política Monetaria, La política Cambiaria y la política comercial. Por lo tanto las variables que se incluyeron en el estudio fueron la inflación, la tasa de interés, la tasa representativa del mercado, la devaluación/revaluación, la balanza comercial y los términos de intercambio. Ahora bien, esta investigación está enmarcada en una metodología de tipo descriptivo - explicativo, la cual se llevó a cabo o través de los datos por las diferentes fuentes de los grupos de Estadística en lo concerniente a las variables denotadas anteriormente, recopilando y presentando sistemáticamente la información de manera tanto cualitativa como cuantitativa; de esta manera, los resultados obtenidos son producto del análisis de dichas variables junto con la correlación de las variables, la cual muestra la relación de causa efecto, entre las exportaciones de petróleo, el índice de términos de intercambio y la tasa de cambio real para el periodo determinado entre 1986 – 2008.

## **FUENTES:**

Se consultaron un total de 59 referencias bibliográficas distribuidas así: 5 libros en línea del Banco de la República, los cuales abarcan lo correspondiente a la actividad económica y al comercio exterior; 5 revistas en línea de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y Ecopetrol dirigido al tema del manejo petrolero en Colombia; 30 libros los cuales abarcaban los temas de política monetaria, cambiaria y comercial en Colombia, así como su desenvolvimiento histórico. 5 libros de historia del pensamiento económico; 10

---

\* PROYECTO PARTICULAR

\*\* Estudiantes de último semestre de la Facultad de Ciencias Empresariales, programa de Economía, con la asesoría del profesor Néstor Preciado.

referencias en línea las cuales demuestran las diferentes estadísticas que se requirieron útiles para la investigación entre las que se encuentra: el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, el Banco de la República, el Departamento Nacional de Planeación – DNP, el Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano – GRECO, Ecopetrol, Inflacion Data, el Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, Energy Information Administration; 2 libros para la metodología de la investigación y 2 diccionarios de economía.

### **CONTENIDO:**

En el proceso de investigación y para fundamentar el marco teórico parte del conocimiento de tres doctrinas diferentes como lo son: los mercantilistas, los liberales y los neoliberales, de allí se desglosan tres políticas que van entrelazadas entre sí, y que ayudan al esclarecimiento de las variables que afectan los principales elementos de la investigación como lo son: los términos de intercambio y la revaluación en un contexto determinado entre 1986 – 2008; por su parte el marco referencial, contextualiza los aspectos fundamentales en el desarrollo de esta investigación: La importancia del petróleo en Colombia y el desenvolvimiento de las Políticas Monetaria, Cambiaria y Comercial en Colombia. Consecutivamente, el desarrollo de la investigación dispone de elementos los cuales son esbozados de la siguiente manera:

Determinación y análisis de las variables económicas que han afectado las operaciones de comercio internacional y los términos de intercambio en el escenario colombiano para el periodo comprendido entre 1986 – 2008: Este capítulo es elaborado de acuerdo con la estructura planteada por el marco teórico, es decir aquí se describe como ha sido el comportamiento de cada una de las variables que afectan la investigación de acuerdo con cada política, entre tanto, las políticas (monetaria, cambiaria y comercial), manejan instrumentos que para el caso de la investigación definen las variables afectadas, por consiguiente, solo se vio pertinente analizar las dos principales variables, dando prioridad a aquellas que contenían un mayor grado de importancia e influencia en la repercusión del tema en cuestión; sin embargo, esto no significa que la investigación desconozca el hecho que hay más de dos variables por política que afecta al tópico tratado, todo lo contrario, se menciona el hecho que existen más variables, pero que por causa de la delimitación en la investigación no se realiza.

Términos de Intercambio Comercial entre Colombia y Estados Unidos en el periodo entre 1986 – 2008. Su estructura es desarrollada a través de las estadísticas tomadas para la construcción de los términos de intercambio, aquí cabe aclarar que el Índice de Términos de Intercambio, lo calcula el Banco de la República utilizando los índices de Precios del Productor – IPP, tanto para los grupos exportados e importados, en un periodo mensual desde el año de 1980 hasta el mes de abril del 2008. La agregación tanto para exportados como importados se hace utilizando las ponderaciones del comercio internacional; pese a ello, las investigadoras decidieron calcular estos términos de intercambio de acuerdo con el Índice de Laspeyres, con base en las cifras suministradas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, tanto de exportaciones como de importaciones expresadas en valores y volúmenes, para darle mayor sentido a la labor realizada.

Comportamiento del petróleo a nivel nacional e internacional y su incidencia en la economía colombiana para el periodo comprendió entre 1986 – 2008. En el mismo, se muestra de manera descriptiva la conducta histórica a nivel mundial y a nivel nacional, se enfatiza de forma detallada como se da la importancia del petróleo en Colombia.

Correlación del impacto de la revaluación del peso frente al dólar en los términos de intercambio del petróleo entre Colombia y Estados Unidos en el periodo abarcado entre 1986 - 2008. En él se establece la relación de causa efecto, entre las exportaciones de petróleo, el índice de términos de intercambio y la tasa de cambio real.

### **METODOLOGIA:**

La presente investigación se ve enmarcada en el método científico clasificado como descriptivo – explicativo, el cual expresa la información de manera sistemática tanto cualitativamente como cuantitativamente. Adicional a ello, se describe las características en cuanto al comportamiento de cada uno de los componentes que afectan y están directa e indirectamente relacionados con el tópico de la investigación; a su vez, se describe la frecuencia con la que se presentan y la relación existente entre dos o más factores o variables manejados por la investigación. Se genera información importante y útil que da pautas para responder preguntas que giran en torno al ¿Qué?, al ¿Cómo?, y al ¿Cuál es?, frente a las particularidades de los temas de la investigación, abriendo un procedimiento de búsqueda de información, registro, análisis e interpretación de procesos dados entre el periodo de 1978 a 2008.

Vale la pena aclarar que la investigación toma un periodo de tiempo de veinte dos años comprendido entre 1986 y 2008, este hecho se justifica en el mejor desarrollo del análisis que se expondrá en los términos de intercambio del petróleo, ya que debido a una situación circunstancial, Colombia es exportador de dicho bien a partir de esa fecha; adicional a ello, se quiere vislumbrar lo ocurrido en cuatro periodos coyunturales en ese tiempo, estos son: La crisis mundial de Petróleo dada a finales de la década de los setenta, el desenvolvimiento de la economía a partir de la apertura económica, la recesión económica dada en 1999 y la caída del dólar a mediados del 2008, Sin embargo, el periodo establecido no toma el primer periodo coyuntural, por tanto para el análisis de las variables de estudio diferentes a las de términos de intercambio de petróleo, se ha establecido para un periodo de treinta años (1978 – 2008), dado que con el se puede llevar un antecedente que explique las causas del comportamiento que se registro y además toma esta última causa. Por otra parte, en el desarrollo de la investigación se establece la cadena de sucesos entre los ejes de la investigación, de forma tal que se muestra la relación de causalidad entre las variables, para demostrar cuál es el impacto de la relación del peso, con relación a los términos de intercambio en las negociaciones de petróleo de los países de referencia.

Por lo anterior, es necesario tener claro cuáles son las fuentes que se utilizaran en el ejercicio de la investigación:

Fuentes Primarias: Debido a que este es una investigación de carácter descriptivo y explicativo, la investigación no maneja ninguna fuente primaria, dado que no es necesario aplicar ni encuestas, ni entrevistas, ni ningún otro tipo de instrumento primario.

Fuentes Secundarias: Estas se desglosan en: las estadísticas concernientes a las variables que definen y sustentan el proyecto, suministradas por las entidades gubernamentales de origen nacional tales como: el Banco de la República, la Empresa Colombiana de Petróleos – ECOPETROL, el Departamento Nacional de Planeación – DNP y el Departamento Nacional de Estadística – DANE; así como de carácter internacional: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, Energy Information Administration, sitio oficial de las estadísticas energéticas del gobierno de los Estados Unidos.

Ahora bien, otro de los instrumentos secundarios que se usan a lo largo de la investigación son los textos concernientes al manejo de comercio internacional de Colombia hacia el mundo así como de la historia de la economía colombiana, entre los que se destacan autores como José Antonio Ocampo, Eduardo Lora, Jesús Antonio Bejarano, Miguel Urrutia, el Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano – GRECO y los de orden de tipo universitario con alto nivel científico en su estudio. Adicional a estas, se debe nombrar los estudios dados en revistas y boletines de las entidades gubernamentales, así como los artículos encontrados en el diario nacional El Tiempo.

Por otra parte, se toma como referente al petróleo dado que este ha sido a mediados de la década de los ochenta, el producto que mayores ingresos le ha generado por ventas del exterior al Estado Colombiano.

Finalmente, es preciso aclarar que la estructura del análisis de datos, ha sido presentada en gráficos, los cuales han sido elaborados por la recopilación de cifras estadísticas que en gran parte los autores promediaron para establecer el valor anual; por su parte, los resultados son obtenidos mediante de la utilización de una hoja de cálculo del programa EXCEL.- MICROSOFT.

## **CONCLUSIONES:**

Se concluye que el impacto que generó la revaluación del peso frente al dólar en relación a los términos de intercambio en las negociaciones del petróleo entre Colombia y Estados Unidos en el periodo entre 1986 – 2008 se presentó: una tendencia a la baja con una caída fuerte y generalizada en dichos términos, en este análisis cabe resaltar que se comparó el índice de términos con respecto a los periodos en donde se presentó revaluación en Colombia, de ello se puede concluir que el impacto que generó dicha revaluación sobre los términos de intercambio fue bastante notorio, ya que ambas variables tienen una relación inversa, además se observa que los picos altos de la revaluación, jalona los términos de intercambio hacia picos bajos y viceversa. De la misma manera, se evaluaron esos términos de intercambio entre Colombia y Estados Unidos siguiendo el comportamiento del poder adquisitivo de los dos países con respecto al petróleo; en este análisis se comprobó el hecho que el precio del barril del petróleo en Colombia se ve en desventaja en comparación con el precio del barril del petróleo en Estados Unidos, hecho que obedece al mayor poder adquisitivo que ha ganado los Estados Unidos a lo largo del periodo, frente a Colombia, que por el contrario ha perdido en la mayoría de años su poder de compra, además en la mayoría de años estudiados, el

precio del petróleo en Colombia se expresa devaluado, significando que el precio del hidrocarburo en Colombia ha sido inferior al tipo de cambio a la fecha. Como consecuencia, la paridad de poder adquisitivo es menor que el tipo de cambio a la fecha, indicando que la moneda local se encuentra en desventaja en comparación con los precios del bien en Estados Unidos, los cuales han prevalecido sobre los precios del petróleo en Colombia.

Por su parte, se afirma que las políticas implementadas en el escenario colombiano son producto del desenvolvimiento económico a nivel nacional e internacional, lo que significa que son directamente afectadas por las crisis y las reformas económicas, puesto que estas determinaron el incremento o en su defecto la reducción, del crecimiento de la economía Colombiana.

Entre tanto, de acuerdo al análisis que se realizó con respecto al petróleo se puede evidenciar que por ser este un bien de alta dependencia en las economías, los incrementos en los precios del mismo han contribuido significativamente y/o han causado a las recesiones sufridas en muchos países del mundo, de forma tal que el solo hecho de tener petróleo, impulsó grandes guerras e invasiones para dichos países contenedores del hidrocarburo. Sumado a ello, es indispensable destacar que el comportamiento de los precios a nivel mundial afecta a los productores de petróleo colombianos, así como a sus derivados, lo que lleva a generar una reacción en cadena que lleva a afectar los bienes que son producidos del crudo. Por su parte, Colombia no ha sido ajena a la conducta internacional, de hecho se presentaron repercusiones en el desenvolvimiento de las exportaciones del hidrocarburo, así los contratos por asociación que se practicaron en Colombia tienen dinamismo a comienzos de 1986, cuando Colombia se convierte de nuevo en exportador del crudo. Ahora bien, del sector petrolero Colombia recibe buena parte de sus ingresos y esos van directamente al PIB colombiano, que desde 1986 la participación del petróleo hacia el PIB ha sido paulatina con bajas en los periodos coyunturales.

Para concluir, se puede afirmar que de acuerdo con el modelo implementado en el presente proyecto de grado, las exportaciones totales de Colombia arrojaron un coeficiente de correlación ( $R^2$ ) del 41%; lo que significa que la variable dependiente (las exportaciones) es explicada por las variables independientes (Tasa de Cambio Real y, Términos de Intercambio) en dicha proporción.

#### **ANEXOS:**

La investigación incluye 11 anexos. El primero: Estructura del Marco Teórico de la Investigación; el segundo: Estructura del Marco Referencial de la Investigación; el tercero: Resumen Estadístico de las principales variables descritas en la investigación; el cuarto: Estructura de los términos de intercambio en Colombia; el quinto: Construcción de la serie para el cálculo de la estructura de los términos de intercambio entre Colombia - Estados Unidos; el sexto: Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos; el séptimo: Evolución del precio de petróleo de referencia 1972 – 2008; el octavo: Promedio anual de los precios del crudo doméstico; el noveno: Importancia del petróleo en Colombia; el décimo: Serie de Datos para la regresión con respecto al total de las exportaciones; y el onceavo: Serie de datos para la regresión con respecto a las exportaciones de petróleo entre Colombia y Estados Unidos.

EL IMPACTO DE LA REVALUACIÓN DEL PESO FRENTE AL DÓLAR CON RELACIÓN A LOS  
TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE LAS EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DE COLOMBIA A  
ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO DE 1986 - 2008

PAULA ANDREA BASTO MONROY  
YENNY VIVANA BEJARANO CALDERÓN

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMA ECONOMÍA  
BOGOTÁ D.C.  
2009

EL IMPACTO DE LA REVALUACIÓN DEL PESO FRENTE AL DÓLAR CON RELACIÓN A  
LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE LAS EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DE  
COLOMBIA A ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO DE 1986 - 2008

PAULA ANDREA BASTO MONROY  
YENNY VIVANA BEJARANO CALDERÓN

PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO  
DE ECONOMISTA

Asesor:  
NÉSTOR DARÍO PRECIADO MORENO  
Economista

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMA ECONOMÍA  
BOGOTÁ D.C.  
2009

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Bogotá D.C. Julio 3, 2009

*A mis padres, Nelson Basto y Miriam Monroy  
A mi Hermano Leonardo Basto Monroy  
A mi novio Mauricio Núñez  
La inspiración y el motor en mi vida  
Paula Andrea Basto Monroy.*

*A Dios, la razón de mi ser  
A mis padres, Margarita Calderón y Pedro Bejarano  
A mis príncipes, Paula Milena y Miguel Ángel  
La felicidad y la luz de mi vida.  
Yenny Viviana Bejarano Calderón*

## AGRADECIMIENTOS

En primera instancia, agradecemos a Dios por brindarnos la oportunidad y la fuerza para culminar la primera etapa de nuestro desarrollo académico que emprendimos hace cinco años con la expectativa de adquirir una herramienta más en nuestro camino profesional. Agradecemos a nuestros padres (Miriam, Margarita, Nelson y Pedro), puesto que sin el apoyo económico y moral, los regaños, las palabras de aliento y sobretodo su amor, no hubiese sido posible alcanzar este significativo logro en nuestras vidas. A nuestros hermanos: Leonardo Basto, por cederme los turnos en el pc y por su apoyo incondicional; Paula Bejarano, por enviarme los archivos cuando más urgente los necesitaba y a Miguel Ángel Bejarano, por sacrificar sus partidos de *ProEvolution Soccer* y prestarme el computador; a Mauricio Núñez, por su palabras de ánimo y compañía en esta travesía.

Un especial agradecimiento a nuestro asesor y amigo Néstor Preciado, quien con su conocimiento, creatividad, paciencia, alegría, espíritu de lucha y de equipo, contribuyó de sobremanera a la realización de nuestro proyecto, de forma tal, que la estructura presentada hoy, es el resultado de su interés, empeño y dedicación conjugados con sus enseñanzas y consejos, los cuales fueron los propicios en esta labor académica.

A nuestra alma máter, la Universidad de San Buenaventura, ya que gracias a su formación altamente humanística, sobrepaso los niveles rigurosos para enseñarnos a ser personas con mayor grado de sentido social.

A todos aquellos quienes de una u otra forma contribuyeron de forma técnica en este proyecto: a David Jiménez, por su amistad, su colaboración a nivel profesional y su permanente interés en este objetivo y en nuestras vidas; a Rafael Montero, por su aporte en la estructura presentada en el anteproyecto; a Jorge Pacheco, por guiarnos en la obtención de algunos de los datos pertinentes para los resultados del proyecto; a nuestra querida profe Vera Peres, por ser tan incondicional y disponer su conocimiento en cualquier momento; a nuestra profe Clara Inés Molina, quien nos acompañó desde el principio en este proceso y de la misma manera aportó sus conocimientos con un gran interés para culminar de la mejor manera la labor

presentada; a la Decana Susana Valdivieso, por la facilidad que nos brindó en la autorización requerida por las diferentes entidades para la obtención de cifras estadísticas; a Luz Mery Guevara, por sus revisiones, aportes y correcciones en el informe de investigación presentado; a Franklin Púa por su aporte en el área de investigación; a Julián Mantilla, por su colaboración en la edición del documento; a Oscar Rodríguez, quién facilitó el contacto para la información recolectada de Ecopetrol; a la Facultad de Ciencias Empresariales, por poner a disposición los recursos necesarios a nivel académico, y no podemos dejar de lado a los compañeros de carrera, quienes no solo están inmersos en esta labor sino que además nos acompañaron durante cinco años.

A los amigos: Imer Muñoz, por su colaboración y acompañamiento en este proceso; a Natalia Barreto, por preocuparse y estar disponible cuando más se necesitó; a Ángela Alviz, por su acompañamiento incondicional cada noche, por su preocupación y en especial por todo el apoyo brindado en todo este proceso; a Laura Moreno, por su gran preocupación; a Bernardo Alviz, por su música y gran sentido del humor; a Diego Moreno, por su constante preocupación y sus palabras de aliento; a Luis Carlos Gálvez, por su gran amistad e interés hacia nosotras; y a Iván Moreno, por la paciencia y comprensión en la última etapa del proceso.

Finalmente, les queremos expresar nuestro más profundo reconocimiento y gratitud a cada uno de ustedes, este proyecto es lo que es, por el grano de arena propio de cada persona mencionada, les agradecemos con todo nuestro corazón el hacer parte de nuestras vidas y el compartir aquellos momentos agradables, así como los de preocupación y tristeza, los cuales contribuyeron y dieron como resultado el desarrollo de una mejor formación

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN.....	16
1. PROBLEMA.....	18
1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
2. OBJETIVOS.....	27
2.1. OBEJTIVO GENERAL.....	27
2.2. OBEJTIVOS ESPECIFICOS.....	27
3. JUSTIFICACIÓN.....	28
4. MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL.....	30
4.1. MARCO TEÓRICO.....	30
4.1.1. Política Monetaria.....	35
4.1.2. Política Cambiaria.....	48
4.1.3. Política Comercial.....	51
4.2. MARCO REFERENCIAL.....	63
4.2.1. Importancia del petróleo en Colombia.....	63
4.2.2. Política Monetaria en Colombia.....	68
4.2.3. Política Cambiaria en Colombia.....	71
4.2.4. Política Comercial en Colombia.....	74
5. METODOLOGÍA.....	79
6. DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS VARIABLES ECONÓMICAS QUE HAN AFECTADO LAS OPERACIONES DE COMERCIO INTERNACIONAL Y LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO EN EL ESCENARIO COLOMBIANO PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 - 2008.....	84
6.1. COMPORTAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LAS VARIABLES SELECCIONADAS.....	85
6.1.1. Variables Política Monetaria.....	85

6.1.2. Variables Política Cambiaria. ....	91
6.1.3. Variables Política Comercial. ....	96
6.2. SÍNTESIS MACROECONÓMICA DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO .....	104
6.3. COMENTARIOS FINALES.....	106
7. TÉRMINOS DE INTERCAMBIO COMERCIAL ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO ENTRE 1986 – 2008. ....	107
7.1. TÉRMINOS DE INTERCAMBIO EN COLOMBIA. ....	109
7.1.1. Comparación Términos de Intercambio de Colombia con los Estados Unidos. ....	116
7.1.2. Comportamiento de los Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia con los Estados Unidos.....	121
7.2. TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE ACUERDO CON EL COMPORTAMIENTO DE LA PARIDAD DEL PODER ADQUISITIVO DE LOS PRECIOS DEL PETRÓLEO EN COLOMBIA VS. ESTADOS UNIDOS. ....	125
7.3. COMENTARIOS FINALES.....	132
8. COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL PETRÓLEO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL Y SU INCIENCIA EN LA ECONOMIA COLOMBIANA PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 Y 2008.....	133
8.1. COMPORTAMIENTO DEL PETRÓLEO A NIVEL INTERNACIONAL Y NACIONAL. ....	133
8.2. INCIDENCIA DEL PETRÓLEO EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA. ....	144
8.3. COMENTARIOS FINALES.....	151
9. CORRELACIÓN DEL IMPACTO DE LA REVALUACIÓN DEL PESO FRENTE AL DÓLAR EN RELACIÓN A LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DEL PETROLEO ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 Y 2008. ....	153
9.1. MODELO ECONOMETRICO LINEAL. ....	154
9.1.1. Regresión Exportaciones Totales de Colombia: .....	154
9.1.2. Regresión Exportaciones Petróleo hacia Estados Unidos: .....	155
9.2. ANALISIS DE RESULTADOS.....	155
9.2.1. Análisis de Resultados de ambas regresiones: .....	155
9.2.2. Análisis final:.....	157

10. CONCLUSIONES .....	158
11. RECOMENDACIONES.....	162
12. GLOSARIO.....	166
BIBLIOGRAFIA.....	178
ANEXOS.....	183

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Balanza Comercial entre Colombia y Estados Unidos.....	19
Tabla 2. Ejemplo libre comercio para Adam Smith.....	53
Tabla 3. Ejemplo Libre comercio para David Ricardo.....	54
Tabla 4. Dividendos 2007 Ecopetrol. ....	67
Tabla 5. Dividendos 2007 Ecopetrol. ....	67
Tabla 6. Precios Promedios del barril de petróleo de Combina en dólares. (1986 – 2008).....	127
Tabla 7. Paridad de Poder Adquisitivo PPA del bien – Precio local/Precio USA. (1986 – 2008). .....	129
Tabla 8. Tasa de devaluación/revaluación del peso con respecto al precio del barril de petróleo en Colombia. (1986 – 2008).....	130
Tabla 9. Características del petróleo comercializado a nivel nacional. ....	142
Tabla 10. Características del petróleo comercializado a nivel internacional. ....	142

## LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Tasa representativa del mercado vs. Tasa de cambio real. (Mayo:03 – Mayo:08)....	22
Gráfico 2. La función de la demanda de dinero – Keynes. ....	41
Gráfico 3. La oferta monetaria. ....	44
Gráfico 4. Precios del Petróleo. Dólares por barril.....	64
Gráfico 5. Exportaciones Tradicionales.....	65
Gráfico 6. Exportaciones país - Sector petrolero.....	66
Gráfico 7. Participación histórica del sector petrolero en el Producto Interno Bruto – PIB de Colombia. ....	66
Gráfico 8. Inflación en Colombia (1978 – 2008). ....	87
Gráfico 9. Tasa de Interés Vs. Inflación (1978 -2008). ....	89
Gráfico 10. Tasa Representativa del Mercado (1978 – 2008). ....	92
Gráfico 11. Devaluación promedio Vs. Inflación (1978 – 2008). ....	93
Gráfico 12. Devaluación Revaluación Vs. Crecimiento del PIB (1995 – 2008). ....	95
Gráfico 13. Balanza Comercial en Colombia (1980 – 2008). Millones de dólares FOB. ....	97
Gráfico 14. Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales en Colombia (1978 – 2008). Millones de dólares FOB.....	99
Gráfico 15. Comparación Exportaciones Tradicionales Vs Exportaciones No Tradicionales en Colombia. (1978 – 2008). Millones de dólares FOB. ....	101
Gráfico 16. Exportaciones Colombia - Estados Unidos y; Colombia – Principales grupos Económicos (1995 – 2008). Millones de dólares FOB.....	102
Gráfico 17. Balanza Comercial Bilateral Colombia – Estados Unidos y; Colombia – Principales Grupos Económicos (1995 – 2008). Millones de dólares FOB. ....	104
Gráfico 18. Índice de Términos de Intercambio en Colombia (1978 – 2008).....	111
Gráfico 19. Comportamiento del Índice de Precios de Exportaciones e Índice de Términos de Intercambio en Colombia (1978 – 2008). ....	113
Gráfico 20. Variación del Índice de Precios de Exportaciones e Índice de Términos de Intercambio en Colombia (1978-2008). ....	114

Gráfico 21, Comportamiento del Índice de Precios de Exportaciones e Índice de Precios de Importaciones en Colombia (1978 – 2008). .....	115
Gráfico 22. Índice de Términos de Intercambio Vs. Devaluación/Revaluación promedio año. (1978-2008) .....	116
Gráfico 23. Comportamiento del índice de Términos de Intercambio Colombia - Estados Unidos (1978 – 2008). .....	117
Gráfico 24. Comportamiento de la variación del Índice de Términos de Intercambio Total Colombia y el Índice de Términos de Intercambio Colombia hacia los Estados Unidos. (1978 – 2008) .....	119
Gráfico 25. Índice Términos de Intercambio Colombia hacia Estados Unidos. Vs. Revaluación/Devaluación promedio año. (1978 – 2008). .....	120
Gráfico 26. Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos. (1978 – 2008). .....	122
Gráfico 27 Comportamiento del Índice de Precios de las Exportaciones e Índice de Precios de las importaciones de petróleo y derivados entre Colombia y Estados Unidos (1978 – 2008)..	123
Gráfico 28. Variación Índice de Precios de Términos de intercambio Vs, la variación de las Exportaciones de Petróleo. (1978 – 2008). .....	124
Gráfico 29. Índice de Términos de Intercambio Vs. Revaluación/Devaluación promedio (1978 – 2008). .....	125
Gráfico 30. Precio del barril de petróleo expresado en dólares para Estados Unidos y Colombia (1986 – 2008) .....	128
Gráfico 31. Tasa de devaluación/revaluación del peso con respecto al precio del barril de petróleo en Colombia. ....	131
Gráfico 32. Evolución del precio del petróleo referencia. Dólares por barril. (1972 – 2008).....	136
Gráfico 33. Promedio Anual de los Precios del Crudo Doméstico. (1970 - 2008).....	141
Gráfico 34. Participación del Petróleo en el PIB Colombiano. (1980 - 1990).....	145
Gráfico 35. Participación del Petróleo en el PIB Colombiano. (1990 - 2007).....	146
Gráfico 36. Participación del Petróleo en las exportaciones tradicionales. (1978 - 2008).....	147
Gráfico 37. Participación de los Ingresos Recibidos del Petróleo con respecto a los Ingresos Totales del Estado. (1984 - 2006).....	148

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Política Monetaria en dos Niveles. ....	69
Figura 2. Mapa de Colombia: Presencia petrolera. ....	150

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Estructura Marco Teórico de la Investigación. Términos de Intercambio Vs. Revaluación.....	183
Anexo B. Estructura del Marco Referencial de la Investigación.....	184
Anexo C. Resumen Estadístico de las principales variables descritas en la investigación .....	185
Anexo D. Estructura de los Términos de Intercambio en Colombia.....	187
Anexo E. Construcción de la Serie para el Cálculo de la Estructura de los Términos de Intercambio entre Colombia - Estados Unidos. ....	189
Anexo F. Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos .....	191
Anexo G. Evolución del precio del petróleo de referencia 1972 – 2008.....	193
Anexo H. Promedio Anual de los Precios del Crudo Doméstico .....	194
Anexo I. Importancia del Petróleo en la Economía Colombiana. ....	195
Anexo J. Serie de Datos para la regresión con respecto al total de las exportaciones .....	197
Anexo K. Serie de datos para la regresión con respecto a las exportaciones de petróleo entre Colombia y Estados Unidos. ....	198

## INTRODUCCIÓN

La economía de un país comprende un complejo de factores y fuerzas que funcionan en torno a un único elemento: las decisiones de los seres humanos, las cuales afectan intrínsecamente la naturaleza. Dicho complejo de factores y fuerzas producen una serie de comportamientos económicos que fluctúan de acuerdo con los intereses y las circunstancias políticas y sociales del momento, las cuales permanecen en constante cambio de acuerdo con el tiempo y la evolución de la humanidad.

Es así, como a lo largo de la historia el ser humano ha recurrido al comercio con el fin de satisfacer necesidades e intereses individuales que surgen y se desarrollan en el transcurrir del diario vivir. En este sentido, dicho comercio ha sufrido cambios sustanciales en la medida que ha pasado de ser autárquico para convertirse en un comercio internacional, que abarca el libre cambio y, promueve la eliminación de las restricciones y barreras comerciales entre las naciones.

No obstante, como consecuencia de ese complejo de factores en los que se ve enmarcada una economía, se presentan fenómenos que en ocasiones provocan desequilibrios que afectan a unos y benefician a otros. Un ejemplo de ese tipo de desequilibrios es aquel que refleja los términos de intercambio desfavorables para un país con respecto al comercio de un bien, con otro.

Colombia no es ajena a este contexto, puesto que se ve afectada de manera directa por este tipo de problemática, ya que como es sabido el país se ha caracterizado por especializarse en el sector primario, con una participación significativa en lo que respecta a los hidrocarburos. Adicional a ello, su mayor socio comercial es Estados Unidos, un país desarrollado, denominado como potencia mundial, el cual se encuentra en una mejor posición económica en comparación con Colombia, pero que es altamente importador de petróleo, producto del cual es exportador Colombia.

En este sentido, subyace la incógnita con relación a los términos de intercambio de Colombia con Estados Unidos en las negociaciones de petróleo. Sin embargo, resulta ineludible enlazar el comportamiento del tipo de cambio, el cual puede expresarse con una revaluación o devaluación de la moneda y que afecta intrínsecamente los términos de intercambio en el comercio de un bien.

Ahora, en el papel que se ejerce como estudiantes Bonaventurianas, se busca la aplicación de los diferentes conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera, los cuales giran alrededor del crecimiento y el desarrollo de una economía y, que como consecuencia inmediata, implica el bienestar social para la humanidad. En estas circunstancias, el saber con enfoque bonaventuriano, se convierte en una herramienta dirigida a cuestionar los niveles de intercambio comercial para concluir si el país está sufriendo o no, una injusticia de orden comercial y por ende económico. Ello significa un acercamiento a la responsabilidad social que se es otorgada desde el acervo de esta profesión.

Del mismo modo, en el presente estudio por medio de un planteamiento descriptivo y explicativo se realiza un análisis riguroso del impacto que generó la revaluación del peso frente al dólar con relación a los términos de intercambio en las negociaciones petróleo de Colombia con Estados Unidos, en el periodo 1986 - 2008, Por ende, esta investigación servirá de pauta para estudios posteriores en donde se establezca si en términos de valor y cantidades se obtiene o no, una mayor utilidad en la exportación de petróleo frente a la importación de los derivados de los mismos.

## 1. PROBLEMA

### 1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Dentro de la economía actual, inmersa en los procesos de globalización e integración económica, llama la atención el comportamiento e importancia de términos de intercambio comercial que a lo largo del tiempo han tendido a repercutir en las decisiones que afectan a las variables macroeconómicas de cualquier estado; es así como la determinación y especificidad de los mismos se vuelve cada vez más importante para un país, sobre todo, si este está en vías de desarrollo. Estos términos permiten relacionar y medir la evolución del precio de las exportaciones respecto al de las importaciones, mostrando pérdidas o ganancias de valor en las economías nacionales frente a plazas internacionales. Así pues, esta situación presenta pérdidas o filtraciones de valor, originando diferencias entre los precios reales de los bienes importados y exportados, y traduciéndose internamente en estancamiento económico o crecimiento por debajo del potencialmente posible.

Por esto, a lo largo de la historia colombiana, la economía se ha caracterizado por desarrollar ventajas competitivas y/o comparativas en su sector primario, ya que el país es un gran exportador en bienes agrícolas, materias primas, minerales e hidrocarburos, estos han hecho que en gran medida haya un crecimiento de dichas exportaciones, dado que su mayor socio comercial ha sido los Estados Unidos; Asimismo, se puede observar que las importaciones que realiza Colombia son en su mayoría dadas por este país, tal como se evidencia en los datos suministrados por ProExport, en los cuales se observa que: *“las exportaciones totales a Estados Unidos pasaron de US\$9.650.3 millones en el año 2006 a US\$10.373,3 millones en el año 2007, ahora bien, en el 2008, las exportaciones alcanzaron un total de US\$14.052.7 millones, registrando una variación de 35.5% y una participación de 37.3% en el total exportado por Colombia”*<sup>1</sup>. A continuación se mostrará la balanza comercial entre Colombia y Estados Unidos en los cinco últimos años:

---

<sup>1</sup> PROEXPORT COLOMBIA. (En línea) Balanza comercial de Colombia y Estados Unidos, Marzo 2009. Disponible en internet <http://www.proexport.com.co/vbecontent/NewsDetail.asp?ID=4282&IDCompany=16>. Consultado el 24 Marzo de 2009; 6.28 p.m.

**Tabla 1. Balanza Comercial entre Colombia y Estados Unidos.**

Intercambio Bilateral	2004	2005	2006	2007	2008
	US\$ Millones FOB				
Exportaciones totales Free On Borrad - FOB colombianas hacia Estados Unidos	6.597,547	8.479,570	9.650,251	10.373,300	14.052,728
Exportaciones Tradicionales	3.908,129	5.323,966	6.509,651	7.381,042	10.741,010
Exportaciones No Tradicionales	2.689,418	3.155,690	3.140,600	2.992,258	3.311,717
Importaciones FOB colombianas desde Estados Unidos	4.554,270	5.663,817	6.534,626	8.045,495	10.740,520
Balanza Bilateral	2.043,277	2.815,839	3.115,625	2,327,804	3.312,3

Fuente: ProExport 2009

Entre tanto, las exportaciones tradicionales mostraron un crecimiento de 13.4% registrado entre 2006 y 2007, en el año 2008, este crecimiento aumentó en un 45.5%, de este crecimiento, se puede decir que del total de exportaciones que registraron un valor de US\$10.741,0 millones en el año 2008, se concentró el 76.4% del total exportado por Colombia hacia Estados Unidos. Ahora bien, del total de estas exportaciones tradicionales, le corresponden US\$7.320,828 millones al petróleo y US\$1.477,075 a los derivados del petróleo, en otras palabras, la participación del petróleo y de los derivados del petróleo es de 27.6% y 4.1%, respectivamente en dichas exportaciones.

Siguiendo esta línea y como referente histórico, cabe mencionar que los primeros registros antiguos de la existencia de petróleo en Colombia se remontan a la conquista española, cuando las tropas de Gonzalo Jiménez de Quesada llegaron por el río Magdalena a la Tora, un caserío de los Yariguíes situado en lo que hoy es Barrancabermeja - Santander. En los alrededores encontraron lugares donde brotaba un líquido negro y aceitoso que los Yariguíes utilizaban como reconfortante corporal, entre otros usos. Los españoles lo usaron a su vez para impermeabilizar las embarcaciones. Siglos después ese aceite vendría a ser la base de la industria colombiana del petróleo<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> ECOPETROL. (En línea). Perspectiva Histórica. 2007. Disponible en internet: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=32&conID=36271>. Consultado el 30 Octubre de 2007; 1:35 p.m..

A su vez, desde hace más de siete décadas, regiones apartadas del territorio colombiano se han venido incorporando al comercio mundial de hidrocarburos; en este sentido y de acuerdo con los antecedentes históricos acerca del petróleo en Colombia, las concesiones fueron parte importante del sector petrolero, dado que en 1905 el Gobierno nacional realiza dos contratos de concesión: La Concesión de Mares, con Roberto de Mares, que comprendía una gran extensión de terreno al sur de lo que hoy es Barrancabermeja, y La Concesión de Barco, con el general Virgilio Barco, localizada en el Catatumbo (norte de Santander). El objetivo de estas concesiones consistía en que el Estado cedía a particulares determinadas áreas de territorio para que adelantaran trabajos de exploración de hidrocarburos, a cambio de ello, estos particulares reciben regalías sobre la producción que se obtuviera, las cuales oscilaron entre 7 y 14%.<sup>3</sup>, poco tiempo después, esta concesión pasó a ser propiedad de la Tropical Oil Company.

En 1918 se descubrieron los primeros yacimientos bautizados como la Cira - Infantas, con reservas cerca de 900 millones de barriles de petróleo el cual se encuentra ubicado en el Valle Medio del Río Magdalena, localizado a unos 300 kilómetros al nororiente de Bogotá; en 1921 comenzó la producción y con ella grandes construcciones como: la Refinería de Barrancabermeja y un oleoducto que se extendió hasta la costa atlántica para transportar crudo. Por lo anterior, a partir de la Presidencia de Mariano Ospina Pérez 1946-1950, se comenzó a organizar una empresa que tuviera a su cargo la administración de los bienes que iban a revertir a la Nación. Se acudió al capital privado nacional y extranjero, pero no se logró la cooperación suficiente, y los hombres de negocios colombianos no contaban con el poder financiero ni la experiencia para sacar adelante la compleja industria, de modo tal que el 25 de Agosto de 1951 se llevó a cabo la reversión de la Concesión de Mares, dando como resultado el traspaso de todos sus bienes a ser propiedad del estado colombiano, este hecho permitió la creación de la Empresa Colombiana de Petróleos - ECOPELROL, la cual asumió como empresa del estado, el manejo de ese patrimonio que hasta entonces administró la concesión<sup>4</sup>.

ECOPELROL es una empresa industrial y comercial del Estado, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, la cual está dedicada al ejercicio de las actividades propias de la industria y el comercio del petróleo y sus afines, conforme a las reglas del derecho y a las normas consagradas en la ley. En Colombia los recursos naturales no renovables, entre ellos los

---

<sup>3</sup> Ibíd. p. 2.

<sup>4</sup> Ibíd. p. 2.

hidrocarburos (petróleo y gas natural) son propiedad del Estado, por lo cual ECOPETROL, es la entidad del estado encargada de su explotación.<sup>5</sup>

Ahora bien, en el año 2003, con intervención del gobierno se reestructuró el esquema orgánico de la empresa ECOPETROL, cuyo objetivo se centra en el desarrollo de la internacionalización y competitividad en el marco mundial de hidrocarburos; de esta forma, con el decreto 1760 de junio de 2003, esta se convirtió en ECOPETROL S.A., una sociedad pública por acciones, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, con esta transformación, la compañía se liberó de la función del Estado, la cual consiste en administrar el recurso petrolero, para este fin se creó la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH<sup>6</sup>.

Dada esta importancia de la Empresa Colombiana de Petróleos ECOPETROL, hoy se puede afirmar que las exportaciones en general, han mostrado gran dinamismo en los últimos años puesto que desde el año 2002 éstas han expresado un crecimiento sostenido, así lo confirma la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia – DIAN: *“Las ventas externas del país durante los once meses transcurridos del año 2008, se incrementaron el 29,3% al compararlas con las realizadas en el mismo período de 2007, al pasar de US\$26.815,0 millones FOB a US\$34.662,6 millones FOB, monto superior en 29,3% al de igual período de 2007”*<sup>7</sup>. Dicho escenario obedece en mayor medida a las exportaciones tradicionales, de las cuales hacen parte las exportaciones de petróleo; de hecho la mayor contribución al crecimiento de tal grupo de exportaciones (48.3%), la presentó las ventas de petróleo y sus derivados con un 81%<sup>8</sup>.

Entre tanto, en Colombia, existe una fuerte preocupación por la problemática que se ha venido experimentando en lo que concierne a la revaluación del peso frente al dólar; hecho que afecta a toda política monetaria y cambiaria de un país. Esta situación es reflejo principalmente del aumento de divisas en circulación en el mercado y como se dijo anteriormente, del incremento de las ventas de petróleo, aunque no se puede dejar de lado aspectos como el aumento o la

---

<sup>5</sup> *Ibíd.* p. 2.

<sup>6</sup> AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH (En línea). Historia. Disponible en internet: <http://www.anh.gov.co/es/index.php?id=11>. Consultado el 23 de junio de 2008. 11.26 p m

<sup>7</sup> DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES DE COLOMBIA – DIAN. (En línea) Comunicado de prensa; Exportaciones y Balanza Comercial, Noviembre de 2008. Disponible en Internet: [http://www.dian.gov.co/descargas/cifrasyg/EEconomicos/BoletinesComex/Boletin\\_Enero\\_Noviembre\\_de\\_2008.pdf](http://www.dian.gov.co/descargas/cifrasyg/EEconomicos/BoletinesComex/Boletin_Enero_Noviembre_de_2008.pdf). Consultado el 1 Febrero de 2009; 10:48 a.m.

<sup>8</sup> *Ibíd.* p. 1.

disminución de la tasa de interés, las condiciones del mercado, el aumento de las exportaciones, el incremento del envío de remesas por parte de los colombianos residentes en el extranjero y, el ingreso de dólares producto del narcotráfico, entre otras variables económicas, políticas, sociales, culturales y ambientales; los cuales, son fenómenos que también contribuyen a la apreciación de la moneda local. En consecuencia, se produce una disminución del precio del dólar y en contrapartida, un aumento del precio de la moneda nacional, lo que significa que por cada dólar se debe dar o recibir menos pesos.

Por lo anterior, en Colombia, se han presentado por periodos el fenómeno revaluacionista, en especial desde el año 2003, como se observa en el Gráfico 1, así lo demuestra el artículo: “*El fenómeno de la revaluación*” del diario nacional EL TIEMPO: “*el efecto se ha pronunciado aún más en lo corrido del año 2008, dado que el peso ha llegado a niveles de \$1.681, no observados desde 1999*”<sup>9</sup>; de modo tal, que hasta el mes de Junio del 2008, la revaluación fue de aproximadamente 16%<sup>10</sup>, generando una gran preocupación en el sector exportador que fue acogida en el Gobierno. Sin embargo, cabe aclarar que esto no es un fenómeno local, porque las monedas de Perú, Chile, Brasil y Uruguay también han sufrido una revaluación similar.

**Gráfico 1. Tasa representativa del mercado vs. Tasa de cambio real. (Mayo:03 – Mayo:08)**



Fuente: Banco de la República. Cálculos Visión de Valores.

<sup>9</sup> ROJAS, Liliana. El fenómeno de la revaluación. EL TIEMPO (En línea).13, Agosto, 2008. Disponible en internet: [http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un\\_articulo.php?id\\_recurso=450009815&id\\_blog=4173970](http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un_articulo.php?id_recurso=450009815&id_blog=4173970). Consultado el 1 de Febrero. 2009; 11:45 a.m.

<sup>10</sup> *Ibíd.* p. 1.

Mientras tanto, Rojas<sup>11</sup> aclara que el periodo revaluacionista que vive Colombia se debe a dos aspectos: En primer lugar está la crisis que ha presentado el dólar con respecto a su deterioro frente a las principales monedas competitivas y a las monedas que se usan en mercados emergentes; esta situación se debe principalmente a la disminución de las tasas de interés por parte de la Reserva Federal, lo cual contagió no solo a los mercados financieros, al consumo y a la inflación, sino que como consecuencia de ello, contagió a la moneda; En segundo lugar, está la entrada de capitales a través de la Inversión Extranjera Directa – IED, ya que gracias a ella, se generan entradas importantes de dólares en el mercado, prueba de ello es la cita que se realiza en este artículo en la cual se dice que Colombia alcanzó en el año 2007 una cifra de 9.028 millones de dólares, representado en un incremento de 40% frente a la obtenida en el año 2006 (6.463 millones de dólares), este es un hecho que además de generar confianza por parte de los inversionistas, genera buena perspectiva sobre el crecimiento económico del país.

En el 2007, esta revaluación generó mayor participación e intervención en el mercado cambiario por parte del Gobierno y el Banco de la República; así lo explica Rojas<sup>12</sup> dado que los mecanismos de intervención que ha usado el Banco para comprar y vender dólares ha sido de manera directa y a través de las opciones put y call, las cuales, son utilizadas para acumular o desacumular reservas internacionales y controlar la volatilidad de la tasa de cambio, es así como en el primer semestre de ese año acumuló unas compras netas de dólares de aproximadamente 4.713 millones de dólares, y en lo corrido de este año, las compras alcanzan niveles de 633,2 millones de dólares.

Ahora bien, esta intervención debe ir acompañada de medidas de control, una de ellas, es la adoptada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en el control de capitales impuesto desde mayo del 2007, con tres componentes, los cuales expresa Rojas: *“un depósito de 40% por seis meses y sin remuneración al endeudamiento externo, un depósito de 40% para la inversión extranjera de portafolio y un límite de 500% sobre el patrimonio técnico para la posición de apalancamiento de operaciones de derivados de los intermediarios del mercado cambiario”*<sup>13</sup>, Para mayo del 2008, el emisor decidió incrementar el depósito obligatorio a un

---

<sup>11</sup> Ibíd. p. 1.

<sup>12</sup> Ibíd. p. 1.

<sup>13</sup> Ibíd. p. 1.

50% correspondiente a la inversión de portafolio, y adicional a esto, estableció un tiempo mínimo de permanencia de dos años para la inversión extranjera directa.

Pese a este incremento, esta medida no tuvo mayor efecto ya debido a que se tomo solo para controlar la entrada de capitales correspondiente a inversión extranjera de portafolio, es decir a los capitales golondrina. Sin embargo, este aspecto reporta cifras negativas, indicando una desinversión, con lo cual la medida puede ser dañina, por lo que le resta competitividad al mercado de capitales frente a otros países no tienen restricciones a la inversión. Por otro lado, como una medida para reducir el déficit fiscal, el Gobierno anunció un recorte de \$10 billones en el anteproyecto del presupuesto para el año 2009. El anuncio no tuvo ningún efecto sobre el peso, dado que en principio si bien no es un monto despreciable, el Ministro de Hacienda informó simultáneamente que va a realizar una serie de gastos dirigidos subsidiar a los sectores exportadores más afectados por la revaluación, lo cual se contradice con el anuncio inicial.<sup>14</sup>

En estas circunstancias, la producción Colombiana comprendida en mayor magnitud en productos primarios, cuenta con la participación sustancial de la producción de hidrocarburos; la fuente de energía más importante de la sociedad actual; Dicha producción, como se dijo anteriormente, ha registrado un aumento significativo en las exportaciones colombianas en el primer semestre del año 2008, las cuales se han destinado principalmente como lo menciona Concha, a los países de: *“Estados Unidos con una participación del 55,5% del total de las exportaciones colombianas, la Unión Europea y Venezuela tuvieron el 13,9% de participación, seguidos por la Comunidad Andina de Naciones - CAN con un 6,3% y República Dominicana”*<sup>15</sup>.

La alta dependencia que el mundo tiene del petróleo, la inestabilidad que caracteriza al mercado internacional, las fluctuaciones de los precios de este producto y las crisis políticas y sociales, permite indagar sobre el comportamiento del crudo con otras alternativas que lo sustituyan; ya que de acuerdo a la ley de la demanda, se establece que una variación hacia el alza de los precios provoca consecuentemente una disminución en las cantidades demandadas; sin embargo, esta ley no es igual en todos los productos debido al grado o sensibilidad de esa variación, la necesidad que satisfacen y el rango de precios en que se mueve, en este caso el

---

<sup>14</sup> *Ibíd.* p. 1.

<sup>15</sup> CONCHA, José Roberto. Consultorio de Comercio Exterior (En línea). Exportaciones 2008. Disponible en internet: <http://www.icesi.edu.co/blogs/icecomex/2008/12/05/exportaciones-2008/>. Consultado el 4 Marzo de 2009; 1:30 p.m.

grado de sensibilidad de los precios del petróleo cambiaría, y valdría la pena observar este argumento.

Frente a esto, la revaluación que enfrenta Colombia en los últimos años afecta a dichos productos puesto que la producción colombiana se está viendo más abaratada ya que se están pagando más pesos por dólar. Adicional a ello, la capacidad de producción en materia petrolífera en Colombia se encuentra en mal estado, así lo explica Luis Humberto Hernández, ya que *“de los 530 mil barriles diarios que se explotan en la actualidad en Colombia, la Empresa Colombiana de Petróleos, ECOPETROL (ECP S.A.), solo produce directamente unos 125 mil barriles, ya que los restantes 405 mil barriles son producidos por las empresas multinacionales, por medio de contratos de Concesión y Asociación, que se apropian de 200 mil barriles diarios”*<sup>16</sup>.

Sumado a esto, procesos como la apertura económica desarrollados a principios de la década de los noventa, juegan un papel importante para las relaciones del país; más cuando estos se centran desde la ideología de la globalización, la cual ha creado mayores dependencias de productos como el petróleo y sus derivados; por tal motivo, circunstancias, efectos y causas de la política monetaria de las naciones en los procesos de negociación entre Colombia y Estados Unidos son de gran importancia sobretodo en el sector petrolero.

Pese a esto, y a sabiendas que el anterior argumento afecta a la mayoría de las variables macroeconómicas, este es un tema que no ha sido tratado por los expertos; sin embargo, es importante aclarar que ha habido acercamientos frente a lo que ha sido la revaluación en Colombia, pero no se ha ligado al tema del petróleo en profundidad.

Por tanto, se insiste en la necesidad de analizar y hacer un énfasis en la determinación del impacto que produce la revaluación del peso frente al dólar enfocado en los términos de intercambio del petróleo de Colombia y Estados Unidos. Estas exigencias implican estudiar y hacer una investigación exhaustiva entre el periodo comprendido entre 1978 - 2008 en el cual se expresan las diferentes características del petróleo en Colombia, su influencia sobre los

---

<sup>16</sup> HERNÁNDEZ R. Luis Humberto. Colombia: Petróleo y Política. Bogotá D.C.- Colombia: Ediciones desde abajo. 2005. p. 110-111.

precios y la demanda, la relación de la revaluación del peso frente al dólar, así como la figuración de los términos de intercambio para la nación Colombiana.

De no ser así, Colombia podría seguir estando en un mercado en donde en vez de progresar y de encontrar los beneficios del comercio mundial, entraría en un estancamiento y en la entrega de los recursos colombianos a las multinacionales exportadoras del petróleo con términos de intercambio desfavorables, es por esto que se puede hablar de un análisis transversal de dicho fenómeno, generará competencias y grandes ventajas frente a la mejor utilización de dichos recursos así como el establecer la mejor solución y proyección para evitar esta circunstancia.

Por esta razón, esta investigación pretende dar un aporte científico y académico a lo que concierne en campo del petróleo y la revaluación, así como de la tasa de cambio y sus precios relativos, fundamentados en investigaciones económicas.

La suma de estos intereses particulares para el ejercicio económico del país ha permitido desarrollar un escenario competitivo frente al mercado internacional, caracterizado por la venta de algunos bienes y servicios específicos en plazas internacionales tales como: el café, las flores, el banano y por supuesto el Petróleo; por esto, la presente investigación gira en torno a las reflexiones pertinentes que nacen de la pregunta: ***¿De qué manera afectó el fenómeno de la revaluación del peso frente al dólar los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos para el periodo comprendido entre 1986 a 2008?***

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBEJTIVO GENERAL**

*Determinar el impacto que generó la revaluación del peso frente al dólar en los términos de intercambio del petróleo entre Colombia y EEUU en el periodo comprendido entre 1986 – 2008.*

### **2.2. OBEJTIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar y analizar las diferentes variables que afectaron las operaciones de comercio internacional y los términos de intercambio en el escenario de la economía de Colombia entre 1986 y 2008.
- Identificar y analizar de forma general los términos de intercambio comerciales entre Colombia y Estados Unidos en el periodo comprendido entre 1986 y 2008.
- Estudiar el comportamiento de los precios del petróleo a nivel nacional e internacional para el periodo comprendido entre 1986 y 2008.
- Establecer y correlacionar el impacto de la revaluación del peso frente al dólar en los términos de intercambio del petróleo entre Colombia y Estados Unidos en el periodo abarcado entre 1986 - 2008.

### 3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación plantea la necesidad de analizar el impacto de la revaluación del peso frente al dólar con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos, puesto que es deber de los entes gubernamentales y preocupación de los académicos, velar por el bienestar del pueblo colombiano el cual se ve afectado de forma negativa en la medida que es vulnerada la economía con la propagación de fenómenos como el que se trata en esta investigación.

La realización de un análisis transversal de dicho fenómeno, generará competencias y grandes ventajas frente al empleo eficaz y eficiente de los recursos en cuestión, así como permitirá la formulación de una mejor solución y proyección para evitar los efectos nocivos que produce esta problemática para la Nación. Por esta razón, esta investigación pretende dar un aporte científico a lo que concierne al campo de las negociaciones de petróleo en Colombia, la reevaluación y los términos de intercambio, los cuales estarán fundamentados desde principios teóricos económicos, indicadores recientes y estudios contemporáneos.

En este sentido, la investigación: *“impacto de la revaluación del peso frente al dólar con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos en el periodo de 1986-2008”*, pretende analizar y exponer los diferentes escenarios que han constituido la historia de las negociaciones de Petróleo en Colombia, de esta forma se afirma que la importancia teórica de tal investigación reside en el análisis riguroso y exhaustivo que se realizará para dicho país entre el periodo de 1986-2008, en lo que concierne a factores sustanciales e intrínsecos como: las negociaciones del petróleo en Colombia, su influencia sobre los precios y la demanda, la relación de la revaluación del peso frente al dólar, y la figuración de los términos de intercambio para la nación Colombiana con su principal socio comercial, Estados Unidos. Asimismo, se puede evidenciar que la economía de un país sufre constantes cambios a través del tiempo los cuales producen un cierto grado de incertidumbre y continuos niveles de riesgos. El estudio sobre el impacto de la revaluación del peso frente al

dólar con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos, es un análisis de naturaleza dinámica, en la medida que se sigan perpetuando políticas económicas bajo el modelo neoliberal en el cual actualmente se encuentra el mundo.

La investigación en cuestión contribuye a la formación profesional de un economista bonaaventuriano de manera significativa puesto que el desarrollo de la misma, no solo posibilita la aplicación de los diferentes conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera, los cuales giran alrededor del crecimiento y el desarrollo de una economía y por ende, la implicación del bienestar social, acervo principal del estudio de la teoría política y económica de un país, sino que además permite tener una participación en el proceso de mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad en la mejor asignación de los recursos, proponiendo soluciones a una problemática que afecta a la sociedad colombiana. Por tanto, para todo economista bonaaventuriano, es fundamental incluirse en este tipo de problemáticas que le permitirán aportar respuestas a nivel científico y de carácter riguroso, hecho que va ligado a la formación investigativa que se ha encargado de implementar el Proyecto Educativo Bonaaventuriano – PEB<sup>17</sup>, en donde se pretende que el estudiante bonaaventuriano se desarrolle académicamente en tres dimensiones: como Universidad, como Universidad Católica y como Universidad Católica Franciscana. Lo anterior, significa que el estudiante debe tener una formación investigativa y básica en el marco del desarrollo científico y tecnológico, sin dejar de lado los principios y valores humanísticos y sociales. Dicha intención, se lleva a cabo en el presente proyecto, puesto que se aportará un conocimiento a nivel científico de un problema que afecta socialmente a los colombianos, en el sentido tal que disminuye los niveles de bienestar por causa de unos términos de intercambio desfavorables en las negociaciones de petróleo con los Estados Unidos desarrollados en el periodo comprendido entre 1986 - 2008.

---

<sup>17</sup> UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA COLOMBIA. (En línea). Proyecto Educativo Bonaaventuriano – PEB Consejo de Gobierno. Colombia; año 2007.p. 5. Disponible en Internet: [http://www.usbbog.edu.co/pdf/PEB\\_USB\\_2007\\_1.pdf](http://www.usbbog.edu.co/pdf/PEB_USB_2007_1.pdf); Consultado el 1 Marzo de 2009; 6:15 p.m.

## 4. MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

### 4.1. MARCO TEÓRICO

En el mundo actual, la economía de ninguna nación se encuentra aislada, todos los aspectos de su economía tales como: El agro, la industria, los servicios, los niveles de ingreso, de empleo y de vida están ligados a los de sus socios comerciales. Esta vinculación se presenta en forma de movimiento internacional de bienes y servicios, trabajo, empresas mercantiles, fondos de inversión, investigación y desarrollo y tecnología. De hecho, las naciones no formulan sus políticas económicas sin antes evaluar el efecto que éstas podrían producir en su economía y en la de otros países, de tal manera que la comprensión total de estas situaciones, constituyen el eje central del análisis macroeconómico, con lo cual, el establecimiento de diferentes políticas ayudan a determinar que afecta al país de forma directa e indirecta, para buscar una estabilidad económica y más un bienestar económico para los miembros de un país.

Es por esto que para el buen desarrollo de la temática a tratar en esta investigación, se ha elaborado una estructura que permita de manera eficiente establecer cuáles serán los temas a introducir; por tal motivo, se partirá por la historia y evolución del comercio internacional a través de tres doctrinas que son esenciales a la hora de hablar del mismo, representando a tres escuelas fundamentales, estas son: Mercantilismo (Mercantilistas), Liberalismo (Clásicos) y Neoliberalismo (Neoclásicos), además se establecerá en que periodo de tiempo se comienza a hablar de términos de intercambio. Al esclarecer el pensamiento económico dado por estas escuelas, se dará paso a comprobar que el resultado de este esfuerzo de pensadores es como consecuencia de la evolución histórica del orden económico y político del mundo, de modo tal que se enfatizará en tres pilares de la política económica que permitirá explicar de manera idónea el *Impacto de la revaluación del peso frente al dólar con relación a los términos de intercambio en las negociaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos en el periodo de 1986 a 2008*, estos son: La Política Monetaria, La Política Cambiaria y la Política Comercial.

En el Anexo A. Estructura del Marco Teórico de la investigación. Términos de Intercambio Vs. Revaluación., se presenta el mapa conceptual explicativo, el cual no solo resume la estructura

que maneja el marco teórico de la investigación, sino que con él se da a conocer el cuerpo temático que se emplea a lo largo de la investigación, con el cual, a través del conocimiento de tres doctrinas diferentes como lo son: los mercantilistas, los liberales y los neoliberales, se desglosan tres políticas que van entrelazadas entre sí, y que ayudan al esclarecimiento de las variables que afectan los principales elementos de la investigación como lo son: los términos de intercambio y la revaluación en un contexto determinado entre 1986 – 2008.

Sin más preámbulos, en el ejercicio y desarrollo de definir las principales teorías que explican de manera suficiente el marco de esta investigación, se optará como primera medida como se dijo anteriormente por explicar brevemente tres corrientes principales de la teoría económica las cuales son enfocadas al comercio internacional, estas son: El Mercantilismo, el Liberalismo y el Neoliberalismo.

En primera instancia y como lo expresa Ricardo Torres<sup>18</sup>, en su libro Teoría del Comercio Internacional, el Mercantilismo es la primera corriente económica que hizo grandes contribuciones con respecto al intercambio internacional (hoy conocidos como operaciones de comercio internacional) gracias a dos aspectos fundamentales: el surgimiento de los Estados Nacionales y la importancia que se le dio al comercio entre las diferentes regiones del mundo después del acercamiento entre Europa y Asia en la época de las Cruzadas. El mercantilismo florece en los siglos XVII y XVIII, su centro de atención es el Estado y la acumulación de metales preciosos; en consecuencia de ello, los mercantilistas lucharon dentro de sus respectivos países por eliminar todo proteccionismo local que significara trabas al libre juego de los intereses económicos, además fomentaron las exportaciones, restringieron las importaciones, de tal manera que su principal meta era lograr una balanza comercial favorable, cuyo saldo positivo fuera los metales preciosos. Para alcanzar estos fines, los mercantilistas crearon un sistema de mayor libertad económica entre las regiones de cada país con la cual se afianzaba la unidad nacional en materia política y económica; al alcanzar esta consolidación, se inicia la ampliación del mercado nacional dando paso hacia el comercio exterior y la colonización de las tierras conquistadas en ultramar lo que conlleva a la apertura y desarrollo del mercado internacional.

---

<sup>18</sup> TORRES GAYTÁN, Ricardo. Teoría del Comercio Internacional. México: Siglo Veintiuno Editores. p.31-33.

Por lo anterior, este autor precisa que el desarrollo del mercantilismo contribuyó al estudio de la política económica, la cual de cierta manera fue enfocada al aspecto comercial; prueba de ello, es el indicio que dan hacia la teoría de la balanza comercial, de acuerdo con la relación existente entre esta y el movimiento de metales preciosos; a su vez, los mercantilistas se adentraron en temas tales como la teoría cuantitativa del dinero, pues ellos insistieron en que la cantidad de dinero influía de forma directa sobre el nivel de precios, además expusieron algunos principios que determinan el establecimiento del tipo de cambio entre las monedas de dos países que se rigen por patrones metálicos<sup>19</sup>. Sin embargo, las contribuciones hechas por los mercantilistas fueron objeto de muchos ataques, uno de ellos fue David Hume quien afirmó que la balanza comercial favorable de la que hablaban los mercantilistas, solo podría ser de corto plazo, pues en el largo plazo esta se eliminaba automáticamente<sup>20</sup>. Esta razón dio pie para pensar que el mercantilismo no ofrece ventajas en periodos de tiempos largos, y que además los países no pueden disfrutar de los beneficios del comercio internacional al mismo tiempo.

Además Torres<sup>21</sup> señala, que en contra posición al mercantilismo nace una doctrina económica, el Liberalismo, el cual es la ideología que define la economía capitalista de mercado y el componente primordial de los economistas clásicos, sus principales pensadores son Adam Smith (1723-1790) y Thomas Malthus (1766-1834). El liberalismo nace en el siglo XIX y su fundamentación se encuentra en: el respeto a las libertades individuales (libertad de expresión, asociación, reunión, etc.), y la no intervención del estado en las cuestiones sociales, financieras y empresariales. Esta doctrina se basa en la expresión francesa *Laissez faire, Laissez passer* (dejad hacer, dejad pasar), que según Smith dice que la riqueza de las naciones es un fenómeno natural que los seres humanos producen espontáneamente, sin interferir en el libre juego de las fuerzas económicas, lo que conlleva a que el desarrollo de los acontecimientos humanos son guiados por una ley natural, la cual produce mayores resultados que el de intervenir en estas fuerzas.

En estas circunstancias, Smith pensaba que todo el sistema económico debía basarse en la ley de la oferta y la demanda, lo que significa que para que un país prospere, el Estado debe

---

<sup>19</sup> *Ibid.* p. 35 – 42.

<sup>20</sup> *Ibid.* p. 52.

<sup>21</sup> *Ibid.* p. 67– 68.

abstenerse de intervenir en el funcionamiento de esa ley natural: los precios y los salarios se regularían por sí solos, sin intervención alguna del estado y ello, no podía ser de otra manera, por cuanto si se dejaba una absoluta libertad económica, cada hombre, al actuar buscando su propio beneficio, provocaría el enriquecimiento de la sociedad en su conjunto<sup>22</sup>.

Sumado a ello, Smith y otros economistas clásicos contribuyeron al desarrollo de una política económica y al planteamiento de la teoría clásica del comercio internacional, basando sus argumentos en: La sustentación de una filosofía individualista que es el centro impulsor de la actividad económica; El libre cambio entre países y la libre competencia en lo interno; El trabajo es el único factor que genera valores económicos; Atribuyendo al dinero una función neutral y centrando su análisis en la mercancía y, abordaron las causas y las leyes que generan el intercambio internacional basándose en ventajas derivadas por la división del trabajo, la teoría de los costos comparativos, el principio de demanda reciproca y la ley de los valores internacionales<sup>23</sup>.

Torres añade que en la segunda mitad del siglo XIX, la estructura económica empieza a sufrir modificaciones importantes a causa del empleo de capital y las técnicas de producción que incrementaron la productividad del trabajo; además, ¿ las actividades comerciales y financieras adquirieron una mayor importancia, de modo tal que su expansión favoreció a la población de los países industrializados. Este hecho dio pie para que se entrara a realizar un cambio ideológico: el modelo clásico pasaría a ser modificado por economistas que se denominaron neoclásicos; tales modificaciones tuvieron objeto a que este modelo clásico se acercara más a la realidad, con lo cual estos cambios no son más que aportes y correcciones al modelo inicial. De tal manera, el Neoliberalismo es una doctrina que intenta modernizar los postulados del viejo liberalismo, aunque manteniendo en vigencia sus principios básicos, tales como la importancia del individuo, el papel limitado del Estado y el valor del mercado libre<sup>24</sup>.

El Neoliberalismo se origina a principio de la década de los ochenta, cuando al iniciar la crisis en la teoría Keynesiana que no encontró respuestas a los diferentes problemas de ese entonces; El neoliberalismo hace una crítica constante al llamado Estado de bienestar, que fue

---

<sup>22</sup> Ibid. p. 69.

<sup>23</sup> Ibid. p. 75 – 76.

<sup>24</sup> Ibid. p. 104 –105.

un tipo de Estado que funcionó en Europa y en los países escandinavos con éxito durante algunas décadas, pero que en los años setenta, debido a la crisis mundial que se vivía, quedó en entredicho. Por esta razón, el neoliberalismo pretende excluir al Estado de la participación y del control sobre el mercado, salvo que este interfiera cuando se presenten fallas en el mercado. Es por esto que las políticas macroeconómicas recomendadas por teóricos o ideólogos liberales (en principio recomendaciones a países tanto industrializados como en desarrollo) incluyen: Políticas monetarias restrictivas, Políticas fiscales restrictivas, Liberación tanto para el comercio como para las inversiones ya que incentivan el crecimiento y la distribución de la riqueza, Privatización del sector público y desregulación en la actividad económica.

Lo anterior permite ver que la economía estudia los problemas de la sociedad en materia económica y social, con el fin de determinar cuáles son los factores que los origina y sus efectos en la misma; conocido esto, los economistas, el estado y otras instituciones, diseñan planes y diferentes políticas para solucionarlos de modo tal que estos giran en el bienestar de la sociedad. Dicho en otras palabras, la realización de un plan económico es una decisión fundamentalmente política, ya que son los políticos quienes fijan sus objetivos generales de gobierno, y en función a esos objetivos elaboran su plan de mandato.

Por su parte, para el desarrollo de la investigación, vale la pena hacer una acotación con respecto al periodo de tiempo y a la escuela que enfoca sus esfuerzos y empieza a darle significado al análisis de los Términos de Intercambio, en especial en América Latina. De acuerdo con los hechos históricos, los términos de intercambios son uno de los temas que preocuparon a la naciente escuela estructuralista presentada en los años de 1948, así lo describe Ricardo Bielschowsky<sup>25</sup>, al hablar que esta estructura examina las actividades productivas, sociales, institucionales y de inserción internacional de América Latina y el Caribe en su carácter de periféricos, es decir, de países subdesarrollados, en contraposición con las características de los países centrales, es decir los países desarrollados.

Esta teoría fue sustentada por el señor Raúl Prebisch, uno de los pioneros en la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, quien con sus aportes contribuyó al

---

<sup>25</sup> BIELSCHOWSKY, Ricardo. Sesenta años de la CEPAL. Estructuralismo y Neoestructuralismo. En: Revista de la CEPAL. No 97. Abril de 2009. p.176

análisis de tal concepto dado que para él era claro que los productores de bienes industrializados, tenían mayor ventaja a la hora de hacer una negociación comercial: adicional a ello, la estructura socioeconómica de Latinoamérica presenta rasgos característicos explicados por Bielschowsky<sup>26</sup> de la siguiente manera: La región presenta especialización en bienes de sector primario, Niveles muy dispares de productividad sectorial y oferta limitada de mano de obra con ingresos bajos, los cuales solos son utilizados para la subsistencia; y una estructura empresarial poco inclinada a la inversión y al progreso técnico. Por lo tanto, este tema será profundizado más adelante.

No obstante, se puede aclarar que las ideas dadas con respecto a los términos de intercambio se sustentan en la teoría del desarrollismo, que en un principio analiza y penetra las razones por las cuales los países latinoamericanos son sub-desarrollados, así como sus causas y la forma en que pueden solucionar sus términos de intercambio desfavorables.

Volviendo a lo anterior, existen diferentes teorías que agregan la parte política con la parte económica (Política Económica) que ayudan a explicar tales situaciones, en este caso se pretende explicar el impacto de la revaluación del peso frente al dólar con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos en el periodo de 1986 – 2008 con tres pilares fundamentales: La Política Monetaria, La Política Cambiaria y la Política Comercial.

#### **4.1.1. Política Monetaria.**

La política monetaria es uno de los principales medios de intervención del Estado en la economía, ya que son las medidas adoptadas por la autoridad monetaria (Banco de la República) que tienen como fin buscar la estabilidad del valor del dinero y evitando los desequilibrios en la balanza de pagos. Dicho de otra manera, para Caumatzin, *“La política Monetaria se refiere básicamente a las decisiones que toma la autoridad monetaria para influir sobre a Oferta y Demanda de dinero; es decir, al uso de los instrumentos más adecuados para regular la cantidad de dinero, de acuerdo a los objetivos de la Política Económica”*<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> *Ibíd.* p. 177.

<sup>27</sup> CUAMATZIN BONILLA, Fortunato. La Política Económica 2002. México: Editorial Red Aportes, p. 158.

En este sentido, vale la pena indagar en qué consiste y que instrumentos emplea tanto la demanda como la oferta monetaria de dinero. Para el primer escenario, la demanda de dinero está dada por la cantidad de dinero que el público desea mantener en su poder, y que puede ser explicada por muchos factores, tales como la tasa de interés, los ingresos, la riqueza, en resumen, para Huamán<sup>28</sup>, la demanda de dinero está en función de:

$$M = f(r, Y, R \dots)$$

Donde:

*M = Demanda de Dinero*

*r = Tasa de Interés*

*Y = Ingresos*

*R = Riqueza*

Con base en esto, Blanca Zuluaga<sup>29</sup> expresa que en Colombia el Banco de la República es quien controla el dinero en circulación en la economía, una de sus funciones es darle a la economía el dinero que ella necesita a fin de que las mercancías producidas puedan circular si ningún problema originado por la falta o exceso de liquidez. Por esta razón, el Banco de la República tiene que hacer estimaciones sobre la cantidad de dinero que necesita la economía; es decir, tiene que estar estimando algún tipo de funciones de demanda de dinero. Además, esta estimación en el largo plazo tiene que estar coordinada con una política macroeconómica general orientada al crecimiento del producto y el nivel de empleo; por esto, la Junta directiva del Banco fija anualmente una inflación objetivo y establecer valores de referencia para el nivel de los agregados monetarios necesarios y compatibles con los objetivos para el crecimiento del producto, con el nivel de déficit fiscal y otras variables económicas consideradas en la programación macro concertada con la autoridad económica.

Ahora bien, la demanda de dinero puede ser tratada como la demanda de un bien cualquiera; aunque este es un bien que sirve como medio de pago, también es una forma de mantener riqueza y como tal tiene un costo y una rentabilidad. Desde este punto de vista, se han creado

---

<sup>28</sup> HUAMÁN SOTO, Pacífico. COLEGIO DE ECONOMISTAS DE LIMA. CEL.(En línea) Teoría Política y Monetaria, 1990. Disponible en internet: <http://www.cel.org.pe/articulos/librophps.pdf>. Consultado el: 19 Febrero. 2009; 11.35 am.

<sup>29</sup> ZULUAGA, Blanca. La Política Monetaria: Teoría y Caso Colombiano (En línea) Universidad ICESI, Cali, Colombia Disponible en internet: <http://www.econ.kuleuven.be/ew/academic/econover/papers/wpmpcol.pdf>. Consultado el 19 Febrero. 2009. 12.20 a.m.

diferentes teorías, en este caso se estudiarán la teoría cuantitativa del dinero - la Teoría de Fisher y la Teoría Monetaria de Keynes.

### **Teoría Cuantitativa del dinero.**

La teoría cuantitativa clásica tiene como principal postulado, según Mario Gaviria: “establecer la relación directa entre la cantidad de dinero existente en la economía y el comportamiento de los precios”<sup>30</sup>; para tal efecto, Gaviria<sup>31</sup> establece una serie de características que explican tal comportamiento empezando por su origen histórico, el cual está dado por explicar el fenómeno de la inflación europea que se presentó posterior al descubrimiento y la conquista del continente americano, tal acontecimiento se dio gracias a la gran expansión de la cantidad de metales preciosos producto de la exportación que salía de América hacia el viejo continente; estos acontecimientos dieron origen a la reflexión teórica clásica que consideró que en la determinación de los precios y la inflación, contaban tanto la cantidad de dinero como la disponibilidad de bienes y servicios.

Entre tanto, son muchos los esfuerzos de distintos teóricos por formalizar en términos matemáticos los planteamientos y postulados de la Teoría Cuantitativa, sin embargo acá solo se hará referencia a los trabajos de Irving Fisher.

### **Teoría Cuantitativa de Fisher o enfoque de la Velocidad de las Transacciones (1911).**

Esta teoría considera que el dinero sirve únicamente un medio de cambio, por lo cual los atributos de un activo rentable, no son tomados en cuenta, en otras palabras el dinero circula pero no se guarda. Desde este punto de vista, para Fisher le interesa saber la rapidez con que el dinero pasa de una mano a otra a través de las transacciones que se realiza en la economía. En palabras de Huamán<sup>32</sup> :

$$MV = PT$$

$$M = \frac{1}{V} PT$$

Donde,

---

<sup>30</sup> GAVIRIA RIOS, Mario Alberto. Apuntes de Teoría y Política Monetaria (En línea). Pereira, Colombia: Editorial UCAB., 2007. p. 7. Disponible en internet: [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/teoria\\_monetaria.pdf](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/teoria_monetaria.pdf). Consultado el 19 Feb. 2009, 1.10 a.m.

<sup>31</sup> *Ibid.* p. 10 – 11.

<sup>32</sup> HUAMÁN SOTO, Pacífico. Óp. cit. p. 49.

*T = Transacciones*  
*P = Precio promedio*  
*M = Demanda de Dinero*  
*V = Velocidad de circulación del dinero*

Huamán<sup>33</sup> explica que matemáticamente en esta ecuación se puede decir que si  $V$  tiende al infinito, entonces  $M$  tiende a cero: o, lo que es lo mismo, si la eficiencia de la velocidad de circulación de un medio de cambio es perfecta, entonces la demanda de dinero tiende a desaparecer. Como es lógico, se reconoció que la perfecta eficiencia de la circulación nunca podría lograrse y que, por lo tanto, el público siempre mantiene saldos de dinero ocioso pero no con la finalidad de maximizar utilidades, sino debido a fricciones institucionales del sistema económico y también por factores tecnológicos, asociados principalmente al mecanismo general de pagos.

A su vez, Huamán<sup>34</sup> expresa que Fisher encontraba a los cambios en los factores tecnológicos e institucionales capaces de producir un cambio en la velocidad de circulación, muy lentos; por lo tanto, al menos en el plazo corto,  $V$  es una constante. Bajo este supuesto, la demanda de dinero será completamente estable con lo cual se puede esperar una influencia poderosa y previsible de la política monetaria sobre los precios y sobre el ingreso. Si a esto se le agrega la situación de pleno empleo, donde  $T$  es una constante, entonces es fácil deducir una relación proporcional y constante entre los precios y la cantidad de dinero, es decir, las variaciones en la cantidad de dinero tan sólo afectarían al nivel de precios, pero no al nivel de ingresos, lo cual constituye el fundamento de la teoría monetarista de la inflación: los precios suben debido a los aumentos de la cantidad de dinero.

### **Teoría Keynesiana (Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero, 1936).**

Para Laidler<sup>35</sup>, Keynes analiza con más detalle los motivos de sus predecesores con respecto a las razones que inducen a la gente a mantener dinero; por tanto, fue más exacto en sus argumentos, como se dijo anteriormente; para Fisher, el dinero es el único de todos los activos que es aceptado universalmente como medio de pago; sin embargo, Keynes no rechazó en absoluto este punto de vista, es más, lo colocó en primer lugar (el motivo de las transacciones), haciendo hincapié que este no significaría que sea el único, respecto a los demás motivos que

---

<sup>33</sup> *Ibíd.* p. 49.

<sup>34</sup> *Ibíd.* p. 50.

<sup>35</sup> LAIDLER, David. *La Demanda de Dinero: Teorías y evidencia empírica*. 2da Edición. Antoni Bosch editor, 1980.

señaló como subyacente a la demanda del dinero. No obstante, postula que el nivel de transacciones realizada por un individuo y también por el agregado de individuos tendría una relación estable con el nivel de renta, por lo cual, la llamada Demanda de Transacciones de dinero sería proporcional respecto al nivel de renta. En este sentido, el uso del término motivo de transacciones, se emplea para describir la necesidad de conservar disponibilidades en efectivo con el fin de cubrir la brecha existente entre los ingresos y los gastos regulares planeados; por otro lado, es importante establecer que la gente consideraría mantener dinero en efectivo para atender a aquella clase de pagos que no pueden considerar como regulares y planeados, tales como el pago de una factura inesperada, una compra con precios muy favorables, emergencias causadas por accidente o enfermedad, todos esto es lo que llamo Motivo o Demanda por Precaución, la cual también depende del nivel general de renta.

Adicional a ello, Laidler<sup>36</sup> explica que la importancia principal de la teoría de Keynes se centra en la determinación de la llamada Demanda Especulativa de dinero, el cual representa el intento de formalizar el aspecto que antes habían sugerido Marshall y Pigou; por tanto, la incertidumbre en general de la cual antes se tenía en cuenta, se redujo a una sola variables económica, el nivel futuro del tipo de interés; En resumen, Keynes dividió la demanda por dinero en dos partes diferentes:

1. La demanda de dinero para transacciones y por precaución, que dependen del nivel de ingresos, en otras palabras:

$$L_1 = g(Y)$$

2. La demanda especulativa de dinero, relacionada con el rendimiento de los activos que compiten con el dinero, es decir con la tasa de interés, en otras palabras:

$$L_2 = f(r)$$

De estas funciones se puede inferir:

Si:

$$M = L_1 + L_2$$

Reemplazando:

$$M = g(Y) + f(r)$$

---

<sup>36</sup> *Ibíd.* p. 70.

Por lo que:

$$M = h(Y, r)$$

En otras palabras, lo que Laidler<sup>37</sup> expresa a cerca de la teoría keynesiana es que la demanda de dinero está en función de la renta y la tasa de interés; de esta manera, Keynes explicaba que si en el mercado existen bonos que pagan cierta tasa de interés, entonces el costo de mantener dinero estaría dado por los intereses que dejarían de percibir los tenedores de dinero, por el hecho de no invertir su dinero en la compra de bonos, al que tendríamos que agregar la ganancia o pérdida de capital cuando los bonos se cotizan por encima o por debajo de su valor nominal. Este último aspecto depende de las previsiones que hagan en cuanto a los precios de los bonos y al grado de certeza que atribuyan a las expectativas. Según Keynes, esas expectativas se formulan mediante la comparación del tipo de interés corriente, con algún tipo de interés considerado nominal o estable.

Prueba de ello, es la explicación que hace Laidler<sup>38</sup>: si la tasa de interés normal es 10% trimestral, en cuyo caso el valor actual del bono es igual a su valor nominal. Si el tipo de interés del mercado subiera al 20%, entonces el valor actual del bono baja a 50. Esta subida de la tasa de interés es anormal, motivo por el cual algunos esperan que baje a su nivel normal mientras que otros esperan que todavía siga subiendo. Si los tenedores del bono, se fundamentan en esta expectativa, algunos trataran de venderlos cuando suba de precio, o lo que es lo mismo, cuando baja la tasa de interés, por cuanto según la fórmula anterior existe una relación inversa entre el precio de los bonos y la tasa de interés.

Frente a esta oferta de bonos, también existe una demanda de bonos: hay personas que quieren deshacerse de su dinero y comprar bonos cuyo valor nominal es 100, pero que ahora se venden por 50. Estos compradores indudablemente están esperando una caída de la tasa de interés, lo que les permitirá una ganancia de capital. Otros tenedores de dinero también quieren comprar bonos, pero no ahora, sino mañana ya que ellos esperan que mañana todavía baje más el precio de los bonos (o sea, que suba todavía más la tasa de interés). Este comportamiento de compradores y vendedores de bonos ha creado un mercado cuyo

---

<sup>37</sup> *Ibid.* p. 71.

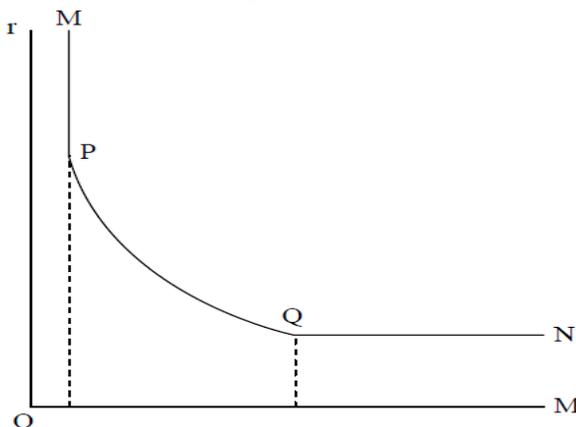
<sup>38</sup> *Ibid.* p. 72.

comportamiento está basado en las expectativas que existan sobre su precio; o lo que es lo mismo, sobre la tasa de interés.

En este mercado, el dinero se ha emitido por la autoridad monetaria para efectos de circulación de mercancías, sin embargo una parte de él, empieza a ser utilizada en la compra y venta de papeles que tienen muy poco efecto en el lado de la producción y el empleo. Si esto es así, se entraría en lo que Keynes denomina demanda especulativa de dinero, cuyo punto más negativo para la economía se encuentra en la denominada trampa de la liquidez, la cual Huamán la define como: “*aquella situación en que los precios son tan altos que ya nadie espera que suban más (o lo que es lo mismo, la tasa de interés es tan baja que ya nadie espera que baje más)*”<sup>39</sup>. En esta situación, todo aumento de la cantidad de dinero se mantendrá íntegramente con fines especulativos, esperando que baje el precio de los bonos para comprarlos, lo cual no tiene ningún efecto en la producción.

A continuación se muestra de manera gráfica, lo que para Keynes es la función general de la demanda de dinero:

**Gráfico 2. La función de la demanda de dinero – Keynes.**



Donde,

- MP = Curva de demanda de dinero Keynesiana*
- MP = Demanda por motivos de transacción y precaución*
- PN = Demanda especulativa*
- QN = Trampa de la liquidez*

<sup>39</sup> HUAMÁN SOTO, Pacífico. Óp. cit., p. 53.

Cabe mencionar que la trampa de la liquidez surge en los períodos de grave depresión económica (como el ocurrido en 1930); en donde el dinero pasa a ser un sustituto perfecto de los bonos; todos prefieren tener dinero en efectivo; la demanda por dinero se vuelve insaciable, es decir, es infinitamente elástica a las variaciones de las tasas de interés. En esta situación, todo aumento de la oferta de dinero quedará completamente absorbido en saldos de dinero ocioso, neutralizando completamente a la política monetaria, debido a la inestabilidad de la función de demanda por dinero. Ante una función de demanda de dinero volátil e imprevisible, las autoridades monetarias no podrán saber nunca si las variaciones de la demanda ampliarán o anularán las variaciones de la oferta de dinero inducidos por la política monetaria. Además, aún en el caso de que las autoridades pudieran pronosticar el comportamiento de la demanda de dinero, la política monetaria seguirá siendo ineficaz en condiciones de trampa de liquidez. Keynes diría finalmente que en esta última situación la única solución al problema de la depresión económica no es la política monetaria sino más bien la política fiscal<sup>40</sup>.

Por todo lo anterior, es importante destacar que Keynes hizo un gran aporte a la ciencia económica y más con el análisis que realizó al relacionar al sector real y al sector monetario de la economía, a través de la tasa de interés, o a través de la tasa de rentabilidad existente en la economía. En efecto, y como lo menciona Huamán<sup>41</sup> en el sector real de la economía las decisiones de inversión las toman los empresarios de acuerdo a las expectativas que tienen sobre la tasa de rentabilidad de sus inversiones, mientras que en el sector monetario, la demanda por dinero también depende de la rentabilidad de los otros activos sustitutos del dinero que existen en la economía. Ambas rentabilidades son finalmente expresadas a través de la tasa de interés que se forma en el mercado del dinero: los inversionistas demandando dinero para financiar sus inversiones reales y los especuladores demandando dinero de acuerdo a sus expectativas sobre los precios de los bonos.

De acuerdo con el estudio anterior, vale la pena explicar que es y cuáles son las diferentes tasas de interés existentes.

---

<sup>40</sup> *Ibíd.* p. 54.

<sup>41</sup> *Ibíd.* p. 54 – 55.

**La Tasa de Interés:** Según Samuelson y Nordhaus, la tasa de interés “es el precio que se paga por el dinero prestado durante un periodo de tiempo”<sup>42</sup>, es importante comprender, que los tipos de interés son un mecanismo mediante el cual la política monetaria ejerce su poderoso efecto en la economía; por tanto, Samuelson y Nordhaus<sup>43</sup> afirman que los tipos de interés son centrales en la economía debido a que afectan al costo de la inversión, lo cual lo hace determinante de la inversión y de la demanda agregada. Por lo anterior, existen diferentes tipos de tasas, entre las cuales se encuentran:

**Tasas de interés real y nominal:** Samuelson y Nordhaus<sup>44</sup> definen tasa de interés nominal ( $i$ ) aquel precio que se paga por el uso de dinero ajeno sin tener en cuenta la tasa de inflación, mientras que la tasa de interés real ( $r$ ) es el precio que pagan los prestatarios en bienes y servicios reales, es decir tienen en cuenta la tasa de inflación. De acuerdo con estas definiciones,  $r$ , puede ser positivo o negativo. Si es negativo entonces se dice que la tasa de interés real es negativa, y positiva en el otro caso. Si  $r$  es igual a 0 entonces no hay incentivos para hacer depósitos en el sistema financiero, produciéndose un proceso de desintermediación financiera.

**Tasas de interés nominal y efectiva:** La tasa de interés efectiva ( $ie$ ) es aquella que realmente pagan los demandantes de dinero diferenciándose de la tasa de interés nominal por los siguientes conceptos:

- a) Por el período de capitalización de intereses.
- b) Por las sumas que cobran o retienen los prestamistas cada vez que conceden un crédito, al margen de la tasa de interés.

Teniendo en cuenta estas consideraciones acerca de la tasa de interés efectiva, las tasas de interés reales definidas en el punto anterior tienen que ser redefinidas cambiando  $i$  por  $ie$ , e introduciendo las modificaciones necesarias.

**Tasas de interés activas y pasivas:** La tasa de interés activa es aquella que cobran los intermediarios financieros cada vez que realizan un préstamo, mientras que la tasa de interés pasiva es aquella que pagan a quienes les proporcionan dinero. Tratándose del sistema

---

<sup>42</sup> SAMUELSON, Paul. A. y NORDHAUS, William. D. Economía. Duodécima Edición. Bogotá: Mc Graw Hill. 1986. p.159.

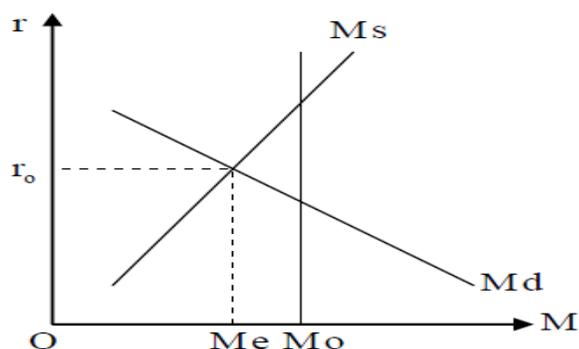
<sup>43</sup> *Ibid.* p. 159.

<sup>44</sup> *Ibid.* p. 163 – 165.

bancario la tasa de interés activa es aquella que se cobra por las colocaciones y la tasa de interés pasiva es aquella que se paga por los depósitos.

Analizado el primer escenario (Demanda de Dinero) a continuación se explica la Oferta Monetaria; como se sabe, la tarea principal de un sistema monetario es proporcionar a la sociedad una oferta adecuada de dinero que sea ampliamente aceptable, teóricamente existe una curva de Oferta de Dinero que nos estaría indicando la cantidad de dinero que la autoridad monetaria desearía mantener en circulación en un periodo determinado, de acuerdo a la evolución de los principales indicadores económicos y a los objetivos de la política económica. En la práctica, la oferta de dinero se identifican con la masa monetaria, para lo cual Huamán lo define como *“la cantidad de dinero que existe en la economía en un momento determinado”*<sup>45</sup>, es decir, la oferta monetaria siempre será igual a la masa monetaria, motivo por el cual siempre se acostumbra a identificar como sinónimos en sus diferentes acepciones estadísticas conocidas como: M1, M2, M3, de estas, la medida más estricta es M1, ya que ella maneja el dinero usado por las personas para gastos normales; en otras palabras, según Spencer<sup>46</sup>, el dinero esta fácilmente disponible, sus principales componentes son la moneda en circulación (billetes y monedas) y los depósitos bancarios (cuenta corriente, depósitos a la vista). En el caso de M2, abarca a M1 y otros activos, entre sus componentes se encuentra los depósitos de ahorro y otros instrumentos crediticios a corto plazo. En el caso de M3, se incluye a M2 y los depósitos a plazo fijo y los pactos de retroventa a crédito. Gráficamente, la oferta monetaria se representa:

**Gráfico 3. La oferta monetaria.**



<sup>45</sup> HUAMÁN SOTO, Pacífico. Óp. cit. p. 27.

<sup>46</sup> SPENCER. Milton H. Economía Contemporánea. Traducción de: Contemporary economics. Madrid: Reverté S.A. 1993. p. 214.

Donde:

$r =$  Tasa de interés

$M_s =$  Oferta de dinero

$M_d =$  Demanda de dinero

$M_e =$  Cantidad de dinero de equilibrio

$M_o =$  Masa monetaria

Como se dijo anteriormente, la masa monetaria es igual a la oferta monetaria, es decir está representada por una línea vertical. En realidad, la oferta de dinero es una función que depende tanto de variables endógenas como exógenas, la autoridad monetaria puede regularla a través de la política monetaria; aunque debe tener en cuenta el comportamiento de dichas variables frente a la situación económica, social y política de la economía. Según el gráfico, si la economía requiere de tan solo de  $OM_e$  unidades monetarias, pero en realidad existen  $OM_o$ , se presentará un exceso que tiene que ser resuelto por la autoridad monetaria. En este sentido, el Banco de la República tiene como función defender la estabilidad monetaria del país, lo que conlleva a realizar una serie de medidas que eliminen los posibles desequilibrios que se presenten entre la oferta y la demanda de dinero de tal forma que siempre exista en la economía una cantidad adecuada de medios de pago para su normal desenvolvimiento.

Por tanto, Spencer<sup>47</sup> explica que el Banco Central entra a determinar, cuál es la cantidad de dinero que necesita la economía en un futuro inmediato, también determina el cómo y cuándo darle ese dinero que necesita. El cómo inyectar dinero a la economía depende a su vez de una serie de consideraciones relacionadas con los objetivos globales de crecimiento y desarrollo, expresadas muchas veces en metas técnicamente cuantificadas o políticamente decididas, siendo necesario hacer coordinaciones con los otros sectores de la economía, a fin de que los objetivos de la política monetaria sean coherentes con los objetivos de la política económica en general. El cuándo, implica consideraciones de tiempo y está relacionado con la evolución de la economía y con las necesidades de liquidez de los agentes económicos.

### **El Multiplicador de la Base Monetaria.**

Se afirma que la cantidad de dinero que existe en la economía en un momento determinado es igual al número de veces que se expande (o multiplica) la Base Monetaria; en otras palabras,

---

<sup>47</sup> Ibid. p. 216 – 223.

Krugman y Wells define al multiplicador como: “el cociente entre la oferta monetaria y la base monetaria”<sup>48</sup>, por tanto:

$$m = \frac{M}{B}$$

Donde:

$m$  = Multiplicador

$M$  = Oferta Monetaria

$B$  = Base Monetaria

Krugman y Wells<sup>49</sup> aclaran que la base monetaria es igual a la suma de las reservas bancarias y el efectivo en manos del público, mientras que la oferta monetaria está compuesta en su mayoría por depósitos a la vista o depósitos bancarios de liquidez alta y efectivo en manos de unidad del público. Esto es, en esencia, toda la teoría del multiplicador monetario, donde lo más importante es el estudio de las relaciones de comportamiento del público y de los bancos, respectivamente.

### **Tasas de Encaje.**

Toda entidad bancaria siempre mantiene un cierto nivel de reservas para garantizar a sus clientes sobre su solvencia y liquidez, este monto es representado como  $R$ ; este lo define Krugman y Wells como: “el monto de los depósitos que los bancos mantienen como reservas”<sup>50</sup>, a su vez, la autoridad monetaria (Banco de la República), obliga a los bancos a mantener un nivel mínimo de  $R$ , a fin de proteger los depósitos de los clientes y a su vez poder controlar la cantidad de dinero de la economía, ya que la expansión secundaria del dinero depende del tamaño de:

$$r = \frac{R}{D}$$

Donde:

$r$  = tasa de encaje

$R$  = Reservas

$D$  = Depósitos a la vista

De esta manera, podemos afirmar que las reservas son obligatorias y voluntarias. Las primeras son las mínimas exigidas por la autoridad monetaria, impuestas coercitivamente y con

---

<sup>48</sup> KRUGMAN, Paul. y WELLS, Robín. Introducción a la Macroeconomía. Madrid: Reverté S.A., 2007. p. 333.

<sup>49</sup> *Ibid.* p. 333.

<sup>50</sup> *Ibid.* p. 334.

penalidad, a la que más comúnmente se conoce con el nombre de encaje. Las segundas son las que los bancos deciden mantener de acuerdo a sus propios objetivos, necesidades y disponibilidad de recursos. Por tanto:

$$R = R_o + R_v$$

Donde,

$R_o$  = reservas obligatorias

$R_v$  = reservas voluntarias

Ahora bien, Krugman y Wells definen la tasa de encaje como: “*el porcentaje de los depósitos que las instituciones financieras están obligadas a guardar en la calidad de encaje*”<sup>51</sup>, estos porcentajes pueden variar desde el cero por ciento hasta el 100%.

### **Operaciones de Mercado Abierto – OMAS.**

Al igual que las entidades bancarias, la autoridad monetaria, en este caso el Banco de la República, cuenta con activos y pasivos, los activos son la deuda pública que posee, los pasivos están conformados por el efectivo en manos de poder del público y las reservas bancarias. Krugman y Wells<sup>52</sup> expresan que mediante una operación de mercado abierto, el Banco Central (Banco de la República) compra o vende parte de la deuda pública que posee, esta transacción es realizada por aquellos bancos industriales (aquellos cuyos clientes son empresas, no particulares), por tanto, las OMAS representan la principal herramienta de la oferta monetaria.

Como parte final de la política monetaria, cabe precisar el porqué esta política explica y es parte fundamental del desenvolvimiento del presente proyecto. La política monetaria empleada por el Banco de la República busca regular la cantidad de dinero con el fin de evitar desequilibrios en la balanza de pagos. Entre tanto, la revaluación del peso, es un fenómeno que obedece principalmente al aumento de divisas en circulación en el mercado, de modo tal que tales circunstancias obligan a la política monetaria a cumplir sus objetivos por medio de los instrumentos antes mencionados. De no ser así, la economía se vería fuertemente afectada por alzas en los precios (inflación), aumento de desempleo, disminución en el consumo interno, entre otros problemas. Por tanto, es de inferir que si existe un mal manejo de la política

---

<sup>51</sup> *Ibíd.* p. 335.

<sup>52</sup> *Ibíd.* p. 339.

monetaria, donde no exista o no se lleve un control al manejo de la inflación, y conjuntamente el peso se encuentra revaluado, son hechos que no son rentables para ningún país, de tal forma, la exportación como la importación no resultarían beneficiosos, no solo por el hecho que los exportadores reciben menos pesos por cada dólar, así, las ventas de petróleo, y de otros productos de exportación, disminuirán, desencadenando además, la disminución del ingreso real de las personas.

#### **4.1.2. Política Cambiaria.**

De acuerdo con Carbaugh, en su libro Economía Internacional *“Cuando una nación escoge un sistema cambiario, debe decidir si permite que las fuerzas del mercado libre, determinen el valor de su moneda o si éste queda atado a un parámetro de su valor”*<sup>53</sup>. En este sentido, la política cambiaria se entiende como la estrategia que define el Gobierno de una nación para regular el comportamiento de la moneda local frente a otras.

En teoría, y según Krugman<sup>54</sup>, *“El tipo de cambio se define como el precio de una moneda en términos de otra moneda”*<sup>55</sup>. Por tanto, se asume que así como el precio de los demás bienes y servicios se establece mediante la ley de la oferta y la demanda, los tipos de cambio vienen determinados por la interacción de particulares, empresas e instituciones financieras, que realizan transacciones internacionales de bienes, capital y servicios.

Se pueden distinguir dos tipos de cambios: el real y el nominal. Mankiw los presenta de una manera clara y sencilla, así:

**Tipo de Cambio Real:** se define como *“el precio de los bienes de dos países. Es decir, el tipo de cambio real indica la relación a la que podemos cambiar los bienes de un país por los de otro. A veces se denomina relación real de intercambio”*<sup>56</sup>.

*Mankiw aclara que la relación a la que se intercambian bienes extranjeros y nacionales depende de los precios de los bienes expresados en las monedas locales y de la relación a*

---

<sup>53</sup> CARBAUGH, Robert J. y MASCARÓ, Sacristán Pilar. Economía Internacional. Novena edición. México: Thompson. 2004. p. 469.

<sup>54</sup> KRUGMAN, Paul R. y OBSTFELD, Maurice. Economía Internacional: Teoría y Política. Tercera edición. Madrid: McGraw-Hill, 1995. p. 409.

<sup>55</sup> *Ibíd.* p. 403.

<sup>56</sup> MANKIW N., Gregory. Macroeconomía. Cuarta edición. Barcelona: Antoni Bosch editor, 2004. p. 261.

la que se intercambian las monedas. En términos generales el cálculo puede expresarse de la forma siguiente:

$$\text{Tipo de Cambio Real} = \frac{\text{Tipo de Cambio Nominal} \times \text{Precio del bien nacional}}{\text{Precio del bien extranjero}}$$

El tipo de cambio de real entre dos países se calcula a partir del tipo de cambio nominal y los niveles de precios de los países. Si el tipo de cambio real es alto, los bienes extranjeros son relativamente baratos y los nacionales son relativamente caros. Si es bajo, los bienes extranjeros son relativamente caros y los nacionales son relativamente baratos<sup>57</sup>.

**Tipo de Cambio Nominal:** por otra parte, “es el precio relativo de la moneda de dos países”<sup>58</sup>. El último es el que se usa con mayor frecuencia. Esta distinción permite apreciar el verdadero poder adquisitivo de una moneda en el extranjero.

Por ejemplo, si el tipo de cambio entre el dólar estadounidense y el yen japonés es de 120 yenes por dólar, se puede intercambiar un dólar por 120 yenes en los mercados mundiales de divisas. Un japonés que quiera obtener yenes obtendrá 120 por cada dólar que pague. Cuando la gente habla del “tipo de cambio” entre dos países, normalmente se refiere al tipo de cambio nominal<sup>59</sup>.

En estas circunstancias, se dice que existen sistemas de tasas cambio, los cuales son percibidos como un conjunto de reglas que describen el comportamiento del Banco Central (en Colombia, el Banco de la República) en el mercado de divisas. Se identifican dos sistemas opuestos de tasas de cambio, los cuales serán expuestos de acuerdo con la visión de Mankiw y, Rebeco, en su libro Macroeconomía: Teoría y políticas:

**Tipo de Cambio Fijo:** Rebeco presenta la siguiente definición a cerca de este tipo de cambio:

“Significa que el Banco Central tiene que estar dispuesto a comprar y vender todas las divisas necesarias para mantener este en el valor fijado. Si hay quienes desean vender divisas en exceso de lo que se demanda, esa diferencia la tendrá que comprar el Banco Central para evitar que el tipo de cambio se aprecie, es decir que, para evitar que baje el valor de la divisa por exceso de oferta, debe comprar dicho exceso”.<sup>60</sup>

Bajo dicho contexto, Mankiw<sup>61</sup> plantea que el objetivo central de la política monetaria, en una nación que adopte un tipo de cambio fijo, es mantener el tipo de cambio en el nivel anunciado.

<sup>57</sup> Ibid. p. 263.

<sup>58</sup> Ibid. p. 261.

<sup>59</sup> Ibid. p. 261.

<sup>60</sup> REBECO, Gregorio José E. Macroeconomía: Teoría y políticas. México: Pearson Educación, 2007.p. 547.

<sup>61</sup> MANKIW N. Gregory. Óp. Cit., p. 404.

Lo cual, se logra permitiendo que la oferta monetaria se ajuste hasta alcanzar el nivel que garantice la igualdad del tipo de cambio de equilibrio y del previamente determinado.

**Tipo de Cambio Flexible o Flotante:** Para Rebeco, el tipo de cambio flexible *“es aquel en que el tipo de cambio está determinado en el mercado sin ninguna intervención de la autoridad. La forma en la que esta última pueda intervenir es a través de la compra y venta de divisas”*<sup>62</sup>.

Cabe resaltar, como afirma Rebeco<sup>63</sup>, en la economía real siempre hay algún grado de intervención por parte de los bancos centrales, en los regímenes de flotación; hecho que obedece a la gran volatilidad cambiaria, que puede causar efectos muy fuertes en el buen funcionamiento de la misma.

**Tipo de cambio sucio:** Existe otro tipo de flotación que es mencionada por el autor inmediatamente anterior, a la cual se le denomina flotación sucia. Tal es entendida como *“el caso intermedio entre la plena flexibilidad y la fijación del tipo de cambio”*<sup>64</sup>.

Es decir, las autoridades del banco central intervienen para alterar el nivel de mercado pero no se anuncian metas fijas para el valor de las divisas.

**Plazo:** Consiste en el tiempo de liquidación de las transacciones realizadas con divisas. Dentro del concepto de Manuel Sesto en su libro: Teoría de la Financiación, este plazo se clasifica principalmente en los dos siguientes tipos de cambio:

**Tipo de Cambio Spot:** *Se refiere al precio de una moneda en términos de otra para transacciones que se completan inmediatamente, con un plazo máximo de dos días.*

**Tipo de Cambio Futuro (Forward):** *El tipo de cambio futuro indica que el precio de la divisa es fijado por las partes en el momento del acuerdo, pero la liquidación se aplaza durante un periodo de tiempo más dilatado, por ejemplo 1, 2, 3,6 y 12 meses son los más frecuentes, ya que son los meses en los que operan las instituciones financieras, y los mercados ofrecen mejor liquidez.*<sup>65</sup>

---

<sup>62</sup> REBECO, Gregorio José E. Óp. Cit., p. 540

<sup>63</sup> Ibíd. p. 540.

<sup>64</sup> Ibíd. p. 540.

<sup>65</sup> PEDREIRA, Sesto Manuel, Centro de Estudios Ramón Areces. España: Ramón Areces, 2001. p. 380

Se debe tener en cuenta, como lo manifiesta Krugman<sup>66</sup>, la demanda de depósitos bancarios de divisas viene condicionada principalmente por el valor a futuro de los depósitos. A su vez, el valor futuro de un depósito en moneda extranjera depende de dos factores: el tipo de interés que ofrece y la evolución esperada del tipo de cambio de esa moneda frente a otras.

Como fundamento para el proyecto de investigación: *“El impacto de la revaluación del peso, con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos”*, la Política Cambiaria se constituye en un tema imprescindible de manejar, puesto que como se expuso en los párrafos anteriores, ésta enmarca las directrices e instrumentos que permitirá a las investigadoras concluir si la política cambiaria empleada por el país, contribuyó a mejorar o no, los términos de intercambio en las negociaciones de petróleo con a Estados Unidos. Conceptos como la revaluación y la devaluación del peso, determinan tales resultados. La revaluación del peso por su parte, disminuye la rentabilidad de las exportaciones, en la medida que se entregan más pesos por dólar. En ese sentido, se relacionan de forma sustancial la política cambiaria y la presente investigación.

#### **4.1.3. Política Comercial.**

Hablar de exportaciones de petróleo implica que se está hablando de comercio internacional, ya que existe una transacción aparentemente sencilla en donde se transfiere petróleo a cambio de divisas, en este caso dólares; ahora bien, esta transacción incide en una serie de ventajas y desventajas, las cuales serán provechosas de acuerdo a como se hayan definido una serie de mecanismos tales como: la política comercial y sus estrategias, además de otros temas como la tasa de cambio, la coordinación internacional y hasta las políticas macroeconómicas de los mismos países.

Para definir todos estos mecanismos fundamentales, muchos economistas tuvieron que hacer un estudio riguroso sobre lo que determina a la economía internacional, su evolución se ha caracterizado por la eliminación de barreras proteccionistas, la innovación tecnológica y una mayor difusión de la información, además de mejores relaciones en el comercio internacional; esto ha generado un crecimiento económico intenso en buena parte de la economía. Es por esto que el análisis de las relaciones económicas de un país con el resto del mundo cobra cada

---

<sup>66</sup> KRUGMAN, Paul R. y OBSTFELD, Maurice. Óp. Cit., p.409

vez más importancia en la medida en que se agudiza la tendencia hacia la globalización del sistema económico mundial y hacia la mayor movilización de factores de producción, bienes, servicios, información, etc.

Sumado a esto, la importancia del comercio internacional proviene de amplio grado de especialización de las sociedades; un alto grado de especialización se puede observar que los individuos solo consumen una parte muy pequeña de su producción personal, destinando su excedente al intercambio de bienes y servicios con otros productores especializados. Si esto ocurre entre los residentes de un mismo país, a los actos de intercambio se les denomina comercio doméstico o interno; en cambio, si los individuos pertenecen a distintos países, se encuentran ante una relación de comercio internacional. Además, en la actualidad existe consenso respecto al siguiente principio básico y que Lora Ocampo, lo precisa de la siguiente manera: *“Los países tienden a especializarse en los productos, servicios o procesos que pueden realizar en forma relativamente más barata o eficiente, especialización que a su vez retroalimenta en forma dinámica la eficiencia en la producción a través de la generación de economía de escala y aprendizaje”*<sup>67</sup>. Esto muestra, que las ventajas competitivas de las naciones no son estáticas, que a medida que el tiempo y las naciones evolucionan, se adaptan al mismo cambio, estas ventajas se van formando, en la medida en que hay innovaciones y se cambian los patrones de especialización.

Dicho de esta manera, se mostrará lo más relevante de cada teoría que ayuda a explicar dicho fenómeno; a su vez, se mostrará que Colombia no está apartada de esta tendencia y ha tenido diferentes repercusiones frente al manejo de sus políticas económicas en el país; dando énfasis al manejo de esta política frente al uso del petróleo y sus términos de intercambio en Colombia.

Por lo anterior, se da paso a los cimientos de las diferentes teorías que ayudan a entender el diferente comportamiento de dicho comercio, sobre todo por saber cuáles son las causas que generan este comercio internacional, qué bienes son los que se intercambian y cuáles son los beneficios que se logran con él. Por otra parte, tanto los empresarios como los consumidores y los Estados pueden utilizar para comerciar monedas distintas, surge entonces un nuevo interrogante, ¿cómo se realizarán los pagos y cuál es la unidad de pago internacional?. A

---

<sup>67</sup> LORA OCAMPO, Steiner. Introducción a la Macroeconomía Colombiana. Bogotá: Tercer Mundo, Fedesarrollo. 1989. p. 67.

diferencia de la economía de un solo país, en economía internacional también se encuentra como actores económicos a los distintos estados nacionales que se involucran en transacciones reales y financieras. Para explicar dicho fenómeno, Hernán Daly<sup>68</sup> expresa que uno de los economistas más relevantes y quizás el primero en hablar de economía política fue Adam Smith, que luego de destacar la importancia del libre comercio internacional en el incremento de la riqueza de las naciones que comercian, ofrece como explicación del intercambio la existencia de “ventajas absolutas”. Las mismas se verifican cuando un país X puede producir un bien a un costo absolutamente menor (medido en unidades de trabajo) con respecto a una nación o conjunto de naciones.

**Tabla 2. Ejemplo libre comercio para Adam Smith**

	<i>País 1</i>	<i>País 2</i>
<i>Bien 1</i>	6	9
<i>Bien 2</i>	4	2

Fuente: DALY Hernán. Para el bien Común  
Cálculos Autores.

En el ejemplo anterior se observa que el país 1 tiene ventajas absolutas con respecto al país 2 de la producción del bien 1, necesitando para ello menor requerimiento de unidades de trabajo, mientras que el país 2 tiene ventajas absolutas con respecto al país 1 en la producción del bien 2. De este modo, al País 1 le conviene especializarse en la producción del bien 1 y al País 2 en la del 2, intercambiándose los excedentes.

La teoría de las ventajas absolutas denotaba algunas fallas en cuanto a la forma en que se organizaría el comercio ante la existencia de un país con ventajas absolutas con relación a la totalidad de los bienes producidos por él. Posteriormente, David Ricardo, para demostrar que aún en el caso anterior, en donde un país es más eficiente que el otro en todas las líneas de producción, el comercio internacional es rentable, ofrece una explicación basada principalmente en las diferencias relativas en la productividad de la mano de obra entre países diferentes. Su contribución es pues, la prueba de que no son las diferencias absolutas en el costo o en la productividad sino las relativas las que constituyen la condición necesaria para el comercio.

<sup>68</sup> DALY, Hernán. Para el bien Común. México: Fondo de Cultura Económica. p. 197 – 202.

**Tabla 3. Ejemplo Libre comercio para David Ricardo**

	<i>País 1</i>	<i>País 2</i>
<i>Bien 1</i>	2	10
<i>Bien 2</i>	1	2

Fuente: DALY Hernán. Para el bien Común  
Cálculos Autores.

En este ejemplo se observa que el País 1 posee ventajas absolutas con respecto al País 2 en el Bien 1 y también en el Bien 2. Sin embargo en términos de ventajas comparativas el País 1 es más eficiente en términos relativos en la producción del Bien 1, ya que su ahorro en unidades de trabajo es de mayor proporción. Con ventajas absolutas: 2 es menor que 10 y 1 es menor que 2.

Con ventajas comparativas:  $2 / 10$  es menor que  $1 / 2$ . Según esto, Daly<sup>69</sup> explica la ley de la ventaja comparativa que David Ricardo enunció: cuando cada país se especializa en la producción de aquel bien en el cual tiene una ventaja comparativa, el producto total mundial de cada bien necesariamente aumenta por el resultado de que todos los países mejoran los niveles de producción que se traducen en un mayor bienestar, al disponer de mayor cantidad de bienes para consumir a precios más ventajosos. Su conclusión es que, el libre comercio es ventajoso, si y solo si, existe una diferencia en los requerimientos relativos de trabajo entre los distintos países.

En este sentido, lo anterior denota que el libre comercio si trae beneficios para los países, pero no es perfecto, y esto se debe a que se ha enfatizado en la maximización de beneficios netamente económicos, minimizando costos, sin importar la manera como se logra esto, y quizás se deba a que se perdió la esencia del libre comercio: BENEFICIO MUTUO. Es aquí, donde el individualismo reina frente a la comunidad, anteponiendo las necesidades individuales a las necesidades colectivas; y por tanto, se empieza a crear una dependencia de los países menos autosuficientes hacia los que tienen mayor poderío dentro de este gran comercio; y así, estos países al no tener la capacidad y la autosuficiencia en termino de recursos, capital, tecnología, etc., permiten que se explote y se siga ampliando esta desigualdad. Del mismo modo, al pensar solo en ganancias individuales, se ha olvidado de la conservación y el desarrollo sostenible que debe existir en los recursos naturales; en estos momentos, el mundo cuenta con una explosión demográfica que por mucho tiempo será difícil de recuperar, además,

---

<sup>69</sup> *Ibíd.* p. 196 – 198.

los recursos cada día se vuelven más escasos, gracias a ese afán de entrar a esa economía mundial que ha crecido enormemente.

No obstante, muchos economistas argumentan que el libre comercio mejora la calidad de vida a través de la teoría de la ventaja comparativa de Adam Smith y David Ricardo. Sin embargo, como plantea el autor del libro *Para el Bien Común*<sup>70</sup> en el capítulo 11, si Adam Smith y David Ricardo hubiesen vivido en un mundo de libre movilidad del capital, explosión demográfica, estrés ecológico y Estados nacionales que se resisten a ceder algo de su soberanía a un gobierno mundial; como el de hoy, es muy probable que reprobaran el libre comercio, puesto que en el mundo de hoy, las fronteras nacionales no inhiben el flujo de la inversión de capital, pero si inhiben el flujo de trabajadores. En consecuencia, el libre flujo de capital y de los bienes (en lugar de bienes solamente) significa que la inversión está gobernada por la rentabilidad absoluta y no por la ventaja comparativa. Si los recursos financieros se pueden mover libremente entre distintos países, la ventaja de la teoría comparativa se debilita, y hay un dominio de quien tiene la ventaja absoluta. Según Ricardo, todo lo que diferencia al comercio interno del comercio internacional depende explícitamente de la inmovilidad internacional del capital. Asimismo, Ricardo pretende invocar el tema de la comunidad con la explicación que ofrece a cerca de la inmovilidad de capital ya que según él, es la fuerza de la comunidad lo que mantiene al capital en su país aunque en el extranjero haya beneficios mayores. En conclusión, las ganancias del comercio dependen de las ventajas comparativas, no de las ventajas absolutas, lo que es indudable si el capital es inmóvil, situación que evidentemente no se observa en el mundo actual.

Volviendo a la teoría, y después de desglosar lo que para los pioneros de la teoría clásica significa el beneficio mutuo del comercio, se entrara a explicar el equilibrio internacional, como se sabe y por pura teoría económica, gracias a las fuerzas de la oferta y la demanda, se logra determinar el equilibrio en una economía cerrada, además aclara Chacholiades<sup>71</sup> que este equilibrio ocurre en el punto donde la frontera de posibilidades de producción se hace tangente a la curva de indiferencia más alta posible, la relación de precios de equilibrio es igual, la tasa marginal de transformación (es decir, la pendiente de la frontera de posibilidades de producción) es igual a la tasa marginal de sustitución en consumo (es decir, la pendiente de la curva de

---

<sup>70</sup> *Ibíd.* p. 197 – 202.

<sup>71</sup> CHACHOLIADES, Miltiades. *Economía Internacional*. Bogotá: McGraw Hill. 1982. p.77.

indiferencia), en el punto de equilibrio. Pese a esto, la oportunidad de comercio en una economía abierta, permite separar sus consumos domésticos de su producción doméstica, dado esto, en una economía abierta se maximiza su ingreso nacional al producir en el punto en el cual la tasa marginal de transformación es igual a la relación de precios internacionales y se maximiza su bienestar al consumir en el punto de tangencia entre su frontera de posibilidades de producción y la curva de indiferencia más alta, un punto que normalmente está más allá de la frontera de producción. Por tanto, el equilibrio internacional ocurre cuando los términos de intercambio son tales que la oferta mundial igual a la demanda mundial, en todos los mercados, o alternativamente cuando las importaciones deseabas por un país son exactamente iguales a las exportaciones deseadas por el otro país.

Si bien es cierto que el equilibrio se da en el punto de encuentro entre la oferta mundial y la demanda mundial, no es fácil derivar las curvas de oferta y demanda mundial para todos los bienes simultáneamente, y aun más usarlos para determinar los términos de intercambio de equilibrio; es por esto Chacholiades<sup>72</sup> puntualiza en el economista Alfred Marshall, quien desarrolló un mecanismo alternativo, *la curva de la oferta neta*, la cual resume las ofertas de un país a diferentes términos de intercambio, la curva de oferta neta está representando por dos números: la cantidad de un bien que el país X está dispuesto a exportar y la cantidad de bien Y que el país está dispuesto a importar. Cuando la curva de la oferta neta tiene una pendiente creciente, la demanda de importaciones de un país es elástica, cuando la demanda de importaciones de un país tiene pendiente decreciente, o cuando se dobla hacia atrás, la demanda de importaciones es inelástica. Por todo esto, el equilibrio internacional gráficamente ocurre en la intersección de las curvas de oferta neta de los países que comercian con la pendiente de los términos de intercambio.

### **Los términos de intercambio.**

El análisis anterior arroja mucha luz sobre los términos de intercambio en el equilibrio internacional. Además este concepto es muy importante ya que de él depende aspectos tales como el empleo doméstico, las técnicas de producción, la distribución del ingreso, la producción, el consumo, la exportación e importación de bienes, por tal motivo, el análisis de

---

<sup>72</sup> *Ibíd.* p.79 – 86.

dicho concepto es de tanta importancia para los analistas económicos y hasta los políticos que son responsables de la toma de decisiones de un país.

Hasta este momento se ha empleado la frase términos de intercambio para expresar los precios relativos de los bienes exportados, sin embargo, en la práctica cada país exporta muchos bienes, por tal razón los economistas y estadísticos definen el concepto de términos de intercambio como una medida estadística en un número índice dado, dicho de otra manera, para Tovar y Chuy<sup>73</sup>, analistas del Banco Central del Perú, los términos de intercambio están definidos por la relación (cociente) que existe entre los precios de los productos de exportación y los precios de los productos de importación, es decir, al precio relativo de las exportaciones en términos de las importaciones.

En términos generales, Tovar y Chuy los definen: *“El índice de términos de intercambio (TI) es el cociente entre el índice de precios de las exportaciones (IPX) y el índice de precios de las importaciones (IPM) multiplicado por 100<sup>74</sup>”*.

$$TI = \frac{IPx}{IPm} * 100$$

Un incremento (disminución) del índice de términos de intercambio en determinado periodo significa que los precios de las exportaciones aumentan (disminuyen) más o disminuyen (aumentan) menos que los precios de las importaciones en dicho periodo. Ello implica que, con la misma cantidad física de exportaciones, el país puede importar una mayor (menor) cantidad de bienes.

### **Los términos de intercambio de los exportadores de productos primarios.**

A lo largo de la historia se ha destacado la importancia del comercio internacional durante un proceso de crecimiento, ya que este comercio es fuente de varias fuerzas dinámicas que conducen al crecimiento económico, a medida que los mercados se expanden, los productores tienen a competir entre sí, de tal forma que esta competencia lleva intrínsecamente que cada productor se vuelva más eficiente, de tal manera, que si se presenta tal eficiencia, habrá

<sup>73</sup> TOVAR RODRIGUEZ, Patricia. y CHUY KON, Alejandro. Términos de Intercambio y Ciclos Económicos 1950-1998 (En línea). Revista Estudios Económicos Banco de la República del Perú. No. 062000, 2007. Disponible en internet: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/06/Estudios-Economicos-6-8.pdf> . Consultado el 26 de noviembre de 2007; 12.35 am.

<sup>74</sup> *Ibid.* p. 10.

eficiencia económica, a través de un progreso técnico, y una mayor inversión que se vuelve necesaria a fin de tomar ventaja de las mayores oportunidades que el comercio internacional ha creado. Pese a esto, es evidente que en el mundo existe una gran brecha entre los países de la periferia y los países centralizados, ya que los países de la periferia por mucho tiempo han sido países que exportan productos primarios.

### **La tesis de Prebisch-Singer.**

En uno de sus apartados, Chacholiades<sup>75</sup> presenta la tesis de Prebisch-Singer; en efecto, a comienzo de los años 50, varios economistas (Raúl Prebisch, Hans Singer y Gunnar Myrdal) argumentaron que los países exportadores de materias primas, particularmente los países del tercer mundo, habían incrementado un deterioro sistemático en sus términos de intercambio, una tendencia que ellos esperaban que continuaría en el futuro. Las implicaciones de este argumento son básicamente que los países menos desarrollados tienen que exportar cantidades crecientes de sus productos primarios a cambio de importaciones de manufactura de los países industrialmente avanzados, dejando como consecuencia que estos países permanezcan subdesarrollados.

Ellos atribuían este deterioro a tres razones, las cuales Chacholiades<sup>76</sup> las exterioriza en el siguiente orden: La primera es sesgo en la demanda: esta teoría se basa parcialmente la ley de Engel, aunque esta ley solo aplique para el alimento, Prebisch dice que hay un doble sesgo en la demanda ya que la elasticidad ingreso de la demanda de los productos primarios es menor que uno, lo cual en realidad significa que a medida que el ingreso crece, la demanda por productos primarios aumenta menos que proporcionalmente, y que la elasticidad ingreso de la demanda por manufacturas es mayor que uno, lo cual significa que a medida que el ingreso aumenta, la demanda por manufacturas aumenta más que proporcionalmente, como consecuencia, y manteniendo el resto de variables constantes, tales sesgos en la demanda hacen que los términos de intercambio de las exportaciones de productos primarios se deterioren a través del tiempo. La segunda razón son las innovaciones que economizan las materias primas dado que en la medida que el progreso técnico logra esto, la demanda global por productos primarios tiende a caer causando un deterioro en los términos de intercambio a través del tiempo. Y la última razón son las imperfecciones del mercado, ya que este deterioro

---

<sup>75</sup> CHACHOLIADES, Miltiades. Óp. cit. p.174 – 175.

<sup>76</sup> *Ibíd.* p.76 – 78.

en los términos de intercambio en los países subdesarrollados se debe a que al mayor grado de poder monopolístico que existe en la industria en comparación con la agricultura.

Lo anterior, hace notar que la teoría sobre el comercio internacional es importante para ver cuales serian los efectos del comercio, sus causas y sus beneficios, el buen funcionamiento de él depende en gran parte del funcionamiento y direccionamiento que se le da a una política comercial, la cual busca generar procesos de integración comercial tratando así de facilitar el acceso a los mercados externos y avanzar en la armonización de las normas que regulan la actividad económica. Cuando dichos procesos tienen éxito, el peso específico de los países en desarrollo en el mercado mundial aumenta grandemente.

Según Sepúlveda, la política comercial está definida como *“aquella parte de la política económica que regula los pagos internacionales y el intercambio comercial entre países. Está estrechamente ligada con la política cambiaria por la importancia del tipo de cambio en el flujo internacional de capitales y de bienes y servicios”*<sup>77</sup>.

Para el control de importaciones, exportaciones y flujos de capital la política comercial dispone de una serie de instrumentos que no pueden ser abordado sin antes mencionar su campo de acción: El comercio internacional. Con base en esto y como antes se refirió a que cada nación puede beneficiarse de sus diferencias por medio del intercambio de bienes y servicios en los cuales posean mayor producción.

Actualmente son muchos los Estados que defienden el libre comercio, argumentando que es un modelo que evita pérdidas asociadas al proteccionismo, además de generar beneficios adicionales al eliminar aranceles y cuotas de importación. Por otro lado, hay quienes declaran que se debe proteger a la producción nacional de la competencia extranjera, aplicando políticas (en su mayoría, aranceles) en pro de la prosperidad de la industria nacional. A pesar del considerable aumento de la liberalización del comercio registrado a partir de la década de los ochenta, hoy en día continúan aplicándose políticas proteccionistas en la economía, donde el Estado influye directamente en el comercio, y manteniendo de esta forma la discusión entre libre comercio y proteccionismo.

---

<sup>77</sup> SEPULVEDA. L. Cesar. Diccionario de términos económicos. Octava edición. México: Editorial Universitaria, 1996. p. 144.

A continuación, se expondrán los principales instrumentos de política comercial, diferenciando las denominadas barreras arancelarias de las barreras no arancelarias o para-arancelarias, y la influencia que ambas ejercen sobre las grandes economías mundiales.

### **Instrumentos de la política comercial: Barreras Arancelarias.**

Para Chacholiades, un arancel es "*un impuesto o gravamen que se impone a un bien cuando cruza una frontera nacional*"<sup>78</sup>, lo que significa que el arancel es el impuesto a la importación. El arancel no es una política reciente; al contrario, el arancel es una antigua forma de política comercial y ha servido generalmente como fuente de ingreso para el Estado que lo aplica.

Además de ello, existen también aranceles o gravámenes a la exportación, aunque es poco común que estos sean aplicados por los Estados, estos impuestos a la exportación a menudo se imponen en los países exportadores de productos primarios ya sea para aumentar el ingreso o para crear una escases en los mercados mundiales, y así aumentar los precios mundiales por efecto de ley de oferta y demanda.

En general, los impuestos se pueden imponer en cualquier de las tres formas siguientes, las cuales las explica Chacholiades<sup>79</sup>:

- 1. Arancel ad valorem:** consiste en fijar un porcentaje fijo del valor del bien importado o exportado, inclusive el costo del transporte.
- 2. Arancel específico:** consiste en fijar una suma constante de dinero por unidad física importada o exportada.
- 3. Arancel compuesto:** este impuesto lo forma la unión de un arancel ad valorem y un arancel específico, que grava simultáneamente la importación.

Cabe mencionar que los aranceles se originaron como una fuente de ingresos del gobierno, además de proteger su economía de otras exteriores, aun hoy en día, son pocas las economías las que imponen aranceles principalmente para proteger sus industrias domésticas de la competencia externa.

---

<sup>78</sup> CHACHOLIADES, Miltiades. Óp. cit., p.187.

<sup>79</sup> *Ibíd.* p. 188.

### **Barreras No Arancelarias:**

Si bien es cierto que en la actualidad los aranceles han perdido peso, el arancel es el instrumento más común de protección, pero no el único. Las naciones pueden restringir su comercio exterior de muchas otras maneras, efectivamente, a medida que las barreras arancelarias continúan reduciéndose como resultado de las negociaciones comerciales multilaterales, crece el significado de las barreras no arancelarias al comercio internacional. El auge de este instrumento de política comercial se inició en la década de los sesenta, adquiriendo con el transcurso del tiempo mayor relevancia en el comercio internacional. Este tipo de restricción se puede clasificar en dos grandes bloques: restricciones cuantitativas y restricciones cualitativas.

**Restricciones cuantitativas:** Como se explico anteriormente, las naciones pueden restringir su comercio exterior limitando directamente el volumen físicos (valor) de sus importaciones (cuotas de importación) o de sus exportaciones (cuotas de exportación). Chacholiades<sup>80</sup> explica que las restricciones cuantitativas se usan para proteger las industrias domésticas de la competencia externa, lo cual hace que tenga efectos macroeconómicos importantes. Las restricciones cuantitativas incluyen las siguientes barreras no arancelarias:

**Cuotas de Importación:** es una restricción directa de la cantidad que se puede importar de algún bien. Además Chacholiades<sup>81</sup> explica que las cuotas de importación se presentan de dos formas: globales o a través de licencias de importación. Una cuota global permite que la cantidad especificada de importaciones de un bien particular por un determinado periodo de tiempo, pero no específica de donde debe provenir el bien o quien está autorizado para importarlo, en este caso, cuando se especifique la cantidad importada, las importaciones adicionales en el país se prohíben por el resto del periodo.

**Cuotas de Exportación:** una nación también puede controlar directamente el volumen de sus exportaciones, en este caso, Chacholiades<sup>82</sup> dice que el gobierno puede decretar que solamente una cantidad dada puede ser exportada por unidad de tiempo, para este propósito, el

---

<sup>80</sup> Ibid. p. 261.

<sup>81</sup> Ibid. p. 262.

<sup>82</sup> Ibid. p. 267.

gobierno puede emitir licencias de exportación, que vende ya sea a los exportadores del país o simplemente las reparte con base en el principio que el que primero llega, primero las recibe.

**Subsidios a la exportación:** Usualmente se consideran el equivalente de dumping (esto es, vender más barato en el exterior que dentro del país), en otras palabras, Chacholiades<sup>83</sup> lo define como un pago realizado a una empresa o individuo que vende un bien en el extranjero. Se clasifican en específicos y ad valorem, al igual que los aranceles. Su efecto sobre los precios es opuesto al ocasionado por el arancel; en el Estado exportador, los productores son los beneficiados, mientras que los consumidores y el Estado se ven perjudicados. También se encuentran los subsidios de crédito a la exportación, los cuales en principio son un subsidio a la exportación, con la modalidad de préstamo subsidiado al comprador.

Cabe mencionar que en el año 1995, la Organización Mundial de Comercio (OMC) determinó eliminar los subsidios a la exportación mediante la aprobación del Acuerdo sobre Subsidios y Medidas Compensatorias. Sin embargo, se le otorgó un plazo de ocho años a los Estados en desarrollo para continuar empleándolos, además de la posibilidad de solicitar una extensión de dicho plazo. En 2005, se determinó el año 2013 como el definitivo para la eliminación completa de los subsidios a la exportación.

**Restricciones voluntarias a las exportaciones:** Están estrechamente relacionadas con las cuotas de importación y exportación, el país que importa usa la amenaza de impuestos o de cuotas de importación para persuadir a los países a reducir voluntariamente sus exportaciones.

**Restricciones cualitativas:** se establecen por una condición específica, generalmente de tipo técnico o sanitario, que tiene como objetivo el mantenimiento de un determinado estándar de calidad en el producto.

Con lo anterior, se puede inferir y hacer hincapié en el hecho del porque el comercio internacional y las políticas comerciales ayudan a definir gran parte del tema de esta investigación, es claro que la aplicación de correctas políticas económicas impulsa a los estados internacionalmente y les proporciona infinitos beneficios y privilegios ante el resto de

---

<sup>83</sup> Ibid. p. 264.

las naciones. Un gobierno con estabilidad económica únicamente no es rico por poseer grandes cantidades de dinero, sino también por la oportunidad de ofrecerle a su pueblo estabilidad económica, que a su vez se convierte en techo, comida, ropa y demás bienes y servicios de alta calidad que satisfacen plenamente sus necesidades. Además, una correcta política comercial promueve el desarrollo económico del Estado a tal punto de otorgarle la oportunidad de situarse entre las más importantes potencias económicas a nivel mundial.

Los instrumentos de política comercial son un fuerte apoyo para aquellos Estados que intentan alcanzar un nivel óptimo en sus capacidades, siempre y cuando sean llevados adecuadamente a la práctica, sin generar conflictos a otros Estados y produciendo los mejores resultados para que el Estado los emplee.

## **4.2. MARCO REFERENCIAL**

Siguiendo la estructura planteada en el anterior numeral, en esta sección se pretende hacer una contextualización de dos aspectos fundamentales en el desarrollo de esta investigación: La importancia del petróleo en Colombia y el desenvolvimiento de las Políticas Monetaria, Cambiaria y Comercial en Colombia. Por tal razón, en el Anexo B, se muestra un mapa conceptual que muestra la estructura manejada en el marco referencial.

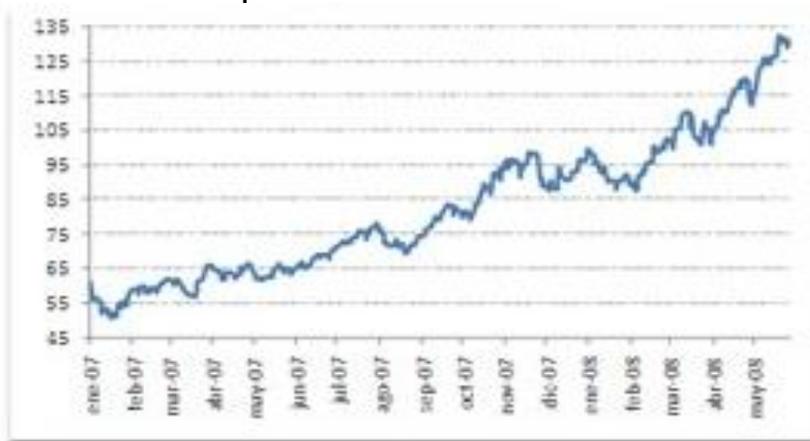
### **4.2.1. Importancia del petróleo en Colombia.**

Para nadie es un secreto que el petróleo es un bien de suma importancia para el desarrollo de la economía mundial, no solo por ser un recurso natural no renovable que aporta el mayor porcentaje del total de la energía que se consume en el mundo, sino porque su comportamiento afecta a la macroeconomía de cualquier país, de modo tal que si se presentara un aumento o disminución del precio internacional del petróleo, afectara directamente los resultados económicos y financieros de cualquier nación, ya que se incrementa o disminuye el valor de las exportaciones, y a la vez se elevan o bajan los costos de las compras y las importaciones que realiza la petrolera y esto traería repercusiones importantes para la nación.

Haciendo un breve resumen, el precio del petróleo en el 2008 alcanzó uno de sus niveles máximos, así como lo muestra el artículo de El Tiempo, Situación del Petróleo en Colombia: “pasando de 63 dólares el barril en mayo de 2007 a 128 dólares el barril en mayo del 2008, llegando a niveles máximos históricos de 135 dólares el barril”<sup>84</sup>. (Ver Gráfico 4).

Ahora bien, Colombia no es ajena a tal situación, el petróleo constituye gran parte del motor de la economía colombiana; su participación en la economía se puede analizar de diferentes formas, aunque en este documento se hará hincapié en el impacto que genera el comportamiento del petróleo en las finanzas del Gobierno, por medio de dos vías: Los ingresos que la actividad petrolera le genera al Gobierno por medio de los impuestos y dividendos que paga Ecopetrol; y Las regalías que muchas entidades territoriales reciben como una renta de gran importancia.

**Gráfico 4. Precios del Petróleo. Dólares por barril.**



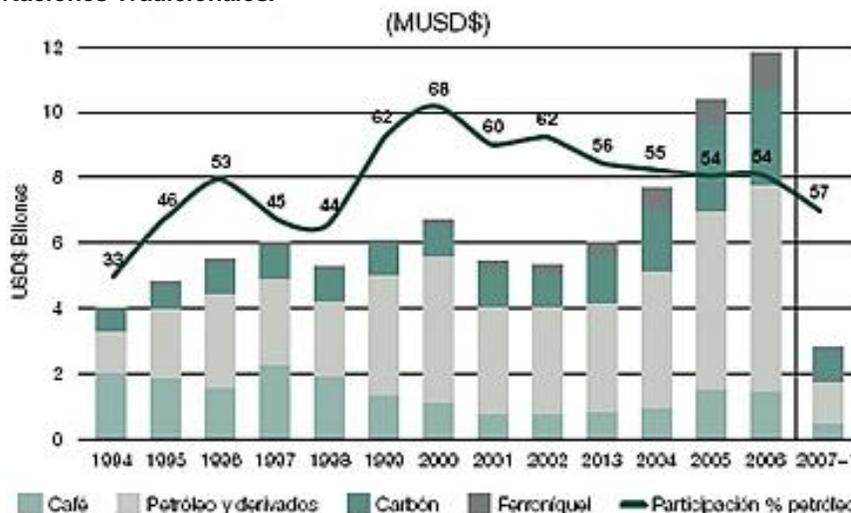
Fuente: Periódico El tiempo. Cálculos Visión Valores.

Como primera medida, el sector petrolero es el responsable de cerca de una cuarta parte de los ingresos del país por exportaciones, el petróleo es un bien que hace parte de las exportaciones tradicionales y es el principal generador de renta externa por encima incluso del café, el producto tradicional de exportación, según Ecopetrol: “Durante el período 2000 a 2006 las exportaciones del mineral crecieron en promedio 21% anual, mientras las exportaciones de petróleo y derivados lo hicieron al 10%. Eso hizo que la participación de las exportaciones de

<sup>84</sup> ROJAS, Liliانا. Situación de petróleo en Colombia. EL TIEMPO. (En línea) 30, Marzo, 2008. Disponible en Internet: [http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un\\_articulo.php?id\\_recurso=450009815&id\\_blog=4173970](http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un_articulo.php?id_recurso=450009815&id_blog=4173970). Consultado el: 23 Marzo de 2009; 8.50 p.m.

carbón pasara de 6,6% en 2000 a 12,2% en 2006, mientras las petroleras pasaron de 35% a 26% en el mismo período<sup>85</sup>.

**Gráfico 5. Exportaciones Tradicionales.**



Fuente: Ecopetrol.

Además, así lo confirma el Banco de la República<sup>86</sup>, mostró que en el tercer trimestre del 2008, las exportaciones tradicionales sumaron US\$16.243, registrando un crecimiento anual del 61.0% frente a lo exportado en el mismo periodo de 2007; de estas exportaciones tradicionales, el valor de las exportaciones de petróleo y derivados aumento más de dos veces, ya que su monto es US\$10.170 como resultado del efecto combinado del incremento del precio de la exportación del crudo (83.5%<sup>87</sup>) y los mayores volúmenes enviados por Ecopetrol, tanto de derivados del petróleo 32.3%, como de crudo 20.7%.

Como consecuencia de ello, el aporte del sector petrolero al producto total de la economía o Producto Interno Bruto - PIB, según el informe anual de 2007 de Ecopetrol “en el año 2002 fue 2,4%, se estima que descendió a 1,6% en 2007. No obstante, la parte correspondiente a Ecopetrol, que en ese mismo año representó el 57%, se estima aumentó a 68% en 2007”<sup>88</sup>. (Ver grafico 4).

<sup>85</sup> ECOPETROL. (En línea). Carta Petrolera. Bogotá. Edición 118. Febrero de 2008. Disponible en internet: [http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera118/rev\\_empresa2.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera118/rev_empresa2.htm). Consultado el 24 marzo de 2009; 8.31 am.

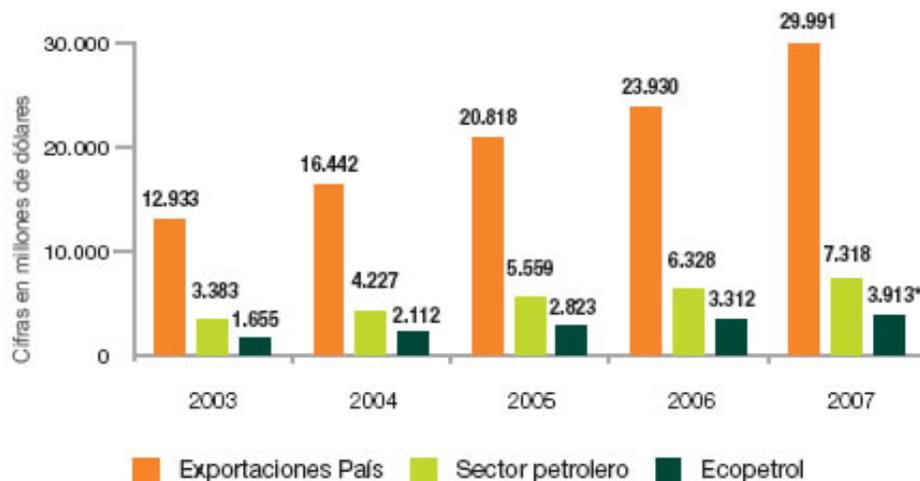
<sup>86</sup> BANCO DE LA REPUBLICA. Balanza de pagos, evolución enero a septiembre de 2008. En página web: [www.banrep.org](http://www.banrep.org). 24 mar 2009; 11.31 am.

<sup>87</sup> Es importante aclarar que el precio promedio de exportación del crudo pasó de 55.8US\$/barril a 102.4 US\$/barril

<sup>88</sup> ECOPETROL. (En línea) Informe Anual 2007. Responsabilidad Social Empresarial. Volumen II. Disponible en internet: [http://www.ecopetrol.com.co/Informe\\_Anual/elestado.htm](http://www.ecopetrol.com.co/Informe_Anual/elestado.htm). Consultado el 24 mar 2009; 12.05 pm.

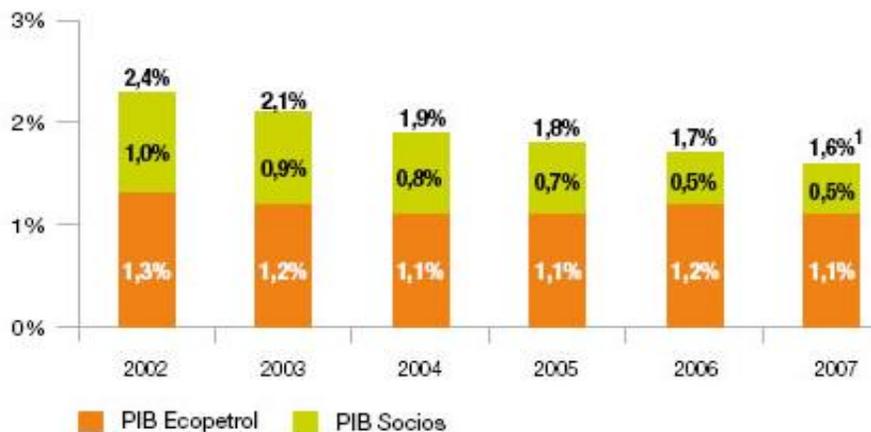
Cabe mencionar que el peso de las exportaciones hacia mediados del 2008 es similar al promedio registrado durante los años noventa, cuando la producción de crudo alcanzó el máximo nivel registrado en la historia; esto es debido en mayor medida a los altos precios registrados a nivel internacional.

**Gráfico 6. Exportaciones país - Sector petrolero**



Fuente: Ecopetrol.  
\*Incluye la refinería de Cartagena S.A.

**Gráfico 7. Participación histórica del sector petrolero en el Producto Interno Bruto – PIB de Colombia.**



Fuente: Ecopetrol

Sumando a esto, gracias a la participación de la actividad petrolera en el comercio internacional, la Nación recibe entradas de dinero por medio de los impuestos, las transferencias y dividendos que esta actividad ha generado; así, al ser el Estado colombiano el propietario de Ecopetrol, quien maneja la actividad petrolera colombiana, ésta debe transferir sus utilidades al gobierno

nacional para que éste, las utilizara, según lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Política Económica y Fiscal – CONFIS; así lo demuestra el Informe 2007<sup>89</sup>, ya que el Estado recibió \$10.3 billones por concepto de transferencias de Ecopetrol y \$2.1 billones de impuestos indirectos; en lo que respecta a los dividendos, en el 2007, la Asamblea de Accionistas de Ecopetrol aprobó entregar estos dividendos sobre las utilidades del 2006, su monto a pagar fue \$70.671.68, por acción, adicional a ello, al Estado colombiano se le entregó recursos de reservas para cumplir con lo que se dispone en la ley de presupuesto. (Ver tabla 4).

**Tabla 4. Dividendos 2007 Ecopetrol.**

<b>Dividendo con cargo a</b>	<b>Valor en \$</b>
Utilidades del periodo 2006	3.000.000.353.360
	52.235.336.657
Reserva acumulada proyectos de Inversión	821.006.051.308
Reserva ocasional para programas de Inversión	602.157.378.976
<b>Total</b>	<b>4.475.399.120.304</b>

Fuente: Ecopetrol

Como último beneficio, la actividad petrolera debe entregar unas regalías a las entidades descentralizadas, esas regalías transferidas corresponden a \$3,9 billones en el 2007, proporcionados a toda la producción nacional. En la siguiente tabla, se resume el comportamiento de estos aspectos en los últimos 6 años:

**Tabla 5. Dividendos 2007 Ecopetrol.**

<b>CONCEPTO</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Regalías	1,782	2,263	2,368	2,895	3,676	3,912
Impuesto de Renta y Otros	983	697	1,046	1,147	1,671	1,916
Dividendos	1,100	1,081	1,158	1,298	2,000	4,475
Subsidio en Transporte y Combustibles	27	27	33	39	41	40
Sub-total transferencias	3892	4,068	4,605	5,379	7,388	10,343
Transferencias como % PIB	1,9%	1,8%	1,8%	1,90%	2,30%	3,00%
Transferencias como % Ingresos del Gobierno	12,8%	11,8%	11,5%	11,70%	13,00%	15,60%
Impuesto a las ventas	607	592	720	848	1,012	1,015
Impuesto Global	977	1,029	1,056	1,143	1,187	1,092
Sub-total Impuestos Indirectos	1,583	1,621	1,775	1,991	2,199	2,107
Total transferencias e Impuestos indirectos	5475	5,689	6,380	7,370	9,587	12,450
Total como % del PIB	2,7%	2,5%	2,5%	2,6%	3,0%	3,6%
Total como % de Ingresos del Gobierno	18,0%	16,5%	16,0%	16,1%	16,9%	18,8%

Fuente: Ecopetrol.

Cifras en millones de pesos.

<sup>89</sup> Ibíd. p.1.

Como conclusión de este apartado puede decirse que el petróleo es un bien de una altísima importancia para el funcionamiento de la economía mundial. Por su parte un país como Colombia, que es productor y a pesar de que no lo es a gran escala, también su estabilidad económica depende en gran parte del petróleo por los elevados recursos que su explotación aportan a la economía nacional. Así es que el petróleo, entendido como una de las herramientas esenciales con que cuenta el gobierno de un país para atraer a la inversión en el sector de hidrocarburos, se convierte en un asunto que compete al gobierno nacional, ya que si no es regulado y no se le presta la adecuada atención, puede presentar graves repercusiones a la economía como tal.

#### **4.2.2. Política Monetaria en Colombia.**

En Colombia, el Banco de la República es la autoridad en política monetaria, cuyo objetivo fundamental en el largo plazo es el mantenimiento de la capacidad adquisitiva de la moneda, coordinado con una política macroeconómica general orientada al crecimiento del producto y el nivel de empleo, así está establecido en dicho banco:

*El objetivo primario de la política monetaria es alcanzar y mantener una tasa de inflación baja y estable, y lograr que el producto crezca alrededor de su tendencia de largo plazo. Esta es la única manera de lograr un crecimiento sostenido que genere empleo y mejore el nivel de vida de la población. Por el contrario, si la economía crece a un ritmo que no es sostenible, tarde o temprano se generará una crisis con consecuencias graves para la economía, deterioro de los indicadores sociales, pérdida de confianza de la población y caídas en la inversión y en el empleo<sup>90</sup>.*

Para cumplir este objetivo, la Junta del Banco de la República<sup>91</sup> establece cada año una meta cuantitativa de inflación, esta última se define como la variación anual en el Índice de Precios al Consumidor (IPC), que produce el DANE; asimismo, el Banco de la República implementa la política monetaria modificando las tasas de interés a la cual suministra y retira liquidez de la economía. Estas tasas de intervención son el instrumento de la política monetaria. A través de ellas, el Banco afecta las tasas de interés de mercado.

A su vez, entre las acciones de la política monetaria y el objetivo final que tiene la política, se establece un objetivo intermedio, la base monetaria, la cual la define Zuluaga de la siguiente

---

<sup>90</sup> BANCO DE LA REPUBLICA. (En línea). Política Monetaria 2009. En página web: <http://www.banrep.gov.co/politica-monetaria/index.html> .Consultado el 26 Feb. 2009; 2.50pm.

<sup>91</sup> *Ibíd.* p. 1.

manera: “Esta variable cumple las condiciones de un objetivo intermedio adecuado: relación estable y predecible con la inflación, rezago no significativo entre las acciones del banco y el nivel deseado de la variable y factibilidad de que la autoridad monetaria controle su evolución”<sup>92</sup>. En efecto, al determinar este objetivo, cada año se elige un instrumento que permita llevar a la base monetaria al nivel deseado de acuerdo con la relación de la inflación, que en últimas es el objetivo final de la política monetaria; para suministrar liquidez, se utiliza las Operaciones de Mercado Abierto – OMAS, ya que este es un mecanismo de expansión o de contracción, en donde se compran o se venden títulos de deuda pública en el mercado interbancario.

**Figura 1. Política Monetaria en dos Niveles.**



Fuente: La política Monetaria: Teoría y Caso colombiano

Al hacer una revisión histórica, Miguel Urrutia<sup>93</sup> muestra que en 1963 se crea la junta monetaria, quien tenía amplias facultades de intervención en la economía, entre sus facultades se encuentra que semanalmente la junta revisaba los cambios en la base monetaria y los medios de pago; seguidamente, entre los años setenta y ochenta, Colombia presentó episodios de bonanza externa causado por el crecimiento de la compra de reservas internacionales, esta situación obligó a la Junta Monetaria a aumentar el encaje bancario llegando a proporciones marginales hasta de un 100%, todo con el fin de compensar el crecimiento monetario excesivo; adicional a ello, el Banco Central, compensaba este hecho, con la emisión de OMA's y títulos propios. Urrutia<sup>94</sup> aclara que en otras épocas, la emisión se enfocaba para financiar un déficit

<sup>92</sup> ZULUAGA, Blanca. Óp. cit. p. 5.

<sup>93</sup> URRUTIA, Miguel. Una visión alternativa: la política monetaria y cambiaria en la última década (En línea). Disponible en internet: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra207.pdf>. 26 de Febrero de 2009; 3.40pm.

<sup>94</sup> *Ibíd.* p.5.

fiscal y evitar una crisis cambiaria causada por exceso de demanda de dólares, en este caso, la Junta estaba obligada a mantener una emisión moderada, esto con el fin que la inflación no se disparara.

Antes de la apertura económica, Urrutia<sup>95</sup> explica que la política monetaria tenía como objetivo una inflación que no fuera superior al 30% anual, su instrumento indispensable era el control de los medios de pago; tal política, tuvo efectos que repercutieron en Colombia teniendo no solo inflaciones tan altas, sino que limitó el desarrollo del mercado de capitales debido a que la alta inflación junto con los créditos que se subsidiaban a largo plazo, desestimularon la captación de ahorro de largo plazo, a su vez, los altos encajes, desestimuló la intermediación financiera; pese a ello, el control de los medios de pago, sirvió para mantener a la inflación en los rangos que se plantearon en esa época. A partir de 1991, Colombia inicia un proceso de desinflación; en este sentido, la Junta del Banco, continúa enfocándose hacia los agregados monetarios, además, no utiliza las tasas de interés como herramienta de la política monetaria en un régimen en donde la meta intermedia era un agregado monetario debido a que está determinada por la oferta y la demanda monetaria. Por otra parte, el mercado monetario era algo rezagado, la trasmisión que hacía el Banco Central con respecto a cambios en las tasas de interés a la economía real era muy parcial; aún después de la flotación en la tasa de cambio presentada en 1999, la Junta ha seguido muy de cerca los agregados monetarios, y el equipo técnico del Banco y la mayoría de los miembros de la Junta dedican mucho tiempo y recursos al análisis de la demanda por dinero para determinar la postura de la política monetaria, es más, la mayoría de los miembros de la Junta consideran que la desinflación gradual que se presentó en Colombia desde 1991, es gracias a la reducción paulatina en el crecimiento de la base monetaria.

Entre tanto, a finales del 2002, El Banco de la República establece la Inflación objetivo como mecanismo de control la Política Monetaria en Colombia, centrando sus esfuerzos no en la trayectoria de los agregados monetarios, sino en la fijación de tasas de interés de referencia, instrumento que pasa a ser primario en tal política. Para la realización de este propósito, Zuluaga explica: *“Para la fijación de las tasas de interés, el banco evalúa el entorno macroeconómico y las metas de inflación, comparándolas con el promedio móvil de 20-45 días de los agregados monetarios, los cuales se han ido convirtiendo gradualmente en una*

---

<sup>95</sup> *Ibíd.* p.6.

*herramienta interna del Banco, más que en una señal para el mercado, papel que están asumiendo cada vez con más fuerza las tasas de interés”<sup>96</sup>. De modo tal, que se pasa de establecer un esquema de señales de cantidades, es decir los agregados monetarios, a un esquema de precios por medio de las tasas de interés.*

#### **4.2.3. Política Cambiaria en Colombia.**

De acuerdo con el análisis realizado a cerca de la Política Cambiaria en Colombia, por parte del departamento de investigaciones económicas, de la comisionista de Bolsa: Visión de Valores, *“La política cambiaria es la implementación de instrumentos y medidas orientadas a regular el comportamiento de la moneda nacional respecto a las del exterior. En Colombia, al Banco de la República le corresponde diseñar la política cambiaria”.*<sup>97</sup>

*El comportamiento de la tasa de cambio depende de la oferta y demanda de divisas. La oferta de divisas proviene de las exportaciones y la entrada de capitales; mientras que la demanda de divisas se debe básicamente a las importaciones o a la salida de capitales. La tasa de cambio puede entenderse como el precio de las monedas extranjeras en términos de pesos. De esta manera, como en cualquier otro mercado, el precio de las monedas extranjeras en el mercado local, depende de lo que pase con la oferta y la demanda de esas monedas<sup>98</sup>.*

Bajo dicho contexto, la presente investigación pretende ligar el comportamiento de la tasa de cambio en Colombia durante los años 1978 – 2008, lo cual, se encuentra intrínsecamente relacionado con la revaluación del peso en las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos. Para sustentar tal afirmación, a continuación se expondrá los principales elementos que componen la política cambiaria empleada en Colombia.

*En primera instancia, Colombia posee un régimen cambiario de flotación sucia. Es decir un régimen cambiario en el cual, en teoría la tasa de cambio puede flotar en una u otra dirección, pero está sujeto a intervenciones discrecionales del Banco de la República en la medida en que este perciba que la tasa de cambio está fluctuando demasiado.*

*Cuando hay presiones para que la tasa de cambio fluctúe en una u otra dirección, el Banco de la República puede simplemente observar su comportamiento o puede intervenir en el mercado cambiario comprando o vendiendo dólares para evitar fluctuaciones en la tasa de cambio. En el caso en que la oferta de dólares aumenta por la entrada de inversión*

---

<sup>96</sup> ZULUAGA, Blanca. Óp. cit. p. 8.

<sup>97</sup> ROJAS BURGOS, Liliana y VILLEGAS RESTREPO, Daniel. Investigaciones Económicas Visión de Valores S.A (En línea). La Política Cambiaria en Colombia (09, mayo, 2008). Disponible en internet: [http://www.visiondevalores.com/PWVV4/news/080509\\_comentario\\_semanal.pdf](http://www.visiondevalores.com/PWVV4/news/080509_comentario_semanal.pdf). Consultado el 24 de Febrero de 2009; 10:52 a.m.

<sup>98</sup> *Ibíd.* p.1.

*extranjera, el Banco de la República podría comprar esos dólares que están entrando, lo que equivale a emitir pesos en el mercado doméstico, para evitar que la tasa de cambio caiga<sup>99</sup>.*

En este sentido, cabe señalar que para llegar al actual manejo cambiario, el país atravesó por una serie de coyunturas, que le permitieron establecer la política cambiaria vigente. Según el libro: Introducción al Análisis Económico, el Caso Colombiano<sup>100</sup>, del Banco de la República, la historia reciente del manejo cambiario del país, se debe principalmente a la Reforma Cambiaria de 1991, la cual quedó cristalizada en la Ley 9 de 1991. Esta ley establece un régimen cambiario flexible al señalar los elementos centrales que deben guiar la política cambiaria y dejar un amplio margen de acción reglamentaria a las autoridades. Esto permite que el régimen pueda ser tan libre o tan controlado como se quiera. De manera indicativa y general, la ley establece la existencia de dos mercados cambiarios: i) un mercado regulado, a través del cual se realizarían las transacciones más importantes de la economía (entre otras, exportaciones e importaciones de bienes y deuda externa), sobre la cuales existirían registros y la posibilidad de un control posterior; ii) un mercado completamente libre que involucra el resto de las transacciones.

*En cuanto al tipo de cambio, la ley establece que el gobierno podrá determinar, de acuerdo con las circunstancias, su forma de intervención en el mercado cambiario. Por consiguiente, podría mantenerse una tasa de cambio controlada o una determinada por las fuerzas del mercado, con intervención del Banco de la República o sin ella. En la actualidad, se emplea un régimen de bandas, cuyos parámetros los determina la autoridad cambiaria (para 1996, se estableció una banda con una amplitud de 15.6% y un ritmo de depreciación del punto medio del 13.6%). La tasa de cambio la determina el mercado y el Banco de la República interviene para mantenerla dentro de la banda y para evitar sobresaltos en su trayectoria.*

*La ley concedió facultades para descentralizar funciones de manejo de las operaciones de cambio, no sólo las de mercado libre sino también las del controlado, delegándolas en los intermediarios financieros. Esto permite agilizar y hacer más eficientes estas operaciones a la vez que amplía la capacidad de operación del sector financiero<sup>101</sup>.*

Asimismo, en el libro citado anteriormente, el Banco de la República<sup>102</sup> afirma que en el mercado cambiario de Colombia interactúan los intermediarios autorizados, con el fin de negociar o transferir divisas. No obstante, se resalta que existen transacciones en divisas que se pueden realizar por fuera del mercado cambiario regulado. Tales negociaciones comerciales,

---

<sup>99</sup> *Ibíd.* p.1.

<sup>100</sup> BANCO DE LA REPUBLICA. Introducción al análisis económico: el caso colombiano. Segunda edición. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 1998. p. 365 - 366.

<sup>101</sup> *Ibíd.* p.366.

<sup>102</sup> *Ibíd.* p.367.

se efectúan en lo que se denomina: mercado libre. Dicha circunstancia, fue la que motivó la autorización de la libre tenencia y negociación de las divisas recibidas por residentes en el exterior correspondientes a servicios, las cuales también pueden ser canalizadas a través de los intermediarios cambiarios si los tenedores así los desean, pasando automáticamente a formar parte del mercado cambiario.

Siguiendo esta línea, dentro del mercado cambiario en Colombia, existe un concepto importante que consiste en la posición propia, la cual *“registra la tenencia de divisas por parte de los intermediarios del mercado cambiario y se define como la diferencia entre los activos y pasivos en moneda extranjera, tanto inmediatos como a término”*<sup>103</sup>.

Por otra parte, vale la pena preguntarse: ¿Cómo se determina la tasa de cambio, en una nación como Colombia, que ha adoptado un tipo de cambio flexible?. Tal respuesta se halla en el siguiente párrafo, del quinto capítulo del libro *Introducción al Análisis Económico, el Caso Colombiano*.

*La flexibilidad generalizada de la tasa de cambio, permite que las transacciones entre particulares e intermediarios financieros se puedan efectuar a la tasa de cambio que acuerden libremente las partes. A la tasa resultante del promedio de las tasas de cambio de las operaciones de compra y venta de divisas efectuadas por los bancos y corporaciones financieras en las principales ciudades del país, se le denomina TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO. Esta se utiliza para convertir en pesos las transacciones en divisas del sector público y del Banco de la República, así como algunas operaciones de agentes privados*<sup>104</sup>.

De acuerdo con lo anterior, el Banco de la República fija objetivos en lo que respecta a la política cambiaria, en donde la estrategia de política monetaria ha sido implantada, como se dijo anteriormente, dentro de un régimen de flexibilidad cambiaria, sujeto a unas reglas de intervención. Estos son:

- *Mantener un nivel adecuado de reservas internacionales que reduzcan la vulnerabilidad de la economía frente a choques externos, tanto de cuenta corriente como de capital.*
- *Limitar la volatilidad excesiva de la tasa de cambio en horizontes cortos, y*
- *Moderar apreciaciones o depreciaciones excesivas que pongan en peligro el logro de las metas de inflación futuras, y la estabilidad externa y financiera de la economía*<sup>105</sup>.

---

<sup>103</sup> Ibíd. p.367.

<sup>104</sup> Ibíd. p. 367.

<sup>105</sup> BANCO DE LA REPUBLICA (En línea). Política Cambiaria. Disponible en Internet: [http://www.banrep.gov.co/politica\\_cambiaria/index.html](http://www.banrep.gov.co/politica_cambiaria/index.html). Consultado el 16 de marzo de 2009: 1:32 p.m.

Adicional a ello, se debe señalar que el Banco de la República puede intervenir en el mercado cambiario mediante los siguientes instrumentos:

- *Intervención a través de la subasta automática de opciones de compra o venta de divisas al Banco, cada vez que la tasa de cambio se desvíe en más de 5% del promedio móvil de los últimos 20 días hábiles.*
- *Intervención a través de subastas discrecionales de opciones de venta de divisas al Banco, para acumulación de reservas internacionales.*
- *Intervención a través de subastas discrecionales de opciones de compra de divisas al Banco para desacumulación de reservas internacionales.*
- *Intervención discrecional a través de compras o ventas directas de divisas del Banco en el mercado cambiario<sup>106</sup>.*

No obstante, cabe resaltar que la política cambiaria no es independiente de la política monetaria, tal afirmación se ve argumentada por la autoridad encargada de diseñar la política monetaria en Colombia (Banco de la República), en los siguientes párrafos:

*Dentro de una política monetaria de Inflación Objetivo como la que se practica en Colombia, se debe evaluar si una política de intervención cambiaria es coherente con el logro de las metas de inflación. Adicionalmente, se debe evaluar si la política de intervención es consistente con el esquema operativo de una estrategia de Inflación Objetivo. Con el fin de garantizar la consistencia entre ambas políticas se deben tener en cuenta los siguientes criterios:*

- *Las tasas de interés son el instrumento primario de la política monetaria y deben moverse en una dirección consistente con el logro de las metas de inflación.*
- *La intervención cambiaria se debe llevar a cabo en forma coherente con la postura de la política monetaria.*
- *Si la inflación proyectada está por debajo de la meta, la estrategia de inflación objetivo sugeriría una política monetaria más amplia, lo cual es compatible con compras de divisas por parte del banco Central, para atenuar la apreciación.*
- *Si la inflación proyectada está por encima de la meta, la estrategia de inflación objetivo, sugeriría una política monetaria más restrictiva<sup>107</sup>.*

#### **4.2.4. Política Comercial en Colombia.**

Tal y como se mencionó en el marco teórico de la presente investigación, la política comercial ejercida por un país, se ocupa de los factores que afectan el intercambio comercial con otros países. Dicho de esta manera, se afirma que se pueden identificar dos tipos de política comercial en general. Uno de tipo proteccionista, el cual es entendido como aquel que influye en forma selectiva en el volumen y la estructura de las importaciones y exportaciones de un país y; el otro que se caracteriza por la ausencia de obstáculos que imposibiliten el desarrollo de la actividad comercial entre los agentes económicos.

---

<sup>106</sup> *Ibíd.* p. 1.

<sup>107</sup> *Ibíd.* p. 1.

De acuerdo con el libro anteriormente referenciado, Introducción al Análisis Económico, el Caso Colombiano<sup>108</sup>, del Banco de la República, en Colombia la política comercial ha combinado los mecanismos mencionados, variando su utilización de acuerdo con los objetivos del modelo de desarrollo vigente (neoliberal) en un periodo determinado. Además del sistema de aranceles para las importaciones y de impuestos a las exportaciones, se ha hecho uso de:

- *Un sistema selectivo de promoción de exportaciones, basado fundamentalmente en el uso de instrumentos de tipo tributario y crediticio. Básicamente se cuenta con el “Certificado de Reembolso Tributario (CERT) que, como su nombre lo indica trata de un documento negociable mediante el cual los exportadores pueden obtener la devolución parcial o total de los impuestos que deben pagar al realizar la actividad que les permite exportar. Solo reciben CERT aquellos exportadores de productos no tradicionales o diferentes al café y petróleo y sus derivados.*
- *Asimismo, tienen exención del impuesto a las ventas las transacciones realizadas con productos procesados para la exportación, la venta de bienes de capital producidos en el país que son aplicados a la producción de bienes exportables, y las ventas dentro del país de bienes de exportación a las sociedades de comercialización internacional, siempre que estas los destinen realmente a la exportación.*
- *De otro lado, se mantiene deducciones de impuestos para las inversiones en zonas fronterizas, y diversos programas de desarrollo de las zonas limítrofes.*
- *Paralelamente, se cuenta con un organismo exclusivamente dedicado a promover al sector exportador, se trata de PROEXPORT, cuya función básica consiste en impulsar el comercio exterior colombiano, en particular la expansión sostenida de las exportaciones mediante el ofrecimiento de servicios financieros.*
- *Finalmente, se hace uso de sistemas especiales de importación – exportación en que se exime de gravámenes arancelarios y requisitos administrativos a aquellas importaciones que van a ser utilizadas en actividades dedicadas a ser utilizadas a producir bienes exportables. En ello consiste el Plan Vallejo<sup>109</sup>.*

Sin embargo, es necesario manifestar que para llegar al contexto actual de la política comercial en Colombia, éste último tuvo que pasar por un proceso de internacionalización de la economía. Este proceso es expuesto en el capítulo 5 de Comercio Exterior<sup>110</sup>, perteneciente al libro citado anteriormente, en donde se relata que en Colombia, como primera estancia, desde mediados del presente siglo, se adoptó un modelo de desarrollo económico proteccionista con el fin de promover un mayor crecimiento económico y una estructura productiva más diversificada. Así, la política comercial, estableció una compleja estructura de restricciones arancelarias y no arancelarias que la protegían de la competencia externa, a la vez se otorgaba cierto tratamiento preferencial para la importación de bienes de capital y materia primas. Ello con el fin de promover el fomento de la industria nacional.

---

<sup>108</sup> BANCO DE LA REPUBLICA. Introducción al análisis económico: el caso colombiano. Óp. Cit., p.358 -359.

<sup>109</sup> *Ibíd.* p.359.

<sup>110</sup> *Ibíd.* p.359 – 360.

No obstante, este modelo se mantuvo, con algunas modificaciones hasta 1990, ya que a partir del año 1991, el gobierno decide adoptar un abundante conjunto de medidas para promover la internacionalización de la economía. Ésta decisión fue justificada por parte del gobierno, declarando el “agotamiento” del modelo proteccionista como motor de crecimiento económico, En consecuencia, las reformas fueron registradas en la Ley Marco de Comercio Exterior (Ley 1 de 1991), en donde se establecieron los criterios generales que deberían regir la política de comercio de bienes y servicios, en la libertad a la competencia y a la iniciativa privada, en el impulso a la modernización y en el apoyo a los procesos de integración internacional.

La nueva condición de la política económica en Colombia, entendida como apertura económica, comprendió las siguientes acciones, según la publicación: *Introducción al análisis económico, el caso colombiano*:

- *Eliminación de las restricciones cuantitativas: anteriormente, los empresarios debían pedir autorización previa para importar muchas mercancías del exterior. El gobierno decidía, de acuerdo con la orientación de la producción nacional y la disponibilidad de divisas, que bienes se podían traer libremente, cuáles eran de prohibida importación y cuáles estaban sujetos a una licencia previa o a un cupo de importación. Este sistema se eliminó casi por completo y solo se mantiene la licencia previa para ciertos productos como armas o sustancias tóxicas. Debe anotarse, sin embargo, que, de acuerdo con la Ley Marco de Comercio Exterior, este tipo de restricciones se puede utilizar si la situación externa del país así lo requiere, pero sólo con carácter temporal.*
- *Disminución y homogenización de los aranceles: con anterioridad a las reformas, los aranceles constituían un elemento central en la política de protección a la producción interna, así como una fuente muy importante de recursos para el fisco. Al inicio de 1990, los sectores con mayor protección arancelaria eran los bienes de consumo, con un arancel promedio superior al 50%, seguidos por las materias primas y los bienes de capital (35% y 34% en promedio, respectivamente), para un nivel de arancel total promedio nominal del 38.6%. Para 1992 el nivel de protección arancelaria se había reducido sustancialmente: 17.4% para bienes de consumo, 9.9% para materias primas y 10.3% para bienes de capital, para un nivel nominal promedio de 11.7%. Últimamente, se ha incrementado la protección arancelaria para algunos sectores que, como el agrícola o las industrias de textiles y calzado, han enfrentado dificultades internas y/o problemas de competencia desleal por parte de ciertos países exportadores, sin que con ello afecte la esencia del programa de apertura internacional de la economía.*
- *Reformas institucionales: los cambios en la estructura del comercio internacional exigían transformar las instituciones del Estado encargadas de controlar y promover estas actividades. Es así como en 1991 se creó el Ministerio de Comercio Exterior, que asumió la ejecución y coordinación de las políticas de comercio exterior que anteriormente estaban en cabeza del Ministerio de Desarrollo. Entre sus principales funciones está determinar el alcance de los acuerdos comerciales que suscriba el país, controlar la aplicación de las políticas, normas y procedimientos relacionados con el comercio exterior, proponer los lineamientos de la política arancelaria y recomendar políticas para la adecuación y modernización de la infraestructura de apoyo al sector exportador. Desde su creación, el Ministerio ha asumido el liderazgo en la negociación*

de los tratados de integración regional y ha participado activamente en la reglamentación de todas las normas y procedimientos del comercio exterior.

Se crearon entidades como el Banco de Comercio Exterior (BANCOLDEX) y PROEXPORT, las cuales tienen como objetivo central impulsar la expansión sostenida de las exportaciones mediante operaciones de crédito que satisfagan oportunamente las necesidades del sector exportador. Asimismo, se reformaron entidades como el Instituto de Comercio Exterior (INCOMEX), que desde 1991 está adscrito al Ministerio de Comercio Exterior, y que con la eliminación de las restricciones cualitativas ya no tiene a su cargo la decisión sobre qué productos se pueden importar y bajo qué condiciones. En la actualidad, el papel del INCOMEX es prevenir y corregir prácticas desleales, restrictivas y lesivas del comercio, para lo cual posee un sistema de información de precios internacionales de bienes u servicios de importación y exportación que le permiten detectar dichas prácticas. Esta entidad continúa con la tarea de registrar las operaciones de comercio, cuyos trámites se simplificaron sustancialmente.

*Tratados de comercio internacional: simultáneamente con la decisión de internacionalizar la economía, se decidió fortalecer e incrementar la participación del país en acuerdos comerciales internacionales, mediante los cuales se promueve la liberalización del comercio entre los países participantes. Es así como se reactivó el Grupo Andino y se formalizaron acuerdos de libre comercio con México y Venezuela (Grupo de los Tres), y con Chile.*

*Adicionalmente, se han iniciado conversaciones para un eventual ingreso de los países del Grupo Andino a Mercosur y se ha buscado fortalecer los lazos comerciales con Estados Unidos y con la Unión Europea. El Consejo Superior de Comercio Exterior, y la Comisión Mixta de Comercio Exterior de la cual hacen parte además de los miembros del Consejo Superior representantes del sector privado, son los organismos encargados de analizar y formular recomendaciones en materia de política de Comercio Exterior al Gobierno Nacional<sup>111</sup>.*

Por otra parte, el Banco de la República<sup>112</sup> afirma, que en lo que respecta a la estructura encargada de estudiar y formular recomendaciones en materia de política de comercio exterior, se encuentra: el Consejo Superior de Comercio Exterior, y la Comisión Mixta de Comercio Exterior de la cual hacen parte los miembros mismos del primero en mención y, los representantes del sector privado.

Asimismo, su aplicación corre por cuenta de todo un aparato institucional conformado por:

- *El Ministerio de Comercio Exterior, encargado de dirigir, coordinar, ejecutar y vigilar la política de comercio exterior, en concordancia con los planes y programas de desarrollo.*
- *PROEXPORT, que, como ya se mencionó, se encarga de incrementar la capacidad del país para participar en operaciones con otras naciones y de fortalecer la balanza de pagos de Colombia, al promover el crecimiento y diversificación de sus exportaciones.*
- *La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), encargada de velar por el adecuado manejo fiscal en el intercambio comercial internacional, al hacer efectivos*

---

<sup>111</sup> *Ibíd.* p.360 – 362.

<sup>112</sup> *Ibíd.* p.362.

*en el momento de las transacciones, los requisitos de tipo impositivo que han sido establecidos por las autoridades y controlar el manejo físico de las mercancías.*

- *Las Zonas Francas, por su parte, son áreas extraterritoriales aduaneramente, en las cuales las operaciones comerciales con el exterior están libres de gravámenes, depósitos y otras restricciones comerciales. El objetivo que se persigue con ellas es promover el comercio exterior y el desarrollo de las regiones donde se encuentran, al sacar provecho de una posición geográfica que facilita las transacciones comerciales con el exterior<sup>113</sup>.*

---

<sup>113</sup> *Ibíd.* p.362 – 363.

## 5. METODOLOGÍA

La presente investigación: *El impacto de la revaluación del peso frente al dólar, con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos, en el periodo de 1986 – 2008*, se ve enmarcada en un método científico clasificado como descriptivo y explicativo, el cual implica la recopilación y la presentación sistemática de una información expresada tanto de manera cualitativa como cuantitativa, con el fin de llegar a una conclusión que responderá a la problemática planteada en el proyecto.

De este modo, el estudio descriptivo y explicativo tiene como propósito exponer un evento o fenómeno que debe desarrollar la definición del mismo así como su manifestación en un tiempo y lugar determinado, así lo señala el autor Ricardo Grau, al definir la investigación descriptiva como *“aquel tipo de investigación cuyo objetivo, es señalar las particularidades de una situación, hecho o fenómeno, es decir definir el comportamiento sistemático de una variable, haciendo uso de la estadística descriptiva”*<sup>114</sup>, por su parte, el mismo autor expresa que *“la investigación explicativa corresponde a la explicación de fenómenos, cuyo objetivo es demostrar que un fenómeno o grupo de fenómenos obedecen a una ley, por medio de las relaciones causales”*<sup>115</sup>, es por esto que el desarrollo de la investigación conjuga estos dos perspectivas dado que el objeto de estudio así lo requiere. Dado este razonamiento, la investigación maneja las siguientes características:

- Describe las características en cuanto al comportamiento de cada uno de los componentes que afectan y están directa e indirectamente relacionados con el tópico de la investigación; a su vez, se describe la frecuencia con la que se presentan y la relación existente entre dos o más factores o variables manejados por la investigación.
- Se genera información importante y útil que da pautas para responder preguntas que giran en torno al ¿Qué?, al ¿Cómo?, y al ¿Cuál es?, frente a las particularidades de los temas de la investigación, abriendo un procedimiento de búsqueda de información, registro, análisis e interpretación de procesos dados entre el periodo de 1978 a 2008.

---

<sup>114</sup> GRAU, Ricardo. Metodología de la Investigación. Ibagué: Universidad de Ibagué, Coruniversitaria, 2004. P.40

<sup>115</sup> *Ibíd.* p.41

Vale la pena aclarar que la investigación toma un periodo de tiempo de veinte dos años comprendido entre 1986 y 2008, este hecho se justifica en el mejor desarrollo del análisis que se expondrá en los términos de intercambio del petróleo, ya que debido a una situación circunstancial, Colombia es exportador de dicho bien a partir de esa fecha; adicional a ello, se quiere vislumbrar lo ocurrido en cuatro periodos coyunturales en ese tiempo, estos son: La crisis mundial de Petróleo dada a finales de la década de los setenta, el desenvolvimiento de la economía a partir de la apertura económica, la recesión económica dada en 1999 y la caída del dólar a mediados del 2008, Sin embargo, el periodo establecido no toma el primer periodo coyuntural, por tanto para el análisis de las variables de estudio diferentes a las de términos de intercambio de petróleo, se ha establecido para un periodo de treinta años (1978 – 2008), dado que con el se puede llevar un antecedente que explique las causas del comportamiento que se registro y además toma esta última causa.

- En el desarrollo de la investigación se establece la cadena de sucesos entre los ejes de la investigación, de forma tal que se muestra la relación de causalidad entre las variables, para demostrar cuál es el impacto de la relación del peso, con relación a los términos de intercambio en las negociaciones de petróleo de los países de referencia.

Por lo anterior, es necesario tener claro cuáles son las fuentes que se utilizaran en el ejercicio de la investigación:

Fuentes Primarias: Debido a que este es una investigación de carácter descriptivo y explicativo, la investigación no maneja ninguna fuente primaria, dado que no es necesario aplicar ni encuestas, ni entrevistas, ni ningún otro tipo de instrumento primario.

Fuentes Secundarias: Estas se desglosan en: las estadísticas concernientes a las variables que definen y sustentan el proyecto, suministradas por las entidades gubernamentales de origen nacional tales como: el Banco de la República, la Empresa Colombiana de Petróleos – ECOPETROL, el Departamento Nacional de Planeación – DNP y el Departamento Nacional de Estadística – DANE; así como de carácter internacional: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECCEL, de la Comisión Económica para

América Latina y el Caribe – CEPAL, Energy Information Administration, sitio oficial de las estadísticas energéticas del gobierno de los Estados Unidos.

Ahora bien, otro de los instrumentos secundarios que se usan a lo largo de la investigación son los textos concernientes al manejo de comercio internacional de Colombia hacia el mundo así como de la historia de la economía colombiana, entre los que se destacan autores como José Antonio Ocampo, Eduardo Lora, Jesús Antonio Bejarano, Miguel Urrutia, el Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano – GRECO y los de orden de tipo universitario con alto nivel científico en su estudio. Adicional a estas, se debe nombrar los estudios dados en revistas y boletines de las entidades gubernamentales, así como los artículos encontrados en el diario nacional El Tiempo.

Por otra parte, se toma como referente al petróleo dado que este ha sido a mediados de la década de los ochenta, el producto que mayores ingresos le ha generado por ventas del exterior al Estado Colombiano.

Como consecuencia de ello, la estructura técnica de la investigación se desprende a partir de tres apartados, el primero de ellos, contiene todas las partes preliminares de la investigación, en la cual se encuentra, introducción, problema, objetivos, justificación y marcos; este último se divide en marco teórico y marco referencial, los cuales son fundamentados por tres políticas de carácter monetario, cambiario y comercial, giran en torno al tópico de la investigación, cabe señalar que la estructura dada por estas políticas ayudan a vislumbrar de manera más clara como se interrelaciona entre si las variables que influyen directamente con el tema a tratar, sobretodo porque cada una de ellas es importante para la labor económica, y el mejor desenvolvimiento de la misma.

Consecutivamente, el segundo apartado contiene el desarrollo de la investigación, por ende, para la constitución de los capítulos subsiguientes se dispone de elementos los cuales son esbozados de la siguiente manera:

Determinación y análisis de las variables económicas que han afectado las operaciones de comercio internacional y los términos de intercambio en el escenario colombiano para el periodo comprendido entre 1986 – 2008: Este capítulo es elaborado de acuerdo con la estructura

planteada por el marco teórico, es decir aquí se describe como ha sido el comportamiento de cada una de las variables que afectan la investigación de acuerdo con cada política, entre tanto, las políticas (monetaria, cambiaria y comercial), manejan instrumentos que para el caso de la investigación definen las variables afectadas, por consiguiente, solo se vio pertinente analizar las dos principales variables, dando prioridad a aquellas que contenían un mayor grado de importancia e influencia en la repercusión del tema en cuestión; sin embargo, esto no significa que la investigación desconozca el hecho que hay más de dos variables por política que afecta al tópico tratado, todo lo contrario, se menciona el hecho que existen más variables, pero que por causa de la delimitación en la investigación no se realiza.

Términos de Intercambio Comercial entre Colombia y Estados Unidos en el periodo entre 1986 – 2008. Su estructura es desarrollada a través de las estadísticas tomadas para la construcción de los términos de intercambio, aquí cabe aclarar que el Índice de Términos de Intercambio, lo calcula el Baco de la República utilizando los índices de Precios del Productor – IPP, tanto para los grupos exportados e importados, en un periodo mensual desde el año de 1980 hasta el mes de abril del 2008. La agregación tanto para exportados como importados se hace utilizando las ponderaciones del comercio internacional; pese a ello, las investigadoras decidieron calcular estos términos de intercambio de acuerdo con el Índice de Laspeyres, con base en las cifras suministradas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, tanto de exportaciones como de importaciones expresadas en valores y volúmenes, para darle mayor sentido a la labor realizada.

Comportamiento del petróleo a nivel nacional e internacional y su incidencia en la economía colombiana para el periodo comprendió entre 1986 – 2008. En el mismo, se muestra de manera descriptiva la conducta histórica a nivel mundial y a nivel nacional, se enfatiza de forma detallada como se da la importancia del petróleo en Colombia.

Correlación del impacto de la revaluación del peso frente al dólar en los términos de intercambio del petróleo entre Colombia y Estados Unidos en el periodo abarcado entre 1986 - 2008. En él se establece la relación de causa efecto, entre las exportaciones de petróleo, el índice de términos de intercambio y la tasa de cambio real.

Es preciso aclarar que la estructura del análisis de datos, ha sido presentada en gráficos, los cuales han sido elaborados por la recopilación de cifras estadísticas que en gran parte los autores promediaron para establecer el valor anual; por su parte, los resultados son obtenidos mediante de la utilización de una hoja de cálculo del programa EXCEL.- MICROSOFT.

Finalmente, el último apartado reside alrededor de las conclusiones y recomendaciones, las cuales dan pie para la culminación del proyecto de investigación, expresando alternativas de solución a la problemática tratada, en especial a los acervos principales de la estructura económica del país.

## **6. DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS VARIABLES ECONÓMICAS QUE HAN AFECTADO LAS OPERACIONES DE COMERCIO INTERNACIONAL Y LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO EN EL ESCENARIO COLOMBIANO PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 - 2008**

Si duda alguna, la economía de un país se ve afectada por la complejidad de las fuerzas del mercado (oferta y demanda), las cuales conllevan a la formulación de una serie de políticas de regulación y funcionamiento con el fin de evitar fuertes desequilibrios que puedan afectar de forma negativa, dicha economía. Tales políticas a su vez, despliegan unos instrumentos que afectan directamente el comportamiento de las variables económicas y que en últimas tienden a conducir a una nación, por escenarios o vías de crecimiento y/o desarrollo.

Para el desarrollo de la presente investigación: *“El impacto de la revaluación del peso, con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos”*, se analizan tres tipos de políticas económicas: La Política Comercial, la Política Monetaria y la Política Cambiaria, tal y como se mencionó en el marco teórico. Las políticas en mención, desarrollan unos objetivos, los cuales buscan intervenir en el comportamiento de unas variables económicas específicas como lo son: La tasa de cambio, la devaluación, la revaluación, el precio del petróleo, los tratados comerciales, los aranceles, las tasas de interés, el encaje bancario; entre otras.

La conducta de dichas variables económicas para el periodo establecido de 1986 – 2008, enmarcarán el contexto de la investigación y permitirán vislumbrar el impacto de la revaluación del peso colombiano frente al dólar estadounidense, con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo. Por medio de un análisis descriptivo, se registrará el comportamiento anual de las principales variables económicas involucradas en esta investigación, así como los términos de intercambio en las operaciones de comercio internacional del petróleo en Colombia.

Por lo anterior, es necesario aclarar que en este análisis solo se analizan las dos variables más significativas de cada política, es decir, en el caso de la política monetaria se analizará: Tasa de Interés e Inflación; en la política cambiaria se analizará: Tasa Representativa del Mercado – TRM y Devaluación/Revaluación; y por último en la política comercial: Balanza Comercial

(Exportaciones e Importaciones) de Colombia vs. Estados Unidos y Términos de Intercambio.

No obstante, con la delimitación de estas variables, no se pretende excluir otras variables que de forma directa tienen relación con las variables seleccionadas, sino se busca desarrollar un análisis exhaustivo y riguroso que en últimas muestre un escenario económico real y confiable.

Este capítulo se divide en tres apartados: el primero, que describe y analiza en términos generales el comportamiento y evolución de las variables seleccionadas para cada una de las políticas económicas manejadas en la investigación; el segundo, contiene un análisis macro el cual reúne las variables seleccionadas en el contexto determinado; y en tercer lugar los comentarios finales.

Cabe mencionar que la información recolectada está dada desde el año 1978 al año 2008, es decir, se toman ocho años anteriores al periodo de estudio con el fin de establecer con mayor claridad el impacto que producen estas variables en la investigación; por lo tanto, se ha permitido construir una serie de análisis que permiten mostrar el comportamiento de las variables mencionadas anteriormente. (Véase Anexo C. Resumen Estadístico de las principales variables descritas en la investigación). A continuación se presenta el análisis concerniente a las variables determinadas en cada una de las políticas:

## **6.1. COMPORTAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LAS VARIABLES SELECCIONADAS**

### **6.1.1. Variables Política Monetaria.**

Como se explicó anteriormente, en el marco referencial, la propia Constitución Política de Colombia establece que se debe tener la estabilidad de precios, con una inflación baja y predecible; para esto, el Banco de la República de Colombia, es la autoridad monetaria encargada de tal fin; por tal razón, el Banco fija una inflación objetivo en términos anuales, que permita no solo reducir la inflación, sino que la producción de cada producto y/o servicio crezca alrededor de su tendencia en el largo plazo, todo esto para lograr un crecimiento económico sostenido que genere empleo y que mejore el nivel de vida de la sociedad.

Además, el tema de la inflación es importante no solo en Colombia sino en cualquier otro país, sus efectos en la economía colombiana han pasado por distintos niveles; en los últimos treinta años (1978 - 2008), la inflación promedio del índice de precios al consumidor es del 18.41%<sup>116</sup> aproximadamente. Su comportamiento y evolución se ha caracterizado de acuerdo con las políticas que ha manejado el Banco de la República; con respecto a esta se puede observar que (Ver Gráfico 8) en primera instancia, hasta antes de 1991, el banco tuvo el margen de inflación entre el 16% y 32%, presentando las tasas más altas de inflación en la historia nacional; por otro lado, en el periodo de 1991 a 1998 se observa que esta inflación empieza a tener un notorio descenso, el cual es producto de consecuencias como: el nuevo régimen otorgado por la Constitución Política de 1991, la eliminación de la banda cambiaria, la crisis económica de finales de la década de los 90, la apertura económica, las recomendaciones del Fondo Monetario Internacional – FMI y el desmantelamiento de algunos carteles de la droga, entre otros; permitiendo la construcción de un escenario que a partir de 1999, luego de superar la recesión económica, da a la economía colombiana cifras inflacionarias de un solo dígito, siendo estas muy bajas frente a las de los periodos anteriores, llegando al 4.48% en el año 2006<sup>117</sup>, lo anterior debido a la decisión política de los últimos dos gobiernos de centrar los esfuerzos de la política monetaria en bajar la inflación a esos niveles.

De esta forma, se puede especificar tres periodos significativos del comportamiento de la inflación; el primero de ellos está comprendido entre 1978 y 1990, en el se puede analizar, que el incremento de la inflación tuvo varias causas, la primera de ellas la explica Ochoa y Martínez<sup>118</sup> diciendo que gracias al aumento de las reservas internacionales y a la base monetaria en la década de los setenta, presionó fuertemente a la demanda agregada y por supuesto a los precios, lo cual, entre 1978 y 1979 aumentaron la base monetaria traduciéndose en un aumento de los precios, de tal forma que a finales de la década de los setenta afectaron la inflación, la cual se caracterizó por incrementos significativos al pasar de un 18.42% al 28.8%, respectivamente.

Ahora bien, en los inicios de los ochenta la inflación se mantenía en niveles entre el 24% y 26%, pero a partir de 1983, la inflación tiene un nuevo descenso causado por como lo explica Ochoa

---

<sup>116</sup> Cálculo realizado por el grupo investigador.

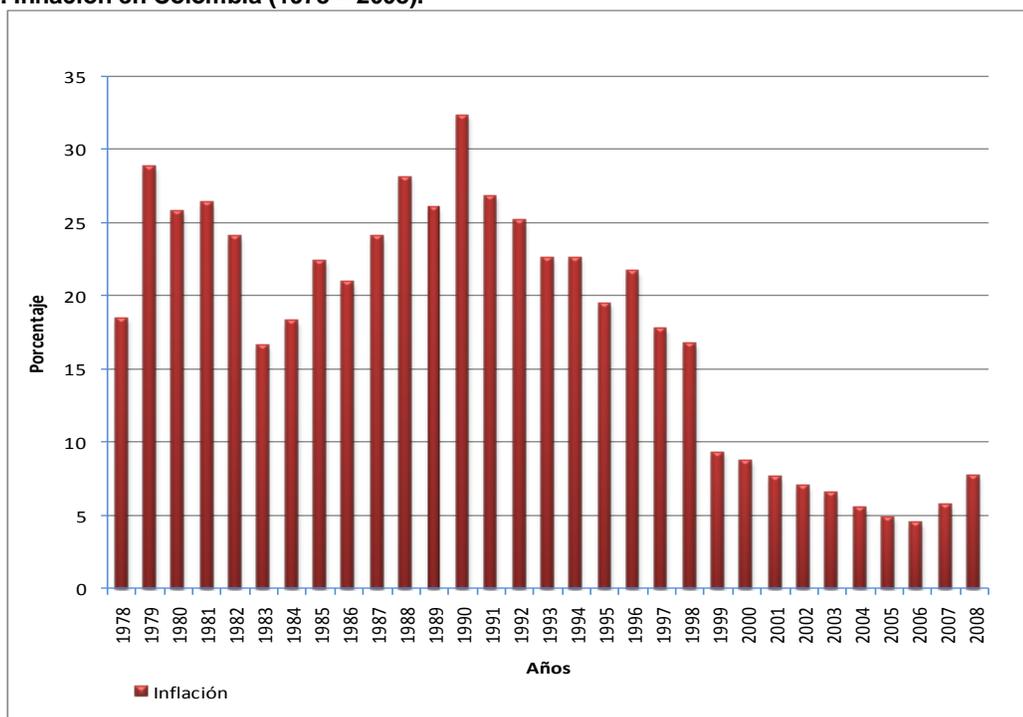
<sup>117</sup> Cálculos tomados del Banco de la República, Base a Diciembre de 1998.

<sup>118</sup> OCHOA DÍAZ, Héctor. y MARTÍNEZ MONTEALEGRE, Ángela M. El comportamiento de la Inflación en Colombia en el periodo de 1955 – 2004. En: *estud.gerenc.*, Bogotá, Vol.21; No.95; (Abril - Junio 2005); p.87.

y Martínez<sup>119</sup> los cánones de arrendamiento, el aumento en la oferta de alimentos, el contrabando y la devaluación en Venezuela y Ecuador. En los años siguientes, la inflación presentó fluctuaciones que fueron dadas gracias al impacto que tuvieron las políticas agrícolas y cambiarias en este periodo, el auge de la guerra entre los carteles del narcotráfico y los ingresos excesivos por venta de droga en el exterior, significó que la inflación tocara su punto más alto en 1990, llegando a un 32.4%.

*...Como se había dado un atraso cambiario, a causa del ingreso masivo de divisas por la bonanza cafetera de finales de los años setenta, en 1985 el tipo de cambio se devaluó un 51% generando un incremento de los precios de los productos, por otro lado en 1987 la política agrícola buscó aumentar los precios pagados a los productores por medio de una estrategia de regulación de las importaciones y compras del Estado para acumulación de existencias en el IDEMA<sup>120</sup>...*

**Gráfico 8. Inflación en Colombia (1978 – 2008).**



Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

El segundo periodo significativo está comprendido entre 1991 a 1998, en el se observa que la inflación empieza a descender debido al cambio de estructuración económica dado por el presidente Cesar Gaviria, el cual se basó en la apertura económica, el manejo de las relaciones internacionales y en la reducción de la inflación; por tanto, estos acontecimientos hicieron que

<sup>119</sup> *Ibíd.* p. 87.

<sup>120</sup> *Ibíd.* p. 88.

la inflación rápidamente se redujera, registrándose en 1991 un 26.8%, 1992 un 25.13%, hasta llegar en 1998 a una inflación del 16.7%.

Entre 1998 y 1999, se presentó una transición, ya que Colombia enfrentó una fuerte crisis económica al igual que otras naciones en el mundo, y pese a que en los años anteriores, se desplegó una bonanza de capital que se concentró tanto en la cartera de créditos del sector financiero colombiano y en incremento del precio de los activos, hizo que en 1998 la economía colombiana comenzara a perder dinamismo por aspectos tales como: la excesiva demanda agregada produciendo desequilibrios macroeconómicos; a esto se le suma la incertidumbre en el ámbito financiero, dado por la crisis financiera mundial para este periodo; y la intensificación en el conflicto armado interno; los cuales son algunos de los principales causantes de la drástica crisis económica que se manifestó

De esta forma, en Colombia para el año de 1999, se logra por primera vez tener una inflación con un dígito de 9.23%, pero el crecimiento de su Producto Interno Bruto – PIB, cayó en 5.2% aproximadamente, además se presentó la mayor tasa de desempleo 19.4%. Situación que da apertura al último periodo significativo en lo que respecta a la inflación, el cual está comprendido entre 2000 y 2008, dado que en este periodo, las autoridades monetarias, plantean una inflación objetivo, el cual consiste en lograr una inflación dentro de un rango y unos plazos definidos.

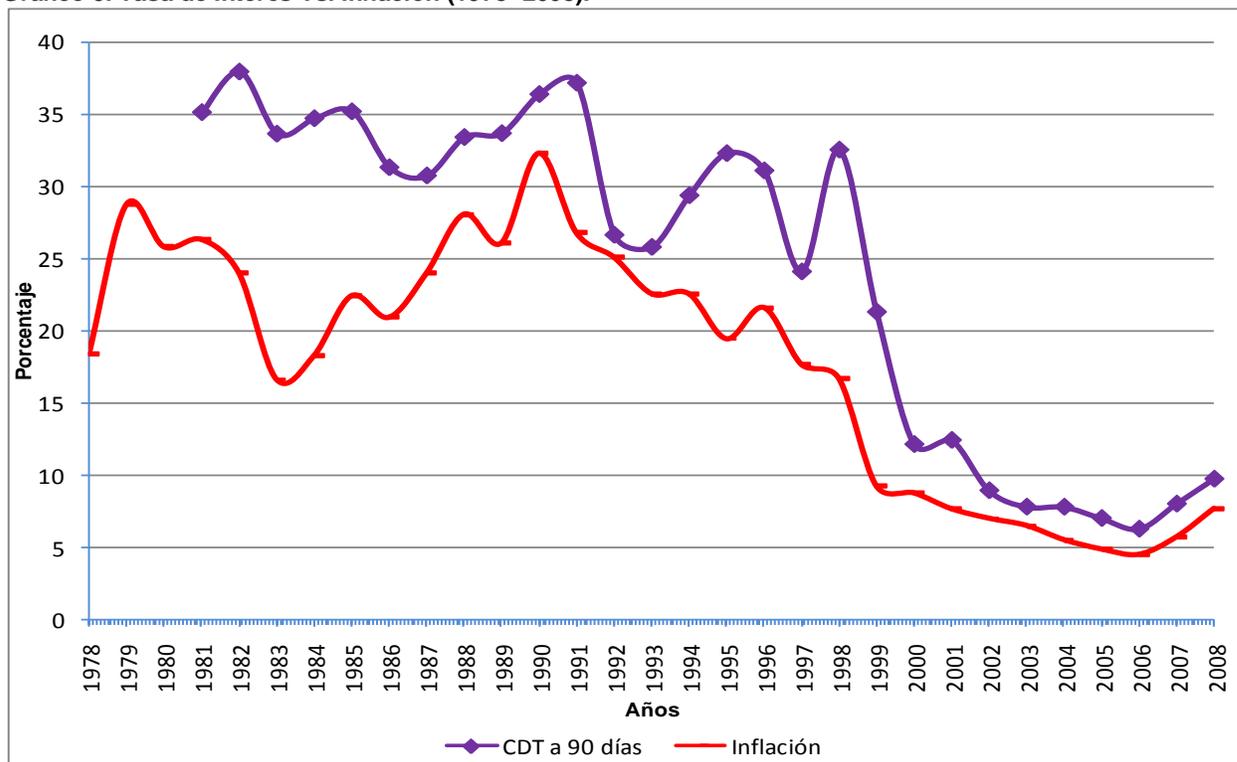
Entre tanto, la inflación al consumidor, en el año 2000 fue de 8,7%, inferior en 0,5 puntos porcentuales (pp.), con respecto a la registrada en 1999, desde el 2000, hasta el 2006 la inflación se redujo en casi 5 pp.; ya para el año 2007, se presenta un incremento de 1.21pp., comparado con el 2006, esto es debido principalmente al alza en la demanda de los alimentos, no solo a nivel interno, sino a nivel externo (Crisis Mundial de Alimentos); adicional a ello, una de las causas de la subida de los precios de los alimentos, fueron los altos precios del petróleo, lo cual contribuyó con el incremento en los precios de los fletes de transporte del agro. En el año 2008, la inflación se incremento en 1.98 pp., registrándose en un 7.67%

Sumado al anterior análisis, el Banco de la República implementa su política monetaria un instrumento fundamental que le permite llegar al último fin: inflación objetivo, este se logra modificando las tasas de interés, la cual, suministra o retira liquidez de la economía, así el

Banco controla la inflación; cabe mencionar que para este estudio de la variable de la tasa de interés se empleó el Certificado de Depósito a Término a 90 días en el periodo descrito, y a su vez se relaciona con la inflación.

Por lo anterior, al observar el comportamiento de esta variable (ver Gráfico 9), desde 1981 hasta 1986, han fluctuado de manera tal que la inflación presentada en Colombia jalona los picos de las tasas de manera inversa, es decir, cuando la inflación presenta picos bajos, las tasas de interés aumenta, y viceversa, prueba de ello, en 1985, la inflación presenta un 22.45% y las tasas de interés están en 35.4%; en el periodo de 1987 a 1990, la inflación fluctúa al alza y a la baja, mientras que las tasas de interés tienden al alza, cabe denotar que a partir de 1990, la tasa de interés tiene una gran volatilidad debido a las reformas en el sistema cambiario y en las políticas económicas manejadas en Colombia, la cual dificultaron en parte el manejo monetario.

**Gráfico 9. Tasa de Interés Vs. Inflación (1978 -2008).**



Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

Ahora bien, al inicio de la apertura económica en 1991, Colombia incrementó su tasa de interés en un 0.78pp., con respecto al periodo anterior, entre 1991 y 1993, estas tasas tendieron a la baja de manera significativa, este hecho hace que se presente una expansión de la inversión y de la actividad de la construcción; en 1994, la economía llegó a tener un ritmo insostenible de crecimiento y el grado de endeudamiento por parte de los agentes económicos era bastante alto, lo cual el Banco de la República, para frenar este hecho se estimuló el ahorro aumentando sus tasas, llegando a un nivel de 32.34% en 1995, generando una gran entrada de capitales al país, con efectos colaterales a la moneda nacional.

En el año de 1998, empieza la crisis financiera, desbordando la tasa de interés con un desplome significativo, por lo cual entre los años de 1999 y 2001, el gobierno colombiano se ve obligado a tomar medidas que hacen que tal tasa de interés disminuya, de modo tal que con ayuda del mejor manejo de la política monetaria, las disminuciones registradas en las tasas de interés del exterior, las menores expectativas de la inflación y la reducción del crédito hicieron que se produjeran las menores tasas, llegando a un dígito en el 2002. Cabe mencionar, que el año 2001, fue un año de transición para lograr la estabilidad en la tasa de interés; por tal razón, de acuerdo con el convenio inscrito con el FMI, la política macroeconómica tenía que ir fijada hacia dos objetivos: Vigorizar la actividad productiva y Continuar el proceso de Estabilización Macroeconómica, por tanto, entre el 2002 y el 2006, la tasa de interés continúa disminuyendo satisfactoriamente, sin embargo, en los años 2007 y 2008, la tasa de interés aumenta 1.73pp., esto debido a que la inflación en ese mismo periodo también incrementa.

En conclusión, el escenario colombiano en términos de la tasa de interés que durante estos periodos ha presentado tasas significativas y atractivas para el inversionista extranjero da pautas para el ingreso al país de capitales golondrina e inversiones extranjeras directas – IED., las cuales, han permitido en dichos periodos tener una repercusión directa en el Producto Interno Bruto del país, por ende en la tasa de ocupación y en el comportamiento de la inflación.

De esta manera, se ha presentado un análisis en lo concerniente a la política monetaria teniendo como bases de estudio el comportamiento inflacionario y de las tasas de interés para el periodo comprendido entre 1978 y 2008, en el cual se resaltó los periodos más significativos en términos de incrementos o disminuciones, las cuales fueron producto del desenvolvimiento económico a nivel nacional e internacional, así como de las reformas estructurales a nivel

político que se presentó a lo largo del periodo; No obstante, es importante tener en cuenta que al final del capítulo se presentará una síntesis global de las situación económica de las variables descritas, su relación y efectos entre sí, así como de la correlación con el tema de investigación.

### **6.1.2. Variables Política Cambiaria.**

Al igual que la política monetaria, la política cambiaria es manejada por el Banco de la República, el cual, debe tener en cuenta que el desarrollo de una política de intervención cambiaria debe ser coherente con las metas de la inflación objetivo que se proponen cada año. Ahora, en lo que respecta al comportamiento del tipo de cambio cabe mencionar que hasta antes de 1991, los valores registrados por esta variable (Ver Gráfico 10), corresponden a la Tasa de Cambio del Banco de la República, a partir de diciembre de 1991, esta pasa a llamarse Tasa Representativa del Mercado – TMR, de acuerdo con la resolución No.15 del 27 de noviembre de 1991 de la Junta Directiva del Banco de la República; en otras palabras, se paso de un sistema donde el precio del dólar era fijado por decreto para largos periodos (Sistema de Cambio Fijo) a un sistema en el que la oferta y la demanda determinan el precio de la moneda extranjera, (Sistema de Cambio Flexible), aunque antes de entrar a un sistema de cambio flexible, Colombia entro en un sistema de bandas cambiarias, el cual se explicara más adelante. Por su parte, en los treinta años de estudio, el comportamiento de la TRM, presenta una tendencia al alza, en este periodo su promedio es de \$1083.84<sup>121</sup> aproximadamente, su máximo nivel a lo largo de dicho periodo se presentó en el año 2003 con un valor registrado de \$2877.5; sin embargo, para el periodo de tiempo comprendido entre los años 2004 al 2008, la TRM fluctuó, haciendo que esta tenga tendencias a la baja, propio de las presiones cambiarias internacionales llegando a un equivalente de \$1966.26 en el año 2008.

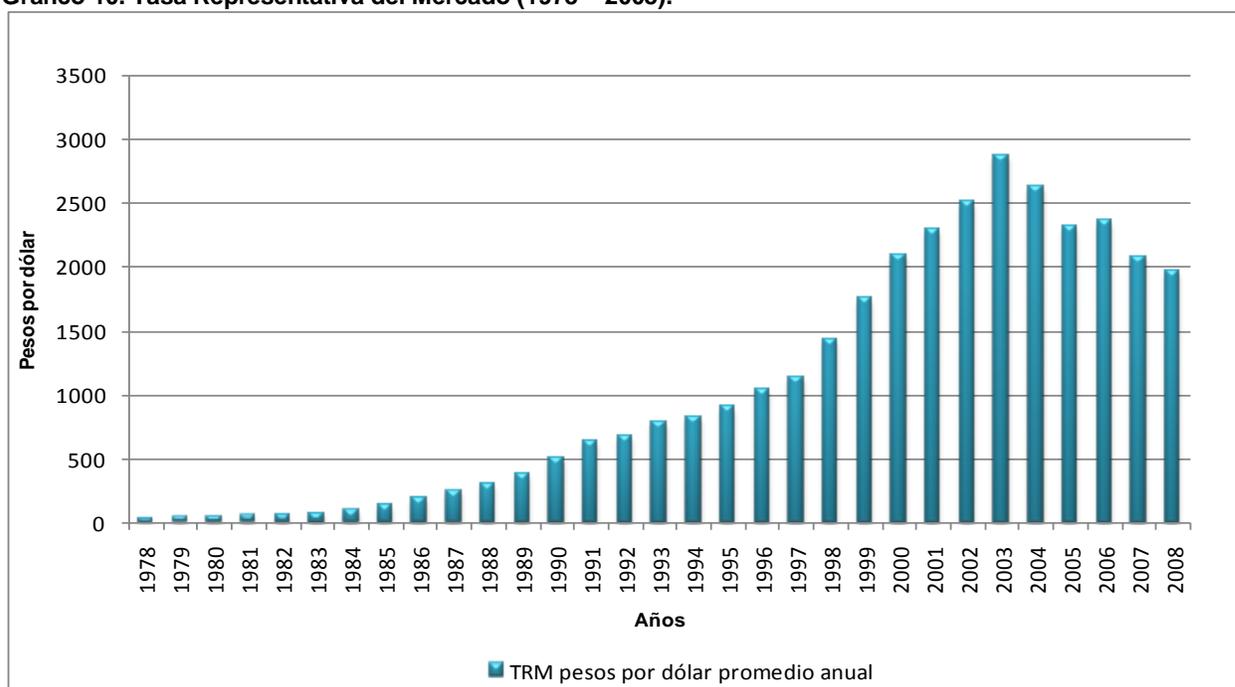
El comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado en Colombia, como se dijo anteriormente depende de la oferta y demanda de divisas, es decir de lo proveniente en las exportaciones o la entrada de capitales y de las importaciones o salidas de capitales, sin embargo, la TRM, no solo fluctúa por estos aspectos, sino que se ve afectada por diferentes factores como: el aumento o disminución en la inversión extranjera en el país, aumento o disminución en la credibilidad del país, el riesgo, la volatilidad financiera en los mercados

---

<sup>121</sup> Calculo realizado por el grupo investigador.

internacionales, el narcotráfico y lavado de activos; por tanto, la política cambiaria que maneje el banco de estar regulada de forma tal que a pesar que lo único que puede hacer es observar su comportamiento en el mercado, intervenga efectivamente comprando o vendiendo dólares para evitar fluctuaciones fuertes en la tasa de cambio.

**Gráfico 10. Tasa Representativa del Mercado (1978 – 2008).**



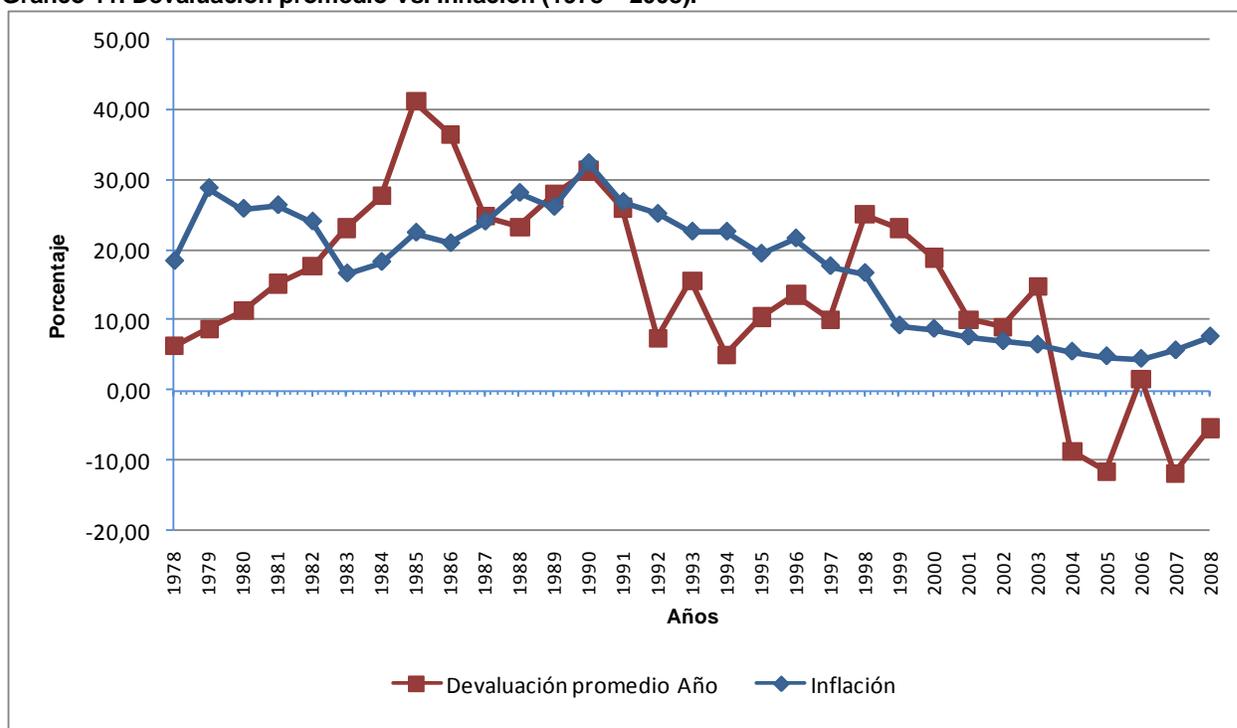
Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

Del mismo modo, el comportamiento de esta divisa, hace ver que en los treinta años de estudio, la mayor devaluación del peso frente al dólar se obtuvo en 1985 con un 41% (Ver Gráfico 11.); adicional a ello, en este comportamiento se observa que a lo largo de estos treinta años, existen tres periodos revaluacionistas: entre 1978 y 1983 con un promedio de 13.69 aprox., entre 1991 y 1997 con un promedio de 12.61 aprox., y entre 2003 y 2008 con un promedio de -3.54 aprox.; y dos periodos devaluacionistas: entre 1984 y 1990 con un promedio de 30.42 aprox., y entre 1998 y 2002 con un promedio de 17.24 aprox.

Entre tanto, en 1978 Colombia tenía un régimen de mini devaluaciones, establecido por el Decreto Ley 444 de 1967, el cual buscaba restablecer la competitividad de la economía colombiana, pese a ello, en la década de los ochenta fue algo turbulenta para la tasa de

cambio, así lo explica Cabrera y Alonso<sup>122</sup> ya que gracias a la bonanza cafetera que se presento entre 1976 y 1978, las reservas internacionales en poder del Banco de la República crecieron, al mismo tiempo que la oferta de divisas debido a los altos precios en los que se cotizaba el café. Esta gran acumulación de reservas, sumada al lento ritmo de devaluación que estableció el Banco de la República dejó como resultado una sobrevaluación de la tasa de cambio, motivo por el cual, el Banco toma medidas drásticas, haciendo que entre 1984 y 1989, Colombia muestra altas tasas de devaluación ubicadas entre un rango entre el 23% y el 42%, aproximadamente, dado que el sistema de mini devaluaciones no funcionó.

**Gráfico 11. Devaluación promedio Vs. Inflación (1978 – 2008).**



Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

En la época de 1990, se adoptó un régimen cambiario flexible, dado que gracias a la apertura económica, se liberó de forma significativa el comercio, generando acuerdos comerciales con diferentes países, además se presenta una entrada representativa de capitales gracias a la disminución de las restricciones a la inversión extranjera y al aumento del interés de las economías extranjeras por las llamadas economías emergentes, tal régimen se transformó

<sup>122</sup> CABRERA, Alejandro, y ALONSO, Julio C., La tasa de Cambio Nominal en Colombia. Universidad ICESI, Cali, Colombia (En línea). Disponible en internet: <http://www.icesi.edu.co/dptoeni/publicaciones/docs/Apecon2.pdf>. Consultado el 20 abril de 2009. 2.40 p.m.

radicalmente dado que el régimen de la mitad de la década de los ochenta hasta junio de 1991 era el régimen de devaluación gota a gota o mini devaluación, entre julio de 1991 y febrero de 1994 se controló la entrada de divisas, mediante títulos (certificados de cambio) emitidos por el banco, los cuales tenían un período de maduración que se modificaba con el fin de afectar el nivel de la tasa de cambio. Sin embargo, debido a que el flujo en el tipo de cambio continuaba, Colombia tuvo que realizar una nueva modificación en su régimen cambiario, por tanto, en este periodo se estableció la Banda Cambiaria en Colombia, la cual implica fijar un pico alto y un pico bajo para el precio de la divisa, en este caso, el Banco de la República lo establecía diariamente, de tal manera que al final del año se alcanzara la meta de devaluación establecida que concordará con la meta esperada de inflación, pese a estos esfuerzos, el comportamiento de la TRM en los años de 1991 a 1997, fluctuó con tendencia a la baja, registrando una revaluación entre el 26 y el 5%, para ese periodo la inflación en Colombia también tenía un comportamiento tendiente a la baja.

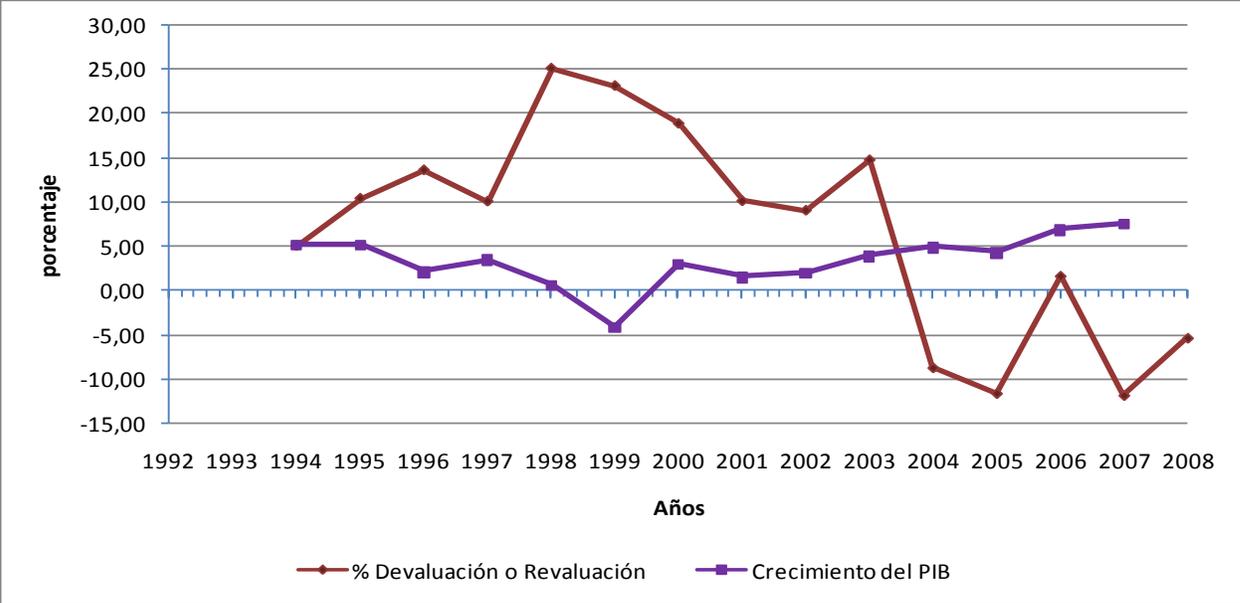
A finales de 1998, la banda fue modificada cediendo a favor de una devaluación, en ese entonces, la economía experimentaba dificultades debido a la crisis económica que se vivía, lo cual el crecimiento del PIB solamente alcanzaba el 1%, además el gobierno colombiano estaba presentando un creciente déficit fiscal y se presentaba una dramática caída en los flujos de capital y un retiro masivo de capitales, como consecuencia de la crisis asiática y rusa; Estos hechos presionaron la banda cambiaria obligando al Banco a vender reservas y aumentar las tasas de interés para defender su régimen, acabando por volver insostenible esta situación gracias a la inminente recesión, en lo que la devaluación presentada en ese entonces se registró en un 25.8%; en el año de 1999, la devaluación registrada en plena recesión disminuyó en 1.97pp, con respecto a la registrada en el periodo anterior. Entre el año 2000 y el año 2002, el Banco optó por eliminar este régimen pero no antes de haber negociado un paquete de ajuste macroeconómico con el FMI que permitiera evitar un ataque especulativo contra el peso; de modo tal, que la devaluación registrada tuvo tendencia a la baja.

Del periodo del 2003 en adelante se presenta una revaluación del peso, situándose en un 3.02%, aunque esta venía precedida de devaluaciones de 18.9%, 10.12% y 9.05%, obtenidas en los años 2000, 2001 y 2002, este atenuante hace pensar que la revaluación presentada en el 2003 era netamente coyuntural; sin embargo, la revaluación se manifestó en los años posteriores, con base en la revaluaciones presentadas desde el 2003 en adelante, el valor del

dólar comenzó a caer sistemáticamente, haciendo más extrema la situación del exportador promedio, especialmente por el hecho de tener que afrontar no solo la revaluación presente en esos años, sino la inflación acumulada. En este lapso, el exportador colombiano debió comprender y asumir como competir en el exigente mercado mundial, basándose no en una conducta y referencia de precios, sino con otros atributos diferenciadores que hagan realmente valiosa su oferta exportable, en otras palabras, generaron una oferta para el mercado externo que denotó valor agregado.

Ahora bien, vale la pena destacar que mientras el dólar ha perdido valor frente a otras monedas como el peso colombiano, la economía nacional ha logrado un crecimiento significativo, comparado con los años en los que se presentó devaluación de peso colombiano, además de ello, persistente y creciente en las vigencias de 2003 a 2007, (Ver Gráfico 12). De un crecimiento de 3.86% en 2003, se pasó en los años siguientes a 4.87%, 4.72%, 6.84% y 7.52% para los años de 2004 a 2007, respectivamente; en otras palabras, un dólar débil, no fue impedimento para que la economía colombiana no creciera en niveles cada vez mayores. Adicionalmente, se logro controlar la inflación en escalas cada vez más bajas, como se describió anteriormente, a excepción de 2007 y 2008, cuando la inflación supero ampliamente la meta fijada.

**Gráfico 12. Devaluación Revaluación Vs. Crecimiento del PIB (1995 – 2008).**



Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

Con lo anterior, se ha presentado el análisis en lo concerniente a la política cambiaria teniendo como bases de estudio el comportamiento de la TRM y su devaluación y revaluación comprendido entre 1978 y 2008, se resaltó los periodos más significativos en términos de incrementos o disminuciones teniendo en cuenta los cambios estructurales en el sistema de cambio, regido en Colombia; adicional a ello, se muestra que tan importante es este comportamiento con el crecimiento económico del país.

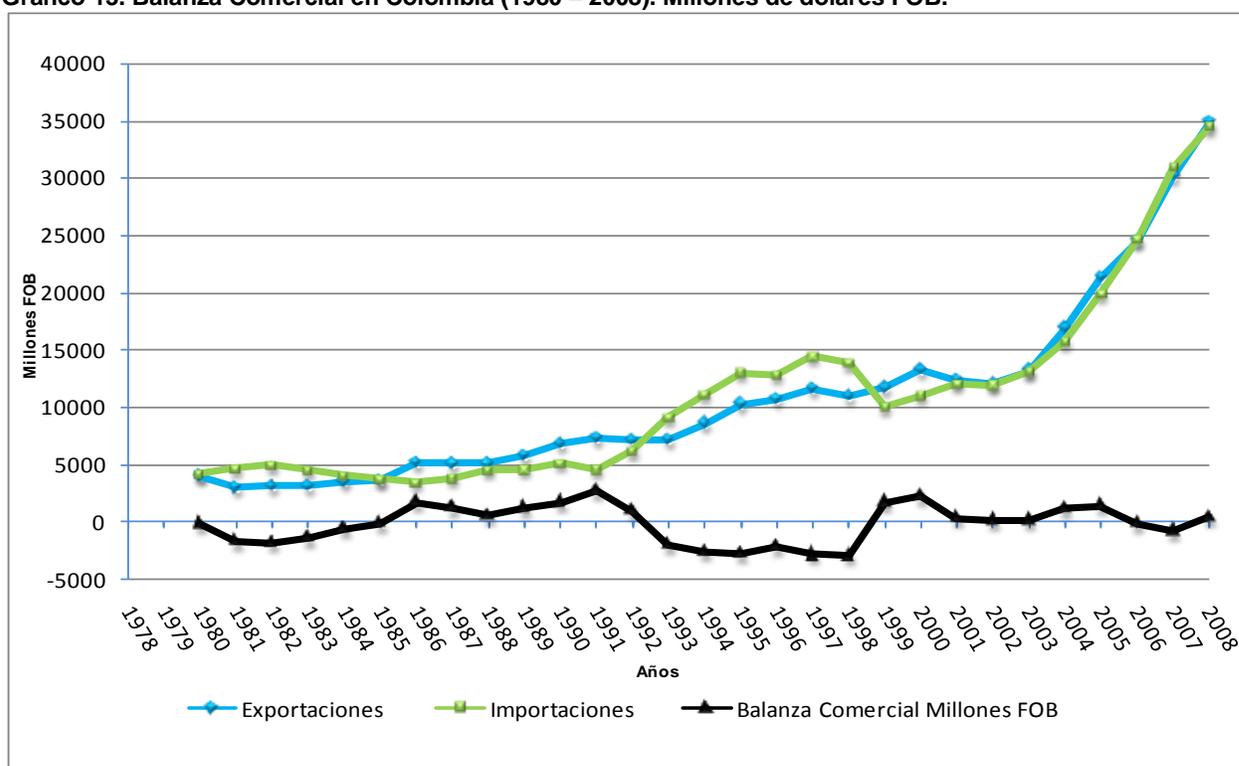
### **6.1.3. Variables Política Comercial.**

En primera instancia, se debe precisar que la política comercial es regulada por el Consejo Superior de Comercio Exterior y, la Comisión Mixta de Comercio Exterior. Dichos organismos se ocupan de estudiar y formular medidas de regulación sobre los factores que afectan el intercambio comercial con otros países. En consecuencia, el comercio internacional en Colombia ha sufrido una serie de cambios sustanciales a lo largo de los años, que obedecen a la política comercial ejercida por las autoridades de acuerdo con el contexto del momento. Es así, como se puede evidenciar que durante la década de los ochenta el país ejercía un modelo económico netamente proteccionista, el cual buscaba promover la industria nacional. Sin embargo, al inicio de los noventa, se dio paso a la apertura económica, cuando el gobierno decide implementar la internacionalización de la economía, adoptando medidas que eliminaban las barreras comerciales cuantitativas y promovían la libre competencia.

De este modo, se puede afirmar que indiscutiblemente el comercio exterior colombiano se ha visto afectado por la magnitud de dichas reformas, así como de los tratados y acuerdos que se han planteado a lo largo de este periodo. Por tal razón, en primera instancia, el análisis concerniente al comercio exterior inicia explicando el comportamiento de la balanza comercial colombiana, en otras palabras se analiza la conducta de las importaciones y exportaciones de la nación (Ver Gráfico 13); estas fluctúan de acuerdo al contexto económico circunstancial, de tal manera que el comportamiento de tanto de las exportaciones como de las importaciones en Colombia se pueden dividir en dos periodos significativos, antes de 1991 y después de 1991; prueba de ello, es que en principio, y hasta el año 1989 las exportaciones registran un comportamiento relativamente constante, sin mayores fluctuaciones, lo cual es atribuido a la política comercial proteccionista, tal y como se había hecho mención anteriormente. A partir del año 1990 se emprende un crecimiento significativo tanto de las exportaciones como de las

importaciones, circunstancia que obedece a la apertura comercial que decide adoptar el gobierno, en donde se promueve la integración hacia los mercados internacionales. Dicho proceso de integración trajo consigo la eliminación de restricciones al comercio internacional, así como también la reducción sustancial de los aranceles y la consolidación de acuerdos comerciales. En consecuencia, la reforma del comercio exterior permite que nacionales y extranjeros hagan negocios a nivel internacional, facilitando la entrada y la salida de capitales foráneos, lo cual significa el origen de factores como la libertad cambiaria, la obtención de créditos y la realización de todo tipo de operaciones en el mercado cambiario libre.

**Gráfico 13. Balanza Comercial en Colombia (1980 – 2008). Millones de dólares FOB.**



Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

En estas circunstancias, y de acuerdo con la información suministrada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural<sup>123</sup>, posteriormente en Colombia se firman acuerdos de complementación e integración económica con Chile en el año de 1993 y; en 1994 con el grupo de los Tres G3 integrado por México, Colombia y Venezuela. Ambos acuerdos permiten la

<sup>123</sup> MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (En línea). Acuerdos Comerciales Internacionales de Colombia. Agrocadenas; 2004. Disponible en internet: <http://www.agrocadenas.gov.co/negociaciones/acuerdos.htm>, Consultado el 26 Abril de. 2009; 2.50pm.

eliminación gradual de los gravámenes aduaneros y de las barreras no arancelarias. Por otra parte, se encuentra el fortalecimiento de la Comunidad Andina de Naciones - CAN una organización constituida por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, que tiene como propósito la libertad de intercambio comercial entre los países miembros y; la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) que permite la conformación de acuerdos regionales de alcance parcial entre los países y áreas de integración económica de América Latina. Tales acuerdos promovieron el dinamismo comercial interregional, que contribuyeron al crecimiento de las exportaciones, las cuales se perciben con mayor fuerza en los últimos tres años, en donde el mayor valor se ha registrado para el año 2008, con 34.663 millones de dólares.

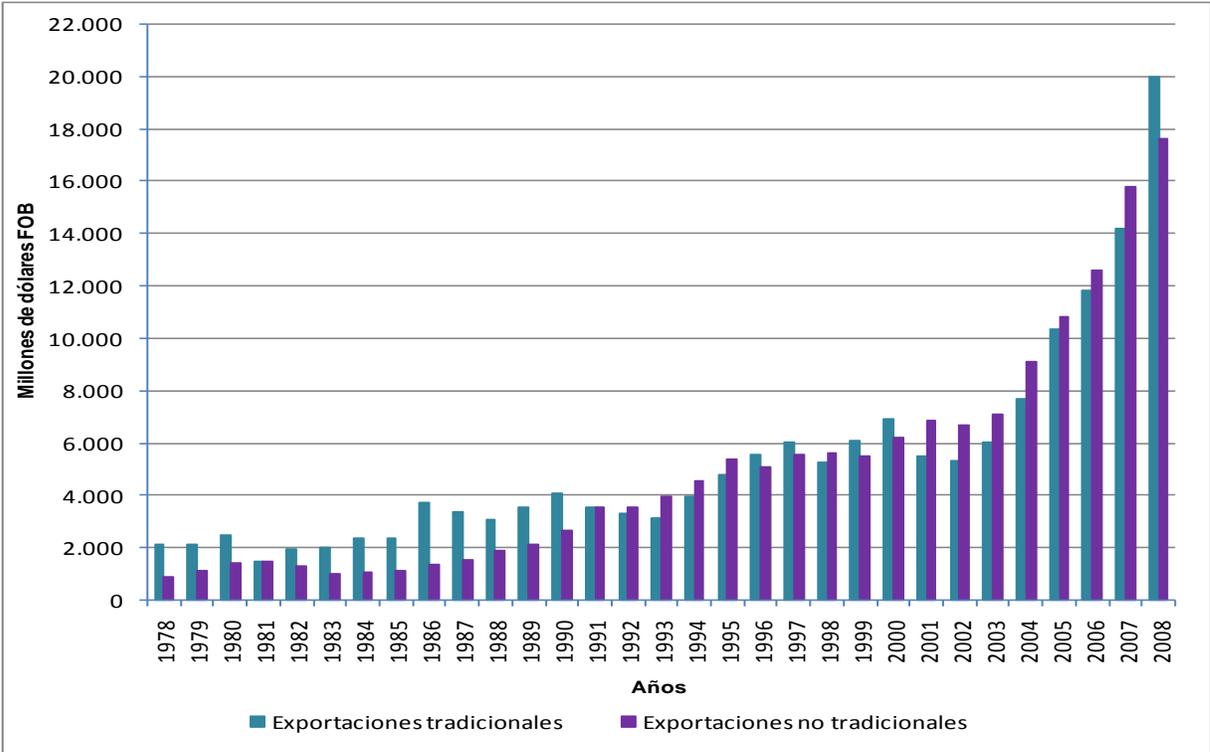
De otro lado, cabe señalar que pese a la recesión experimentada en Colombia en el año de 1999 debido a la crisis financiera y el elevado endeudamiento del sector privado, las exportaciones no se vieron mayormente afectadas; su crecimiento no fue interrumpido ya que después haberse registrado 10.866 millones de dólares FOB en ventas al exterior en el año 1998, en el año 1999 se reportaron 11.617 millones de dólares FOB.

Por su parte, el comportamiento de la balanza comercial (Ver Gráfico 13) se ve influenciado por los picos altos y bajos de las exportaciones y de las importaciones, fruto de las circunstancias significativas de la economía colombiana, así, Colombia presenta tres periodos con balanza deficitaria, el primero de ellos está comprendido entre los años de 1980 a 1985, de este periodo se puede decir que en promedio la balanza comercial se registro en -834 millones de dólares FOB aproximadamente, es decir, a pesar del aumento en las exportaciones tanto de productos tradicionales y no tradicionales, el crecimiento de las importaciones es mayor en aproximadamente 1.000 millones de dólares FOB; el segundo periodo con balanza deficitaria se presenta en los años de 1993 a 1998, su promedio se registra entre -2.523 millones FOB, y el último periodo deficitario registrado en Colombia se presenta entre los años 2006 y 2007 con un promedio aproximado de -483 millones FOB; a su vez, Colombia enfrenta dos periodos de balanza comercial superavitaria, el primero de ellos se registra entre 1986 y 1992 cuyo promedio es de 1.391 millones FOB, el segundo periodo está comprendido entre 1999 y 2005, cuyo valor promedio es de 1.139 millones FOB, el año correspondiente al 2008 también registra un superávit en su balanza de 377 millones FOB. De otro lado, se puede analizar que el comportamiento de la Balanza Comercial de Colombia, ha sufrido las mayores fluctuaciones, a principio de la década de los ochenta y a mediados de los noventa, en donde su mayor déficit

superó los 2.902 millones de dólares FOB para el año 1998. Lo anterior está directamente ligado con el crecimiento de las importaciones que se presentó en dichos años, el cual se ubicó significativamente por encima del de las exportaciones. Diferente ocurrió en el año 1990, en donde el superávit de la balanza comercial alcanzó su punto máximo con 2.675 millones de dólares, seguido del año 2000 con 2.160 millones de dólares.

Cabe resaltar que en cuanto a las exportaciones, vale la pena analizar la participación que ha tenido la desagregación de estas (Exportaciones tradicionales y Exportaciones No Tradicionales) dentro de ellas, durante el periodo en cuestión. Para ello, es necesario aclarar que las exportaciones tradicionales comprenden las principales que son: exportaciones de petróleo, el café, y ferroníquel, y otras, en las cuales se encuentra el Banano, las flores entre otras, de acuerdo con su clasificación general (Ver Gráfico 14), y que las exportaciones no tradicionales comprenden 4 sectores: el minero, el agropecuario, el industrial y el resto de sectores.

**Gráfico 14. Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales en Colombia (1978 – 2008). Millones de dólares FOB.**



Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

En general, se puede inferir que el valor de las exportaciones tradicionales ha sido de mayor magnitud en comparación con las exportaciones no tradicionales. Sin embargo, dicho comportamiento ha tenido algunas excepciones consecutivas: en los años 1992 – 1995, el porcentaje de participación promedio de las exportaciones no tradicionales es de 53.54%, mientras que las exportaciones tradicionales registran un promedio de participación de 46.45%, el cual es producto principalmente de la disminución en las ventas de café. De la misma manera, en los años 2001 – 2007, el valor de las exportaciones no tradicionales se ubicó por encima de las tradicionales, ya que el porcentaje de participación promedio de las exportaciones no tradicionales es de un 54% contra un 46% que presenta las exportaciones tradicionales, en este caso, las exportaciones de café crecen de manera inferior al comportamiento que se había venido mostrando, tal circunstancia obedece, según un estudio la Red Internacional de Género y Comercio sobre Colombia en los años noventa<sup>124</sup>, a la disminución de las exportaciones de café, que obedeció al comportamiento de los precios externos del mismo, este producto pasa de ser el 18.45% de las exportaciones en 1991 a 11.60% en 1999, lo que en consecuencia provocó la caída directa del valor de las exportaciones tradicionales; entre tanto, el carbón y petróleo y derivados, tienen cierta volatilidad que no permite que se tenga un notorio crecimiento superior al de los años anteriores.

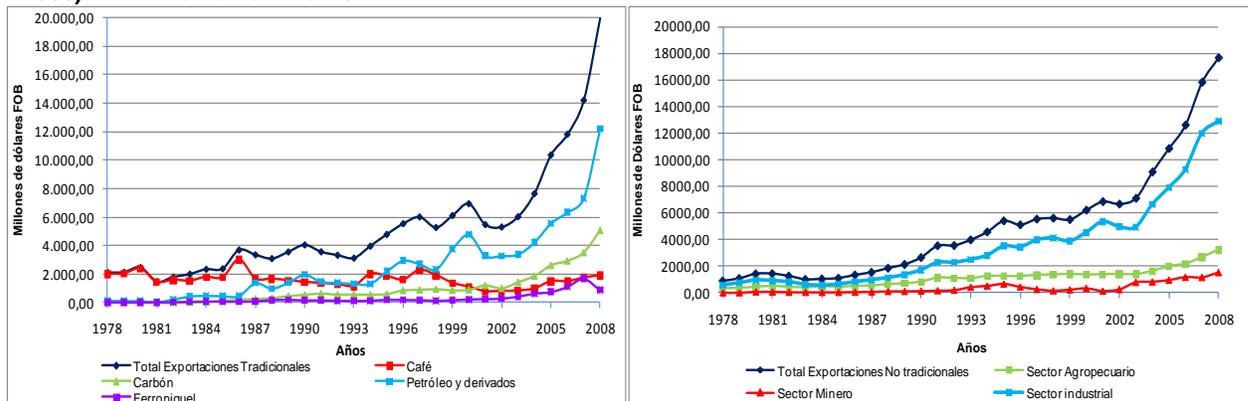
A continuación se muestra la comparación en el comportamiento tanto de las exportaciones no tradicionales como de las tradicionales de forma desagregada (Ver Gráfico 15), en ambos casos, se ve claramente que el comportamiento está dado por las dos situaciones que anteriormente se denotó: proteccionismo y apertura económica; para el caso de las Exportaciones No tradicionales, la conducta se ve jalonada por el sector industrial, dado que es el que se en términos de ventas hacia el exterior ha crecido en mayor proporción con respecto a los demás sectores en los últimos treinta años, su crecimiento ha sido gracias a las ventas en Textiles y Manufactura, en el año 2003 en adelante, este crecimiento tiene un alza significativa, ya que los Químicos crecen representativamente, seguido de las exportaciones en Textiles; por su parte, el sector agropecuario tiene un crecimiento constante, entre 1978 y 1990, las fluctuaciones presentadas no tienen mayor volatilidad, a partir de 1990 en adelante, su crecimiento es casi de 1.3% aproximadamente, de 1999 a 2002, debido a la recesión

---

<sup>124</sup> BUITRAGO RAMÍREZ, Liubka; MURILLO, Erika y; JARAMILLO, Patricia. Comercio y Género: Colombia en los noventa. Red Internacional de Género y Comercio; 2003. p. 7

económica y sus secuelas en la economía, el crecimiento de las exportaciones del sector agropecuario cayo, de modo tal que este se registro en un 0.9% aproximadamente, del 2003 en adelante, su crecimiento vuelve a sostenerse en 1.2% aproximadamente. Ahora, en lo que respecta al sector de la minería, presenta un comportamiento casi constante, en el periodo proteccionista, solo se exportaba esmeralda, platino, entre otros, los cuales en el crecimiento de sus ventas en términos anuales eran muy moderados, en lo que respecta al inicio de la década de los noventa, se presenta un crecimiento notorio entre 1993 y 1996 gracias a la venta principalmente de esmeralda, entre 1997 y 2000, su crecimiento es algo volátil, ya en 2002 en adelante este se presenta un incremento de casi un 2%, comparado con lo presentado en periodos anteriores.

**Gráfico 15. Comparación Exportaciones Tradicionales Vs Exportaciones No Tradicionales en Colombia. (1978 – 2008). Millones de dólares FOB.**



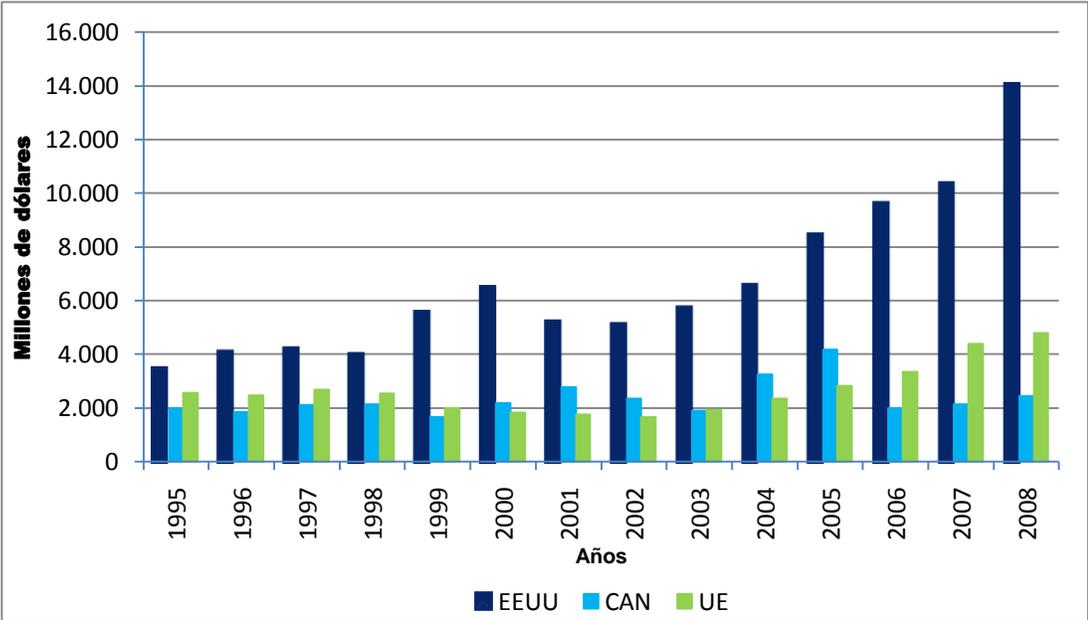
Fuente: Banco de la República. Elaborado por los autores.

Por su parte, el comportamiento de las exportaciones tradicionales está jalonado por el comportamiento de las exportaciones de café y las exportaciones de petróleo y derivados, en primera instancia, la bonanza cafetera, producto de los años entre 1976 y 1978, dieron que Colombia tuviera grades beneficios, incrementando sobretudo las reservas internacionales, del 1978 a 1980, su principal exportación era el café; ahora, de 1986 en adelante, la tendencia del café es hacia la baja, aunque se presenta algún crecimiento en ciertos periodos, las ventas decrecen drásticamente, sobretudo de 1999 en adelante, debido a que en el mercado internacional, se encuentran más competidores, y esto hace que los precios de tal bien, disminuyan. Por su parte, el petróleo, desde 1983 en adelante, marca la conducta de las exportaciones tradicionales, sus ventas crecen ya que gracias al descubrimiento del yacimiento de Arauca por la Occidental, pese a esto, en 1986, precisamente cuando el precio real

internacional comenzó a decaer. A principios de los años 90 se hizo el hallazgo y se inició la explotación de los yacimientos de Cusiana y esto le permitió al país duplicar el volumen de su exportación en la segunda mitad de los 90, y la participación de la exportación de crudo en la total ha superado la del café en los últimos años. Con todo, ya en el año 2000 se empezó a notar la desaceleración de la producción en estos yacimientos. Entre tanto, el comportamiento del carbón y el ferróniquel ha sido constante, aunque el primero se vende con mayor proporción desde 1991.

El análisis anterior, lleva a pensar en los principales socios comerciales de Colombia; No obstante, a partir de la década de los 90, existía un socio comercial que ganaba importancia para Colombia en mayor medida. Ese socio es los Estados Unidos, quien se convirtió en el principal destino de exportación para Colombia, seguido de América Latina con la Comunidad Andina de Naciones – CAN y la Unión Europea UE (Ver Gráfico 16).

**Gráfico 16. Exportaciones Colombia - Estados Unidos y; Colombia – Principales grupos Económicos (1995 – 2008). Millones de dólares FOB.**



Fuente: DIAN – DANE. Elaborado por los autores.

De este modo, y retomando lo que Buitrago, Ramírez y Jaramillo<sup>125</sup> aportan, se puede decir que el comercio global entre Colombia y Estados Unidos, en el período comprendido entre 1990 y

<sup>125</sup> Ibíd. p. 9

1999 pasó de \$4.984 millones de dólares a \$10.106 millones de dólares, lo que significó un incremento del 103%. Las exportaciones colombianas hacia el mercado estadounidense pasaron de \$3.005 millones de dólares a \$5.615 millones de dólares, un incremento del 86.8%, mientras que las importaciones desde ese mercado registraron \$1.979 millones de dólares en 1990 y \$4.491 millones de dólares en 1999, un incremento del 127%.

De acuerdo con el gráfico anterior (Gráfico 16), se puede evidenciar de manera clara, la fuerte participación de Estados Unidos como principal destino comercial de las exportaciones realizadas por el país a lo largo de los años.

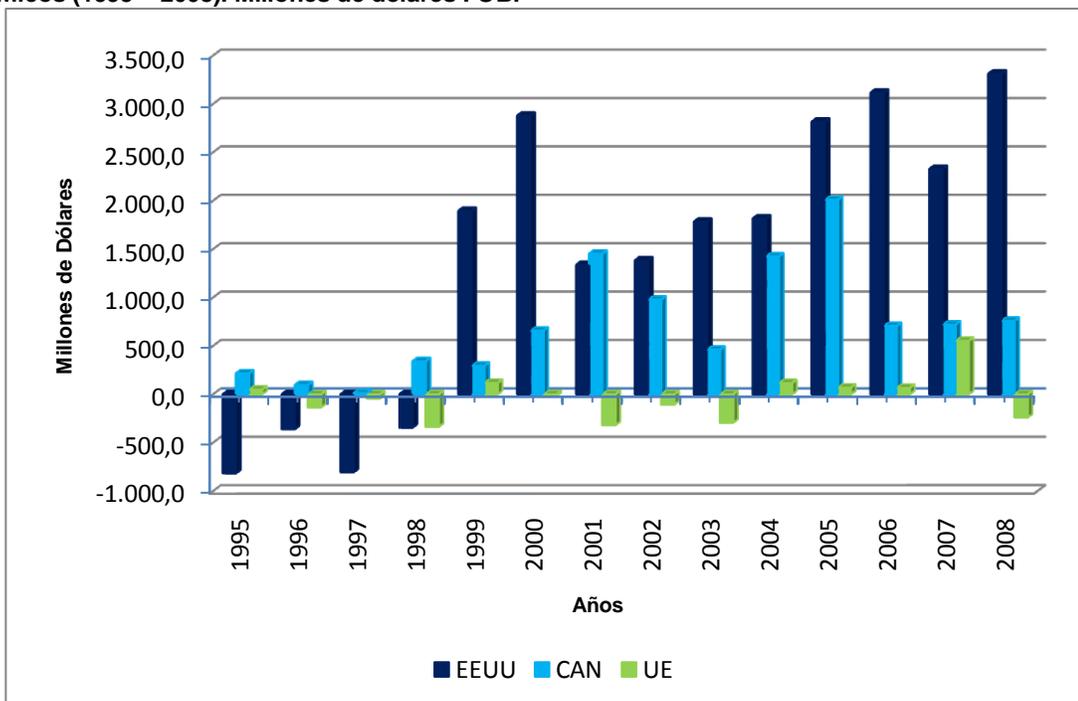
Sin embargo, valdría la pena preguntarse la condición importadora de Colombia a partir de la misma década, con el fin de conocer la el efecto ultimo en la balanza comercial. A continuación, se procederá a observar el comportamiento tanto de las importaciones en general como de la balanza con su principal socio comercial.

Al retomar y observar el Gráfico 13, se observa que las importaciones por su parte, presentaron un comportamiento mayor al de las exportaciones hasta el año 1984, no obstante a partir del 1985, éstas se ubicaron temporalmente, por debajo de las exportaciones, ya que en el año 1992, las curvas se cruzan para luego las importaciones ubicarse por encima de las exportaciones de manera significativa. Así, en el año 1997, mientras las exportaciones alcanzaban los 11.549 millones de dólares, las importaciones residían alrededor de 14.369 millones de dólares. Tal circunstancia, tuvo fin en el año 1999 en donde nuevamente las compras realizadas al exterior, se hallaron por debajo de las exportaciones. No obstante, cabe señalar que la conducta de las importaciones en los últimos tres años ha sido muy paralela a la de las exportaciones.

Finalmente, en lo que respecta a la Balanza comercial bilateral de Colombia con los Estados Unidos (Ver Gráfico 17), se evidencia que solo a partir del año 1999, se presenta un superávit el cual se mantiene consecutivamente hasta el año 2008. Los años anteriores a 1999 se experimenta una mayor magnitud de compras a Estados Unidos y menores magnitudes de ventas al mismo, produciendo el déficit en la balanza comercial colombiana. En lo que se refiere a los principales grupos económicos se observa que la balanza comercial con la Comunidad

Andina de Naciones se encontró a lo largo de los años en referencia, en superávit: mientras que con la Unión Europea su déficit fue mayor.

**Gráfico 17. Balanza Comercial Bilateral Colombia – Estados Unidos y; Colombia – Principales Grupos Económicos (1995 – 2008). Millones de dólares FOB.**



Fuente: DIAN - DANE, Cálculos Autores.

La segunda variable que se describirá en la política comercial son los términos de intercambio, estos, como se mencionó en el marco teórico, son las variaciones dadas en las estructuras del precio de las exportaciones comparada con el de las importaciones, ello obliga a prestar atención a lo que ocurre en ambos lados de la balanza comercial. Cabe mencionar que el análisis referente a los términos de intercambio se presentará en el siguiente capítulo el cual abarcará este tema con más rigurosidad.

## 6.2. SÍNTESIS MACROECONÓMICA DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

De acuerdo con la descripción y análisis de las seis variables descritas anteriormente, denota claramente que Colombia se ve marcada en este periodo por sucesos que afectan directamente a estas, el primero de ellos fue el crecimiento que se presentó por la bonanza cafetera dada por el aumento del precio internacional, haciendo que no solo aumenten las exportaciones, sino el

ingreso de divisas en el mercado, dando como resultado un aumento en las reservas internacionales, aumento en la inflación y por ende en las tasas de interés para controlarla. A esto se le agrega el crecimiento de la demanda de productos colombianos por parte de Venezuela quienes contaban con altos ingresos gracias al alza en el precio del petróleo; y el aumento de las exportaciones de productos ilegales como la cocaína y la heroína. Ahora, el tipo de cambio que había sido implantado en 1967, generó unos aumentos permanentes de la inflación lo cual acababa con el valor de los ahorros, afectaba al sector de la construcción y generaba un incremento en el desempleo.

Al acabarse las bonanzas petrolera y cafetera, quedó una economía deficitaria, la cual tenía un servicio de la deuda bastante costoso, Martínez<sup>126</sup> explica que el aumento de las tasas de interés por parte de Estados Unidos en busca de frenar la inflación producto del incremento del precio del petróleo (el servicio de la deuda del GNC creció en un 67% en 1981), generó tal deuda.

A partir de 1990, con el nuevo régimen establecido por el mandato del presidente César Gaviria, Colombia estuvo caracterizada por: liberación comercial causada por los nuevos acuerdos dados en Colombia con sus socios internacionales; no se presentan barreras al comercio internacional, se presenta una importante entrada de capitales gracias a la disminución de dichas restricciones, de modo tal que la inversión extranjera aumentó por lo que en ese periodo Colombia presentó altas tasas de interés, reducción en la devaluación promedio, la independencia del Banco de la República para controlar la política monetaria y la política cambiaria, por medio de la inflación objetivo, todo esto influyó y tuvo gran impacto sobre las importaciones al disminuir costos, así como también en los precios en general, pues la inflación entro en un proceso de disminución notorio, por su parte, el régimen cambiario se modificó, ahora el tipo de cambio se llama Tasa Representativa del Mercado, y se entró en un sistema de Bandas Cambiarias en el cual se fija un pico alto y bajo para que la TRM, fluctúe entre ella y se logre devaluaciones moderadas y coherentes con la meta de inflación. Entre 1998 y 1999, se reflejas las repercusiones de esta apertura económica, de modo tal que se presenta una aguda y pronunciada recesión en la historia económica colombiana, lo cual el crecimiento económico

---

<sup>126</sup> MARTINEZ, Cecilia. Anatomía de los ciclos económicos en Colombia 1970 - 2007. En Borradores de Economía, Banco de la República. Bogotá, No. 469, p.12.

del país fue bastante bajo, a pesar de ello, se logro llegar a una inflación de un digito, y las exportaciones no se ven tan afectadas.

### **6.3. COMENTARIOS FINALES.**

En conclusión, en el periodo descrito por la investigación, se han presentado un equilibrio macroeconómico general caracterizado por diferentes procesos políticos, sociales, económicos y culturales entre los que se destaca la incursión en mercados internacionales y la estandarización y mundialización de procesos productivos que en últimas ha pretendido la estabilización de las políticas económicas de las naciones que como Colombia centran su trabajo en el control de la inflación como raíz del desenvolvimiento de las demás variables. Sin embargo, es pertinente aclarar que Colombia ha atravesado por momentos coyunturales principalmente marcados por las reformas de política económica que van en dirección al comportamiento del mercado internacional afectando de una u otra manera las medidas que se toman en cuenta en cada una de las políticas, así como también los actores que están inmersos en el escenario de la economía colombiana.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que cada variable explicada anteriormente guarda una relación directa entre sí, lo que produce un efecto no solo por causa del comportamiento de las mismas sino también por la intervención de otras variables económicas que indirectamente se ven implicadas en ejercicio y desarrollo del comercio, dicho esto, se determinará el crecimiento positivo o negativo de la economía del país de acuerdo con el efecto multiplicador de las variables anteriormente mencionadas, dado que los resultados serán los que definan si las medidas o políticas empleadas por las entidades gubernamentales fueron las mejores o no.

## **7. TÉRMINOS DE INTERCAMBIO COMERCIAL ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO ENTRE 1986 – 2008.**

La economía colombiana es caracterizada en términos internacionales como una economía relativamente pequeña y moderadamente abierta; en otras palabras, es una economía en vías de desarrollo; por ello, el crecimiento de las relaciones con el resto del mundo, son de gran importancia para definir los rasgos estructurales y la dinámica en dicho ámbito. Ahora bien, el desarrollo económico de Colombia, al igual que los países de América latina, está fuertemente ligado con el comportamiento del comercio exterior, dado que aspectos como: el avance tecnológico, los crecimientos de capital, la inversión extranjera, el comportamiento de la tasa de cambio y las tasas de interés, e incluso el incremento de la fuerza de trabajo, entre otros, dependen en gran medida de los aspectos característicos de las relaciones con los socios comerciales. Por lo cual, se obtiene como resultado que las fluctuaciones de los términos de intercambio y el comportamiento de los volúmenes de las exportaciones determinan los ciclos de la actividad económica y los puntos de desviación en la estructura productiva del país.

Por su parte, en el capítulo anterior se pudo vislumbrar el comportamiento tanto de las exportaciones como de las importaciones colombianas, al igual que las exportaciones que maneja con su principal socio comercial, los Estados Unidos; de acuerdo con ello, se puede precisar que las exportaciones del país han tenido un crecimiento significativo, sobre todo después de la apertura económica; No obstante, estas exportaciones dependen de los precios de las materias primas y los hidrocarburos, generando que la economía colombiana al enfrentarse con otras altamente competitivas, con un grado de desarrollo superior al Colombiano, estén expuestas a fluctuaciones en los términos de intercambio; en otras palabras, la distribución en la ganancia entre los países que participan en las transacciones comerciales dependen de los términos en los cuales cada uno comercia, pues ellos expresan el costo de oportunidad de obtener producción a través del comercio internacional, es decir, a través de ellos; Colombia establece la magnitud de producción nacional que tiene que cederse para obtener una unidad de producción extranjera.

De igual manera, es preciso señalar que los términos de intercambio también pueden ser

evaluados desde la perspectiva que ocupa el poder adquisitivo del bien en cuestión; así, en el caso de esta investigación, siguiendo el comportamiento del poder adquisitivo del precio del Petróleo en Colombia en comparación con el de Estados Unidos, se puede dilucidar si han existido o no, unos términos de intercambio favorables para Colombia. Por tanto, se afirma que cuando existe una pérdida de poder adquisitivo en el precio del petróleo para Colombia y, por el contrario, un mayor poder adquisitivo para los Estados Unidos, hay un deterioro en los términos de intercambio colombianos. No obstante, el escenario se revierte en el caso de que el primero gane poder adquisitivo.

Entre tanto, en el marco teórico se señaló que los términos de intercambio son la relación de precios entre exportaciones sobre importaciones, dando como resultado una variable que constituye y es parte fundamental para el análisis en el bienestar de un país, ya que señala el poder adquisitivo que tiene un país con respecto a sus ventas exteriores sobre los bienes y servicios que son adquiridos del resto del mundo.

Por tanto, los efectos y repercusiones en cualquier economía con respecto al comportamiento de los términos de intercambio son bastante importantes ya que dependiendo de ellos se sabrá en qué condiciones comercia cada nación, si estos términos presentan un deterioro se pueden llegar a traducirse en un crónico deterioro de la balanza de pagos; en este sentido, para el desarrollo de esta investigación, se analizará los términos de intercambio en Colombia para el periodo comprendido entre 1986 – 2008, de manera tal que con el resultado se podrá inferir qué relación (favorable/desfavorable) tienen estos términos de intercambio en el comercio internacional y en especial con los Estados Unidos.

Este capítulo se divide en tres secciones: el primero, describe y analiza los términos de intercambio generales de Colombia, así como su comportamiento y evolución en el comercio internacional; a su vez, se realiza un análisis macro el cual compara los resultados con lo que se ve reflejado en las negociaciones comerciales con los Estados Unidos, cabe mencionar que en esta sección los términos de intercambio son evaluados desde 1978 al 2008; el segundo apartado se centra en evaluar los términos de intercambio de acuerdo con el comportamiento de la paridad del poder adquisitivo de los precios del petróleo en Colombia vs. Estados Unidos y en tercer lugar los comentarios finales.

## 7.1. TÉRMINOS DE INTERCAMBIO EN COLOMBIA.

En primera instancia, es fundamental señalar que en América Latina, el comportamiento de los Términos de Intercambio giran alrededor de dos aspectos fundamentales, el primero es caracterizado por exportar bienes primarios, y el segundo tiene que ver con las tendencias en el largo plazo de dichos bienes, por lo cual es necesario traer a acotación y como se explico en el marco teórico la hipótesis cepalina de Prebisch - Singer, el cual hace alusión, a que en los países del tercer mundo, tienen un deterioro en los términos de intercambio, ya que en dichos países intercambian grandes cantidades de bienes primarios a cambio de manufactura, dados por los países desarrollados.

Lo anterior, hace que las estadísticas concernientes a los índices de precios tanto de importaciones como de exportaciones sean necesarias para calcular el índice de los términos de intercambio y así determinar si estos últimos son favorables o desfavorables; en este sentido, para el desarrollo de la investigación se partió de la información suministrada por el Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, para encontrar los indices de exportaciones y de importaciones para Colombia, con el fin de determinar los términos de intercambio en el periodo comprendido entre 1978 – 2008. Por tanto, teniendo en cuenta la información recolectada en el periodo mencionado, se ha permitido construir una serie de análisis que permiten mostrar el comportamiento de los términos de intercambio. (Véase Anexo D. Construcción de la Serie para el cálculo en la estructura de los Términos de Intercambio en Colombia). A continuación se presenta el análisis concerniente a dicha variable.

Como primera medida, es pertinente realizar un referente de acuerdo con el cálculo para el desarrollo de los índices de precios tanto de las exportaciones como de las importaciones, se utilizó el método de operación realizado por Paasche y Laspeyres, los cuales miden el conjunto de precios en un periodo determinado; sin embargo según la teoría, estos difieren entre sí, Hermann Paasche con su índice pretende encontrar cuál sería el precio que tenía en el pasado una canasta de bienes que se consume en la actualidad, lo anterior se representa con la siguiente fórmula:

$$IP_p = \frac{\sum_i p_{1i} q_{1i}}{\sum_i p_{0i} q_{1i}}$$

Por su parte, Etienne Laspeyres formuló un índice que indica acerca del porcentaje promedio en que suben o bajan los precios en un periodo con respecto a otro, matemáticamente este índice se expresa de la siguiente manera:

$$IP_L = \frac{\sum_i p_{1i} q_{0i}}{\sum_i p_{0i} q_{0i}}$$

Pese a sus esfuerzos, ninguno de los dos índices es exacto ya que consideran sólo una pequeña cantidad de las mercancías que se producen en el sistema económico, dando como resultado una sobrevaloración o una infravaloración de los precios; no obstante, el cálculo de los dos índices en este caso dio resultados exactamente iguales.

Es importante resaltar que la serie de términos de intercambio del país la calcula el Banco de la República, sin embargo, para esta investigación se realizó la serie para periodo comprendido entre 1978 a 2008 de acuerdo con los datos proporcionados por la CEPAL, el año usado como base es 1978. A su vez, para calcular los índices se usaron los valores unitarios de los bienes intercambiados, los cuales se obtienen del cociente entre el valor y el volumen (peso neto) correspondiente a cada producto. Dichos valores reflejan de manera adecuada la evolución de los precios de los productos primarios o con escaso valor agregado efectivamente transados.

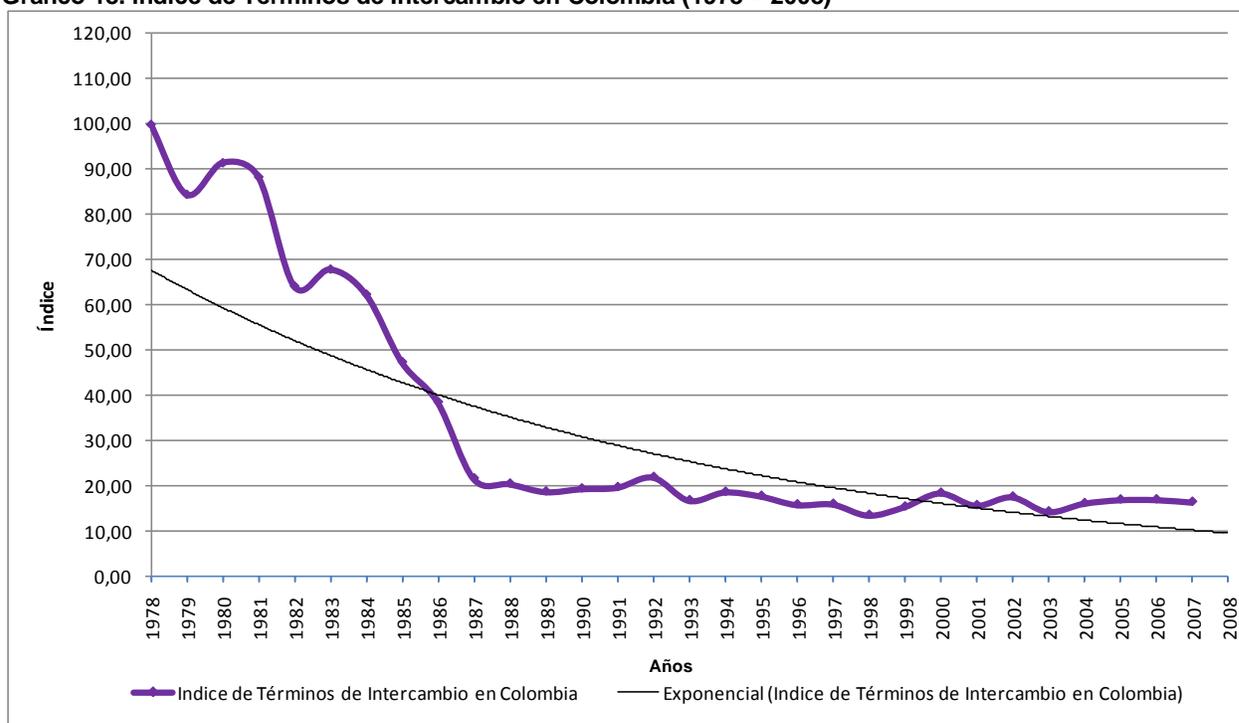
De acuerdo con ello, se construyó la serie de términos de intercambio para el periodo comprendido entre 1978 – 2008; (Ver Gráfico 18), en términos generales, se puede inferir que Colombia en su conjunto ha sufrido un deterioro persistente de sus términos de intercambio, en promedio en los últimos treinta años, los términos han caído en un 33.7%<sup>127</sup>; a su vez, en este periodo se puede establecer tres momentos significativos del comportamiento de dichos términos: el primero de ellos lo abarca los años de 1978 a 1990, ya que este periodo fue caracterizado por un régimen proteccionista en las negociaciones de comercio internacional, por la caída del precio del café, el cual afectó a las exportaciones y por la crisis del petróleo que afectó no solo a Colombia, sino a los países productores e importadores de Latinoamérica. Este comportamiento comenzó a revertirse durante la década del 90, periodo en el cual se marco el segundo lapso importante en el deterioro de los términos de intercambio; no obstante, aunque

---

<sup>127</sup> Cálculo realizado por el grupo investigador.

lejos de recuperar lo perdido durante el periodo anterior; la década de los noventa estuvo caracterizada por la apertura económica promovida hacia la integración en los mercados internacionales, lo que causó muy poca fluctuación en los términos de intercambio, manteniéndolos en un rango constante; adicional de ello, las exportaciones que se establecen en esta época crecen más por volúmenes que por precios del mismo bien, haciendo que la relación de términos de intercambio se mantenga desfavorable. El último periodo significativo lo comprenden los inicios del 2000 hasta finales del 2008, dado que este periodo, el crecimiento estuvo por encima de la línea de tendencia, caracterizado por un mejor control en la conducta de la tasa de cambio (determinada por la oferta y demanda del mercado), haciendo que las exportaciones realizadas en ese periodo crezcan de forma positiva en un principio por cierta volatilidad en los términos de intercambio, aunque en los últimos años estos términos estuvieron con un crecimiento constante.

**Gráfico 18. Índice de Términos de Intercambio en Colombia (1978 – 2008)**



Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

Ahora bien, es importante destacar que en general, en los treinta años Colombia asumió una relación de términos de intercambio decreciente, lo que significa que Colombia asumió pérdida de capacidad de adquirir producción extranjera; entre tanto, al analizar el primer periodo

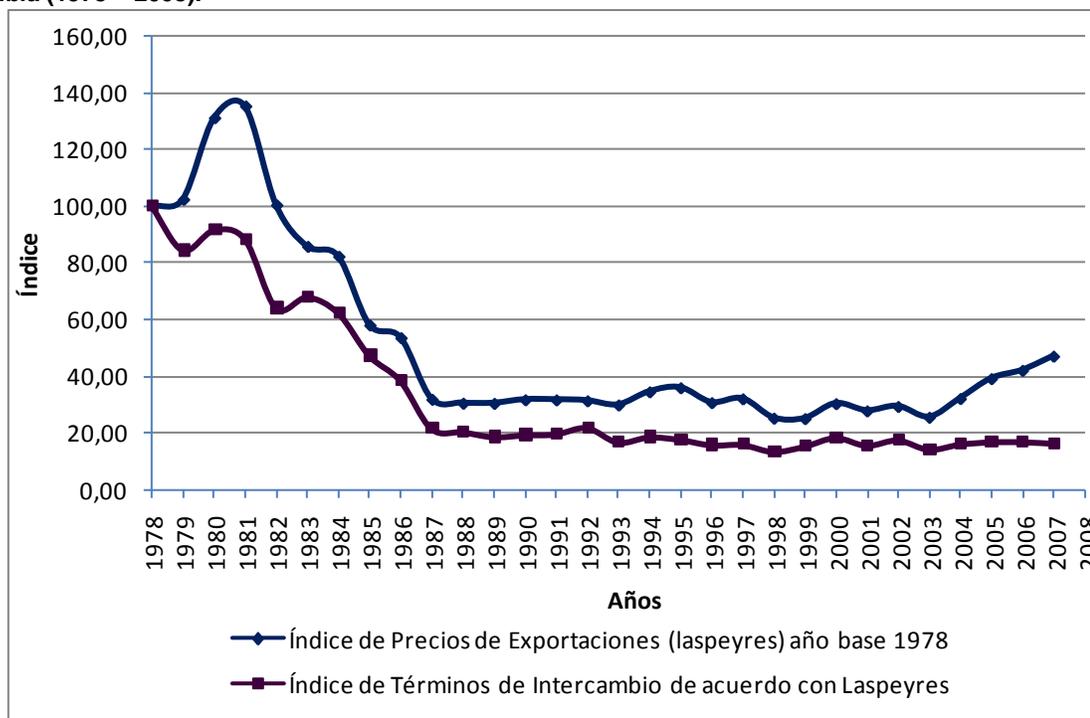
representativo de la conducta de los términos de intercambio (1978 a 1990), se puede observar que a pesar de establecerse por encima de la línea de tendencia los primeros nueve años, la volatilidad presentada fue bastante fluctuante con tendencia significativa a la baja, este periodo estuvo caracterizado por dos caídas importantes en dos bienes principales en las exportaciones de Colombia, el primero de ellos, el Café, aunque tuvo una lenta pero irremediable caída de la participación del café dentro de los ingresos en Colombia, pasando de un 60% aproximado en la participación de las exportaciones totales a un 30% aproximado de participación, el segundo de ellos: El petróleo, la participación del petróleo dentro del ingreso nacional no fue significativo ya que internacionalmente, el petróleo cayó considerablemente por efectos de la crisis petrolera, de modo que en esos ocho años el índice de términos pasó del 100% a un 38.47%, dando como consecuencia una reducción en la cuenta corriente de la balanza de pagos y por ende en las tasas de ahorro y en el crecimiento de la economía colombiana; en los años de 1988 a 1990, se mantiene un nivel de precios bajo de los términos de intercambio, disminuyen en 1.74pp.

En el segundo periodo, la década de los noventa, se determinó tener un comercio abierto con los demás países, de manera tal que las fluctuaciones en el índice fueron en gran parte como consecuencia de la apertura; entre 1990 y 1992, las exportaciones tuvieron un leve aumento no muy significativo, pero en 1992, Colombia empieza a experimentar una importante entrada de capitales gracias a la disminución de dichas restricciones, de modo tal que la inversión extranjera aumento, por lo que en ese periodo el país presento altas tasas de interés, reducción en la devaluación promedio, lo que tuvo gran impacto sobre las importaciones al disminuir costos, sin embargo, las repercusiones por la manera abrupta como se trato el comercio internacional, hizo que Colombia entrara en un retroceso, adicional a ello, desde 1992 a 1998, de esta forma la economía colombiana estuvo marcada en el segundo periodo por un déficit en la cuenta corriente; ya en 1998 gracias a la crisis asiática, se afectaron los precios de todas las materias primas, ocasionando una caída considerable de los términos de intercambio, con importantes efectos negativos para la economía, en 1999, la recesión economía también contribuyo a que la caída en el índice de intercambio; adicional a ello, la década de los noventa estuvo fuertemente caracterizada por que el crecimiento medido de las exportaciones no se dio a los precios, sino a la cantidad o volumen que se da por cada bien exportado, esto es sin duda otro factor para que se vea claramente que Colombia experimenta términos de intercambio desfavorables, haciendo que el promedio de términos disminuyera en 17.49%.

Por su parte, desde inicios del 2000 al 2008, el índice de términos se ubica de nuevo sobre la línea de tendencia, además para dicho periodo, Colombia inicia un proceso de regulación económica en materia monetaria, cambiaria y por consecuencia en materia comercial, permitiendo que a partir del 2003, las exportaciones colombianas crecieran de manera representativa, logrando así una estabilidad en los términos de intercambio.

Para el caso del índice de precios de las exportaciones, se evidencia que la serie es decreciente, debido a la volatilidad de los precios de los productos tradicionales que se exportan. Por ello, la evolución de los términos de intercambio depende en gran medida del comportamiento del índice de precios de las exportaciones. Esto puede observarse en el Gráfico 19., en el cual se muestran los componentes consecuentes de ambas series.

**Gráfico 19. Comportamiento del Índice de Precios de Exportaciones e Índice de Términos de Intercambio en Colombia (1978 – 2008).**



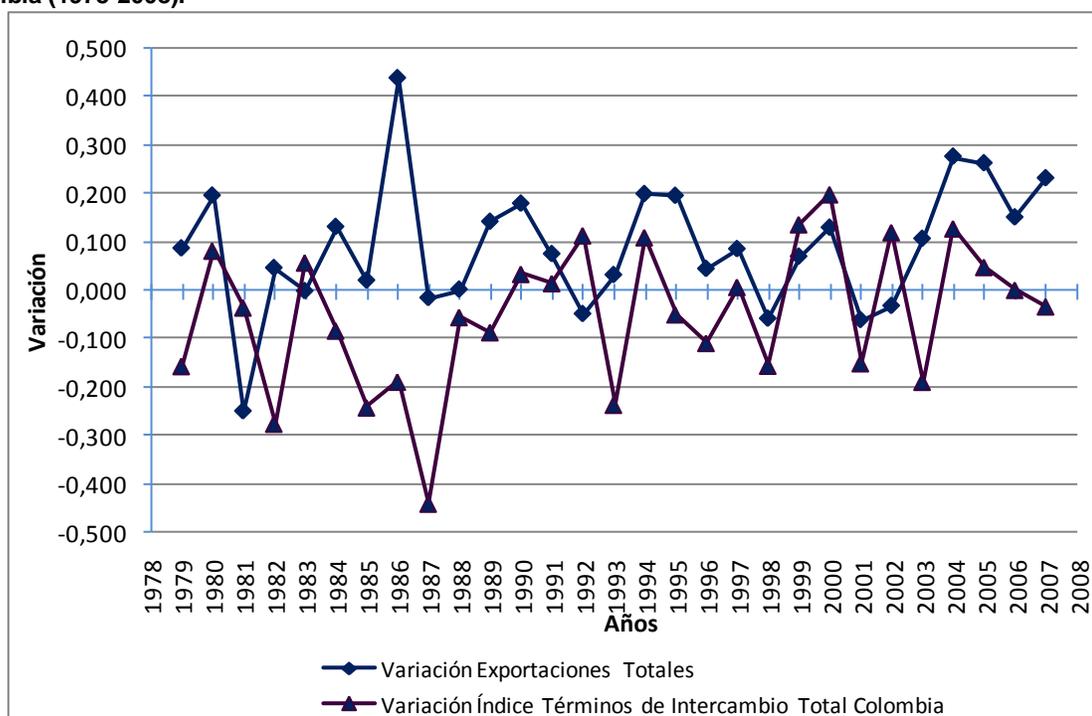
Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

Adicional a esto, y como respuesta a este comportamiento, en el Gráfico 20, se puede evidenciar que la variación existente entre el índice de términos de intercambio y el valor total de las exportaciones totales son bastantes fluctuantes; no obstante, para la volatilidad de los términos de intercambio, se infiere que son el valor de las exportaciones totales es el que más

jalona dicha estructura, ya que su evolución ha dependido del comportamiento de las materias primas que Colombia comercia con los demás socios comerciales.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante revisar el índice de precios tanto de las exportaciones como de las importaciones, ya que son los dos componentes que constituyen la relación de términos de cualquier país, por lo cual, es indispensable prestar atención a lo que ocurre en ambos lados de la balanza comercial. Es importante aclarar, que el índice de precios de ambos valorados en la investigación, reflejan el comportamiento de todas las exportaciones y no solo de sus productos básicos, en consecuencia, las cotizaciones de los commodities e hidrocarburos, son solo un componente de un agregado mayor que también incluye bienes industriales.

**Gráfico 20. Variación del Índice de Precios de Exportaciones e Índice de Términos de Intercambio en Colombia (1978-2008).**

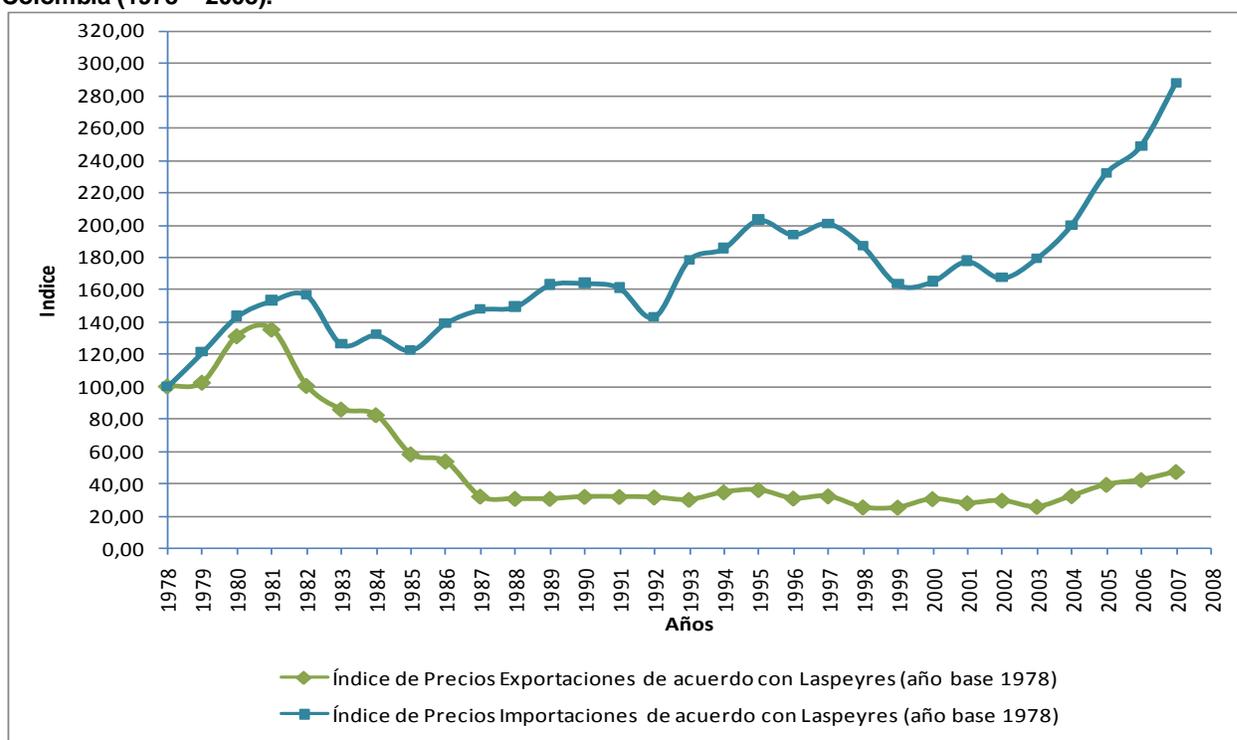


Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

Por ello, en el Gráfico 21, se evidencia el porqué de la conducta, es decir, se muestra el porqué de las variaciones en los términos de intercambio de forma decreciente, de tal manera que en este gráfico se puede comprobar que el índice de precios de las exportaciones jalona el

comportamiento de los términos de intercambio a lo largo del periodo. Así mismo, los periodos de exportaciones bajas están marcados en comparación a las importaciones, mostrando claramente que mientras se obtiene una reducción en las exportaciones, las importaciones aumentan.

**Gráfico 21, Comportamiento del Índice de Precios de Exportaciones e Índice de Precios de Importaciones en Colombia (1978 – 2008).**



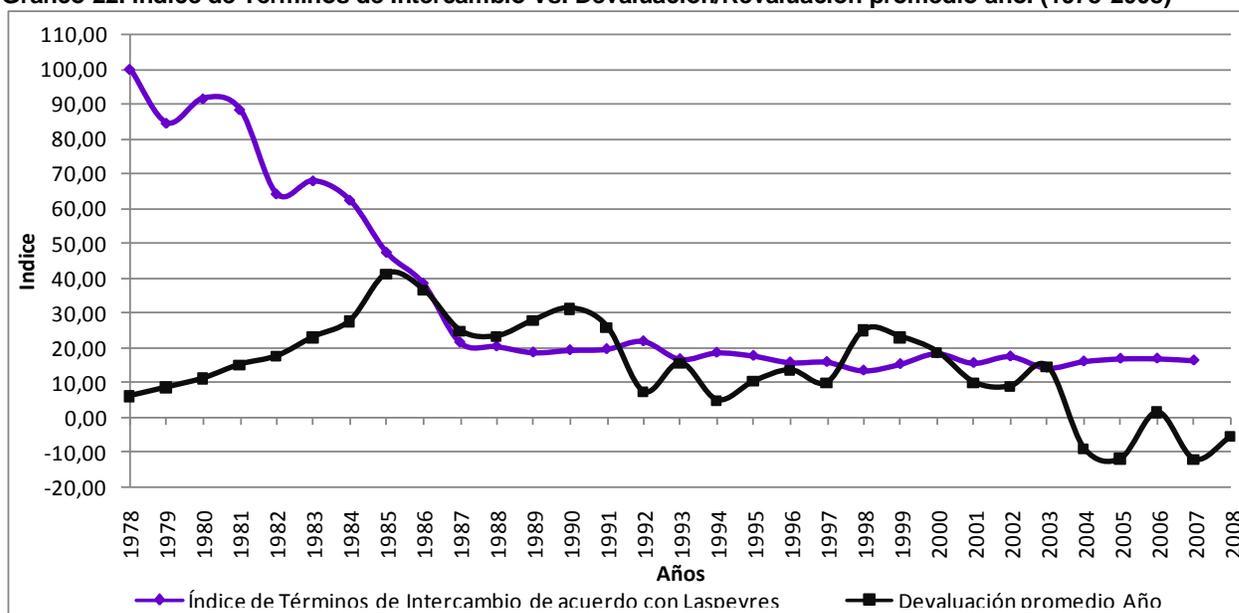
Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

Este panorama general muestra que son diversos los factores que influyen sobre los precios del Intercambio. Por un lado, las cotizaciones de las commodities influyen sobre los precios promedio tanto por el lado de las importaciones (combustibles) como de las exportaciones. Pero, también los precios industriales juegan un papel en ambos componentes de la balanza comercial y, en este sentido, la importancia de los diferentes productos en las canastas exportadoras e importadoras de Colombia determina las alteraciones de los términos del intercambio que se presenta.

Ahora bien, es pertinente determinar en qué periodo de los términos de intercambio se presentó la revaluación del peso frente al dólar, para esto a continuación se representa gráficamente una relación entre el índice de los términos de intercambio y la devaluación/revaluación promedio

del peso frente al dólar, De esta manera, se evidencia los tres periodos revaluacionistas que se presentan a lo largo de los años y su impacto en dichos términos; el primero de ellos se encuentra entre 1978 y 1983, aquí se indica una relación inversa, mientras el índice de los términos de intercambio decrece, la revaluación del peso frente al dólar aumenta; el segundo periodo revaluacionista 1991 a 1997, se refleja una relación más fluctuante entre el peso con el dólar, de esta manera, los picos altos que presenta la gráfica de la revaluación, son picos bajos en los términos de intercambio; entre tanto, el último periodo de revaluación se presentó entre los años del 2003 al 2008, en este periodo se manifestó una fluctuación negativa en la revaluación, a pesar de este hecho los términos aumentan en menor proporción dado que para ese momento en el tiempo, el exportador promedio logró una oferta que en el mercado externo permitió generar valor agregado.

**Gráfico 22. Índice de Términos de Intercambio Vs. Devaluación/Revaluación promedio año. (1978-2008)**



Fuentes: Banco de la República de Colombia y el Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

### 7.1.1. Comparación Términos de Intercambio de Colombia con los Estados Unidos.

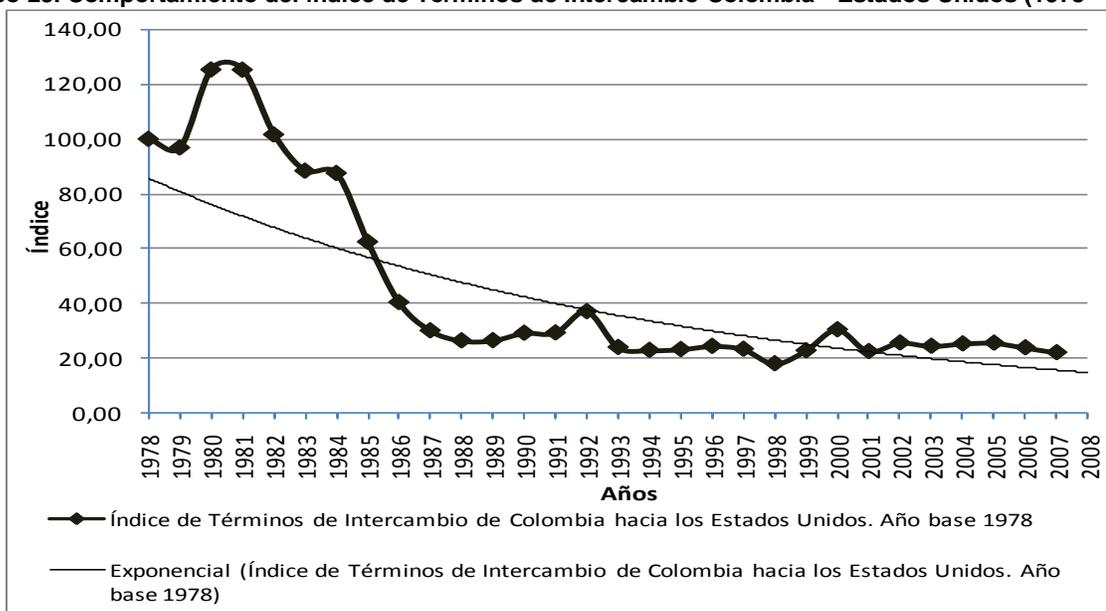
Durante los últimos treinta años, los Estados Unidos no sólo han sido el principal socio comercial de Colombia, sino que también ha jugado un importante papel en términos de comercio internacional en el mercado mundial, de hecho ese país participa en dicho comercio Importando 2.017.392 millones de dólares CIF en el año 2007, y exportando 1.162.708 millones

de dólares FOB, ahora los Estados Unidos abasteciendo a Colombia con cerca casi del 40% de los bienes importados en el mismo periodo de tiempo analizado.

Por tal razón, en este apartado se quiso comparar la relación de los términos de intercambio del total de Colombia con respecto a la de los Estados Unidos, de manera tal que se realizó una serie de términos de intercambio de acuerdo con la información suministrada por el Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL en lo concerniente a las exportaciones efectuadas hacia los Estados Unidos y las Importaciones recibidas de de dicho país en el periodo comprendido entre 1978 – 2008. (Véase Anexo E. Construcción de la Serie para el cálculo de la estructura de los Términos de Intercambio en Estados Unidos).

La relación de términos de intercambio de Colombia hacia los Estados Unidos es de deterioro total, sus términos son desfavorables para los treinta años de estudio, así su tendencia es a la baja (Ver Gráfico 23), de modo tal que han caído en un promedio del 45.48% aproximadamente, además, también se denotan tres periodos significativos y cambiantes en estos términos, el primero de ellos lo comprende 1978 a 1990, el segundo de ellos lo comprende la década de los noventa, y el tercer y último periodo lo comprende los años del 2000 al 2008.

**Gráfico 23. Comportamiento del índice de Términos de Intercambio Colombia - Estados Unidos (1978 – 2008).**



Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

Ahora bien, el primer periodo denotado entre 1978 y 1990, regido por un proteccionismo, refleja claramente que los intercambios con los Estados Unidos comienzan a perder importancia dentro del comercio total de Colombia a finales de los años setenta, así lo explica Muñoz “ *Colombia a finales de la década de los setenta presenta perdidas en los términos de intercambio con estados unidos llegando a sus mínimos absolutos en 1981- 1982, cuando se presenta un déficit anual cercano a los US\$1.150 millones, producto del desbalance de un comercio que sumaba US \$2.500 millones. Para aquellos años, el mercado estadounidense significó sólo el 23% de las exportaciones y el 34% de las importaciones*”<sup>128</sup>.

Adicional a ello, este periodo estuvo enmarcado por ciertos limitantes causados por los convenios establecidos por los dos países, es decir, Muñoz<sup>129</sup> explica que este periodo se caracterizó por dos aspectos: la restricción voluntaria de la exportación asumido por los gobiernos y el cual fue el caso de los textiles desde 1974 hasta 1986, en particular para satines de algodón (desde 1987 hasta 1990) y telas de algodón (desde 1992), las cuales fueron negociadas dentro del marco del Acuerdo Multifibras; y los acuerdos de suspensión celebrados entre el Departamento del Comercio de los Estados Unidos y los empresarios privados colombianos, Caso de las flores y los cueros, entre otros.

Por su parte, el segundo periodo, la década de los noventa presenta el índice de los términos de intercambio tiene una constante a lo largo del periodo, producto del mejor manejo en las relaciones bilaterales, esto se produjo gracias a que a finales de los años ochenta, Colombia estableció procesos que permitieron una mejoría considerable en el manejo institucional de las relaciones bilaterales los cuales fueron motivados por dos aspectos en particular que Muñoz Gómez<sup>130</sup> explica; el primero de ellos fue las consecuencias de la lucha contra las drogas y el narcotráfico y el segundo la caída de las cláusulas económicas del Acuerdo Cafetero, en la cual la posición del gobierno estadounidense tuvo incidencia, lo que implicó una fuerte pérdida de ingresos para el país, llevando a que se buscara una forma de superarla; a su vez, en 1998 el mundo enfrenta la crisis mundial de alimentos de modo tal que las índice de precios de exportación cae, afectando al ingreso por exportación, por último, en 1999 Colombia enfrenta la

---

<sup>128</sup> MUÑOZ, GÓMEZ, Eduardo. Las relaciones comerciales entre Colombia y Estados Unidos: visión retrospectiva y situación actual. (En línea). Disponible en internet: [http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/datos/pdf/descargar.php?f=../data/Col\\_Int\\_No.21/02\\_rela\\_econo\\_Col\\_Int\\_21.pdf](http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/datos/pdf/descargar.php?f=../data/Col_Int_No.21/02_rela_econo_Col_Int_21.pdf). Consultado el 11 Mayo de 2009, 1.46 am.

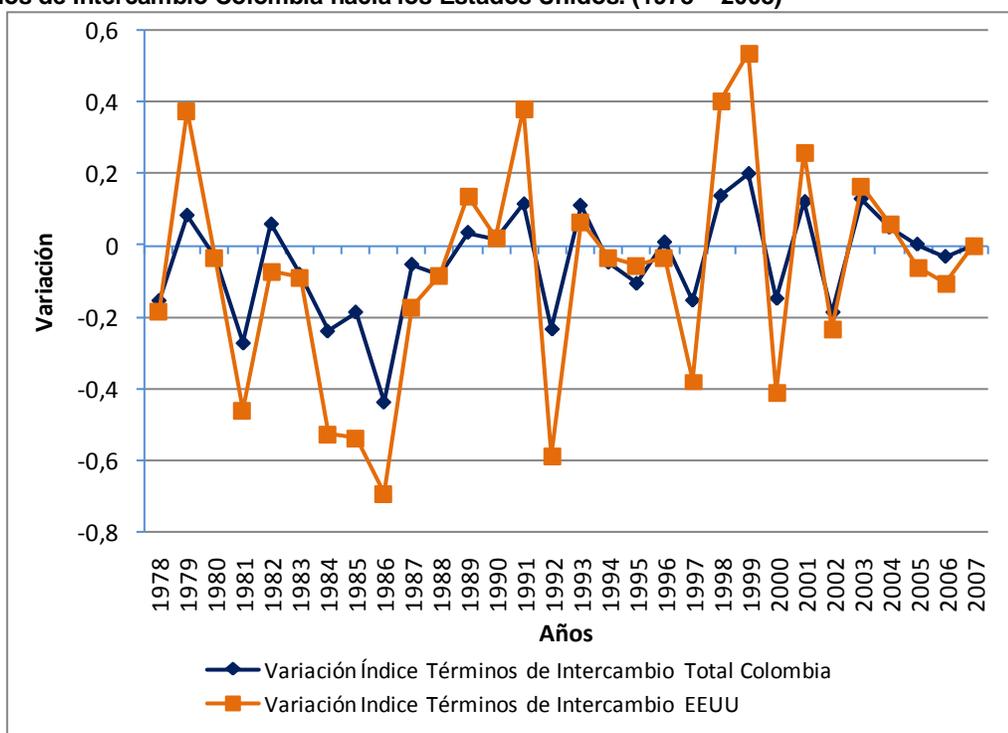
<sup>129</sup> *Ibíd.* p.1.

<sup>130</sup> *Ibíd.* p.2.

recesión económica, hecho coyuntural que afecta a no solo a los términos de intercambio, sino a demás variables económicas del contexto macroeconómico.

El último periodo establecido entre los años 2000 a 2008, es caracterizado por el gobierno de Álvaro Uribe, quien reafirma y enlaza fuertemente las relaciones bilaterales con los Estados Unidos, lo que hace que los términos de intercambio colombianos se ubiquen encima de la línea de tendencia, de modo tal que el índice de intercambio maneja cierta constante desde finales del 2002.

**Gráfico 24. Comportamiento de la variación del Índice de Términos de Intercambio Total Colombia y el Índice de Términos de Intercambio Colombia hacia los Estados Unidos. (1978 – 2008)**



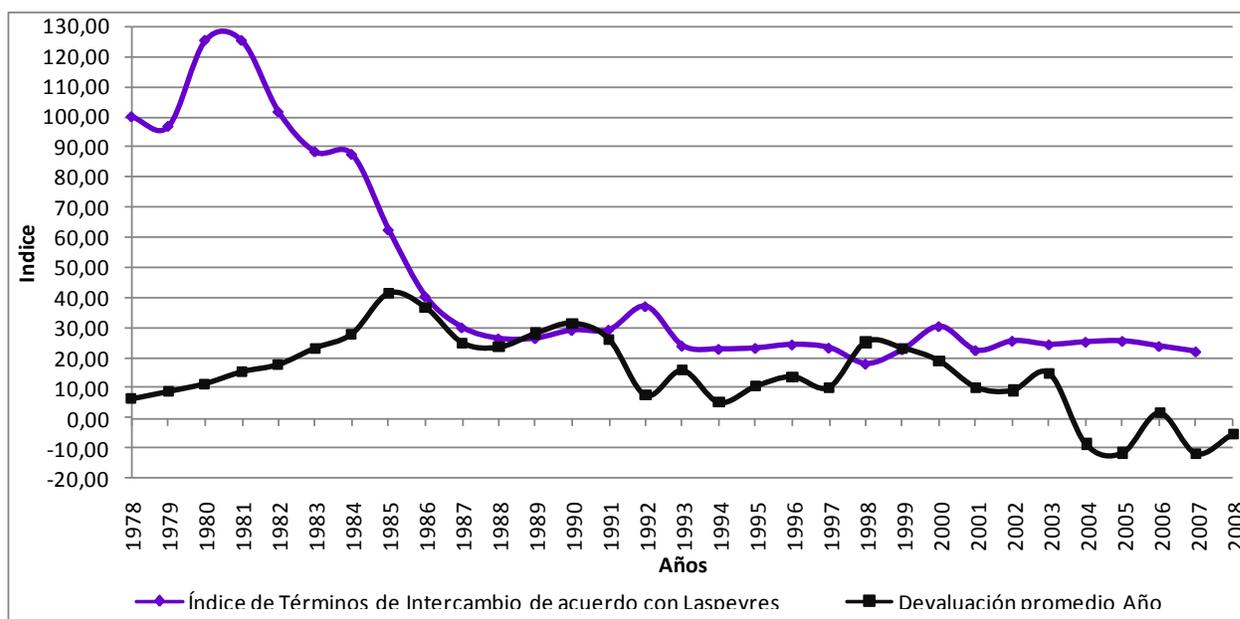
Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

Con lo anterior, se puede inferir que los términos de intercambio de Colombia hacia los Estados Unidos son mucho más volátiles que los que se presentan en el total de la economía colombiana, y esto es consecuencia de las condiciones en las cuales se pacta el intercambio no es favorable para el país, prueba de ello es el Gráfico 24, en el cual se evidencia la tendencia fluctuante del intercambio y la cual es consecuencia de la volatilidad en el índice de precios de los commodities y del petróleo que se exporta y se importa de Colombia hacia los Estados

Unidos; de forma general para los tres periodos significativos, la variación en los términos de intercambio jugó de la siguiente manera, para el primer periodo (1978 a 1990), la variación estuvo entre los rangos de una caída de 0.7pp y un aumento de 0.4pp.; en el segundo periodo (1990 a 1999), la variación estuvo entre una caída de 0.6pp., y un aumento en los puntos porcentuales de 0.5; el último periodo (2000 a 2008) estuvo entre los rangos de una disminución de 0.2pp y un aumento de 0.012pp.

Por lo anterior y al relacionar el índice de términos de intercambio de Colombia hacia Estados Unidos con respecto a la revaluación en Colombia (Ver Gráfico 25), se puede observar que en los tres periodos revaluacionistas hay una relación inversa y por tanto un comportamiento contrapuesto, mientras la revaluación tienen un crecimiento, los términos de intercambio de Colombia hacia Estados Unidos decrece y viceversa.

**Gráfico 25. Índice Términos de Intercambio Colombia hacia Estados Unidos. Vs. Revaluación/Devaluación promedio año. (1978 – 2008).**



Fuentes: Banco de la República de Colombia y el Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe – BADECEL; CEPAL. Elaborado por los Autores.

### **7.1.2. Comportamiento de los Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia con los Estados Unidos.**

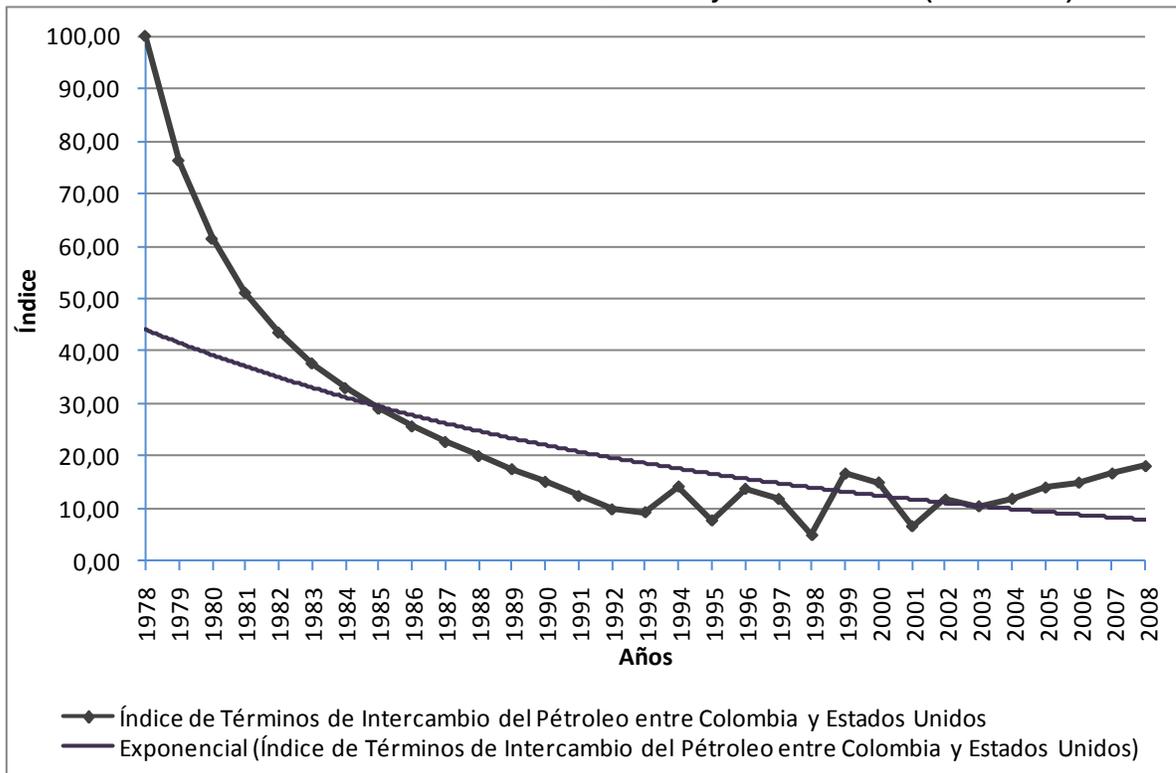
Ahora bien, este proyecto tiene como objetivo determinar el impacto de la revaluación del peso frente al dólar con los términos de intercambio en las negociaciones de petróleo entre Colombia y Estados Unidos para el periodo comprendido entre 1986- 2008, de forma tal, que es indispensable explicar el comportamiento de estos términos entre ambos países en el rubro de petróleo; sin embargo, la serie que se presenta a continuación no solo abarca los 22 años de estudio, sino que además se toma ocho años atrás (1978 a 1985), para determinar en mejor medida cual era la relación existente de los términos de intercambio . Por tal razón, y teniendo en cuenta los datos suministrados por el Departamento Nacional de Estadística - DANE (Ver Anexo F. Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos), se realiza dicho análisis. Cabe mencionar que para la determinación de la serie, los datos que fueron suministrados por dicha entidad abarcan el periodo comprendido entre los años de 1992 a 2006, de manera tal, que para completar la serie en el año de estudio dado, se creyó pertinente realizar una proyección hacia atrás y hacia adelante de los datos faltantes, esta proyección tiene un grado de confiabilidad entre el 89% y 90%. A la vez, es importante aclarar que la medida en términos monetarios que presenta las exportaciones de petróleo está en dólares FOB, mientras que la de las importaciones de petróleo está en dólares CIF.

Por lo anterior, la relación de términos de intercambio con respecto al petróleo entre Colombia y Estados Unidos es de deterioro total, sus términos son desfavorables para los treinta años de estudio, con una tendencia fuerte a la baja acercándose drásticamente a cero. (Ver Gráfico 26), de modo tal que han tenido una caída generalizada en un promedio del 24.38%<sup>131</sup> aproximadamente, debido a que el índice de precios de las importaciones de petróleo creció en mayor medida con respecto del índice de precios de las exportaciones; ahora bien, en este gráfico también se evidencia tres periodos significativos que en ultimas definen la tendencia del mismo, el primero es entre 1978 y 1985, y el segundo es entre 1986 y 1998, y el ultimo lo comprende 1999 y 2008.

---

<sup>131</sup> Calculo realizado por el grupo investigador.

**Gráfico 26. Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos. (1978 – 2008).**



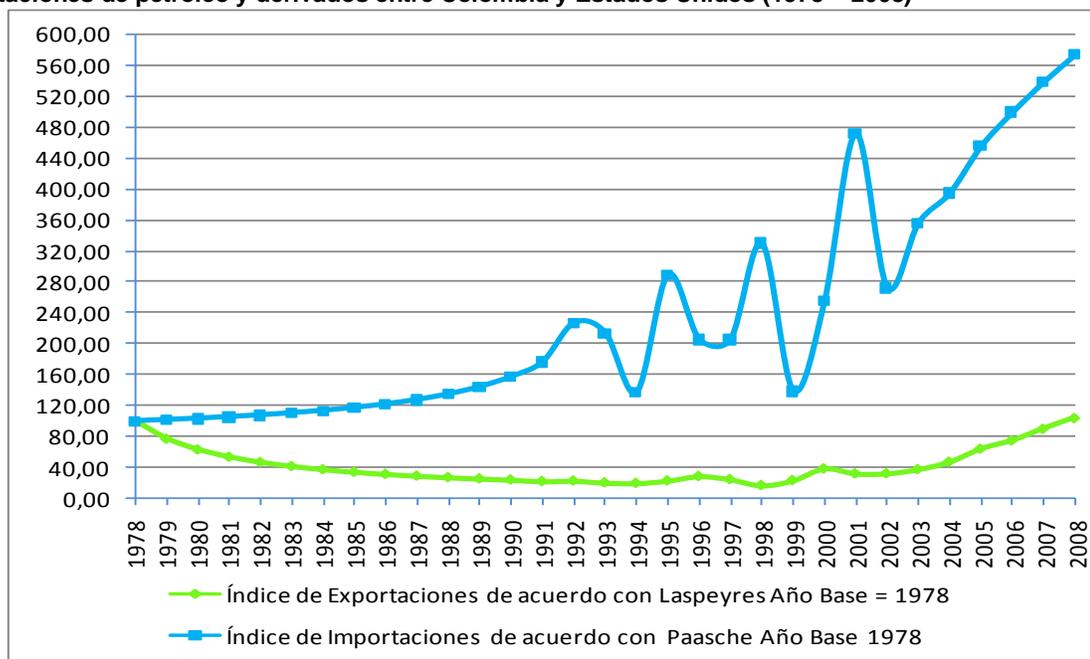
Fuente: Departamento nacional de Estadística – DANE. Elaborado por los autores de la Investigación.

Entre tanto, para el primer periodo de 1978 a 1985, se aprecia una tendencia decreciente ya que esta es asociada con los menores precios dados a nivel internacional del petróleo, sobretudo en el periodo de 1980 a 1985, al mismo tiempo, las compañías multinacionales no invierten en la exploración de petróleo en Colombia dado que para ellos es más atractivo el mercado internacional; como consecuencia de ello, Colombia atraviesa un periodo de no exportación, dado que en ese entonces Colombia es importador neto de petróleo, de modo tal que su tendencia a la baja en los términos de intercambio es bastante significativa, ahora bien, los años siguientes, Colombia reanuda el ejercicio de ventas con el exterior en cuanto al petróleo se refiere, pese a ello, en los años de 1986 a 1990, los términos no presentaron cambios significativos, el decrecimiento siguió de forma generalizada, llegando en 1992 a presentarse una disminución en sus términos de 22%; a partir de 1993, con el descubrimiento del yacimiento de Cusiana, Colombia incrementa el valor de sus exportaciones en los años siguientes, pese a ello, en 1998, y como consecuencia de la crisis asiática se cae internacionalmente el precio del petróleo, dando como resultado, la caída de los términos de intercambio para ese lapso de tiempo.

Por su parte, entre los 1999 y 2000 se presenta una volatilidad en los términos, a pesar de la recesión económica que enfrentaba Colombia por esa época, las exportaciones tienen un crecimiento, una de las causas de ello se debe al cambio de estructura del tipo de cambio pasando de bandas cambiarias al libre cambio establecido por efectos de oferta y demanda, a partir del 2003, se encuentra un nuevo yacimiento no solo de petróleo sino de gas, de forma tal que para los años siguientes los términos de intercambio revelan un alza generalizada, que permite ubicarse en el 2008, en un incremento del 18.19%.

Concurrentemente a este análisis, el índice de precios de las importaciones ha seguido una tendencia creciente bastante marcada (Ver Gráfico 27), presentando una volatilidad fuerte en la década de los noventa de forma tal que los intervalos de tiempo donde cae este índice son los años de 1994, 1996-1997 y 1999,

**Gráfico 27 Comportamiento del Índice de Precios de las Exportaciones e Índice de Precios de las importaciones de petróleo y derivados entre Colombia y Estados Unidos (1978 – 2008)**



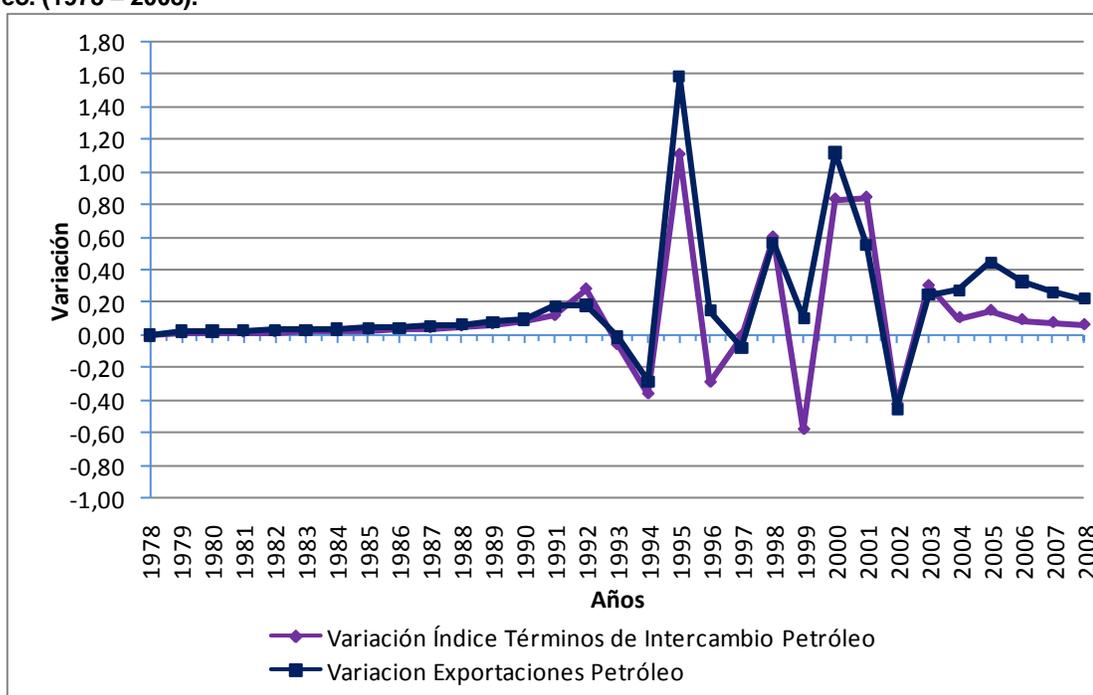
Fuente: Departamento nacional de Estadística – DANE. Elaborado por los autores de la Investigación.

Ahora, el precio promedio del petróleo bajó en 1997 por los elevados inventarios de crudos y residuales a nivel mundial. La disminución de los precios del petróleo observada en 1998 obedece a la menor demanda generada por la crisis de los países asiáticos y, así como de una sobreproducción mundial.

A su vez, en el caso del índice de precios de las exportaciones, se trata de una serie poco fluctuante, y de esta se puede inferir que la evolución de los términos de intercambio depende en gran medida del comportamiento del índice de precios de las exportaciones. Esto puede observarse en el gráfico 27, en el cual se muestran los componentes cíclicos de ambas series.

En el gráfico 28 se evidencia que la variación de los términos de intercambio es jalonada por la variación de las exportaciones de petróleo hacia los Estados Unidos en todo el periodo de estudio, como se observa desde 1978 a 1992, la variación de ambos se encuentra establecida entre 0.01 y el 0.29%, a partir de 1993, se muestra cierta fluctuación al alza y a la baja de las exportaciones lo que hace que los términos de intercambio se comporten de la misma manera, esta fluctuación refleja su pico más alto en 1.11%, mientras que su pico más bajo es de 0.36%.

**Gráfico 28. Variación Índice de Precios de Términos de Intercambio Vs, la variación de las Exportaciones de Petróleo. (1978 – 2008).**

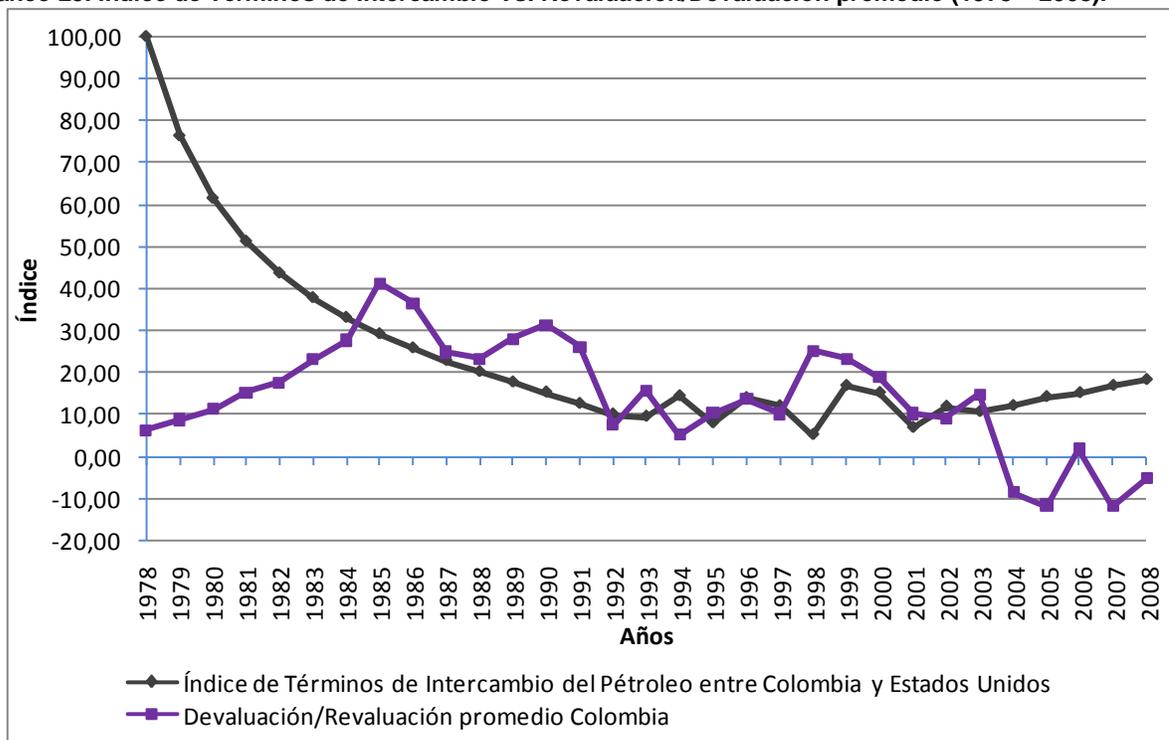


Fuente: Departamento nacional de Estadística – DANE. Elaborado por los autores de la Investigación.

Sumado a este análisis y al igual que en los dos apartados anteriores, a continuación se relaciona el índice de términos de intercambio de petróleo de Colombia a Estados Unidos con la revaluación/devaluación promedio Colombiana (Ver Gráfico 29); en él se puede inferir que en los tres periodos de revaluación existe la relación inversa entre ambas variables, entre tanto, el segundo periodo revaluacionista (1991 - 1997) influye en la volatilidad que se presenta en el

índice de términos, por su parte, en el año de 1996, el comportamiento de ambas variables es igual.

**Gráfico 29. Índice de Términos de Intercambio Vs. Revaluación/Devaluación promedio (1978 – 2008).**



Fuentes: Banco de la República de Colombia y Departamento Nacional de Estadística - DANE. Elaborado por los Autores.

## 7.2. TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE ACUERDO CON EL COMPORTAMIENTO DE LA PARIDAD DEL PODER ADQUISITIVO DE LOS PRECIOS DEL PETRÓLEO EN COLOMBIA VS. ESTADOS UNIDOS.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que existe un deterioro en los términos de intercambio colombiano que consiste, según el Centro Mexicano de Estudios Sociales<sup>132</sup>, en la especialización de productos del sector primario; en este caso del petróleo, que beneficia a los países especializados en productos manufacturados, es decir; Estados Unidos.

Dicho fenómeno también se puede denotar, siguiendo el comportamiento del poder adquisitivo del Petróleo en Colombia en comparación con Estados Unidos; para ello se debe hallar la

<sup>132</sup> CENTRO MEXICANO DE ESTUDIOS SOCIALES, C.I.I.C.H. Contribuciones al pensamiento social de América Latina. UNAM, 2007. p. 175-176

relación de los precios del petróleo entre los dos países (Colombia y Estados Unidos) así como el tipo de cambio entre sus monedas. Tal relación es conocida como Paridad de Poder de Compra o Paridad de Poder Adquisitivo – PPA. No obstante, es preciso esclarecer que debido a que el petróleo se rige bajo las condiciones de un precio internacional, la comparación entre los países consiste en tomar el precio internacional del petróleo y; el precio al cual Colombia exporta el hidrocarburo, así, se procederá a observar la PPA alrededor de los precios del petróleo, la cual vislumbra la relación existente de los precios del bien y los tipos de cambio entre los dos países en estudio, ello con el fin de evaluar si ha perdido ó no Colombia su poder adquisitivo en lo correspondiente a los precios del petróleo. En conclusión, si existe una pérdida de poder adquisitivo para Colombia y por el contrario, un mayor poder adquisitivo para Estados Unidos, se afirma que hay un deterioro en los términos de intercambio colombianos.

A continuación y con base en la información suministrada por entidades gubernamentales<sup>133</sup> de ambos países encargados de la producción del manejo de hidrocarburos, se expondrá el comportamiento del poder adquisitivo del Petróleo en Colombia y Estados Unidos en el periodo comprendido entre 1986 – 2008:

En primera instancia, es menester aclarar que cuando se divide el precio de exportación del petróleo en Colombia por el valor del mismo bien en Estados Unidos, se obtiene la Paridad de Poder Adquisitivo – PPA, la cual al ser comparada con los tipos de cambio, permite distinguir si la moneda local se encuentra devaluada ó revaluada frente al dólar.

De este modo, de acuerdo con la Tabla 6, el precio de exportación equivalente en dólares del barril del petróleo en Colombia, para el año 1987 fue de:

$$USD = \frac{\text{Precio Promedio del barril de petroleo en colombia (pesos por galón)}}{\text{Tipo de Cambio(Promedio Anual)}}$$

$$USD = \frac{4218.81}{242.6}$$

<sup>133</sup> Para los datos suministrados de Colombia las entidades gubernamentales que se consultaron son: Ecopetrol; en el caso de Estados Unidos: Energy Information Administration – Official Energy Statistics from the U. S. Government.

$$USD = 17.4$$

**Tabla 6. Precios Promedios del barril de petróleo de Combina en dólares. (1986 – 2008)**

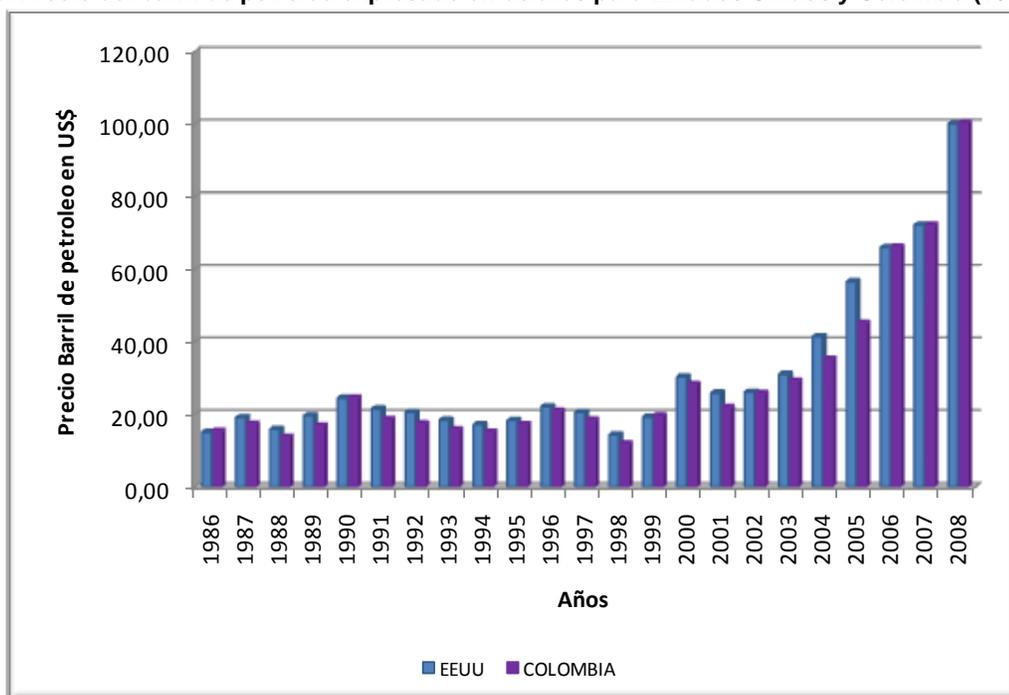
AÑO	Precio Prom. Petroleo Colombia (Pesos por Barril)	Tipo de cambio · Promedio Anual	Precio de Petróleo Colombia en dólares
1986	2.992,22	194,30	15,40
1987	4.218,81	242,60	17,39
1988	4.122,98	299,20	13,78
1989	6.439,16	382,60	16,83
1990	12.331,47	502,30	24,55
1991	11.769,33	633,10	18,59
1992	11.840,54	680,10	17,41
1993	12.475,48	786,60	15,86
1994	12.480,15	826,50	15,10
1995	15.740,63	912,50	17,25
1996	21.708,50	1036,70	20,94
1997	21.112,20	1141,20	18,50
1998	17.071,70	1427,40	11,96
1999	34.513,37	1757,30	19,64
2000	59.146,32	2088,50	28,32
2001	50.456,95	2299,77	21,94
2002	64.780,61	2507,96	25,83
2003	84.109,33	2877,50	29,23
2004	92.705,57	2626,22	35,30
2005	104.898,80	2320,77	45,20
2006	155.996,10	2357,98	66,16
2007	149.992,79	2078,35	72,17
2008	197.127,40	1966,26	100,26

Fuentes: Ecopetrol; Sistema de Información de Petróleo y Gas Colombiano. Cálculos elaborados por los Autores

Tal resultado puede ser analizado de manera clara, al observar que el precio internacional del barril de petróleo en Estados Unidos de USD 19.18 para ese mismo año (Ver Tabla 7), es mayor que el precio del bien en Colombia; infiriéndose que el barril del petróleo en Colombia se ve abaratado en comparación con Estados Unidos en 1.79 puntos porcentuales.

El siguiente gráfico presenta el nivel de precios del barril del petróleo expresado en dólares para los dos países, en el periodo en referencia:

**Gráfico 30. Precio del barril de petróleo expresado en dólares para Estados Unidos y Colombia (1986 – 2008)**



Fuente: Ecopetrol; Energy Information Administration – Official Energy Statistics from the U. S. Government. Elaborado por los Autores.

Ahora bien, en el Gráfico 30, se puede observar que los precios del barril del petróleo tanto en Colombia como Estados Unidos, registran un comportamiento ascendente. Sin embargo, a lo largo del tiempo han prevalecido los precios del barril del petróleo en Estados Unidos con excepción de algunos años como: 1986, 1990, 1999, 2006 y, 2008 en donde los precios del barril de petróleo en Colombia expresaron aumentos mayores a los de E.E.U.U.

Por su parte, la Paridad de Poder Adquisitivo para los precios del bien en referencia refleja que en la mayoría de los años, es menor al tipo de cambio promedio anual; así, por ejemplo en el año 1987 (Ver Tabla 8) la PPA fue de:

$$PPA = \frac{\text{Precio Promedio del barril del petroleo en colombia (pesos por galón)}}{\text{Precio Promedio internacional del barril de petroleo en EEUU (dólares por galón)}}$$

$$PPA = \frac{4218.81}{19.18}$$

$$PPA = 219.96$$

**Tabla 7. Paridad de Poder Adquisitivo PPA del bien – Precio local/Precio USA. (1986 – 2008).**

AÑO	Precio Prom. Petróleo Colombia (Pesos por Barril)	Precio Prom. PetróleoWTI internacional(Dólares por Barril)	PPA (PRECIO LOCAL/PRECIO USA)
1986	2.992,22	15,10	198,16
1987	4.218,81	19,18	219,96
1988	4.122,98	15,97	258,17
1989	6.439,16	19,68	327,19
1990	12.331,47	24,50	503,33
1991	11.769,33	21,54	546,39
1992	11.840,54	20,57	575,62
1993	12.475,48	18,45	676,18
1994	12.480,15	17,21	725,17
1995	15.740,63	18,42	854,54
1996	21.708,50	22,16	979,63
1997	21.112,20	20,61	1024,37
1998	17.071,70	14,39	1186,36
1999	34.513,37	19,31	1787,33
2000	59.146,32	30,37	1947,52
2001	50.456,95	25,93	1945,89
2002	64.780,61	26,16	2476,32
2003	84.109,33	31,07	2707,09
2004	92.705,57	41,49	2234,41
2005	104.898,80	56,59	1853,66
2006	155.996,10	66,02	2362,86
2007	149.992,79	72,20	2077,46
2008	197.127,40	100,06	1970,09

Fuentes: Ecopetrol; Energy Information Administration – Official Energy Statistics from the U. S. Government. Cálculos: autores

La Paridad de Poder Adquisitivo en dicho año, refleja que el precio del barril del petróleo en Colombia se ve devaluado en un 9.3%, con respecto a los precios internacionales del barril del petróleo en Estados Unidos. Dicho escenario se repite en los años siguientes con excepción de los años 1986, 1990, 1999, 2006 y, 2008.

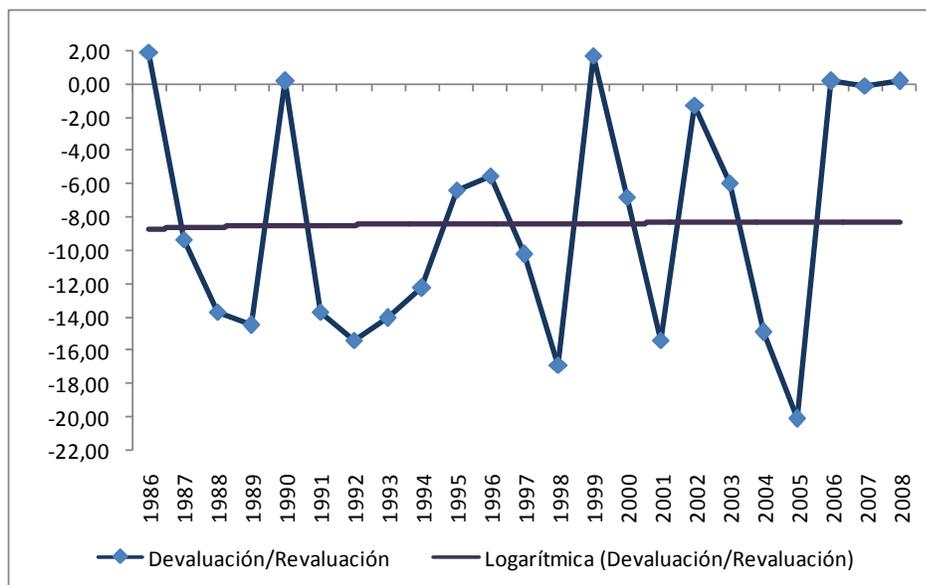
**Tabla 8. Tasa de devaluación/revaluación del peso con respecto al precio del barril de petróleo en Colombia. (1986 – 2008).**

AÑO	Tipo de cambio Promedio Anual	PPA (PRECIO LOCAL/PRECIO USA)	PPA/TIPO DE CAMBIO %
1986	194,30	198,16	1,99
1987	242,60	219,96	-9,33
1988	299,20	258,17	-13,71
1989	382,60	327,19	-14,48
1990	502,30	503,33	0,20
1991	633,10	546,39	-13,70
1992	680,10	575,62	-15,36
1993	786,60	676,18	-14,04
1994	826,50	725,17	-12,26
1995	912,50	854,54	-6,35
1996	1036,70	979,63	-5,51
1997	1141,20	1024,37	-10,24
1998	1427,40	1186,36	-16,89
1999	1757,30	1787,33	1,71
2000	2088,50	1947,52	-6,75
2001	2299,77	1945,89	-15,39
2002	2507,96	2476,32	-1,26
2003	2877,50	2707,09	-5,92
2004	2626,22	2234,41	-14,92
2005	2320,77	1853,66	-20,13
2006	2357,98	2362,86	0,21
2007	2078,35	2077,46	-0,04
2008	1966,26	1970,09	0,19

Fuentes: Ecopetrol; Energy Information Administration – Official Energy Statistics from the U. S. Government. Cálculos: autores

De acuerdo con el Gráfico 31 se puede observar que la mayor devaluación de la moneda local con respecto al dólar, se registró en el año 2005 con un 20.13%, hecho que obedece principalmente a la gran brecha presentada entre precio de exportación del barril de petróleo en Colombia (Ver Tabla 6) y, el precio del barril de petróleo internacional (Ver Tabla 7), fenómeno que se encontró asociado con la caída de la TRM que se presenta en ese mismo año, dando como resultado una fuerte devaluación del precio del barril del petróleo en Colombia en comparación con el precio internacional del petróleo en los Estados Unidos. Por su parte, la mayor revaluación se experimentó en los años 1986 y 2008 con 1.99 y 1.71% como corresponde, en donde el contexto comercial registra un mayor valor en el precio de exportación del barril del petróleo en Colombia (Ver Tabla 6), frente al precio internacional del barril de petróleo en los Estados Unidos (Ver Tabla 7).

**Gráfico 31. Tasa de devaluación/revaluación del peso con respecto al precio del barril de petróleo en Colombia.**



Fuentes: Ecopetrol; Energy Information Administration – Official Energy Statistics from the U. S. Government. Elaborado por los autores

Bajo este contexto y como conclusión final, se comprueba que el precio del barril del petróleo en Colombia se ve en desventaja en comparación con el precio del barril del petróleo en Estados Unidos, hecho que obedece al mayor poder adquisitivo que ha ganado los Estados Unidos a lo largo del periodo, frente a Colombia, que por el contrario ha perdido en la mayoría de años su poder de compra, tal y como se observa en la gráfica anterior, en donde se puede observar que en la mayoría de años el precio del petróleo en Colombia se expresa devaluado, significando que el precio del hidrocarburo en Colombia ha sido inferior al tipo de cambio a la fecha. Por ejemplo, en el año 2005 se registró la mayor devaluación del precio del petróleo en Colombia, así, la paridad de poder adquisitivo para ese año fue de 1853.66 (ver Tabla 8), inferior al tipo de cambio a la fecha el cual era de 2320.77, lo que indicó que la moneda local se encontraba devaluada en un 20.13%. El escenario se mantiene en iguales condiciones para la mayoría de los años en estudio, en donde la paridad de poder adquisitivo es menor que el tipo de cambio a la fecha, indicando que la moneda local se encuentra en desventaja en comparación con los precios del bien en Estados Unidos, los cuales han prevalecido sobre los precios del petróleo en Colombia.

### 7.3. COMENTARIOS FINALES.

El índice de términos de intercambio de Colombia de forma general es desfavorable, así, la estructura presentada para las exportaciones dirigidas hacia Estados Unidos, el principal socio comercial, presentan la misma tendencia, la cual es fuertemente influenciada por la evolución de los precios del producto del petróleo.

Ahora bien, de forma general, los países cuyas exportaciones dependen principalmente de un grupo reducido de productos, como las materias primas, son los más sensibles a sufrir los choques y la tendencia decreciente en los términos de intercambio, esta situación es el caso de Colombia, ya que sus exportaciones fuertes, son basadas en café, petróleo, banano, flores, etc.

Por otro lado, el sistema de tipo de cambio también influye en las posibilidades de hacer frente a un deterioro en los términos de intercambio. Así lo explica Tovar y Chuy <sup>134</sup> *“Un régimen de tipo de cambio flexible permite enfrentar algunas consecuencias de una caída de los mismos, como burbujas especulativas, mediante depreciaciones en el tipo de cambio, sin necesidad de una pérdida significativa de reservas internacionales”*, de esta manera, al comparar del índice de términos de intercambio con la devaluación/revaluación promedio en Colombia, se observa de forma generalizada que en los tres periodos de revaluación se refleja una relación inversa entre ambas variables, mientras la una aumenta la otra disminuye y viceversa.

Por ello, es importante que la economía tenga fundamentos económicos sólidos, los cuales debe conjugar una adecuada política monetaria y bancaria, así como de establecer una buena supervisión bancaria que permitan la mejor diversificación de las exportaciones, con una mayor integración financiera en el mercado internacional.

---

<sup>134</sup> TOVAR RODRIGUEZ, Patricia. y CHUY KON, Op cit. p.23.

## **8. COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL PETRÓLEO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL Y SU INCIENCIA EN LA ECONOMIA COLOMBIANA PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 Y 2008.**

Hasta ahora se ha hablado de cómo ha sido en términos internacionales, el desenvolvimiento de la economía colombiana y de las repercusiones que tiene este comportamiento a nivel nacional; lo mencionado ha sido de gran ayuda para la investigación porque existe una relación directa con los tópicos tratados anteriormente y el foco de dicha investigación. Sin embargo, al análisis anterior falta sumarle como ha sido la conducta en ese periodo, del factor principal de la investigación: El petróleo. Por tal razón, el capítulo que se desarrolla a continuación, se enfoca en dar a conocer cuál ha sido el choque de tan importante bien, para la economía colombiana, a sabiendas que Colombia exporta el crudo, pero importa el principal derivado de él, la gasolina.

En este sentido, para el desarrollo de esta sección se tratarán dos perspectivas: la primera se enfoca en un recorrido histórico evolutivo que da paso a una perspectiva económica; de modo tal que este capítulo se divide en tres componentes: el primero, que describe y analiza históricamente el comportamiento del petróleo a nivel nacional e internacional, así como su evolución en el comercio internacional; el segundo, contiene un análisis económico de lo que significa exportar petróleo e importar derivados, en la economía; y en tercer lugar los comentarios finales.

### **8.1. COMPORTAMIENTO DEL PETRÓLEO A NIVEL INTERNACIONAL Y NACIONAL.**

A través del tiempo, se ha venido elevando la importancia que tiene el petróleo en las economías de los países, ya sean exportadores o importadores del crudo, debido a que cada día aumenta la dependencia de dicho bien, y hasta que no se presente un sustituto que en términos monetarios sea más barato en la generación de la energía, será el petróleo el bien más utilizado para generar energía la cual se emplea para desarrollar y producir un sin número de bienes, así como de las actividades para fabricarlos, de modo tal, que la dependencia de dicho bien ha generado prácticamente la subsistencia de cualquier economía y por ende de la economía mundial en su conjunto.

Antes de continuar con el análisis histórico del petróleo, es importante dilucidar cuál es la clasificación del petróleo y a su vez cuál es la conducta de la demanda del petróleo cuando su precio es modificado.

### **Clasificación del Petróleo:**

A nivel internacional, el petróleo es catalogado de acuerdo a: Su nivel de densidad, sus características de refinación y su lugar de origen. En el caso de la densidad, según la revista El mundo de la química: Petróleo Química e Industria <sup>135</sup> el petróleo es el resultado de la mezcla de muchos hidrocarburos que varían en el tipo, el peso molecular y el punto de ebullición; es por esto que el término se clasifica según la escala de grados API o gravedad API, establecida por la American Petroleum Institute, esta escala es una medida de densidad que indica cuán pesado o liviano es el petróleo en relación al agua; es por esto que la gravedad API, se divide en: crudo liviano el cual tiene gravedades mayores a 31.1° API; crudo mediano, que tiene gravedad entre 22.3° y 31.1° API; crudo pesado, su gravedad se encuentra entre 10° y 22.3° API; y crudo extrapesado o bitumen, que contiene gravedad menor a 10° API.

Ahora bien, para obtener la gravedad API, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Gravedad\ API = \frac{114,5}{GE\ a\ 60\ ^\circ F} - 131.5$$

Donde:

$^\circ F$  = Grados Farenheit

$GE$  = Gravedad Específica

Con respecto a su refinación, esta se clasifica en dulce o acida, tal composición significa que con ella se mide la cantidad de azufre que contiene el petróleo, entre más cantidad de azufre contenga es más ácido, y por tanto se realiza un proceso mayor en el refinamiento para cumplir las condiciones específicas del producto refinado: y entre menor cantidad de azufre es más dulce, en este sentido, el crudo que mayor se demanda en el mundo es el crudo ligero, ya que este contiene una menor proporción de azufre y por ende resulta idóneo para la producción de la gasolina y de otros combustibles. Ahora bien, los crudos pesados suelen usarse para la

---

<sup>135</sup> FUNDACIÓN POLAR. El mundo de la química. Petróleo: Química e Industria. En: *últimas noticias.*, Venezuela. Fascículo 32; p.254.

elaboración de aceites para calefacción, a su vez, pueden ser usados para la producción de gasolina pero sus costos de refinación son elevados.

Por otra parte, el petróleo también se clasifica con respecto a su lugar de origen, o lo que se conoce como petróleo de referencia, es decir, de cada zona de producción de petróleo se extrae crudo con diferentes características, pero su precio es determinado en relación a algún petróleo de referencia, los más conocidos en el mercado son:

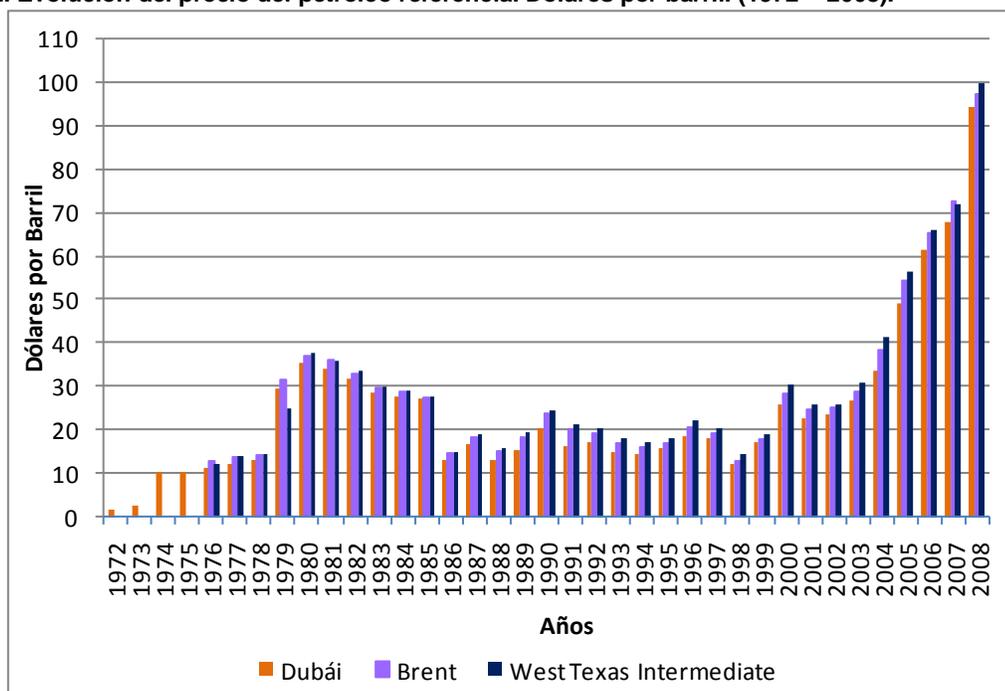
**Petróleo WTI (West Texas Intermediate):** Es el petróleo de mayor calidad en el mercado internacional e ideal para los naftas, este es extraído de los campos occidentales de Texas (EEUU), lo que significa que su zona de referencia es el mercado estadounidense, cotizándose en la New York Mercantile Exchange (Nymex). El WTI es un petróleo que tienen un menor grado de azufre, catalogándose como un petróleo dulce, además su densidad es liviana con 39.0° API y 0.24% de contenido sulfurado.

**Petróleo Brent o Brend (West Texas Intermediate):** Es uno de los petróleos principal de referencia en los mercados mundiales, este petróleo surge de la combinación de 19 crudos de los campos de extracción ubicados en Mar del Norte, lo que indica que su lugar de referencia son los mercados de Europa, África y Oriente Medio, su cotización se realiza en Londres en el Internacional Petroleum Exchange (IPE). Adicional a ello, el Brent es un petróleo ligero de baja densidad y es dulce, con una densidad de 38.3° API y 0.37% de contenido sulfurado,

**Petróleo Dubái:** Es el petróleo de referencia en Asia, se cotiza en el mercado de materias primas de Singapur con la Singapore International Monetary Exchange (Simex); a diferencia de los dos anteriores, este es un tipo de crudo pesado ya que es un petróleo con alta gravedad específica y una baja gravedad API debido a la presencia de una alta proporción o fricción de hidrocarburos duros y contenidos metálicos.

La evolución de los precios de los distintos tipos de petróleo anteriormente mencionados, tomando como referencia el periodo comprendido entre 1972 a 2008, (ver Anexo G. Evolución del precio de petróleo de referencia 1972 - 2008), se representa gráficamente de la siguiente forma:

**Gráfico 32. Evolución del precio del petróleo referencia. Dólares por barril. (1972 – 2008).**



Fuente: BP Statistical Review of World Energy 2009. Elaborado por los autores de la investigación.

Por su parte, cabe mencionar que existen numerosos tipos de petróleo atendiendo a sus características, en función del producto que se desee obtener, estas propiedades son de utilidad para su refinamiento. Entre los que se encuentra, la canasta de la OPEP, la cual está compuesta por siete tipos de crudos distintos, actualmente se encuentra integrada por: Saharan Blend (Argelia), Minas (Indonesia), Bonny Light (Nigeria), Arab Light (Arabia Saudí), Dubai (Emiratos Árabes Unidos), Tía Juana Light (Venezuela) e Isthmus (México, aunque este no es miembro de la OPEP.), su precio es anunciado en Viena por el secretario de la organización petrolera.

Ahora bien, según la teoría económica, la cantidad que el consumidor demanda de un bien depende de muchos factores. En primer lugar depende del precio del bien, pero también se ve afectado por el precio de otros bienes, el nivel de ingreso, cambios en los gustos y preferencias de los consumidores, el tamaño y características de la población; para el caso del petróleo, la conducta está establecida por parámetros de dependencia ya que es el insumo energético más importante y de él se desprenden una extensa gama de materias primas que se han constituido en el motor de múltiples procesos productivos, que impulsan el desarrollo y la tecnología en una economía. De modo tal, que el petróleo se caracteriza por ser un bien giffen, dado que su

elasticidad en el precio de la demanda es positiva; además, cuando el precio cambia se obtiene una variación en la cantidad demandada, en otras palabras, las características del petróleo es que es un bien inferior, muestra una relación directa entre el precio y cantidad por lo que la cantidad demanda del petróleo es poco sensible ante cambios en el precio, esto es conocido como demanda perfectamente inelástica, lo que significa que grandes cambios en el precio no produce cambios en las cantidades demandadas, o lo que es lo mismo, cuando existe una variación en el precio del bien no ocasiona ningún cambio significativo en la demanda, su coeficiente toma el valor de cero y finalmente tiene pocos sustitutos .

Haciendo la anterior aclaración, se pasara a hablar del desarrollo histórico del petróleo; el uso del petróleo se remonta desde la antigüedad, siendo los Egipcios los primeros en usar el petróleo liquido con fines farmacéuticos, entre tanto, los Persas lo usaban en flechas incendiarias que tenían fibras de petróleo, por último, varios indígenas en Norte y Sur de América utilizaban el petróleo con fines medicinales; por tanto, el petróleo ha crecido de forma importante gracias a fuentes como: las destilaciones que se presentaron desde la edad media, los aceites fluidos que se obtiene y se usan en el alumbrado y la aparición de motores combustión las cuales contribuyeron a nuevas e importantes perspectivas en la utilización del petróleo, así como también en sus derivados: la gasolina.

Como consecuencia de ello, en la segunda mitad del siglo XIX, el petróleo se establece como industria, ya que el 29 de agosto de 1859, según explica Cuervo<sup>136</sup> se logro perforar un pozo de sesenta y nueve pies en la ciudad de Titusville, estado de Pensilvania, cuyo trabajo estuvo a cargo de Edwin Drake, quien actuó como agente general de Senaca Oil Company, compañía que llevo a cabo el proyecto y cuyo nombre es tomado de los indígenas americanos, ya que este se atribuía a las bondades medicinales, sin embargo, la creencia que ese aceite negro tenía también propiedades como lubricante e iluminante condujo a la necesidad de tratar de obtener mayores cantidades del liquido.

Por esa misma época se constituyó la Pennsylvania Rock Oil Company, y cuya finalidad esencial era la de encontrar una nueva fuente de keronense, sustancia que tiene bondades en materia de iluminación, ahora, en 1870, entra en el mercado John Rockefeller con su compañía

---

<sup>136</sup> CUERVO PONTÓN, Luis Enrique, Introducción al derecho y la política de petróleos. Editorial: Pontificia Universidad Javeriana. 2001. p.45.

la Standard Oil Company, que comenzó siendo una de las más grandes refinerías en la ciudad de Cleveland y que pronto paso a ocuparse tanto de la producción de petróleos como de su distribución. Al pasar los años, Rockefeller fue apoderándose de más y más refinerías, comprando a los competidores dominantes y sacando del mercado a los que no quisieran vender, mediante increíbles reducciones del precio, de modo tal, que en el año de 1879, Cuervo<sup>137</sup> explica que Rockefeller tenía el 90% del control de la capacidad de refinación en los Estados Unidos, y además, domino también el transporte del crudo por vía férrea y luego mediante la construcción de oleoductos, en otras palabras Rockefeller constituyó una compañía petrolera integrada verticalmente.

En ese mismo periodo, se constituyó la empresa Nobel Brothers Petroleum Producing Company en San Petersburgo, cuya empresa es propietaria de pozos, líneas de transmisión, tanques de almacenamiento y su línea de ferrocarril y red de distribución. Hacia 1890 se establecía en Sumatra, Indonesia, la compañía Royal Dutch Company, fundada por Aelko Zulker; esta compañía encontró, refinó y produjo su propio petróleo bajo el nombre de Crown Oil, en 1907, esta compañía se convierte en el grupo Royal Dutch Shell. Entre tanto, en 1869, con el invento del automóvil se restringe la industria petrolera, sin embargo, Henry Ford se vio favorecido gracias a sus trabajos,

Al comenzar el siglo XX solo se habían desarrollado la industria del petróleo en dos países: Estados Unidos y Rusia, el primer cuarto del siglo XX constató importantes descubrimientos en el Medio Oriente, México y Venezuela.

Por lo anterior, desde mitad del siglo XIX e inicios del siglo XX, en adelante, el petróleo ha servido para el desarrollo de las economías, afectando significativamente el crecimiento de las mismas, prueba de ello, han sido las crisis de petróleo presentadas a lo largo de la historia; en primera instancia, la década de los setenta presento dos alzas importantes del precio del petróleo, la primera de ellas se registro en 1973, en donde prácticamente los precios se cuadruplicaron, así lo explica la Organización Mundial de Comercio - OMC<sup>138</sup>, ya que gracias a la decisión que tomaron los países miembros de la Organización de Países Exportadores de

---

<sup>137</sup> *Ibíd.* p.47

<sup>138</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. (En línea). Mayabmun 2008. Manual para delegados, Disponible en internet: <http://www.unimayab.edu.mx/mayabmun/manuales/Organizacion%20Mundial%20del%20Comercio.pdf>. Consultado el 19 mayo de 2009, 4:41 pm.

Petróleo – OPEP, la cual implicó no exportar petróleo a aquellas naciones que contribuyeran y estuvieran de acuerdo con Israel en la guerra de Yom Kippur, en donde se enfrentaba Israel con Siria y Egipto, en esta guerra, también tomaron partido los aliados de la potencia de Estados Unidos y de La Unión de República Socialista Soviética – URSS.

Como consecuencia de este hecho, se presentó un periodo inflacionista en el mundo, dado que en ese periodo, la alta dependencia del crudo, así como el aumento de precios provocados por la OPEP, llevo a decrecimientos en la actividad económica de los países afectados, pese a ello, estos países respondieron con una serie de medidas que contribuyeron a frenar su dependencia exterior, entre tanto, los efectos colaterales adicionales al periodo inflacionista en el mundo se vieron reflejados en: Estancamiento de la producción como resultado del aumento de los precios en las actividades de producción y distribución; Encarecimiento de los precios finales a causa de la inflación; Disminución del consumo, producto de la disminución de las quehaceres productivos; Déficit comercial de los países de Occidente ya que ellos importaban materias primas e hidrocarburos a un mayor precio a causa del incremento en los gastos de transporte. Por su parte, los países subdesarrollados enfrentaron una detención en el crecimiento económico a causa del aumento en la deuda exterior.

A su vez, y antes de dar continuidad a las crisis de petróleo presentadas, es pertinente hacer un referente histórico en cuanto a lo concerniente a la creación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo – OPEP., esta organización fue creada en 1960, por cinco países productores: Venezuela, Irán, Iraq, Arabia Saudí y Kuwait, cuyo fin se enfoca y es explicado por Eduardo Giordano<sup>139</sup> en obtener un reequilibrio de la llamada renta petrolera, es decir, en el reparto de los beneficios de la explotación de petróleo entre los países productores, los intermediarios (las compañías petroleras) y los países consumidores. Posteriormente, se fueron sumando países como Qatar, Libia, Indonesia, y Emiratos Árabes Unidos, y más tarde Argelia y Nigeria.

Antes de la existencia de la OPEP, el precio del petróleo se regulaba principalmente a través de acuerdos entre los países productores y las compañías multinacionales del sector (Standard Oil, Texaco, Mobil, Gulf, Socal, Shell y la British Petroleum), la OPEP se crea como un instrumento

---

<sup>139</sup> GIORDANO, Eduardo. Las Guerras del Petróleo: Geopolítica, economía y Conflicto. Editorial Icaria. 2003. p.50.

regulador del mercado con el fin de proteger los intereses de los países productores, que aspiraban al reconocimiento internacional de su soberanía económica; adicional a ello, la OPEP se propuso corregir el deterioro de los términos de intercambio que afectaba a los países productores a causa del gigantesco poder de mercado de los intermediarios, las compañías petroleras de algunos de los países consumidores. Además Giordano añade:

*“El principal reto de la organización fue el intento de revertir la tendencia a la baja que estructuralmente afectaba al precio del petróleo en el mercado internacional, ya que a pesar del constante aumento del volumen de extracción mundial de crudo (de 525 mt en 1950 a 1050Mt en 1960 y más de 2300 mt en 1970), aumentaba en mayor medida el volumen total de reservas comprobadas y resultaba cada vez más fácil extraer cantidades superiores a la demanda mundial”<sup>140</sup>*

Por su parte, el segundo periodo de alza en el precio del petróleo se registró en 1978 en adelante, esta vez la revolución Iraní ocasionó el segundo choque en los precios del petróleo de la década de los setenta, según Giordano<sup>141</sup> en 1979 Ayatollah Jomeine y su república de inspiración divina en la revolución Islámica, acelera la caída del Sha, régimen que estaba establecido en Irán; de modo tal que se establece La República Islámica de Irán; adicional a ello, Rusia y Estados Unidos fueron denominados el pequeño y gran Satán, respectivamente, causando huelgas y protestas en Irán, forjando a que la producción petrolera se paralizara en un 70%. La suma de todos estos factores provoca entre 1980 y 1981 un periodo de alzas indiscriminadas en los precios del petróleo, haciendo que los precios subieran entre \$13 a \$38 dólares el barril en ese lapso de tiempo, entre tanto, el petróleo en Venezuela se incrementó en un 280%.

Como un momento coyuntural pero que afecto indiscutiblemente a los precios del petróleo, fue el año de 1990, ya que en este periodo Irak invadió Kuwait, de modo tal, que las Naciones Unidas le impone un embargo comercial a Irak; para este periodo, el precio del petróleo de referencia Brent marca un record de 41,90 dólares por barril,

La tercera y última crisis de petróleo se presentó en el año de 2004, cuyo precio se triplico, dejando que el precio del barril alcanzara su máximo nivel en los 99.29 dólares el 21 de noviembre de ese mismo año, Giordano<sup>142</sup> señala que para ese periodo, la invasión a Irak por parte de Irán, presentadas en el primer choque, generó las tensiones que rodean este

---

<sup>140</sup> Ibíd. p. 51.

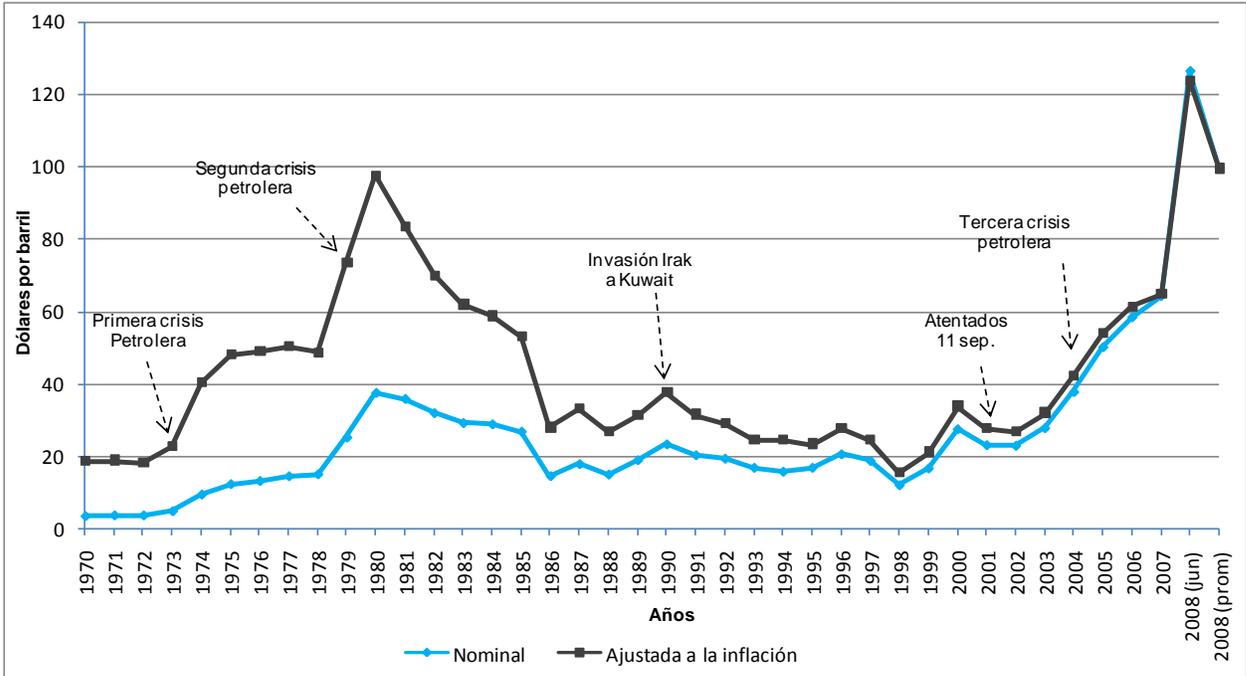
<sup>141</sup> Ibíd. p.73.

<sup>142</sup> Ibíd. p.158.

acontecimiento en dicho periodo, además un factor se le suma y es la presencia de los Estados Unidos, pero en especial la invasión militar de ese mismo país hacia Irán (país considerado el segundo productor de petróleo por la OPEP) fundamentándose en el hecho que Irán tenía armas de destrucción masiva, y más después de los atentados terroristas del 11 de septiembre en Nueva York, lo que influyo en el aumento de los precios del petróleo.

Por todo lo anterior, y para complementar la retrospectiva descrita con respecto a la crisis del petróleo se tiene en cuenta los datos suministrados por Inflation Data. 2009<sup>143</sup> (Ver anexo H. Promedio Anual de los Precios del Crudo Doméstico), para realizar de forma representativa el comportamiento de los precios del petróleo en lo corrido entre el periodo de 1970 a 2008 (Ver Gráfico 33), en el se detallan los precios nominales en promedio anual del crudo y los precios ajustados por inflación a noviembre de 2008, estos últimos se utilizan con el Índice de Precios al consumidor de Estados Unidos presentados por la Oficina de Estadísticas Laborales de dicho país.

**Gráfico 33. Promedio Anual de los Precios del Crudo Doméstico. (1970 - 2008)**



Fuente: Inflation Data. 2009. Elaborado por los autores.

<sup>143</sup> INFLATION DATA.2009 (Online). Historial Crude Oil Price (Table). Financial Trend Forecaster. Disponible en internet: [http://www.inflationdata.com/inflation/Inflation\\_Rate/Historical\\_Oil\\_Prices\\_Table.asp](http://www.inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Table.asp). Consultado el: 20 mayo de 2009; 10:39 am.

Ahora bien, adicional a las subidas de precios causadas por las crisis de petróleo, en el Gráfico 33, se puede evidenciar que en el año 2008, se evidencia el alza más importante en la historia del petróleo, hecho que ha sido impulsado desde la guerra de Irak en el año 2003, pero a partir del 2007 el precio se dispara notablemente. Los aspectos que contribuyeron a esta alza pueden estar dados entre: la devaluación que presentó el dólar lo cual estimó una mayor subida aparente; la tensión de medio oriente, las especulaciones dadas en informes con respecto a menores reservas de petróleo; entre otros.

Sumado a lo anterior, en el gráfico anterior se puede evidenciar cada uno de los periodos descritos anteriormente de forma tal que las tres crisis descritas muestran el aumento en los precios; por su parte, es importante tener en cuenta que dado que los datos son promedios anuales no se muestra el precio máximo absoluto, de forma tal que se difiere de los promedios mensuales de los precios del petróleo.

Pasando al ámbito nacional, el petróleo colombiano es comercializado tanto a nivel interno como a nivel internacional, de esta, a continuación se presenta dos tablas que muestran las características del petróleo que se negocia en estos dos escenarios:

**Tabla 9. Características del petróleo comercializado a nivel nacional.**

	CUSIANA	CAÑO LIMON	VASCONÍA	SOUTH BLEND
<b>LUGAR UBICACIÓN</b>	Piedemonte Llanero Colombiano	Planicie Oriental Colombiana	Mezcla entre campos llanos y el Alto Magdalena	Suroccidente de Colombia
<b>DENSIDAD</b>	42° API	29.5° API	22.5° API	29° API
	Liviano	Crudo Mediano	Crudo Mediano	Crudo Mediano
<b>REFINERIA</b>	0.11% S	0.50% S	1.027% S	0.8% S
	Dulce	Medio dulce	Ácido	Medio ácido

Fuente: ECOPETROL. Elaborado por los autores de la investigación.  
S = Azufre.

**Tabla 10. Características del petróleo comercializado a nivel internacional.**

	CASTILLA BLEND	SOUTH BLEND	VASCONÍA	ASSAY CRUDO CUSIANA	ASSAY CRUDO CAÑO LIMON
<b>LUGAR UBICACIÓN</b>	Mezcla entre crudo castilla y llanos orientales	Suroccidente de Colombia	Mezcla entre campos llanos y el Alto Magdalena	Piedemonte llanero Colombiano	Planicie Oriental Colombiana
<b>DENSIDAD</b>	18.8° API	28.6° API	24.3° API	41.8° API	29.1° API
	Pesado	Crudo Mediano	Crudo Mediano	Liviano	Crudo Mediano
<b>REFINERIA</b>	1.97% S	0.72% S	0.83% S	0.16% S	0.50% S
	Ácido	Medio ácido	Medio Ácido	Dulce	Medio dulce

Fuente: ECOPETROL. Elaborado por los autores de la investigación.  
S = Azufre.

Por su parte, el comportamiento del precio de petróleo en Colombia no ha sido ajeno a la conducta que ha tenido este a nivel internacional, de hecho tuvo sus repercusiones en el desenvolvimiento del hidrocarburo y por ende en la economía colombiana. Ocampo<sup>144</sup> explica que a partir de 1970 cuando las exportaciones tradicionales empiezan a tener cierto dinamismo, el crudo en Colombia no se veía atractivo para las empresas multinacionales en hacer exploraciones de petróleo, ya que para ellos era más atractivo la política de exploración de otras partes del globo.

Desde 1973 en adelante, con la crisis de petróleo dada por el aumento de los precios del hidrocarburo, se dio paso para hacer un cambio en la estructura petrolera manejada en el país, de modo tal, que este hecho propicio un vuelco a dicha tendencia negativa, dado que López Michelsen estableció una política por contratos de asociación que según Ocampo<sup>145</sup>, permitió un mejor dinamismo, ya que se vincula capital extranjero en la exploración del petróleo; este hecho significó haber encontrado yacimientos de petróleo en partes de la Orinoquía, las cuales para mediados de los años ochenta dieron sus frutos, pese a ello, de 1975 en adelante el país se convirtió en importador neto.

Entre tanto, desde este periodo hasta 1978 se mantuvieron niveles medios en el precio del combustible, según el Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano - GRECO<sup>146</sup>, este estuvo dado en unos 12 dólares, ya en 1979 del precio tuvo un incremento posicionándose en 29.2 dólares, a pesar de esto, Colombia no exportó petróleo e incluso se convirtió como se dijo anteriormente en un importador neto.

Ahora bien, los contratos de asociación dieron sus frutos ya que la producción comenzó a ascender a comienzos de los 80, por lo que en este periodo se dio el descubrimiento de la cantera de Arauca por la Occidental (Caño Limón Coveñas), de modo tal que el Grupo GRECO<sup>147</sup> añade que el país pasó nuevamente de importador a exportador de crudo en 1986, por su parte, a principios de los años 90 se descubrió y se dio paso a la explotación de los yacimientos de Cusiana y Cupiagua por la asociación entre la British Petroleum y Ecopetrol. De modo tal, que se le permitió al país duplicar el volumen de su exportación en la segunda mitad

---

<sup>144</sup> OCAMPO GAVIRIA, José Antonio. Historia Económica de Colombia. Bogotá: Planeta, Fedesarrollo. 2007. p.281.

<sup>145</sup> *Ibíd.* p.282.

<sup>146</sup> BANCO DE LA REPUBLICA (En línea). Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano – GRECO. Comercio Exterior y Actividad Económica de Colombia en el Siglo XX: Exportaciones Totales Y Tradicionales. Disponible en internet: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra163.pdf>. Consultado el 21 de mayo de 2009; 11.15am.

<sup>147</sup> *Ibíd.* p.43.

de la década de los noventa, sobrepasando la participación del café en las exportaciones totales. A partir del nuevo milenio, se presenta una desaceleración de la producción de estos yacimientos, sin embargo en el 2003, un nuevo hallazgo dado por parte de Ecopetrol se establecida en Gibraltar, el cual tiene 630 Gigapies cúbicos de gas y 15 millones de barriles dados en reservas

## **8.2. INCIDENCIA DEL PETRÓLEO EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA.**

Al analizar el papel que juega el petróleo no solo en la economía colombiana sino en el mundo entero, se puede evidenciar el gran impacto que tiene dicho bien en aspectos económicos, políticos, sociales y ambientales, los cuales definen en gran parte el crecimiento de una economía, No obstante, para las economías, el petróleo es generador del ingresos, pero además significa una herramienta de poder de manera tal que las potencias mundiales quieren obtener el control en cuanto a la refinería y producción se refiere.

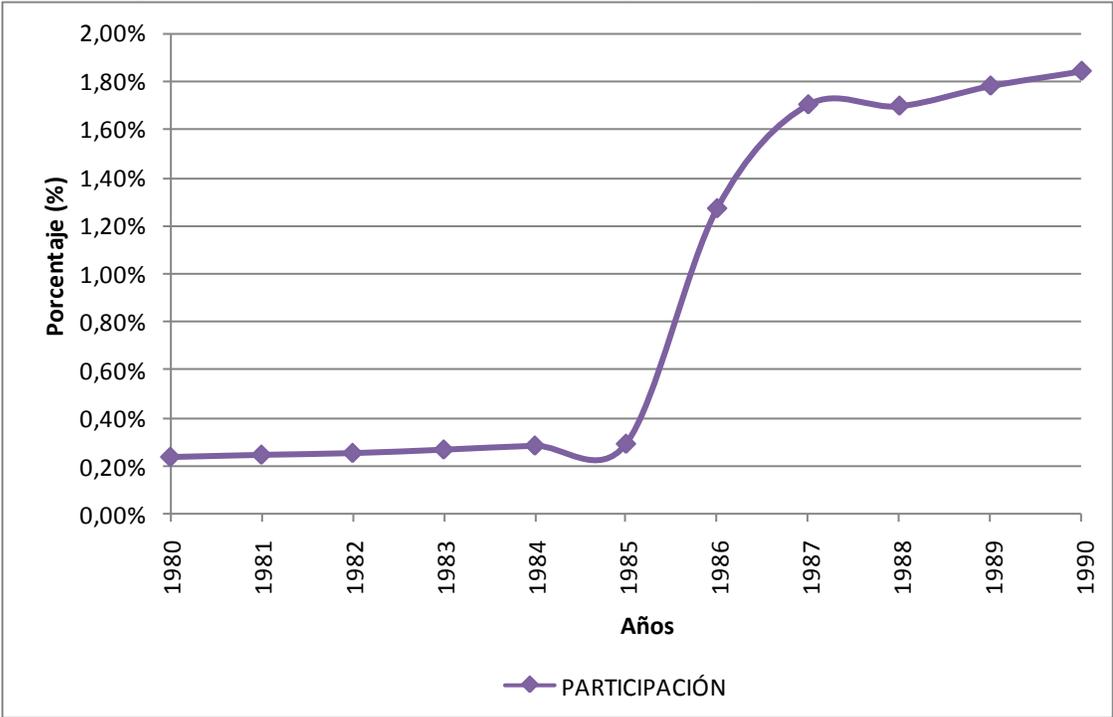
Entre tanto, con respecto a lo concerniente al petróleo en Colombia, a lo largo de los años se ha visto una fuerte influencia entorno a la explotación del crudo, ello se denota por las concesiones que anteriormente manejaba Colombia en donde parte de la producción con la que se quedaba el país era mínima, y solo hasta la apropiación y posicionamiento de la entidad gubernamental ECOPETROL, en el manejo del crudo, Colombia comenzó a tener una mayor participación en las actividades petroleras.

De acuerdo con lo anteriormente planteado, y según los datos suministrados por Ecopetrol (Ver Anexo H. importancia del petróleo en la economía colombiana), a continuación se presenta un análisis concerniente en la incidencia del petróleo determinada desde: 1) participación en el PIB del bien en cuestión, 2) participación del mismo en el total de las exportaciones tradicionales en la nación, 3) Ingresos totales recibidos del sector petrolero en el país, y 4) el crecimiento de las regiones en donde se desarrolla el proceso de explotación del crudo.

Bajo estas condiciones, se puede observar que a partir de mediados de la década de los ochenta, existe una tendencia creciente en cuanto a la participación del petróleo dentro del ingreso nacional, este hecho se evidencia en la contribución que hace la exportación del

petróleo al PIB., ahora bien, es pertinente aclarar que en Colombia las cifras concernientes al PIB están expresadas en diferentes años base (año 1975, año 1994 y año 2000), por tanto para el análisis concerniente a la relación Petróleo/PIB, se presentan dos desagregaciones en cuanto al comportamiento de los mismos, una que abarca la década de los ochenta con base en los precios de 1975 y el segundo abarca el periodo comprendido entre 1990 y 2007 con año base en los precios de 1994.

**Gráfico 34. Participación del Petróleo en el PIB Colombiano. (1980 - 1990)**



Fuente: Departamento nacional de Planeación DNP. Elaborado por los autores de la investigación.

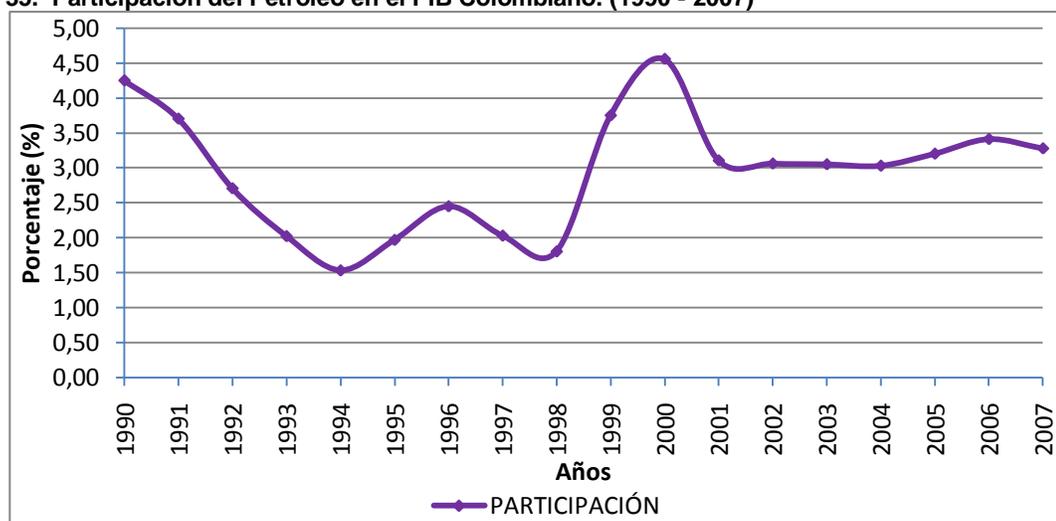
De acuerdo con ello, para el primer periodo (Ver gráfico 34) se registra lo que se ha afirmado anteriormente en cuanto a que Colombia hasta 1985 era netamente importador de los derivados de hidrocarburo, por lo que su significatividad en el PIB es casi nula, esta situación coincide con el periodo de decrecimiento de las exportaciones por parte de la terminación de la bonanza cafetera; a mediados de 1985, con el descubrimiento del yacimiento de Caño Limón, las exportaciones de dicho bien se disparan, y por tanto, su contribución en el PIB aumenta en un 1.84% para el año de 1990, a su vez, el crecimiento en las exportaciones de café en ese mismo periodo crecen, aunque estas exportaciones fueron lideradas por las grandes exploraciones

mineras, en particular el petróleo, el carbón y el ferróníquel, así el petróleo paso de tener 1.698 millones de pesos en 1985 a 13.491 millones de pesos en 1990.

Ahora bien, desde 1990 en adelante (Ver gráfico 35), se puede vislumbrar el cambio de estructura comercial, ya que esta es regida por el libre comercio entre Colombia y sus socios comerciales, de esta manera, se infiere que la caída de 1990 a 1993 obedeció principalmente a escasa explotación del crudo, dando como resultado una disminución en la variación del 0.25% pasando de un 2,71 en 1992, a un 2.02 en el año 1993. No obstante, a finales de ese mismo año, con el descubrimiento de los yacimientos de Cusiana y Cupiagua, la participación del hidrocarburo nuevamente aumenta aunque esta se percibe solo en los años posteriores.

De esta forma, el petróleo alcanzo un nivel de 3,75% en el año de 1999, adicional a este hecho, el momento coyuntural de dicho año recidiva en la reforma a la política cambiaria, lo cual consiste en la eliminación de la banda cambiaria para pasar al libre cambio. Por su parte, desde el año 2000 en adelante se evidencia una reducción significativa del petróleo debido al agotamiento de los pozos anteriormente mencionados, de tal forma que para el año 2002, esta reducción en su variación está dada en un 0.014%. en el año 2003, un nuevo yacimiento es descubierto, provocando el aumento en la contribución del petróleo en el PIB, pese a ello, el comportamiento de tal participación es constante entre los periodos entre 2002 al 2005, ya en el 2006, se evidencia el alza dada como consecuencia del yacimiento encontrado en el 2003.

**Gráfico 35. Participación del Petróleo en el PIB Colombiano. (1990 - 2007)**

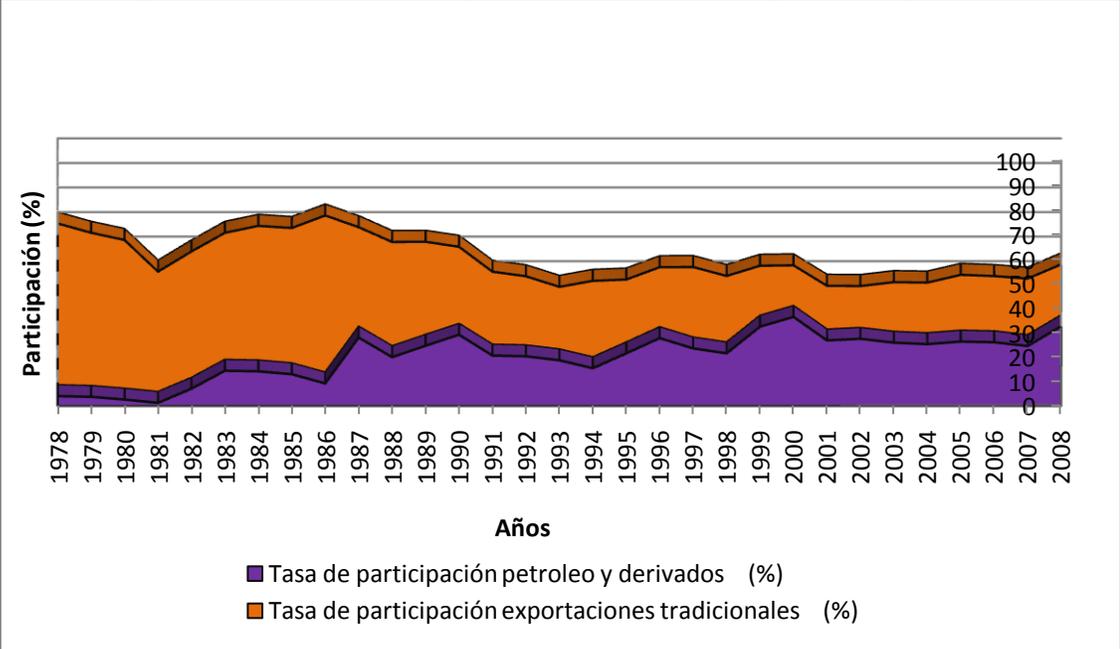


Fuente: Banco de la República. Cálculos elaborados por los autores.

Por lo anterior, la expansión del petróleo ha ayudado significativamente a la transformación en la estructura económica del país; ahora, para nadie es un secreto el consumo de este bien se ha dirigido hacia mercados internacionales, de forma tal que las exportaciones del hidrocarburo se han convertido en un elemento individual que pertenece a las exportaciones tradicionales, pero que difiere de ellas. Según el Gráfico 36, las exportaciones de petróleo tuvieron una participación significativa en las exportaciones tradicionales, luego, en el año 2008, esta participación alcanzó un 32.42%, de dichas exportaciones, adicional a ello, aquí se evidencia el hecho que en un principio las exportaciones tradicionales estuvieran jalonadas por el comportamiento especial del café, dada su bonanza en 1975, pese a ello, la participación del petróleo de 1986 en adelante empieza a crecer en forma tal que en para los años 2000 en adelante su crecimiento está por encima de la mitad de las exportaciones tradicionales.

En tercer lugar, es importante establecer cuál ha sido la contribución que hace el petróleo a los ingresos que recibe el gobierno, para esto, el gráfico 35, muestra tal conducta, por su parte, es importante volver a mencionar que los ingresos recibidos del petróleo hacia el Estado, están desglosados de la siguiente manera: Regalías, Impuestos, Dividendos, Transferencias, Subsidios y Aportes, el total de ellas es el resultado dado como los ingresos totales que se reciben de tal industria, para el año 2006, el total recibido es de \$9.591.000 de pesos.

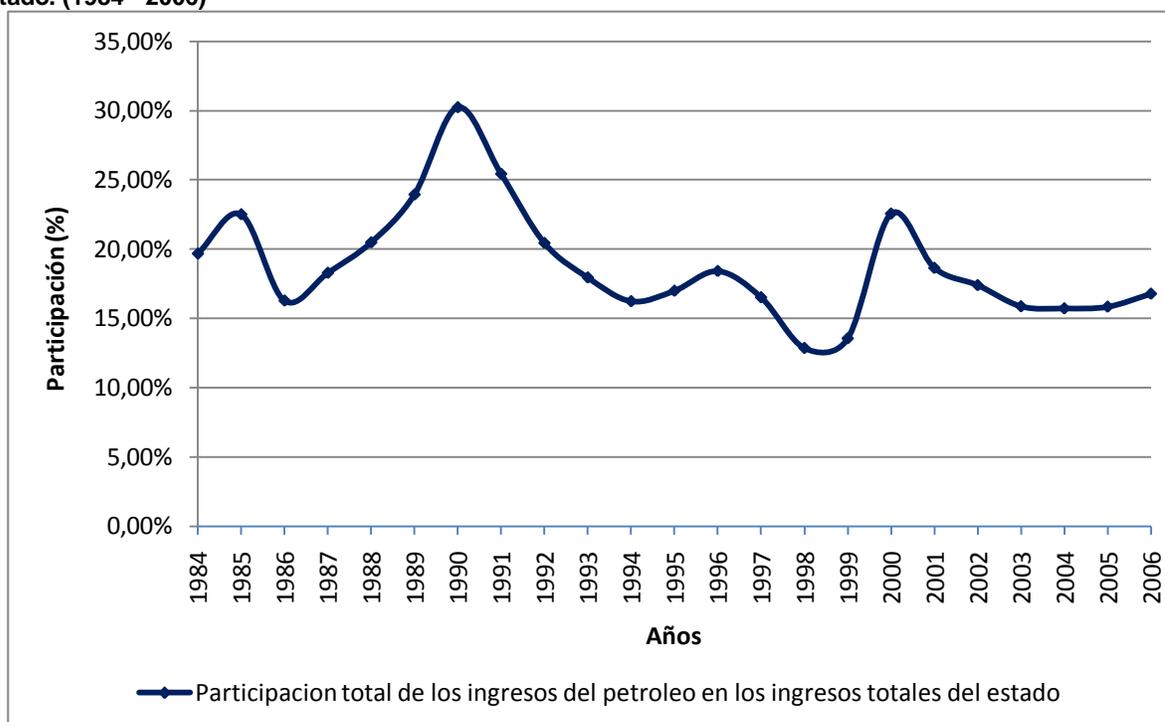
**Gráfico 36. Participación del Petróleo en las exportaciones tradicionales. (1978 - 2008)**



Fuente: Banco de la República. Cálculos elaborados por los autores.

Ahora bien, en dicho gráfico se observa que la participación del ingreso recibido por petróleo tienen tendencias fluctuantes al alza y a la baja, entre 1986 y 1990, se mantuvo un periodo de crecimiento de dicha participación entre el 16% y el 30% aproximadamente, esto es debido principalmente al impuesto de regalías, dado que este es equivalente al 20% de la producción total y en dicho periodo las exportaciones del crudo aumentaron por los yacimientos descubiertos, se produjo una reacción en cadena que dio como resultado el aumento de dicha participación, entre 1991 y 1999 la tendencia de dicho aporte tuvo tendencia a la baja con una disminución de casi un 18% aprox., en su participación, esto se debe a que a pesar que las regalías, transferencias, impuestos y demás aumentaron, no fueron lo suficientemente significativos con respecto del ingreso total recibido por esos años, es decir creció en menor proporción a lo recibido por otros rubros diferentes del petróleo. Hacia el año 1999, las regalías llegaron a simbolizar el 36% de los ingresos fiscales petroleros. Las transferencias (impuesto de ventas, vial, impuesto de descentralización, al consumo de gasolina, retenciones a terceros), por su parte, representaron el 46% de dicho total. Los dividendos de Ecopetrol y los impuestos llegaron también a ser significativos a partir de la expansión de los años ochenta.

**Gráfico 37. Participación de los Ingresos Recibidos del Petróleo con respecto a los Ingresos Totales del Estado. (1984 - 2006)**



Fuente: Banco de la República, ECOPEPETROL. Cálculos elaborados por los autores.

Adicional a ello, se infiere que los ingresos provenientes del petróleo (Ver Gráfico 37) incrementan en la medida que el ingreso por exportación aumenta, sin embargo, pese a los mayores ingresos por exportaciones de crudo, la participación del sector como un todo en el total de los ingresos del Estado han tendido en mayor proporción a caer. De hecho, no solo se evidencia la caída dada desde 1990, sino que se sitúa por debajo del 15% en el año de 1999; a partir de este año y con el cambio de estructura en la política cambiaria, las exportaciones en general se estabilizan dado que son definidas por efectos de oferta y demanda, de modo tal que el comportamiento presentado en los años posteriores es de tendencia baja aunque con posibles aumentos en los siguientes años, por tanto, su fluctuación se encuentra entre el 25% y el 16%.

Como un último apunte con respecto a la incidencia del petróleo en la economía colombiana se encuentra el hecho participe con respecto al crecimiento de las regiones donde se ha explotado el hidrocarburo, de tal forma que se infiere en el hecho que cada región donde se explota un hidrocarburo, la retribución por parte de la empresa de petróleos va estar destinada a la parte social y el desarrollo rural en mayor medida, lo principal se encuentra entre: educación, infraestructura (vías, acueductos, alcantarillados y electrificación rural) y desarrollo económico - proyectos productivos. En la figura 2, se presenta el mapa de Colombia con el desarrollo petrolero a lo largo de las regiones, es decir, la distribución de la Empresa Colombiana de Petróleos - ECOPETROL

Entre tanto, para el 2007, la inversión social directa alcanzo los \$73.148<sup>148</sup> millones, destinados al: Alto Magdalena, Magdalena Medio (Barrancabermeja), Cúcuta, Yopal, Arauca, Caucasia, ahora bien, ECOPETROL, no deja de lado el desarrollo de la preservación y conservación en los ecosistemas de sus áreas de influencia. En primera instancia se encuentra el oleoducto de Caño Limón - Coveñas que abarca desde el Magdalena medio y alto, pasando por Bolívar, los Santanderes, hasta llegar a los llanos orientales, con reservas de 1250 millones de barriles, y tal como se muestra en la figura 2, el oleoducto que se encuentra allí, tiene 770 kilómetros de longitud y a través de él se transportan los crudos producidos en el campo.

---

<sup>148</sup> Dato suministrados por la Empresa Colombia de Petróleos en Colombia.

Figura 2. Mapa de Colombia: Presencia petrolera.



Fuente: ECOPETROL.

Su aporte social a la región la realizan de acuerdo con programas de inversión de contenido social, que se coordina con la comunidad, de modo tal, que a partir de 1987, en la zona se han operado más de 12 programas destinados al interés social, con una inversión de 66 millones destinados a la educación, servicios, electrificación rural, y desarrollo vial. Por su parte, regiones como los departamentos de Casanare y Meta no han sido relegados del petróleo en Colombia, de hecho estos dos departamentos pertenecen a la región de la Orinoquia, y esta región es rica en petróleo, sobre todo después de encontrar los campos de Cusiana y Cupiagúa, Teniendo claro que del presupuesto departamental el 90% proviene de las regalías, el gobierno regional proyecta utilizar el 43% del total en infraestructura de apoyo a la producción, quedando un 57% para inversión social y fortalecimiento institucional,

Por su parte, en el Alto Magdalena, se encuentra ubicado el oleoducto con este nombre, dicho oleoducto transporta los crudos que se obtienen en el Valle Superior del Magdalena, su contribución a nivel social está dada hacia los departamentos donde se encuentra el campo petrolero, en especial en las vías concernientes al paso terrestre. Adicional a ello, al Magdalena medio se le sumo inversión en educación, la cual se contribuyo en becas y recursos tecnológicos.

Otro rubro importante son los proyectos de desarrollo económico a nivel de la agroindustria, con el fin de contribuir al mejoramiento del nivel de vida de los pobladores en sus áreas de desenvolvimiento, de esta manera, en Casanare se promocionó el cultivo de 167 hectáreas de palma de aceite, por su parte, en el Magdalena Medio se impulso el cultivo del caucho, palma de aceite y estevia.

### **8.3. COMENTARIOS FINALES.**

Es indiscutible que el petróleo es fundamental no solo para el crecimiento de una economía sino que además forma parte intrínseca de los diferentes procesos de desarrollo en cuanto a la producción de energías y combustibles, que además se utilizan para la producción de otras materias primas. Ahora, el comportamiento a nivel mundial en cuando a los precios del crudo afectan en cierta medida a los productores de petróleo en Colombia, así como también al comportamiento de los derivados y esto genera una reacción en cadena que lleva a afectar la conducta de los bienes que sean dependientes del crudo.

Por su parte, para la economía colombiana, el sector petrolero significa mucho dado que de él se reciben buena parte de los ingresos del Estado, adicional a ello, la participación del sector dentro del producto interno bruto ha sido progresiva, con ciertas fluctuaciones en periodos coyunturales, pero ha mantenido su senda de crecimiento.

## **9. CORRELACIÓN DEL IMPACTO DE LA REVALUACIÓN DEL PESO FRENTE AL DÓLAR EN RELACIÓN A LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DEL PETROLEO ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 Y 2008.**

Las actividades económicas tienen lugar a través de los mercados. El mercado son “instituciones o mecanismos donde concurren oferentes o productores, compradores o consumidores para realizar las diferentes transacciones comerciales”; a su vez, es el punto de encuentro entre los agentes económicos que actúan como oferentes y demandantes de bienes y servicio. Estas actividades se desenvuelven en una economía de mercado que se desarrolla a través de la oferta y la demanda ya que ellas son las fuerzas del mercado que interactúan en dichos mercados; asimismo, la comprensión total del modelo de oferta y demanda, de los conceptos mismos y su relación se constituye en el eje central del análisis macroeconómico y del entendimiento de todas las áreas que conforman la ciencia económica.

Por esta razón para las economías es indispensable prestar especial atención al desenvolvimiento de los mercados y de los datos macroeconómicos que puedan afectar el país de forma directa e indirecta, para buscar una estabilidad económica y más un bienestar económico para los miembros de un país.

De acuerdo con ello y con lo anteriormente mencionado a lo largo de la investigación, hasta ahora se ha hablado a groso modo de cómo ha sido el comportamiento tanto de los términos de intercambio en las negociaciones del petróleo entre Colombia y Estados Unidos así como del comportamiento del petróleo en el contexto internacional, es por esto, que el siguiente capítulo reúne estos aspectos junto con el comportamiento de la revaluación/devaluación presentada en el periodo de 1986 a 2008.

Con base en esto, y para la determinación del impacto que genera la revaluación del peso frente al dólar en relación a los términos de intercambio del petróleo entre Colombia y Estados Unidos en el periodo mencionado anteriormente, se desarrolla una correlación entre estas variables, de tal manera que se utiliza un modelo econométrico lineal, que ayuda al mejor análisis de dicho impacto.

De esta manera, el capítulo se divide en dos apartados, el primero de ellos es la presentación de los resultados del modelo, y en segundo lugar es el análisis de resultados.

### 9.1. MODELO ECONÓMICO LINEAL.

Con el fin de entender de la mejor manera la conducta de los términos de intercambio, se hará una aplicación de dos regresiones, la primera regresión que contiene el INDICE DE EXPORTACIONES TOTALES DE COLOMBIA Vs. INDICE DE TERMINOS DE INTERCAMBIO y LA TASA DE CAMBIO REAL de Colombia en el periodo de 1986 a 2008 (Ver Anexo J. Serie de datos para la regresión con respecto al total de exportaciones), y la segunda contiene INDICE DE EXPORTACIONES DE PETROLEO HACIA ESTADOS UNIDOS Vs. INDICE DE TERMINOS DE INTERCAMBIO y LA TASA DE CAMBIO REAL (Ver Anexo K. Serie de datos para la regresión con respecto al petróleo exportaciones hacia estados Unidos)

Con esto, se puede afirmar que el análisis hasta ahora, ha demarcado los dos primeros puntos de la metodología econométrica, los cuales consisten en el enunciado de la teoría la cual es basada en la desarrollada por la escuela estructuralista, con respecto a la desfavorabilidad de los términos de intercambio en América Latina y especificación del modelo econométrico dirigido a probar la teoría. Por tal razón, a continuación se mostrara los datos arrojados al correr el modelo de regresión en la herramienta EXCEL:

#### 9.1.1. Regresión Exportaciones Totales de Colombia:

##### Resultados:

Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,64721641
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,41888908
R <sup>2</sup> ajustado	0,3577195
Error típico	5,57502108
Observaciones	22

## ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	2	425,683309	212,8416545	6,847997596	0,00576051
Residuos	19	590,53634	31,08085999		
Total	21	1016,21965			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	11,47417463	14,5470317	0,788763978	0,439981665	-18,9731127	41,9214619	-18,9731127	41,9214619
Variable X 1	0,924105865	0,2535506	3,644660541	0,001723971	0,39341836	1,45479337	0,39341836	1,45479337
Variable X 2	0,040744054	0,1129761	0,360643113	0,72234471	-0,19571765	0,27720576	-0,19571765	0,27720576

### 9.1.2. Regresión Exportaciones Petróleo hacia Estados Unidos:

#### Resultados

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,500975737
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,250976689
R <sup>2</sup> ajustado	0,176074358
Error típico	21,48112701
Observaciones	23

## ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	2	425,683309	212,8416545	6,847997596	0,00576051
Residuos	19	590,53634	31,08085999		
Total	21	1016,21965			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-90,48221844	51,54124857	-1,755530201	0,094474353	-197,995379	17,0309418	-197,995379	17,0309418
Variable X 1	1,604837446	0,943614592	1,700734029	0,104491043	-0,3635081	3,57318299	-0,3635081	3,57318299
Variable X 2	0,948453492	0,425573758	2,228646561	0,037470395	0,06072219	1,83618479	0,06072219	1,83618479

## 9.2. ANALISIS DE RESULTADOS.

### 9.2.1. Análisis de Resultados de ambas regresiones:

De acuerdo con lo anterior,

⇒ **Correlación entre las variables:** se define como la proporción de la variación total de Y (explicada) por la regresión de Y sobre X, para las exportaciones totales se obtiene:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum e^2}{\sum y^2}$$

$$\mathcal{R}^2 = 0,418889$$

La variable índice de exportaciones es explicada por Las Variables independientes (índice de intercambio y tasa de cambio real) en un 42%, lo cual. significa que R2 es razonable

Ahora, para el caso de las exportaciones de petróleo entre Colombia y estados Unidos

$$R^2 = 1 - \frac{\sum e^2}{\sum y^2}$$

$$\mathcal{R}^2 = 0,250976$$

La variable índice de exportaciones es explicada por Las Variables independientes (índice de intercambio y tasa de cambio real) en un 25%, lo cual. significa que R2 es razonablemente bajo

⇒ **P valué:** Representa el nivel de significatividad de los parámetros. Para el modelo:

Exportaciones totales	Exportaciones de Petróleo hacia Estados Unidos
La significatividad del parámetro $\beta_0 = 0.439981$ , es decir, el parámetro no es sigficativo. A su vez, la significatividad del paramentro $\beta_1 = .001723$ , es decir el parámetro es significativo, y del parámetro $\beta_2 = 0.36064$ , es decir el parámetro no es significativo.	La significatividad del parámetro $\beta_0 = 0.094474$ , es decir, el parámetro es sigficativo. A su vez, la significatividad del paramentro $\beta_1 = 0.1044$ , es decir el parámetro es significativo, y del parámetro $\beta_2 = 0.0374$ , es decir el parámetro es significativo.

⇒ **Estadístico F:** Representa la significatividad del modelo en general, lo cual:  
Para este modelo:

<b>Exportaciones totales</b>	<b>Exportaciones de Petróleo hacia Estados Unidos</b>
Estadístico F = 6,84799 F crítico = 0.00576051 De lo anterior se infiere que dado que el F calculado es 6,4879 es mayor que el F crítico 0,005760 puede decirse que el modelo es significativo e su conjunto	Estadístico F = 3,3571 F crítico = 0.05558445 De lo anterior se infiere que dado que el F calculado es 3,3571 es mayor que el F crítico 0.05558445 se puede decirse que el modelo es significativo e su conjunto

### 9.2.2. Análisis final:

El balance histórico del periodo 1986 - 2008 es bastante desigual, con respecto a los términos de intercambio dados a partir de las exportaciones totales y las exportaciones de petróleo hacia los Estados Unidos, si a esto se le suma un factor adicional como lo es la revaluación de peso frente al dólar, aun más se incrementara la tendencia negativa de los términos de intercambio, dado que la revaluación afecta los ingresos recibidos por exportación, dadas las condiciones del mercado.

De modo tal, el fenómeno desfavorable de la revaluación del peso para los exportadores de petróleo se debe a que este es un sector de suma importancia para la economía, y por ende su dependencia hacia sus exportaciones, así, al recibir un dólar depreciado se estaría incurriendo en una disminución del ingreso nacional por parte del petróleo. Lo contradictorio de esta situación es que los exportadores se perjudican, mientras que los importadores se benefician, porque con menos pesos importan mercancías y, al venderlas obtienen mejores ganancias.

Dada esta situación, el mecanismo para sopesarla seria vender más cantidades de petróleo con el fin de equilibrar este efecto negativo en los términos de intercambio en la economía colombiana, así, el exportador ganaría en términos de utilidades, y la economía presentaría un incremento en el índice de términos de intercambio.

## 10. CONCLUSIONES

La presente investigación: *“El Impacto de la revaluación del peso, con relación a los términos de intercambio de las exportaciones de petróleo de Colombia a Estados Unidos en el periodo comprendido de 1986 - 2008”*, abarca tres tipos de políticas económicas: la Política Monetaria, la Política Cambiaria y la Política Comercial. En cada una de ellas se observa el comportamiento de las variables más importantes que las componen, en el periodo mencionado.

De tal manera, se afirma que las políticas implementadas en el escenario colombiano son producto del desenvolvimiento económico a nivel nacional e internacional, lo que significa que son directamente afectadas por las crisis y las reformas económicas, puesto que estas determinaron el incremento o en su defecto la reducción, del crecimiento de la economía Colombiana. Ahora bien, en lo que respecta a la política monetaria, la cual se delimitó en esta investigación en términos de inflación y tasas de interés, fue estrechamente afectada por tales coyunturas. En tal sentido, los mercados colombianos incluyendo el referente al petróleo, se vieron influidos por el comportamiento de dichas variables (la inflación y las tasas de interés), en la medida que producen un efecto en los precios del bien, así como en la circulación del dinero. Así, se puede inferir que en el periodo en referencia, tales variables se ven afectadas por los precios del petróleo, las devaluaciones de países vecinos, el manejo de las reservas internacionales y del tipo de cambio por parte de la autoridad monetaria, lo que trajo consigo que el desempeño de la inflación, registrara periodos de volatilidad significativa hasta el año de 1990, la cual fue ocasionada por aspectos tales como el impacto del auge cafetero que vivió el país, así como su crisis; ahora, esta volatilidad descendió debido al manejo estratégico que dio la autoridad monetaria tanto en la política monetaria como en la política cambiaria, lo que a inicios del año 2000 se lograra mantener una inflación de un dígito. Por su parte, las tasas de interés presentaron tasas significativas y en algunas ocasiones atractivas para el inversionista extranjero, lo que da pie para que se presenten capitales golondrinas e inversiones extranjeras directas, que de forma inminente repercute en el Producto Interno del país.

Ahora, el hecho que la inflación comenzará a descender desde 1990, da pie para inferir que dicha estabilidad facilitó el conjunto de políticas y decisiones tomadas por las autoridades monetarias con respecto al poder adquisitivo de la moneda, es decir, este tipo de decisiones refleja una evidente coordinación de las herramientas macroeconómicas tales como: el tipo de cambio, las reservas internacionales, los tipos de interés y la política de comercio exterior, todas reunidas con el fin que los precios de la economía aumenten de forma coherente de acuerdo con el crecimiento de la misma, con ello se logra evitar problemas inflacionarios que causan problemas a los agentes económicos del país.

Por su parte, la política cambiaria en Colombia, ligada de la política anterior, comprende la conducta de la Tasa Representativa del Mercado - TRM, indicando el grado de devaluación o revaluación de la moneda local, en estas variables se pudo vislumbrar los diferentes cambios estructurales que en el sistema de tipo de cambio, y que de ellos dependió el aumento o disminución de dichas variables; adicional a ello, en el periodo de estudio (1986 – 2008), en Colombia se presentaron dos periodos devaluacionistas (entre 1986 a 1990 y entre 1998 y 2002) y dos revaluacionistas (entre 1991 a 1997 y entre 2002 a 2008), de este último periodo revaluacionista se pudo observar que a partir del año 2004, el peso Colombiano ha registrado una pérdida en los términos de intercambio de las exportaciones colombianas, al tener que sacrificar más pesos por dólar.

Entre tanto, la política comercial fue expresada en términos del manejo dado en el comercio internacional, que en últimas se traduce en el comportamiento de la balanza comercial, cabe mencionar que el manejo en las relaciones comerciales con el exterior estuvo caracterizado por dos regímenes: Uno proteccionista que fue acogido hasta 1991, y la apertura económica la cual hasta el momento sigue vigente; ahora bien, el desarrollo que expresó la balanza comercial en condiciones deficitarias se presentó en dos periodos: el primero de ellos está comprendido entre los años 1993 a 1998 y el posterior entre los años 2006 y 2007. De modo tal que la balanza superavitaria se presentó en los años de 1986 a 1992 y entre 1999 y 2005. Asimismo, se pudo dilucidar a lo largo del periodo en referencia, la mayor participación de las exportaciones tradicionales en comparación con las no tradicionales, en donde el petróleo a partir de la década de los 90 se ubica como el más importante dentro del primer grupo.

De otro lado, se analizaron los términos de intercambio entendidos como la relación de los precios entre el índice de exportaciones sobre el índice de importaciones, para ello se analizó los términos de intercambio totales de Colombia hacia el resto del mundo, los términos de Colombia hacia los Estados Unidos y específicamente los términos de intercambio de petróleo entre Colombia y los Estados Unidos, dichos términos expresan una pendiente negativa para los veinte y dos años de análisis, de esta manera, al comparar los términos totales de Colombia, con los términos hacia los Estados Unidos, se infiere que los términos de intercambio colombianos son desfavorables y mucho más volátiles que los que se presentan en el total de la economía colombiana. Por su parte, los términos de intercambio de Petróleo tienen una tendencia a la baja con una caída fuerte y generalizada. En este análisis cabe resaltar que se comparó el índice de términos con respecto a los periodos en donde se presentó revaluación en Colombia, de ello se puede concluir que el impacto que generó dicha revaluación sobre los términos de intercambio fue bastante notorio, ya que ambas variables tienen una relación inversa, además se observa que los picos altos de la revaluación, jalona los términos de intercambio hacia picos bajos y viceversa.

De la misma manera, se evaluaron esos términos de intercambio entre Colombia y Estados Unidos siguiendo el comportamiento del poder adquisitivo de los dos países con respecto al petróleo; en este análisis se comprobó el hecho que el precio del barril del petróleo en Colombia se ve en desventaja en comparación con el precio del barril del petróleo en Estados Unidos, hecho que obedece al mayor poder adquisitivo que ha ganado los Estados Unidos a lo largo del periodo, frente a Colombia, que por el contrario ha perdido en la mayoría de años su poder de compra, además en la mayoría de años estudiados, el precio del petróleo en Colombia se expresa devaluado, significando que el precio del hidrocarburo en Colombia ha sido inferior al tipo de cambio a la fecha. Como consecuencia, la paridad de poder adquisitivo es menor que el tipo de cambio a la fecha, indicando que la moneda local se encuentra en desventaja en comparación con los precios del bien en Estados Unidos, los cuales han prevalecido sobre los precios del petróleo en Colombia.

Entre tanto, de acuerdo al análisis que se realizó con respecto al petróleo se puede evidenciar que por ser este un bien de alta dependencia en las economías, los incrementos en los precios del mismo han contribuido significativamente y/o han causado a las recesiones sufridas en muchos países del mundo, de forma tal que el solo hecho de tener petróleo, impulsó grandes

guerras e invasiones para dichos países contenedores del hidrocarburo. Sumado a ello, es indispensable destacar que el comportamiento de los precios a nivel mundial afecta a los productores de petróleo colombianos, así como a sus derivados, lo que lleva a generar una reacción en cadena que lleva a afectar los bienes que son producidos del crudo. Por su parte, Colombia no ha sido ajena a la conducta internacional, de hecho se presentaron repercusiones en el desenvolvimiento de las exportaciones del hidrocarburo, así los contrato por asociación que se practicaron en Colombia tienen dinamismo a comienzos de 1986, cuando Colombia se convierte de nuevo en exportador del crudo. Ahora bien, del sector petrolero Colombia recibe buena parte de sus ingresos y esos van directamente al PIB colombiano, que desde 1986 la participación del petróleo hacia el PIB ha sido paulatina con bajas en los periodos coyunturales.

Para concluir, se puede afirmar que de acuerdo con el modelo implementado en el presente proyecto de grado, las exportaciones totales de Colombia arrojaron un coeficiente de correlación ( $R^2$ ) del 41%; lo que significa que la variable dependiente (las exportaciones) es explicada por las variables independientes (Tasa de Cambio Real y, Términos de Intercambio) en dicha proporción.

Bajo dicho contexto, se propone la necesidad de exportar en mayor medida la producción de petróleo en Colombia, ello con el fin de compensar el desequilibrio que provoca la revaluación del peso colombiano el cual, para así evitar la pérdida significativa dada en los términos de intercambio colombiano.

Por último, como estudiantes bonaventurianos se puede manifestar que este trabajo que conjuga los aspectos más importantes de la teoría económica con lo empírico, con ello, se logra la incursión a esta problemática que desde el aula de clases se le mira con una perspectiva diferente a la que la investigación desarrolló.

## 11. RECOMENDACIONES

El presente proyecto de investigación, queda abierto a posteriores estudios que puedan llegar a integrar otro tipo de variables económicas, que afecten directamente el comportamiento del comercio de hidrocarburos en Colombia con Estados Unidos. En este sentido, se propone la posibilidad de analizar: ¿Cómo la incursión del gas natural ha afectado los precios del petróleo y por ende los precios de la gasolina?.

Otro tipo de estudio que se puede derivar de la presente investigación, es cuestionar la relación entre los ingresos por exportaciones de petróleo, versus el valor de las importaciones de derivados del petróleo entre Colombia y Estados Unidos; ello con el fin de evaluar la proporción de los ingresos y los costos en términos de cantidades.

A su vez, el programa de economía de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de San Buenaventura, puede tomar este tipo de investigaciones y hacer una relación directa con el sector tratado (en este caso el petrolero), para mostrar sus resultados y así contribuir directamente con la problemática planteándole dicha solución y una mayor profundización a la temática.

Asimismo, se hace hincapié en la importancia de la continuidad de este tipo de análisis, los cuales permiten evaluar las condiciones del comercio en los sectores económicos colombianos y fijar políticas que brinden soluciones y promuevan el bienestar de la nación. De hecho, sería de gran interés evaluar el impacto de la tasa de cambio y los términos de intercambio con los bienes en los cuales se especializa Colombia, con el resto del mundo.

En lo que respecta a la política comercial gubernamental, se propone que ésta intervenga de manera tal que proporcione las herramientas para lograr unos términos de intercambio favorables. Para ello es necesario que fortalezca los sectores económicos secundarios en donde se le dé un valor agregado a los productos primarios en los cuales Colombia posee una ventaja comparativa, entre ellos se encuentra el petróleo, cuya necesidad principal reside en la implementación de la inversión tecnológica y en los factores de producción del petróleo, con el

fin de que el precio del petróleo en Colombia se vea incrementado y los términos de intercambio se manifiesten como favorables. Entre tanto, Colombia puede mejorar sus niveles de refinación en cuanto a capacidad instalada y producción para así garantizar en mayor medida la demanda y el consumo nacional de combustibles y petroquímicos, así como los productos que son exportados, para esto es indiscutible que el Gobierno y la empresa nacional inviertan en dicho sector.

Adicional a ello, como es sabido, los países cuyas exportaciones dependen principalmente de un grupo reducido de productos constituido por materias primas, son los más sensibles a los choques que presentan los términos de intercambio, por tal razón se propone hacer una diversificación en las exportaciones colombianas, de forma tal que se le saque provecho a esas materias primas generándoles valor agregado, como por ejemplo, exportar el dulce producido en Colombia (bocadillo veleño, jugo de níspero, las cocadas, las tortas tales como el enyucao costeño, la melcocha, etc), dado que con ellas se ayuda a reducir la volatilidad de dichos términos; No obstante, desarrollar una política de diversificación tendría un impacto a largo plazo ya que se requieren condiciones eficientes en los campos de desarrollo industrial y tecnológico del país.

Del mismo modo, se resalta la necesidad de disminuir las importaciones en lo que respecta a los derivados del petróleo, y se insiste en el aprovechamiento de la ventaja comparativa que posee Colombia con respecto al hidrocarburo. Para tal efecto el gobierno debe impulsar e incentivar, tanto en el sector público como en el sector privado, la inversión tecnológica y la capacitación en el procesamiento de dicho bien, así la teoría de la dependencia planteada por la escuela cepalina dejaría de aplicarse en Colombia; de forma tal, Colombia seguiría supliendo el producto primario a los Estados Unidos, pero además, entraría en un proceso de producción de derivados, con maquinaria y la tecnología suficiente para procesarlo y darle un valor agregado al producto primario, generando en términos monetarios, un monto mayor en el producto final.

Sumado a ello, es importante que las estrategias que maneja el sector petrolero en cuanto a la entrada de multinacionales y empresas trasnacionales al país para la exploración del bien, sea manejada equitativamente, es decir, que se planteen condiciones en donde ambas partes ganen, y no se permita que solo sea capitales golondrina, además, es importante que en los

sitios donde se realiza la exploración se contribuya tanto a la parte social en la comunidad o zona de extracción, como a la parte ambiental, para mantener un desarrollo sostenible.

Es importante que Colombia, por ser un país pionero lidere investigaciones en biocombustibles, para esto es fundamental que se genere mayor inversión en la producción de combustibles limpios y biocombustibles.

De igual forma, es importante dejar de ver al petróleo como un bien del comercio internacional, sino que desde ese bien generar toda una estructura de Negocio Internacional, de esta manera, será más competitivo y estará a la altura de empresas como Texaco, Exxon-Mobil, Shell, etc.

En lo que concierne a la política cambiaria y monetaria implementada por Colombia, se recomienda tener medidas de control adecuadas en el escenario de una revaluación del peso, la cual, tiene una participación sustancial en el deterioro de los términos de intercambio ya que cuando se presenta, le significa a la nación pagar más pesos por dólar y por ende, una menor rentabilidad para la misma.

Por su parte, es importante destacar el manejo que se le dio a las herramientas macroeconómicas en un periodo determinado para disminuir el problema inflacionario; sin embargo, es importante tener claro que el objetivo de nivel de precios no debe cegar a quienes plantean y ejecutan las diferentes políticas en la búsqueda del fin último y principal de todo economista: el bienestar general; por esta razón, la búsqueda de una inflación estable no puede olvidarse de factores como el empleo, la educación y la salud, ya que en la mayoría de las veces, estas son las que afectan el comportamiento de los precios en una economía.

Al mismo tiempo, Colombia debe tener en claro los fundamentos económicos para hacer frente al choque que se presenta en la caída de los términos de intercambio, por tanto es fundamental que se conserve de una adecuada política monetaria, una supervisión bancaria prudente y de reformas estructurales dirigidas a diversificar las exportaciones, así como de una mayor integración financiera internacional.

Por último, se propone la posibilidad de crear una política pública dirigida a mejorar los términos de intercambio comerciales en las negociaciones del petróleo de Colombia con Estados Unidos;

la cual, debe buscar concluir con la injusticia de orden económico que se vive en el país local, de manera tal que enfoque su atención al crecimiento del sector petrolero, promoviendo la inversión tecnología en la explotación y el tratamiento del hidrocarburo y ajustándose a las exigencias del mercado, ello con el fin de lograr unos niveles de equidad en la relación de intercambio de los bienes entre los dos países, que genere crecimiento económico y disminuya las proporciones de dependencia con respecto a los Estados Unidos. Así, se hablará de un desarrollo social que significa el mejoramiento de los términos comerciales colombianos en los renglones de petróleo con Estados Unidos.

## 12. GLOSARIO.

**ACTIVIDAD ECONOMICA:** Actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios de una economía, para satisfacer las necesidades humanas en un periodo de tiempo.

**AHORRO:** La diferencia entre la renta disponible y los gastos de consumo.

**AÑO BASE:** El año utilizado como punto de referencia para realizar comparaciones de algún año anterior con o posterior.

**ARANCEL:** Sinónimo de tarifa, es el impuesto a pagar por la importación definitiva de un bien.

**AUTARQUIA:** Situación de total autosuficiencia económica de un país, lo que se prescinde del intercambio comercial con otros países.

**BALANZA COMERCIAL:** Parte de la balanza de pagos que registra solo las transacciones de bienes de un país con el resto del mundo durante un periodo determinado.

**BALANZA COMERCIAL FAVORABLE:** Situación que se presenta cuando el valor de las exportaciones excede al de las importaciones.

**BALANZA DE PAGOS:** Es un registro contable de todas las transacciones económicas de los residentes de un país con el resto del mundo en un periodo dado de tiempo, generalmente un año.

**BANCO:** Institución que realiza labores de intermediación financiera, recibiendo dinero de unos agentes económicos (depósitos), para darlo en préstamo a otros agentes económicos (créditos).

**BANCO CENTRAL:** Es la principal autoridad monetaria de un país, sus funciones más importantes son la emisión de papel moneda de curso legal y la regulación de la oferta monetaria y el crédito interno.

**BASE MONETARIA:** Es el total de los billetes y monedas emitidos por el Banco Central, quien tiene la facultad exclusiva de proveer instrumentos a la economía cuidando de lograr el normal funcionamiento de los pagos internos y al mismo tiempo, velar por la estabilidad de la moneda.

**BOLSA:** Institución en la que se llevan a cabo diversas operaciones comerciales, principalmente transacciones de mercancías y valores, teniendo como función proporcionar técnicas y modos estables de realizar los negocios.

**BONO:** Título de crédito a un plazo determinado emitido por un gobierno o una empresa.

**CAPITALISMO:** Sistema económico basado en la propiedad privada de los medios de producción.

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

**CIF, Cost, Insurance y Freight – Costo, Seguro y Flete:** Cotización que incluye el valor del producto en su país de origen, el flete y el seguro hasta el punto de destino.

**COMERCIO EXTERIOR:** Intercambio de bienes y servicios entre países.

**CORRELACIÓN:** Grado en el que dos variables están relacionadas sistemáticamente entre sí.

**CUOTA DE IMPORTACIÓN:** Cantidad máxima de alguna mercancía que puede ser importada cada año.

**CURVA DE DEMANDA:** Representación gráfica que muestra la cantidad de algún bien o servicio que las economías domésticas querrían comprar a cada precio, permaneciendo todo lo demás igual.

**CURVA DE OFERTA:** Representación gráfica que muestra la cantidad de algún bien o servicio que las empresas querrían vender a cada precio, permaneciendo todo lo demás igual

**DEMANDA:** Relación ente la cantidad de un bien o servicio que estarán dispuestos a comprar lo consumidores a los distintos precios, dados la renta con la que cuentan, los precios de los otros bienes sustitutivos o complementarios y sus gustos.

**DEMANDA AGREGADA:** Cantidad total demandada de producción a los distintos niveles de precios en un determinado periodo de tiempo.

**DEMANDA DE DINERO:** Término sumario utilizado por los economistas para explicar por qué los individuos y las empresas tienen dinero.

**DEMANDA ELÁSTICA:** El cambio porcentual en la cantidad es mayor que el cambio porcentual en el precio (elasticidad mayor que 1).

**DEMANDA INELÁSTICA:** El cambio porcentual en la cantidad es menor que el cambio porcentual en el precio (elasticidad menor que 1).

**DEFLACIÓN:** Decremento del nivel general de precios.

**DEPÓSITO:** Dinero que las economías domésticas mantienen en un banco y del que pueden disponer en cualquier momento. En ocasiones se percibe un tipo de interés por él.

**DEPÓSITOS A LA VISTA:** Dinero depositado en un banco y que puede ser retirado en cualquier momento.

**DEPÓSITOS A PLAZO:** Dinero depositado en un banco y que no se puede retirar antes de un determinado plazo.

**DEPÓSITOS DE AHORRO:** Tienen unas características similares a los depósitos a la vista, pero no se puede disponer de ellos a través de cheques.

**DEPRECIACIÓN O DEVALUACIÓN:** Una moneda se deprecia o se devalúa cuando pierde valor, es decir, cuando se necesita mayor cantidad de la misma para adquirir una cantidad similar de divisas.

**DESCUENTO COMERCIAL:** Operación que consiste en ceder los efectos comerciales a una entidad de crédito para que anticipe su importe al cedente cobrando los intereses descontados por anticipado.

**DESEMPLEO:** (sinónimo PARO o DESOCUPACIÓN): Situación en la que hay trabajadores que estarían dispuestos a trabajar con los salarios vigentes pero que no encuentran trabajo.

**DESEQUILIBRIO:** Estado de desigualdad entre fuerzas opuestas de modo que hay una tendencia al cambio.

**DESVIACIÓN ESTÁNDAR:** Diferencia que se produce en contabilidad de costes entre el presupuesto estándar y el gasto real.

**DINERO:** Todo aquello que una sociedad acepta como medio de pago o de medición del valor.

**DINERO FIDUCIARIO:** Dinero que no basa su valor en la existencia de una contrapartida en oro o cualquier otro valor, ni en su valor intrínseco, sino en el crédito y la confianza que inspira.

**DIVISA:** Moneda u otros instrumentos financieros que permiten a un país pagar lo que debe a otro.

**DIVISIÓN DE TRABAJO:** Descomposición de un proceso de producción en una serie de tareas repetitivas, cada una de las cuales es realizada por un trabajador distinto.

**DUMPING:** Práctica consistente en vender una mercancía en un mercado extranjero a precios por debajo del precio de la venta nacional, por razones no relacionadas con los costes.

**ECONOMÍA:** Ciencia que estudia el mejor modo de utilizar los recursos escasos de la sociedad para lograr el bienestar material de sus miembros.

**ECONOMÍAS DE ESCALA:** Disminución del coste por unidad cuando se aumenta la producción.

**ECONOMÍAS DOMÉSTICAS:** Unidad básica de consumo. Formada por personas agrupadas en núcleos familiares que precisan bienes y servicios para cubrir sus necesidades.

**EFICIENCIA:** Utilización de los recursos disponibles con unos niveles tecnológicos dados, por la que se consigue el máximo de producción posible.

**EQUILIBRIO:** Estado de igualdad entre fuerzas contrapuestas de modo que no hay tendencia a cambiar.

**ESTIMACIÓN:** proceso consistente en la determinación aproximada de los parámetros que aparecen en un modelo.

**ESTANFLACIÓN:** Situación que se crea cuando tienen lugar simultáneamente una recesión (con acompañamiento de alto desempleo) e inflación.

**ESTRUCTURA DE MERCADO:** Características de un mercado que influye sobre el comportamiento y los resultados de las empresas que venden en el mercado. Las cuatro principales estructuras de mercado son la competencia perfecta, la competencia monopolística, el oligopolio y el monopolio.

**EXPORTACIONES:** Bienes y servicios vendidos a los compradores extranjeros.

**FACTORES DE PRODUCCIÓN:** Recursos que se necesitan para poder elaborar bienes y servicios.

**FALLO DEL MERCADO:** Situación en la que una economía de mercado no logra la eficiencia económica.

**FRONTERA DE POSIBILIDADES DE PRODUCCIÓN:** Curva que muestra las combinaciones alternativas que pueden alcanzarse si se utilizan todos los recursos productivos disponibles (con la máxima eficiencia); es la frontera entre las combinaciones productivas alcanzables e inalcanzables.

**FONDO MONETARIO INTERNACIONAL- FMI:** Institución internacional nacida de los acuerdos de Bretton Woods y cuyo principal objetivo es velar por el buen funcionamiento del sistema monetario internacional.

**FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN:** Es la relación entre la producción de un bien y los factores de producción requeridos. Puede hablarse de función de producción a nivel de empresa o macroeconómicamente, esto es, a nivel agregado para todo un país.

**GASTO:** En contabilidad, el reconocimiento de que la empresa o cualquier otra entidad ha recibido una mercancía o servicio por el que ha de pagar una cierta cantidad en el mismo momento, o en un tiempo posterior.

**GASTO PÚBLICO:** El que realizan en su conjunto las Administraciones Públicas, conforme a las obligaciones contraídas en sus respectivos presupuestos y adicionalmente a través de créditos extrapresupuestarios.

**GLOBALIZACIÓN O MUNDIALIZACIÓN:** Proceso por el que las relaciones económicas entre los países que forman nuestro planeta, son cada vez más estrechas e importantes.

**IMPUESTOS DIRECTOS:** Recaen sobre manifestaciones directas de la capacidad económica de los contribuyentes, como son la renta, el patrimonio, el beneficio de sociedades, etc.

**IMPUESTOS INDIRECTOS:** Recaen sobre manifestaciones indirectas de la capacidad económica de los contribuyentes, como son sus gastos y formas de emplear su renta personal.

**INVERSIÓN:** Gasto en bienes de producción con el fin de aumentar la producción en el futuro. En términos financieros, la inversión tiene un significado distinto: la compra de acciones, bonos, etc.

**INTERMEDIARIOS FINANCIEROS:** Instituciones que reciben dinero de los ahorradores y financian a las personas e instituciones que se gastan más dinero del que ingresan y se endeudan para conseguirlo.

**INGRESOS:** Cantidades que son pagadas o debidas a una empresa, a cambio de la venta de sus productos o prestación de un servicio. Son un mero apunte contable a distinguir de los *cobros*, o dinero que la empresa recibe. Cantidad entrega a un banco para ser depositada en cuenta

**IMPORTACIONES:** Bienes y servicios comprados en el extranjero.

**ÍNDICE DE PRECIOS:** Medida estadística del cambio porcentual promedio en algún grupo de precios respecto a algún periodo base.

**INDUSTRIA:** Grupo de empresas que venden un producto bien definido o un conjunto de productos estrechamente relacionados.

**INFLACIÓN:** La tasa de inflación es el aumento anual porcentual del nivel general de precios, medido generalmente por el índice de precios de consumo (IPC), o por algún otro índice de precios comparable.

**INGRESO MEDIO:** Los ingresos totales divididos por el número de unidades vendidas.

**INGRESO TOTAL:** Cantidad total de dinero que recibe una empresa por la venta de su volumen de producción.

**INGRESOS DE TRANSFERENCIA:** Lo que debe ganar un factor en su actual uso para impedir que se desplace (transfiera) a otro uso.

**INTERÉS:** Cantidad pagada cada año sobre un préstamo, normalmente expresada en forma de porcentaje o una fracción del principal del préstamo.

**LARGO PLAZO:** Periodo de tiempo para el cual pueden variarse todos los factores productivos, manteniéndose constante la tecnología básica.

**LAISESEZ FAIRE – DEJAR HACER.** Idea en la cual se pensaba que el Estado no debe interferir en la actividad económica.

**LETRAS, BONOS Y OBLIGACIONES:** Activos de renta fija que emiten las administraciones públicas. Las letras son a corto plazo; los bonos, a medio; y las obligaciones, a largo.

**LIBERTAD DE ENTRADA:** Ausencia de barreras que obstaculicen o imposibiliten el que una nueva empresa entre en el mercado o sector industrial.

**LIQUIDEZ:** Posibilidad de recuperar o conseguir dinero con rapidez.

**MACROECONOMÍA:** Estudio del conjunto de los grandes agregados (producto nacional, empleo total, etc).

**MERCADO:** Es una institución, lugar físico o cualquier medio en el que compradores y vendedores realizan intercambios a un determinado precio.

**MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS:** Es el lugar donde se hace el intercambio de mercancías o productos que satisfacen alguna necesidad a un determinado precio.

**MERCANTILISMO:** Doctrina según la cual las ganancias del comercio son función del saldo comercial, en contraste con la teoría clásica, en la que las ganancias del comercio son función de su volumen.

**MOVILIDAD DE LOS FACTORES:** Facilidad de los factores para responder a las señales que indican dónde hacen falta los factores.

**MULTIPLICADOR DE LA INVERSIÓN:** Se refiere al aumento total del gasto resultante de aumentar la inversión en un euro como consecuencia del efecto en cadena que provoca: Incremento final del gasto = incremento inicial de la inversión por  $1 / (1 - PMC)$ .

**MICROECONOMÍA:** Parte de la teoría económica que analiza los agentes económicos individuales (consumidores, empresas, etc.).

**MODELO ECONÓMICO:** Simplificación de la realidad que sirve para describir relaciones económicas causa-efecto o para prevenir lo que si lo ofrecieran 2 o más empresas.

**OBLIGACIONES:** Son títulos que representan cada una de las partes iguales en que se divide un empréstito (préstamo con características especiales). Se emiten tanto por empresas privadas como por el sector público.

**OFERTA:** Relación existente entre la cantidad de un bien o servicio que los productores están dispuestos a ofrecer a cada uno de sus distintos precios cuando los costes de producción se mantienen constantes.

**OFERTA AGREGADA:** Cantidad total de producción que las empresas quieren y pueden ofrecer a los distintos niveles de precios en un determinado periodo de tiempo.

**OFERTA MONETARIA:** Cantidad de dinero que existe en una economía.

**OPERACIONES DE MERCADO ABIERTO – OMAS:** La actividad de un banco central de comprar o vender bonos del Estado para influir en las reservas bancarias, la oferta monetaria y los tipos de interés.

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE COMERCIO - OMC:** Organización que nació en 1994 a partir de la Ronda Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT). Su objetivo principal es la progresiva reducción de las barreras internacionales al comercio entre sus Estados miembros.

**PRODUCTO INTERIOR BRUTO - PIB.** Es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo. Puede expresarse en euros corrientes o de cada año (PIB nominal), o en euros constantes de un año que se toma como base (PIB real).

**POLÍTICA MONETARIA:** Conjunto de medidas tomadas por el banco central de una nación destinadas a ampliar o reducir la cantidad de dinero existente en una economía.

**PRECIO:** Número de unidades de dinero que han de pagarse por unidad física de un bien.

**PRECIO DEL DINERO:** Tipo de interés al que el Banco Central presta dinero a las entidades bancarias en las subastas semanales. Todos los tipos de interés de la UE se fijan tomando éste como referencia.

**PRÉSTAMO:** Fondo que conceden las entidades bancarias a particulares o instituciones. Éstos se comprometen a devolverlo en un plazo determinado de tiempo y a abonar unos intereses en concepto de pago por el uso de los mismos.

**PRODUCTIVIDAD:** Relación entre bienes y servicios producidos y factores utilizados en su obtención en un período de tiempo.

**PROPENSIÓN MARGINAL A CONSUMIR:** Es la cantidad en que aumenta el consumo cuando la renta disponible se incrementa en una peseta.

**PROPENSIÓN MARGINAL A AHORRAR:** Es la cantidad en que aumenta el ahorro cuando la renta disponible se incrementa en una peseta.

**PROTECCIONISMO:** Proceso por el que un país o un grupo de países ponen barreras al comercio con otras naciones.

**RENTA:** Percepción que recibe un factor de producción por su colaboración en el proceso productivo.

**RENTABILIDAD:** Es la relación, generalmente expresada en porcentaje, entre el rendimiento económico que proporciona una inversión y lo que se ha invertido en ella.

**RIQUEZA NACIONAL:** Conjunto de los activos totales que posee un país en un momento determinado.

**RIESGO:** Incertidumbre que genera una determinada actividad.

**RESERVAS:** Activos internacionales que tiene el banco central de un país.

**SECTOR PÚBLICO:** Todo el ámbito que está directamente controlado por los poderes públicos, no sólo las administraciones sino también las empresas en las que participa el Estado, las demás instancias del poder y de sus organismos autónomos.

**SISTEMA ECONÓMICO:** Es como se estructura una sociedad para resolver los problemas económicos.

**SISTEMA DE ECONOMÍA DE MERCADO:** Organización económica de una sociedad que se caracteriza porque todas las decisiones económicas se toman de una manera descentralizada por los agentes privados de la sociedad. El Estado solamente garantiza que éstos puedan cumplir su función.

**SISTEMA DE TIPOS DE CAMBIO FLEXIBLES O FLOTANTES:** En él, la fijación de los tipos de cambio entre las monedas se deja al libre juego de la oferta y la demanda.

**TASA DE DESEMPLEO:** Proporción de personas que desean trabajar y están en condiciones legales de hacerlo pero no encuentran un puesto de trabajo. Se halla dividiendo los desempleados entre la población activa.

**TRABAJO:** Actividad humana destinada a satisfacer una necesidad material con unos recursos limitados.

**TRANSFERENCIAS:** Pagos de un agente económico a otro sin recibir el primero ninguna contraprestación a cambio.

**TIERRA:** Recursos naturales que son obtenidos directamente del planeta tierra.

**TIPO DE CAMBIO:** Precio de una moneda respecto a otra.

**TIPOS DE CAMBIO AJUSTABLES:** Se produce cuando se fijan unos márgenes entre los cuales tiene que mantenerse el tipo de cambio de dos monedas.

**TIPOS DE CAMBIO FIJOS:** Se produce cuando el tipo de cambio de una moneda con respecto a otra que se toma como referencia, o respecto al oro, se mantiene fijo.

**TIPO DE INTERÉS:** Remuneración que se percibe por haber prestado una cantidad de dinero a alguna persona o institución. Normalmente se contabiliza como un tanto por ciento anual sobre la cuantía dejada.

**TIPO DE INTERES REAL:** El tipo de interés medio en función de los bienes en lugar del dinero.

**TRANSFERENCIAS DEL ESTADO:** Pago realizado por un Estado a un individuo, a cambio del cual éste no realiza ningún servicio corriente.

**UNIÓN ADUANERA:** Un grupo de países que acuerdan tener libre comercio entre ellos y un conjunto común de barreras frente a las importaciones procedentes del resto del mundo.

**UTILIDAD:** Satisfacción que reporta a un individuo los bienes y servicios que consume.

**UNIDAD DE CUENTA:** Es un valor convencional cuyo importe se determina por equiparación a otro, o calculándolo según una cesta concreta de otras unidades.

**VALOR AÑADIDO:** Es la diferencia entre el valor de los bienes de producción y el coste de las materias primas que se utilizan para su producción.

VALOR: Medida de la importancia que se concede a los bienes que satisfacen las necesidades humanas. Suele distinguirse entre el valor en uso o el valor por ser de una cosa, y el valor en cambio por otro bien o por dinero. La teoría clásica y el marxismo, consideran que el valor de las cosas se forma por la agregación del trabajo.

VALOR CAPITAL: Valoración en el momento actual de los rendimientos esperados de un proyecto de inversión.

VARIACIÓN DE RESERVAS: Rúbrica de la *balanza de pagos*, en la *balanza de capitales* que registra la evaluación de los *activos líquidos* de un país frente al exterior en términos de divisas, oro, derechos de giro, etc.

VENTAJA ABSOLUTA: La capacidad del país A para producir una mercancía más eficiente (es decir, menores costos) que el país B.

VENTAJA COMARATIVA: La ley de la ventaja comparativa afirma que una nación debe especializarse en la producción y la exportación de aquellas mercancías que puede producir a un costo relativamente más bajo y debe importar aquellas otras en las que es productor de costos relativamente elevados.

ZONA DE LIBRE COMERCIO: Es la zona donde se puede comerciar sin impedimentos. Libre compra y venta de mercancía sin impuestos aduaneros, sin I.V.A..., etc.

ZONA FRANCA: Es un espacio claramente delimitado y cerrado, normalmente en las áreas portuarias, que se considera como ubicado al margen del territorio arancelario nacional.

## BIBLIOGRAFIA

AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH (En línea). Historia. Disponible en internet: <http://www.anh.gov.co/es/index.php?id=11>. Consultado el 23 de junio de 2008. 11.26 p m

BANCO DE LA REPUBLICA. (En línea). Balanza de pagos, evolución enero a septiembre de 2008. En página web: [www.banrep.org](http://www.banrep.org). 24 mar 2009; 11.31am.

\_\_\_\_\_. (En línea). Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano – GRECO. Comercio Exterior y Actividad Económica de Colombia en el Siglo XX: Exportaciones Totales Y Tradicionales. Disponible en internet: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra163.pdf>. Consultado el 21 de mayo de 2009; 11.15am.

\_\_\_\_\_. Introducción al análisis económico: el caso colombiano. Segunda edición. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 1998. p. 403.

\_\_\_\_\_. (En línea). Política Monetaria 2009. En página web: <http://www.banrep.gov.co/politica-monetaria/index.html>. Consultado el 26 Feb. 2009; 2.50pm.

\_\_\_\_\_. (En línea). Política Cambiaria. Disponible en Internet: [http://www.banrep.gov.co/politica\\_cambiaria/index.html](http://www.banrep.gov.co/politica_cambiaria/index.html). Consultado el 16 de marzo de 2009: 1:32 p.m.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. Sesenta años de la CEPAL. Estructuralismo y Neoestructuralismo. Revista de la CEPAL. No 97. Abril de 2009. p.289.

BUITRAGO RAMÍREZ, Liubka; MURILLO, Erika y; JARAMILLO, Patricia. Comercio y Género: Colombia en los noventa. Bogotá: Red Internacional de Género y Comercio; 2003. p. 60.

CABRERA, Alejandro, y ALONSO, Julio C., La tasa de Cambio Nominal en Colombia. Universidad ICESI, Cali, Colombia (En línea). Disponible en internet: <http://www.icesi.edu.co/dptoeni/publicaciones/docs/Apecon2.pdf>. Consultado el 20 abril de 2009. 2.40 p.m.

CAMBRA DE L P. Fernando. La aventura del petróleo, Bogotá: Editorial Burguesa S.A. 1972. p. 225.

CARBAUGH, J., Robert. y MASCARÓ SACRISTÁN, Pilar. Economía Internacional. 9 Edición. México: Thompson. 2004. p. 543.

CENTRO MEXICANO DE ESTUDIOS SOCIALES, C.I.I.C.H. Contribuciones al pensamiento social de América Latina. México: UNAM, 2007. p. 320

CHACHOLIADES, Miltiades. Economía Internacional. Bogotá: McGraw Hill. 1982. p.677.

CONCHA, José Roberto. (En línea). Consultorio de Comercio Exterior. Exportaciones 2008. Disponible en internet: <http://www.icesi.edu.co/blogs/icecomex/2008/12/05/exportaciones-2008/>. Consultado el 4 Marzo de 2009; 1:30 p.m.

CUAMATZIN BONILLA, Fortunato. La Política Económica 2002. México: Editorial Red Aportes, p. 158.

CUERVO PONTÓN, Luis Enrique, Introducción al derecho y la política de petróleos. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 2001. p.265.

DALY, Hernán. Para el bien Común. México: Fondo de Cultura Económica. p. 472.

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES DE COLOMBIA – DIAN. (En línea). Comunicado de prensa; Exportaciones y Balanza Comercial, Noviembre de 2008. Disponible en Internet: [http://www.dian.gov.co/descargas/cifrasyg/EEconomicos/BoletinesComex/Boletin\\_Enero\\_Noviembre\\_de\\_2008.pdf](http://www.dian.gov.co/descargas/cifrasyg/EEconomicos/BoletinesComex/Boletin_Enero_Noviembre_de_2008.pdf). Consultado el 1 Febrero de 2009; 10:48 a.m.

ECOPETROL. (En línea). Carta Petrolera. Bogotá. Edición 118. Febrero de 2008. Disponle en internet: [http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera118/rev\\_empresa2.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera118/rev_empresa2.htm). Consultado el. 24 marzo de 2009; 8.31 am

\_\_\_\_\_. (En línea). Informe Anual 2007. Responsabilidad Social Empresarial. Volumen II. Disponible en internet: [http://www.ecopetrol.com.co/Informe\\_Anualeleestado.htm](http://www.ecopetrol.com.co/Informe_Anualeleestado.htm). Consultado el 24 mar 2009; 12.05 pm.

\_\_\_\_\_. (En línea). Perspectiva Histórica. 2007. Disponible en internet: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=32&conID=36271>. Consultado el 30 Octubre de 2007; 1:35 p.m.

FUNDACIÓN POLAR. El mundo de la química. Petróleo: Química e Industria. En: últimas noticias., Venezuela. Fascículo 32; p.432.

GAVIRIA RIOS, Mario Alberto. (En línea). Apuntes de Teoría y Política Monetaria. Pereira, Colombia: Editorial UCAB., 2007. p. 7. Disponible en internet: [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/teoria\\_monetaria.pdf](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/teoria_monetaria.pdf). Consultado el 19 Feb. 2009, 1.10 a.m.

GIORDANO, Eduardo. Las Guerras del Petróleo: Geopolítica, economía y Conflicto. 2 Edición. España: Editorial Icaria. 2003. p.312.

GRAU, Ricardo. Metodología de la Investigación. Ibagué: Universidad de Ibagué, Coruniversitaria, 2004. p.102,

HERNÁNDEZ R. Luis Humberto. Colombia: Petróleo y Política. Bogotá D.C.- Colombia: Ediciones desde abajo. 2005. p. 173.

HUAMÁN SOTO, Pacífico. (En línea). COLEGIO DE ECONOMISTAS DE LIMA. CEL. Teoría Política y Monetaria, 1990. Disponible en internet: <http://www.cel.org.pe/articulos/librophs.pdf>. Consultado el: 19 Febrero. 2009; 1

INFLATION DATA.2009 (Online). Historial Crude Oil Price (Table). Financial Trend Forecaster. Disponible en internet: [http://www.inflationdata.com/inflation/Inflation\\_Rate/Historical\\_Oil\\_Prices\\_Table.asp](http://www.inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Table.asp). Consultado el: 20 mayo de 2009; 10:39 am.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS DE CERTIFICACION. Normas Colombianas para la presentación de tesis de grado. Bogotá: ICONTEC, 2008. p. 163.

KRUGMAN, Paul R y WELLS, Robín. Introducción a la Macroeconomía. Madrid: Reverté S.A., 2007. p. 488.

KRUGMAN, Paul R. y OBSTFELD, Maurice. Economía Internacional: Teoría y Política. Tercera edición. Madrid: McGraw-Hill, 1995. p. 742.

LAIDLER, David. La Demanda de Dinero: Teorías y evidencia empírica. 2da Edición. Antoni Bosch editor, 1980. p.194.

LLINAS, Marco A. Incidencia de la volatilidad de los precios del petróleo en la determinación del ciclo económico colombiano. En Desarrollo y Sociedad. Disponible en Internet: <http://biblioteca.universia.net/ficha.do?id=40378751>. Consultado el 22 de Febrero de 2009; 10:54 am.

LORA OCAMPO, Steiner. Introducción a la Macroeconomía Colombiana. Bogotá: Tercer Mundo, Fedesarrollo, 1989. p.460

LORA, Eduardo. Técnicas de Medición Económica: Metodología y Aplicaciones en Colombia. Cuarta edición. Bogotá: Alfaomega. 2008, p. 461.

MANKIW N., Gregory. Macroeconomía. Cuarta edición. Barcelona: Antoni Bosch editor, 2004. p. 703.

MARTINEZ, Cecilia. Anatomía de los ciclos económicos en Colombia 1970 - 2007. En Borradores de Economía, Banco de la República. Bogotá, No. 469, p.75.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (En línea). Acuerdos Comerciales Internacionales de Colombia. Agrocadenas; 2004. Disponible en internet: <http://www.agrocadenas.gov.co/negociaciones/acuerdos.htm>, Consultado el 26 Abril de. 2009; 2.50pm.

MUÑOZ, GÓMEZ, Eduardo. Las relaciones comerciales entre Colombia y Estados Unidos: visión retrospectiva y situación actual. (En línea). Disponible en internet:

[http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/datos/pdf/descargar.php?f=./data/Col\\_Int\\_No.21/02\\_rela\\_econo\\_Col\\_Int\\_21.pdf](http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/datos/pdf/descargar.php?f=./data/Col_Int_No.21/02_rela_econo_Col_Int_21.pdf). Consultado el 11 Mayo de 2009, 1.46 am.

OCAMPO GAVIRIA, José Antonio. Historia Económica de Colombia. Bogotá: Planeta Fedesarrollo. 2007. p.440.

OCHOA DÍAZ, Héctor. y MARTÍNEZ MONTEALEGRE, Ángela M. El comportamiento de la Inflación en Colombia en el periodo de 1955 – 2004. En: *estud.gerenc.*, Bogotá, Vol.21; No.95; (Abril - Junio 2005); p.170.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. (En línea). Mayabmun 2008. Manual para delegados, Disponible en internet: <http://www.unimayab.edu.mx/mayabmun/manuales/Organizacion%20Mundial%20del%20Comercio.pdf>. Consultado el 19 mayo de 2009, 4:41 pm

PEDREIRA, Sesto Manuel, Teoría de la financiación. Centro de Estudios Ramón Areces. España: Ramón Areces, 2001. p. 448.

PROEXPORT COLOMBIA (En línea). Balanza Comercial de Colombia y Estados Unidos: Marzo 2009. Disponible en internet: <http://www.proexport.com.co/vbcontent/NewsDetail.asp?ID=4282&IDCompany=16>. Consultado el 24 Marzo de 2009; 6.28 p.m.

PUYANA, Alicia y THORP, Rosmery. Colombia, economía política de las expectativas petroleras. México: Editores Flacso. p. 273.

REBECO, Gregorio José E. Macroeconomía: Teoría y políticas. México: Pearson Educación, 2007. p. 769.

ROJAS BURGOS, Liliana y VILLEGAS RESTREPO, Daniel. Investigaciones Económicas Visión de Valores S.A (En línea). La Política Cambiaria en Colombia (09, mayo, 2008). Disponible en internet: [http://www.visiondevalores.com/PWVV4/news/080509\\_comentario\\_semanal.pdf](http://www.visiondevalores.com/PWVV4/news/080509_comentario_semanal.pdf). Consultado el 24 de Febrero de 2009; 10:52 a.m.

ROJAS, Liliana. El fenómeno de la revaluación. EL TIEMPO. (En línea). 13, Agosto, 2008. Disponible en internet: [http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un\\_articulo.php?id\\_recurso=450009815&id\\_blog=4173970](http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un_articulo.php?id_recurso=450009815&id_blog=4173970). Consultado el 1 de Febrero. 2009; 11:45 a.m.

\_\_\_\_\_. Situación de petróleo en Colombia. EL TIEMPO. (En línea) 30, Marzo, 2008. Disponible en Internet: [http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un\\_articulo.php?id\\_recurso=450009815&id\\_blog=4173970](http://www.eltiempo.com/participacion/blogs/default/un_articulo.php?id_recurso=450009815&id_blog=4173970). Consultado el: 23 Marzo de 2009; 8.50 p.m.

ROLL, Eric. Historia de las Doctrinas Económicas. Bogotá: Fondo de Cultura Económica. 1975. P. 614.

SAMUELSON, Paul. A. y NORDHAUS, William. D. Economía. Duodécima Edición. Bogotá: Mc Graw Hill. 1986. p.1156.

SEPULVEDA. L. CESAR. Diccionario de términos económicos. Octava edición. México: Editorial Universitaria, 1996. p. 195.

SPENCER. Milton H. Economía Contemporánea. Traducción de: Contemporary economics. Madrid: Reverté S.A. 1993. p. 824.

SUESCÚN. Rodrigo, MONTENEGRO, Santiago y Pardo Renata. (En línea). Petróleo, Vulnerabilidad de la Economía Colombiana y Políticas de Estabilización. Universidad de los Andes. Disponible en Internet: [http://www.cid.harvard.edu/archive/andes/documents/workingpapers/vulnerability/petroleo\\_vulnerabilidad\\_economicolombiana.pdf](http://www.cid.harvard.edu/archive/andes/documents/workingpapers/vulnerability/petroleo_vulnerabilidad_economicolombiana.pdf). Consultado el 26 de mayo de 2009; 10:43 am.

TORRES GAYTÁN, Ricardo. Teoría del Comercio Internacional. México: Siglo Veintiuno Editores. p. 480.

TOVAR RODRIGUEZ, Patricia. y CHUY KON, Alejandro. Términos de Intercambio y Ciclos Económicos 1950-1998 (En línea). Revista Estudios Económicos Banco de la República del Perú. No. 062000, 2007. Disponible en internet: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/06/Estudios-Economicos-6-8.pdf> . Consultado el 26 de noviembre de 2007; 12.35 am.

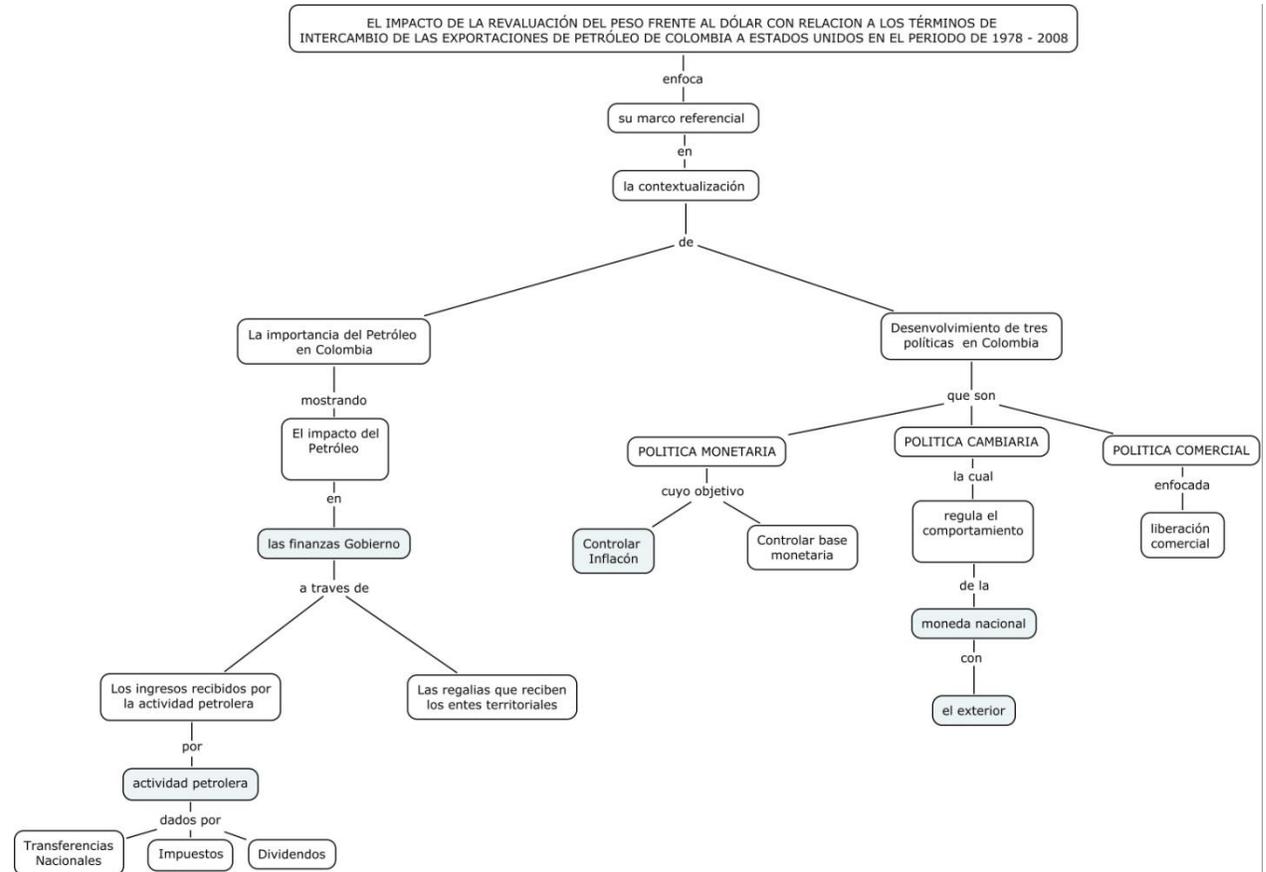
UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA COLOMBIA. (En línea). Proyecto Educativo Bonaventuriano – PEB Consejo de Gobierno. Colombia; año 2007. p. 5. Disponible en Internet: [http://www.usbbog.edu.co/pdf/PEB\\_USB\\_2007\\_1.pdf](http://www.usbbog.edu.co/pdf/PEB_USB_2007_1.pdf); Consultado el 1 Marzo de 2009; 6:15 p.m.

URRUTIA, Miguel. (En línea). Una visión alternativa: la política monetaria y cambiaria en la última década (En línea). Disponible en internet: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra207.pdf>. 26 de Febrero de 2009; 3.40pm.

ZULUAGA, Blanca. La Política Monetaria: Teoría y Caso Colombiano (En línea) Universidad ICESI, Cali, Colombia Disponible en internet: <http://www.econ.kuleuven.be/ew/academic/econover/papers/wpmpcol.pdf>. Consultado el 19 Febrero. 2009. 12.20 a.m



## Anexo B. Estructura del Marco Referencial de la Investigación.



Fuente: Desarrollado por los autores de la investigación.

**Anexo C. Resumen Estadístico de las principales variables descritas en la investigación**

Años	POLITICA MONETARIA			POLITICA CAMBIARIA		POLÍTICA COMERCIAL				
	CDT EA 90 días Promedio	Inflación**	TRM Pesos por dólar Promedio anual*	Devaluación/ Revaluación promedio Año	Exportaciones	Importaciones	Balanza Comercial	Exportaciones Tradicionales***	Exportaciones No Tradicionales	Exportaciones Colombia - EEUU
	Millones de Dólares FOB					Millones de Dólares FOB			Millones de dólares FOB	
1978		18,42	39,1	6,25				2109,5	908,9	
1979		28,8	42,5	8,70				2136,7	1097,6	
1980		25,85	47,3	11,29	3945,0	4151,8	-206,7	2472,2	1444,3	
1981	35,19	26,36	54,5	15,22	2956,4	4640,6	-1684,2	1469,0	1456,1	
1982	38,00	24,03	64,1	17,61	3095,0	4905,8	-1810,9	1972,6	1274,9	
1983	33,69	16,64	78,9	23,09	3080,9	4478,0	-1397,1	2003,2	1029,8	
1984	34,76	18,28	100,8	27,76	3483,1	4054,5	-571,4	2344,4	1059,2	
1985	35,24	22,45	142,3	41,17	3551,9	3714,3	-162,4	2377,8	1118,7	
1986	31,36	20,95	194,3	36,54	5107,9	3445,6	1662,4	3700,1	1360,2	
1987	30,79	24,02	242,6	24,86	5024,4	3810,2	1214,2	3358,8	1555,8	
1988	33,46	28,12	299,2	23,33	5026,2	4534,8	491,4	3094,0	1870,9	
1989	33,73	26,12	382,6	27,87	5739,4	4578,9	1160,5	3563,1	2147,9	
1990	36,44	32,36	502,3	31,29	6765,0	5148,7	1616,3	4056,3	2664,3	
1991	37,23	26,82	633,1	26,04	7244,3	4568,6	2675,7	3570,6	3543,2	
1992	26,67	25,13	680,1	7,42	7065,1	6144,7	920,4	3335,4	3564,7	
1993	25,83	22,6	786,6	15,66	7123,4	9088,7	-1965,2	3131,5	3984,3	
1994	29,42	22,59	826,5	5,07	8537,5	11093,9	-2556,4	3971,5	4574,9	
1995	32,34	19,46	912,5	10,41	10201,1	12952,3	-2751,3	4793,9	5407,2	3526,6
1996	31,14	21,63	1036,7	13,61	10647,6	12791,9	-2144,3	5544,2	5109,8	4140,5
1997	24,13	17,68	1141,2	10,08	11549,0	14369,2	-2820,2	6016,8	5539,2	4262,3
1998	32,58	16,7	1427,4	25,08	10865,6	13768,1	-2902,4	5277,3	5612,9	4048,5
1999	21,33	9,23	1757,3	23,11	11617,0	9991,0	1626,0	6112,6	5504,4	5615,5
2000	12,15	8,75	2088,5	18,85	13158,4	10997,9	2160,5	6947,1	6211,3	6524,1
2001	12,44	7,65	2299,77	10,12	12329,9	11996,6	333,3	5481,1	6848,7	5255,0
2002	8,94	6,99	2507,96	9,05	11975,4	11897,2	78,2	5309,5	6666,0	5163,7
2003	7,80	6,49	2877,5	14,73	13128,5	13025,7	102,8	6030,8	7097,7	5779,4
2004	7,80	5,5	2626,22	-8,73	16788,3	15648,7	1139,7	7679,4	9108,9	6611,1
2005	7,01	4,85	2320,77	-11,63	21190,4	19798,9	1391,5	10365,6	10824,8	8479,7
2006	6,27	4,48	2357,98	1,60	24391,0	24534,0	-143,0	11809,5	12581,5	9650,3
2007	8,01	5,69	2078,35	-11,86	29991,3	30815,7	-824,3	14207,0	15784,3	10373,3
2008	9,74	7,67	1966,26	-5,39	34662,6	34285,7	376,8	20002,8	17623,1	14052,7

Fuente: Banco de la República, DANE, DNP

\* Desde 1980 corresponde a la Tasa de Cambio del Banco de la República. A partir de Diciembre de 1991 se refiere a la Tasa Representativa de Mercado, de acuerdo con la Resolución No 15 del 27 de noviembre de 1991 de la Junta Directiva del Banco de la República.

\*\* Base Dic. = 1998.

\*\*\* Incluye el petróleo y derivados.

Anexo C (Continuación). Resumen Estadístico de de las principales variables descritas en la investigación

Años	POLÍTICA COMERCIAL						CRECIMIENTO DEL PIB
	BALANZA COMERCIAL COLOMBIA HACIA LOS PRINCIPALES GRUPOS			EXPORTACIONES COLOMBIA HACIA LOS PRINCIPALES GRUPOS ECONÓMICOS			
	EEUU	CAN	UE	EEUU	CAN	UE	
Millones de dólares FOB			Millones de dólares FOB				
1978							
1979							
1980							
1981							
1982							
1983							
1984							
1985							
1986							
1987							
1988							
1989							
1990							
1991							
1992							
1993							
1994							5,15
1995	-816,21	215,16	49,52	3.527	1.987	2.553	5,2
1996	-360,34	95,96	-135,20	4.141	1.847	2.477	2,06
1997	-804,80	11,33	-43,86	4.262	2.120	2.684	3,43
1998	-344,19	341,42	-335,16	4.049	2.144	2.532	0,57
1999	1894,97	294,59	118,63	5.616	1.651	1.995	-4,2
2000	2878,96	657,63	-17,11	6.524	2.185	1.824	2,92
2001	1336,72	1453,25	-318,64	5.255	2.771	1.766	1,47
2002	1384,15	977,90	-105,42	5.164	2.344	1.654	1,93
2003	1782,27	460,84	-292,73	5.779	1.908	1.917	3,86
2004	1816,06	1424,94	116,49	6.611	3.250	2.359	4,87
2005	2815,84	2009,01	69,37	8.480	4.182	2.825	4,27
2006	3115,63	705,19	66,52	9.650	1.988	3.340	6,84
2007	2327,80	719,76	552,17	10.373	2.148	4.383	7,52
2008	3312,26	759,05	-239,77	14.053	2.456	4.790	

Fuente: Banco de la República,

Anexo D. Estructura de los Términos de Intercambio en Colombia.

AÑOS	EXPORTACIONES					IMPORTACIONES				
	Miles Dólares (total)	Precio Exportaciones (P <sub>e</sub> )	Volumen Toneladas (Q <sub>e</sub> )	Índice de precios Paasche	Índice de precios Laspeyres	Miles Dólares (total)	Precio Importaciones (P <sub>i</sub> )	Volumen Toneladas (Q <sub>i</sub> )	Índice de precios Paasche	Índice de precios Laspeyres
				Año base = 1978	Año base = 1978				Año base = 1978	Año base = 1978
				$IP_P = \frac{\sum_i p_{1i} q_{1i}}{\sum_i p_{0i} q_{1i}}$	$IP_L = \frac{\sum_i p_{1i} q_0}{\sum_i p_0 q_0}$				$IP_P = \frac{\sum_i p_{1i} q_{1i}}{\sum_i p_{0i} q_{1i}}$	$IP_L = \frac{\sum_i p_{1i} q_0}{\sum_i p_0 q_0}$
1978	3.034.911	0,66	4.630.931	100	100	2.693.686	0,53	5.048.402	100	100
1979	3.296.621	0,67	4.917.032	102	102	3.174.105	0,65	4.912.522	121	121
1980	3.940.709	0,86	4.589.083	131	131	4.651.852	0,76	6.088.364	143	143
1981	2.953.353	0,89	3.333.780	135	135	5.192.138	0,82	6.361.493	153	153
1982	3.087.930	0,66	4.696.628	100	100	5.459.946	0,83	6.542.775	156	156
1983	3.080.882	0,56	5.485.944	86	86	4.972.114	0,67	7.383.741	126	126
1984	3.483.097	0,54	6.465.156	82	82	4.492.170	0,70	6.384.519	132	132
1985	3.551.857	0,38	9.347.877	58	58	4.130.447	0,65	6.321.465	122	122
1986	5.107.922	0,35	14.563.495	54	54	3.851.811	0,74	5.189.706	139	139
1987	5.024.379	0,21	24.089.699	32	32	4.227.703	0,79	5.372.279	147	147
1988	5.029.180	0,20	25.206.137	30	30	5.005.052	0,80	6.289.207	149	149
1989	5.739.451	0,20	28.820.825	30	30	5.010.272	0,87	5.769.904	163	163
1990	6.764.957	0,21	32.616.107	32	32	5.588.347	0,87	6.395.756	164	164
1991	7.268.516	0,21	35.087.201	32	32	4.966.615	0,86	5.782.253	161	161
1992	6.908.862	0,21	33.695.830	31	31	6.683.345	0,76	8.763.740	143	143
1993	7.123.271	0,20	36.450.958	30	30	9.828.376	0,95	10.344.289	178	178
1994	8.537.363	0,23	37.819.703	34	34	11.934.091	0,99	12.078.502	185	185
1995	10.200.971	0,24	43.381.252	36	36	13.882.489	1,08	12.836.656	203	203
1996	10.647.331	0,20	53.042.636	31	31	13.679.576	1,03	13.227.293	194	194
1997	11.548.831	0,21	55.106.608	32	32	15.332.969	1,07	14.317.931	201	201
1998	10.865.423	0,17	65.845.287	25	25	14.676.143	1,00	14.719.372	187	187
1999	11.616.858	0,16	70.896.677	25	25	10.658.210	0,87	12.246.265	163	163
2000	13.114.734	0,20	66.091.283	30	30	11.756.107	0,88	13.378.745	165	165
2001	12.301.183	0,18	67.690.746	28	28	12.819.369	0,95	13.551.983	177	177
2002	11.897.155	0,19	61.984.430	29	29	12.688.949	0,89	14.239.215	167	167
2003	13.158.080	0,17	78.763.380	25	25	13.818.325	0,95	14.474.288	179	179
2004	16.787.724	0,21	79.842.533	32	32	16.717.853	1,06	15.708.987	199	199
2005	21.190.006	0,26	82.701.115	39	39	21.133.819	1,24	17.101.564	232	232
2006	24.374.079	0,28	88.490.731	42	42	26.068.102	1,33	19.666.565	248	248
2007	30.010.890	0,31	97.385.719	47	47	33.043.720	1,53	21.569.925	287	287
2008										

Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECCEL, CEPAL. Cálculos elaborados por los autores.

**Anexo D (Continuación). Estructura de los términos de Intercambio en Colombia.**

AÑOS	TERMINOS DE INTERCAMBIO		VARIACIONES			
	Índice de Términos de Intercambio de acuerdo con Paasche	Índice de Términos de Intercambio de acuerdo con Laspeyres	Variación exportaciones	Variación importaciones	Variación índice de importaciones Laspayres	Variación Índice de Términos de Intercambio
1978	100	100				
1979	84	84	0,09	0,18	0,21	-0,16
1980	92	92	0,20	0,47	0,18	0,08
1981	88	88	-0,25	0,12	0,07	-0,03
1982	64	64	0,05	0,05	0,02	-0,27
1983	68	68	0,00	-0,09	-0,19	
1984	62	62	0,13	-0,10	0,04	-0,08
1985	47	47	0,02	-0,08	-0,07	-0,24
1986	38	38	0,44	-0,07	0,14	-0,19
1987	22	22	-0,02	0,10	0,06	-0,44
1988	20	20	0,00	0,18	0,01	-0,05
1989	19	19	0,14	0,00	0,09	-0,09
1990	19	19	0,18	0,12	0,01	0,04
1991	20	20	0,07	-0,11	-0,02	0,02
1992	22	22	-0,05	0,35	-0,11	0,11
1993	17	17	0,03	0,47	0,25	-0,23
1994	19	19	0,20	0,21	0,04	0,11
1995	18	18	0,19	0,16	0,09	-0,05
1996	16	16	0,04	-0,01	-0,04	-0,11
1997	16	16	0,08	0,12	0,04	0,01
1998	13	13	-0,06	-0,04	-0,07	-0,15
1999	15	15	0,07	-0,27	-0,13	0,14
2000	18	18	0,13	0,10	0,01	0,20
2001	16	16	-0,06	0,09	0,08	-0,15
2002	18	18	-0,03	-0,01	-0,06	0,12
2003	14	14	0,11	0,09	0,07	-0,19
2004	16	16	0,28	0,21	0,11	0,13
2005	17	17	0,26	0,26	0,16	0,05
2006	17	17	0,15	0,23	0,07	0,00
2007	16	16	0,23	0,27	0,16	-0,03
2008						

Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL, CEPAL. Cálculos elaborados por los autores.

**Anexo E. Construcción de la Serie para el Cálculo de la Estructura de los Términos de Intercambio entre Colombia - Estados Unidos.**

AÑOS	EXPORTACIONES					IMPORTACIONES				
	Miles Dólares (total)	Precio Exportaciones (P <sub>e</sub> )	Volumen Toneladas (Q <sub>e</sub> )	Índice de precios Paasche Año base = 1978	Índice de precios Laspeyres Año base = 1978	Miles Dólares (total)	Precio Importaciones (P <sub>i</sub> )	Volumen Toneladas (Q <sub>i</sub> )	Índice de precios Paasche Año base = 1978	Índice de precios Laspeyres Año base = 1978
1978	892.877	0,43	2.095.167	100	100	931.056	0,53	1.554.263	100	100
1979	966.315	0,50	1.933.942	117	117	1.228.329	0,65	1.878.884	121	121
1980	1.050.542	0,76	1.373.748	179	179	1.819.352	0,76	2.706.585	143	143
1981	677.077	0,82	829.166	192	192	1.765.334	0,82	1.794.401	153	153
1982	693.875	0,68	1.024.569	159	159	1.848.286	0,83	2.030.294	156	156
1983	849.855	0,48	1.788.293	112	112	1.739.497	0,67	2.190.337	126	126
1984	1.068.733	0,49	2.172.994	115	115	1.513.200	0,70	2.085.545	132	132
1985	1.130.465	0,33	3.469.637	76	76	1.376.892	0,65	2.072.455	122	122
1986	1.449.549	0,24	6.056.251	56	56	1.343.310	0,74	1.867.291	139	139
1987	1.877.793	0,19	9.939.629	44	44	1.494.082	0,79	2.072.791	147	147
1988	1.841.092	0,17	10.973.645	39	39	1.729.606	0,80	2.121.035	149	149
1989	2.343.194	0,18	12.763.787	43	43	1.784.817	0,87	2.189.191	163	163
1990	2.792.978	0,20	13.716.258	48	48	1.959.444	0,87	2.261.594	164	164
1991	2.553.705	0,20	12.714.479	47	47	1.706.986	0,86	2.004.364	161	161
1992	2.464.780	0,23	10.918.202	53	53	2.372.981	0,76	2.634.015	143	143
1993	2.653.477	0,18	14.582.659	43	43	3.245.219	0,95	2.863.765	178	178
1994	2.991.391	0,18	16.543.528	42	42	3.804.254	0,99	3.071.131	185	185
1995	3.526.549	0,20	17.579.819	47	47	4.669.794	1,08	3.973.058	203	203
1996	4.140.494	0,20	20.562.835	47	47	4.823.530	1,03	4.905.733	194	194
1997	4.262.323	0,20	21.371.992	47	47	5.392.662	1,07	4.847.235	201	201
1998	4.048.522	0,14	28.204.819	34	34	4.682.174	1,00	4.749.529	187	187
1999	5.615.478	0,16	35.473.398	37	37	3.952.334	0,87	4.734.815	163	163
2000	6.527.418	0,21	30.541.273	50	50	3.878.094	0,88	4.776.747	165	165
2001	5.254.238	0,17	30.942.425	40	40	4.413.881	0,95	4.580.743	177	177
2002	5.151.138	0,18	28.256.926	43	43	4.020.026	0,89	5.269.782	167	167
2003	5.779.404	0,19	31.047.130	44	44	4.209.265	0,95	4.937.241	179	179
2004	6.611.094	0,21	30.774.725	50	50	5.070.975	1,06	5.579.850	199	199
2005	8.479.641	0,25	33.617.955	59	59	5.986.158	1,24	6.172.295	232	232
2006	9.637.747	0,25	38.161.350	59	59	6.894.446	1,33	7.070.344	248	248
2007	10.371.555	0,27	38.398.318	63	63	8.541.052	1,53	8.124.332	287	287
2008										

Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL, CEPAL. Cálculos elaborados por los autores.

**Anexo E (Continuación). Construcción de la Serie para el Cálculo de la Estructura de Términos de Intercambio entre Colombia y Estados Unidos.**

AÑOS	TERMINOS DE INTERCAMBIO		VARIACIONES			
	Índice de Términos de Intercambio de acuerdo con Paasche	Índice de Términos de Intercambio de acuerdo con Laspeyres	Variación exportaciones	Variación importaciones	Variación índice de importaciones Laspayres	Variación Índice de Términos de Intercambio
1978	100	100				
1979	97	97	0,08	0,32	0,21	-0,03
1980	125	125	0,09	0,48	0,18	0,29
1981	125	125	-0,36	-0,03	0,07	0,00
1982	102	102	0,02	0,05	0,02	-0,19
1983	88	88	0,22	-0,06	-0,19	-0,13
1984	88	88	0,26	-0,13	0,04	-0,01
1985	62	62	0,06	-0,09	-0,07	-0,29
1986	40	40	0,28	-0,02	0,14	-0,35
1987	30	30	0,30	0,11	0,06	-0,26
1988	26	26	-0,02	0,16	0,01	-0,12
1989	26	26	0,27	0,03	0,09	0,00
1990	29	29	0,19	0,10	0,01	0,10
1991	29	29	-0,09	-0,13	-0,02	0,00
1992	37	37	-0,03	0,39	-0,11	0,27
1993	24	24	0,08	0,37	0,25	-0,35
1994	23	23	0,13	0,17	0,04	-0,04
1995	23	23	0,18	0,23	0,09	0,01
1996	24	24	0,17	0,03	-0,04	0,05
1997	23	23	0,03	0,12	0,04	-0,04
1998	18	18	-0,05	-0,13	-0,07	-0,23
1999	23	23	0,39	-0,16	-0,13	0,26
2000	30	30	0,16	-0,02	0,01	0,34
2001	22	22	-0,20	0,14	0,08	-0,26
2002	26	26	-0,02	-0,09	-0,06	0,14
2003	24	24	0,12	0,05	0,07	-0,05
2004	25	25	0,14	0,20	0,11	0,04
2005	26	26	0,28	0,18	0,16	0,01
2006	24	24	0,14	0,15	0,07	-0,07
2007	22	22	0,08	0,24	0,16	-0,07
2008						

Fuente: Banco de Datos Estadísticos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe BANDECEL, CEPAL. Cálculos elaborados por los autores.

Anexo F. Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos

AÑOS	EXPORTACIONES PETRÓLEO HACIA LOS ESTADOS UNIDOS				IMPORTACIONES DE DERIVADOS DE ESTADOS UNIDOS HACIA COLOMBIA					
	VALOR EN DOLARES - FOB	Precio Exportaciones (P <sub>e</sub> )	PESO NETO BRUTO	Índice de precios Paasche Año base = 1978	Índice de precios Laspeyres Año base = 1978	VALOR EN DOLARES - CIF	Precio Importaciones (P <sub>i</sub> )	PESO NETO BRUTO	Índice de Importaciones de acuerdo con Paasche Año Base 1978	Índice de Importaciones de acuerdo con Laspeyres Año Base 1978
				$IP_p = \frac{\sum p_{1i}q_{1i}}{\sum p_{0i}q_{1i}}$	$IP_L = \frac{\sum p_{1i}q_0}{\sum p_0q_0}$				$IP_p = \frac{\sum p_{1i}q_{1i}}{\sum p_{0i}q_{1i}}$	$IP_L = \frac{\sum p_{1i}q_0}{\sum p_0q_0}$
1978	856.593.578	0,50	1.700.594.126	100,00	100,00	58.237.591	0,12	483.440.288	100,00	100,00
1979	864.209.878	0,39	2.213.360.544	77,52	77,52	55.741.064	0,12	455.571.595	101,57	101,57
1980	871.826.178	0,32	2.726.126.962	63,49	63,49	53.244.538	0,12	427.702.902	103,34	103,34
1981	879.442.477	0,27	3.238.893.379	53,91	53,91	50.748.011	0,13	399.834.209	105,36	105,36
1982	887.058.777	0,24	3.751.659.797	46,94	46,94	48.251.485	0,13	371.965.517	107,68	107,68
1983	894.675.077	0,21	4.264.426.215	41,65	41,65	45.754.958	0,13	344.096.824	110,38	110,38
1984	902.291.377	0,19	4.777.192.633	37,50	37,50	43.258.432	0,14	316.228.131	113,56	113,56
1985	909.907.677	0,17	5.289.959.051	34,15	34,15	40.761.905	0,14	288.359.438	117,34	117,34
1986	917.523.977	0,16	5.802.725.469	31,39	31,39	38.265.379	0,15	260.490.745	121,94	121,94
1987	925.140.277	0,15	6.315.491.887	29,08	29,08	35.768.852	0,15	232.622.052	127,64	127,64
1988	932.756.577	0,14	6.828.258.305	27,12	27,12	33.272.326	0,16	204.753.360	134,89	134,89
1989	940.372.877	0,13	7.341.024.723	25,43	25,43	30.775.799	0,17	176.884.667	144,43	144,43
1990	947.989.177	0,12	7.853.791.141	23,96	23,96	28.279.273	0,19	149.015.974	157,53	157,53
1991	1.003.963.410	0,11	9.034.481.274	22,06	22,06	25.782.746	0,21	121.147.281	176,67	176,67
1992	903.271.902	0,11	7.921.925.697	22,64	22,64	20.787.028	0,27	75.977.874	227,11	227,11
1993	945.664.024	0,10	9.303.115.806	20,18	20,18	25.788.077	0,26	100.011.324	214,05	214,05
1994	1.015.220.369	0,10	10.283.305.964	19,60	19,60	15.793.975	0,16	95.783.645	136,88	136,88
1995	1.491.493.294	0,11	12.995.145.135	22,79	22,79	31.926.094	0,35	91.555.966	289,47	289,47
1996	2.147.141.860	0,14	14.919.317.491	28,57	28,57	93.221.616	0,25	376.023.606	205,80	205,80
1997	1.979.181.098	0,12	16.001.285.659	24,56	24,56	153.211.601	0,25	618.489.315	205,64	205,64
1998	1.900.663.413	0,08	22.492.550.430	16,78	16,78	25.855.997	0,40	64.999.944	330,21	330,21
1999	3.207.799.439	0,12	27.348.631.722	23,29	23,29	38.978.433	0,17	233.083.383	138,82	138,82
2000	4.108.650.079	0,19	21.178.404.446	38,52	38,52	35.309.966	0,31	114.776.243	255,38	255,38
2001	2.871.866.761	0,16	17.825.697.360	31,98	31,98	33.064.910	0,57	58.065.539	472,70	472,70
2002	2.787.634.247	0,16	17.172.642.326	32,23	32,23	45.595.724	0,33	138.723.451	272,84	272,84
2003	2.622.745.977	0,19	13.834.808.156	37,64	37,64	61.775.096	0,43	143.839.946	356,51	356,51
2004	3.060.755.799	0,24	12.829.688.899	47,36	47,36	74.672.089	0,48	156.832.938	395,24	395,24
2005	3.962.622.906	0,32	12.222.147.139	64,37	64,37	201.289.151	0,55	366.526.991	455,88	455,88
2006	4.887.260.619	0,38	12.895.461.853	75,24	75,24	233.895.260	0,60	388.434.751	499,85	499,85
2007	5.796.717.928	0,46	12.714.872.251	90,51	90,51	266.501.369	0,65	410.342.510	539,13	539,13
2008	6.709.970.338	0,53	12.747.758.728	104,50	104,50	299.107.479	0,69	432.250.270	574,42	574,42

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DAN E. Cálculos autores

\* Las Cifras correspondientes a Valor en dólares FOB y CIF, así como de Peso Neto para ambos casos años entre 1978 - 1991, y 2007 - 2008, son proyecciones hechas por los autores de la investigación.

**Anexo F (Continuación). Términos de Intercambio de Petróleo entre Colombia y Estados Unidos.**

AÑOS	Índice Términos de Intercambio del Petróleo entre Colombia y Estados Unidos		Variaciones		
	Índice Términos de Intercambio del Petróleo de acuerdo con Paasche	Índice Términos de Intercambio del Petróleo de acuerdo con Laspeyres	Variación Exportaciones Petróleo	Variación Importaciones Petróleo y Derivados	Variación Índice Términos de Intercambio Petróleo
1978	100,00	100,00			
1979	76,32	76,32	0,01	-0,04	0,02
1980	61,44	61,44	0,01	-0,04	0,02
1981	51,16	51,16	0,01	-0,05	0,02
1982	43,59	43,59	0,01	-0,05	0,02
1983	37,73	37,73	0,01	-0,05	0,03
1984	33,02	33,02	0,01	-0,05	0,03
1985	29,10	29,10	0,01	-0,06	0,03
1986	25,74	25,74	0,01	-0,06	0,04
1987	22,78	22,78	0,01	-0,07	0,05
1988	20,10	20,10	0,01	-0,07	0,06
1989	17,61	17,61	0,01	-0,08	0,07
1990	15,21	15,21	0,01	-0,08	0,09
1991	12,49	12,49	0,06	-0,09	0,12
1992	9,97	9,97	-0,10	-0,19	0,29
1993	9,43	9,43	0,05	0,24	-0,06
1994	14,32	14,32	0,07	-0,39	-0,36
1995	7,87	7,87	0,47	1,02	1,11
1996	13,88	13,88	0,44	1,92	-0,29
1997	11,94	11,94	-0,08	0,64	0,00
1998	5,08	5,08	-0,04	-0,83	0,61
1999	16,77	16,77	0,69	0,51	-0,58
2000	15,08	15,08	0,28	-0,09	0,84
2001	6,77	6,77	-0,30	-0,06	0,85
2002	11,81	11,81	-0,03	0,38	-0,42
2003	10,56	10,56	-0,06	0,35	0,31
2004	11,98	11,98	0,17	0,21	0,11
2005	14,12	14,12	0,29	1,70	0,15
2006	15,05	15,05	0,23	0,16	0,10
2007	16,79	16,79	0,19	0,14	0,08
2008	18,19	18,19	0,16	0,12	0,07

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DAN E. Cálculos autores

**Anexo G. Evolución del precio del petróleo de referencia 1972 – 2008.**

Años	Dubái	Brent	West Texas Intermediate
1972	1,9	0	0
1973	2,83	0	0
1974	10,41	0	0
1975	10,7	0	0
1976	11,63	12,8	12,23
1977	12,38	13,92	14,22
1978	13,03	14,02	14,55
1979	29,75	31,61	25,08
1980	35,69	36,83	37,96
1981	34,32	35,93	36,08
1982	31,8	32,97	33,65
1983	28,78	29,55	30,3
1984	28,06	28,78	29,39
1985	27,53	27,56	27,98
1986	13,1	14,43	15,1
1987	16,95	18,44	19,18
1988	13,27	14,92	15,97
1989	15,62	18,23	19,68
1990	20,45	23,73	24,5
1991	16,63	20	21,54
1992	17,17	19,32	20,57
1993	14,93	16,97	18,45
1994	14,74	15,82	17,21
1995	16,1	17,02	18,42
1996	18,52	20,67	22,16
1997	18,23	19,09	20,61
1998	12,21	12,72	14,39
1999	17,25	17,97	19,31
2000	26,2	28,5	30,37
2001	22,81	24,44	25,93
2002	23,74	25,02	26,16
2003	26,78	28,83	31,07
2004	33,64	38,27	41,49
2005	49,35	54,52	56,59
2006	61,5	65,14	66,02
2007	68,19	72,39	72,2
2008	94,34	97,26	100,06

Fuente: BD Statistical Review of World Energy 2009

\* 1972 – 1985 Arabian Light, 1986 – 2008

† 1976 – 1983 Forties, 1984 – 2008 Brent dated.

‡ 1976 – 1983 Posted WTI prices, 1984 – 2008 Spot WTI (Cushing) prices.

Anexo H. Promedio Anual de los Precios del Crudo Doméstico.

PROMEDIO ANUAL DE LOS PRECIOS DEL CRUDO DOMÉSTICO		
AÑO	EEUU	
	Dólares por barril	
	Nominal	Ajustada a la inflación
1970	3,39	18,56
1971	3,60	18,88
1972	3,60	18,29
1973	4,75	22,73
1974	9,35	40,29
1975	12,21	48,21
1976	13,10	48,91
1977	14,40	50,48
1978	14,95	48,71
1979	25,10	73,44
1980	37,42	97,47
1981	35,75	83,54
1982	31,83	70,07
1983	29,08	62,02
1984	28,75	58,78
1985	26,72	53,15
1986	14,44	27,99
1987	17,75	33,19
1988	14,87	26,70
1989	18,83	31,40
1990	23,19	37,69
1991	20,20	31,51
1992	19,25	29,15
1993	16,75	24,62
1994	15,66	24,45
1995	16,75	23,35
1996	20,46	27,71
1997	18,64	24,67
1998	11,91	15,52
1999	16,56	21,12
2000	27,39	33,79
2001	23,00	27,59
2002	22,81	26,94
2003	27,69	31,97
2004	37,66	42,35
2005	50,04	54,01
2006	58,30	61,37
2007	64,20	64,93
2008 (jun)	126,33	123,88
2008 (prom)	99,65	99,65

Fuente: Inflation Data. 2009.

**Anexo I. Importancia del Petróleo en la Economía Colombiana.**

AÑOS	PARTICIPACIÓN DEL PETRÓLEO EN EL PIB					PARTICIPACIÓN DEL PETRÓLEO EN LAS EXPORTACIONES TRADICIONALES				
	PIB NACIONAL Y DEL PETRÓLEO COLOMBIA (1980 - 1990) Año base = 1975			PIB NACIONAL Y DEL PETRÓLEO COLOMBIA (1990 - 2007) Año base = 1994		Exportaciones Tradicionales Millones de Dólares FOB	Tasa de participación exportaciones tradicionales (%)	Exportaciones de petróleo y derivados Millones de Dólares FOB	Tasa de participación petróleo y derivados (%)	
	NACIONAL	PETRÓLEO CRUDO	PARTICIPACIÓN	Petróleo crudo, gas natural y minerales de uranio y torio	PIB TOTAL					PARTICIPACIÓN
1978						2.109,50	69,88	120,5	3,99	
1979						2.136,71	66,06	119,4	3,69	
1980	525.765	1.233	0,23%			2.472,17	63,12	101	2,58	
1981	537.735	1.310	0,24%			1.468,95	50,21	36,2	1,24	
1982	542.836	1.362	0,25%			1.972,55	58,43	214,9	7,00	
1983	551.381	1.462	0,27%			2.003,21	66,04	434,6	14,33	
1984	569.854	1.604	0,28%			2.344,40	68,88	479,6	14,09	
1985	587.561	1.698	0,29%			2.377,76	68,00	451,3	12,91	
1986	621.780	7.886	1,27%			3.700,11	73,12	463,2	9,15	
1987	655.163	11.140	1,70%			3.358,77	68,34	1.369,30	27,86	
1988	681.790	11.555	1,69%			3.093,98	62,31	987	19,88	
1989	705.070	12.538	1,78%			3.563,08	62,39	1.400,10	24,52	
1990	733.438	13.491	1,84%	1.021.662	24.030.173	4,25%	4.056,29	60,35	1.950,50	29,02
1991				1.152.919	31.130.592	3,70%	3.570,62	50,19	1.460,50	20,53
1992				1.075.492	39.730.752	2,71%	3.335,37	48,33	1.396,00	20,23
1993				1.057.183	52.271.688	2,02%	3.131,54	44,01	1.323,00	18,59
1994				1.034.895	67.532.862	1,53%	3.971,49	46,46	1.312,80	15,36
1995				1.662.086	84.439.109	1,97%	4.793,91	47,00	2.184,70	21,42
1996				2.467.057	100.711.389	2,45%	5.544,16	52,03	2.945,10	27,64
1997				2.470.167	121.707.501	2,03%	6.016,76	52,10	2.707,20	23,44
1998				2.534.117	140.483.322	1,80%	5.277,30	48,45	2.328,90	21,43
1999				5.686.261	151.565.005	3,75%	6.112,61	52,62	3.757,74	32,32
2000				7.971.830	174.896.258	4,56%	6.947,12	52,80	4.775,49	36,29
2001				5.856.002	188.558.786	3,11%	5.481,15	44,45	3.285,10	26,69
2002				6.228.143	203.451.414	3,06%	5.309,45	44,34	3.275,00	27,35
2003				6.971.265	228.516.603	3,05%	6.030,83	45,94	3.383,24	25,77
2004				7.811.153	257.746.373	3,03%	7.679,40	45,74	4.227,42	25,18
2005				9.137.817	285.312.864	3,20%	10.365,59	48,92	5.559,00	26,23
2006				10.931.519	320.341.939	3,41%	11.809,51	48,42	6.328,25	25,95
2007				11.718.527	357.421.666	3,28%	14.207,02	47,37	7.317,86	24,4
2008							20.002,81	53,16	12.212,58	32,46

Fuentes: Departamento Nacional de Planeación – DNP, Banco de la República y ECOPETROL

**Anexo I (Continuación). Importancia del Petróleo en la economía Colombiana.**

PARTICIPACIÓN DEL PETRÓLEO EN LOS INGRESOS DEL ESTADO								
AÑOS	REGALIAS	Total Impuestos	Dividendos	Subsidios y Aportes	Transferencias	Total Ingresos Recibidos Petróleo	Total Ingresos del Estado	Participación total de los ingresos del petróleo en los ingresos totales del estado
1978								
1979								
1980								
1981								
1982								
1983								
1984	5773	0	0	16354	38102	60229	306000	0,196826797
1985	8660	11240	0	34567	46353	100820	447800	0,225145154
1986	17799	4562	0	25862	56107	104330	640500	0,162888368
1987	40404	32436	0	37305	60942	171087	935300	0,182922057
1988	54251	35471	10207	53689	94347	247965	1210200	0,204895885
1989	108433	51859	16209	69317	122023	367841	1536100	0,239464228
1990	196777	67098	60665	139722	167316	631578	2088414	0,302419922
1991	179040	159431	90000	137894	238520	804885	3164265	0,254367128
1992	217665	108421	90000	114131	330025	860242	4207743	0,204442619
1993	259164	124606	140549	84066	452447	1060832	5907601	0,179570692
1994	287270	167891	139000	50012	606812	1250985	7700529	0,162454424
1995	449440	178421	194000	94793	715265	1631919	9599920,19	0,169992976
1996	549761	275103	216200	149169	1047199	2237432	12144497,6	0,184234216
1997	595285	485975	223000	131546	1082665	2518471	15237526,4	0,165280829
1998	679700	128300	279000	14600	1061800	2163400	16810176,3	0,128695854
1999	975700	146300	279000	87378	1247700	2736078	20170671,2	0,135646354
2000	2172639	668238	813000	23941	1556930	5234748	23196686	0,225667925
2001	1663288	976719	1000000	20305	1737407	5397719	28941824,1	0,186502377
2002	1782000	981795	1100000	26519	1584664	5474978	31459033,1	0,174035165
2003	2263071	697200	1081000	26641	1615957	5683869	35798250,2	0,158775051
2004	2367575	1056832	1158143	33268	1775300	6391118	40629176,4	0,157303656
2005	2895000	1108351	1298000	38857	1991089	7331297	46255509,2	0,15849565
2006	3706000	1670600	2000000	0	2214400	9591000	57134223,3	0,167867863
2007								
2008								

Fuentes: Departamento Nacional de Planeación – DNP, Banco de la República y ECOPELROL

**Anexo J. Serie de Datos para la regresión con respecto al total de las exportaciones**

años	y		x
	Indice de Exportaciones	Indice de terminos de intercambio	Indice tasa de cambio real
1986	53,52	38,47	101,350
1987	31,83	21,58	103,261
1988	30,44	20,41	100,209
1989	30,39	18,67	105,102
1990	31,65	19,33	122,487
1991	31,61	19,64	109,710
1992	31,29	21,89	107,318
1993	29,82	16,75	105,567
1994	34,45	18,60	97,299
1995	35,88	17,70	102,189
1996	30,63	15,80	92,203
1997	31,98	15,93	101,349
1998	25,18	13,47	103,791
1999	25,00	15,33	109,809
2000	30,28	18,39	119,062
2001	27,73	15,64	115,037
2002	29,29	17,54	130,687
2003	25,49	14,25	135,909
2004	32,08	16,09	122,768
2005	39,10	16,88	118,983
2006	42,03	16,92	118,775
2007	47,02	16,38	116,182

Fuente: Departamento Nacional de Estadística – DANE. Banco de la República.  
Proyecciones realizadas por el grupo investigador

**Anexo K. Serie de datos para la regresión con respecto a las exportaciones de petróleo entre Colombia y Estados Unidos.**

AÑOS	y	x	
	Índice de Exportaciones de Petróleo Base = 1978	Índice Términos de Intercambio del Petróleo entre Colombia y Estados Unidos	Índice de Tasa de Cambio Real Proyectada
1986	31,39144146	25,74293739	101,350
1987	29,08213378	22,78414344	103,261
1988	27,1196599	20,10447218	100,209
1989	25,4313414	17,60802618	105,102
1990	23,96348027	15,21160503	122,487
1991	22,06177868	12,48778981	109,710
1992	22,6367251	9,967101793	107,318
1993	20,18061053	9,428119528	105,567
1994	19,59988059	14,3190399	97,299
1995	22,78589183	7,871680385	102,189
1996	28,57180276	13,88342719	92,203
1997	24,55593736	11,94146549	101,349
1998	16,77615278	5,080478646	103,791
1999	23,28613788	16,77432147	109,809
2000	38,51516637	15,08158698	119,062
2001	31,98479848	6,766363071	115,037
2002	32,22734494	11,81165778	130,687
2003	37,63647568	10,55688016	135,909
2004	47,36291418	11,98334195	122,768
2005	64,36667844	14,11910778	118,983
2006	75,24098259	15,05260533	118,775
2007	90,50988798	16,78818144	116,182
2008	104,4991182	18,19203102	114,185

Fuente: Departamento Nacional de Estadística – DANE. Banco de la República.  
Proyecciones realizadas por el grupo investigador