



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN**

**INFORME DEL CURSO ESPECIAL DE GRADO, ECONOMETRÍA
APLICADA PARA CONTADORES Y ADMINISTRADORES.**

PRESENTADO POR:

Boada Lozada, Mary Karla

Córdova S. Julio C

Rodríguez M. Alicia M.

**TRABAJO DE CURSO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADOS EN
CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN.**

CUMANÁ, OCTUBRE DE 2010



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

**INFORME DEL CURSO ESPECIAL DE GRADO, ECONOMETRÍA
APLICADA PARA CONTADORES Y ADMINISTRADORES.**

PREPARADO POR:

Boada Lozada, Mary Karla
Córdova S, Julio C
Rodríguez M, Alicia M

ACTA DE APROBACIÓN DEL JURADO

Trabajo de Curso Especial de Grado **APROBADO** en nombre de la Universidad de Oriente, por el jurado calificador, en la ciudad de Cumaná a los.....

Prof. Rafael I. García M
Jurado Asesor
C.I. 10.462.247

CUMANÁ, OCTUBRE DE 2010

INDICE

DEDICATORIA	vi
DEDICATORIA	vii
DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO	ix
AGRADECIMIENTO	x
AGRADECIMIENTO	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	10
EL PROBLEMA	10
1.1. Planteamiento del Problema.....	10
1.2. Objetivos	14
1.2.1. Objetivo general.....	14
1.2.2. Objetivos específicos.....	15
1.3. Justificación.....	15
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes	17
2.2. Bases legales.....	17
2.3. Bases Institucionales	20
2.4. Bases teóricas	25
2.4.1 PIB nominal y PIB real.....	27
2.4.2 PIB per cápita	27
2.4.3 Formas de cálculo o presentación del Producto Interno Bruto:.....	28
2.4.4 Método de la distribución o del ingreso:	28
2.4.5 Método de la oferta o del valor agregado:	29

2.4.6 Ahorro, inversión y balanza comercial:	29
2.4.7 Limitaciones del uso del PIB:	30
2.4.8 PIB verde	32
2.4.9 Índice de desarrollo humano (IDH):	32
2.4.10 Otros: huella ecológica e hídrica:	32
CAPÍTULO III.....	35
MARCO METODOLÓGICO.....	35
3.1. Nivel de Investigación.....	35
3.2. Diseño de la investigación.....	36
3.3. Técnicas de análisis de datos.....	37
3.3.1 Coeficiente de determinación, R^2 :	39
3.3.2 F de Fisher:	40
3.3.3 T de Student:	41
3.3.4 Intervalos de confianza derivados de la distribución t de Student.....	41
3.4. Procedimiento usando herramientas de Microsoft office Excel.....	42
CAPÍTULO IV	49
RESULTADOS.....	49
4.1. Análisis de Series Temporales	49
4.1.1. Tendencia Secular.....	49
4.1.2. Los Ciclos	51
4.1.3. Variación Aleatoria.....	53
4.2. Análisis Econométrico	54
4.2.1. Análisis del resultado del modelo inicial:.....	54
4.2.2. Evaluación de Coeficiente de determinación R^2 :	54
4.2.3. Evaluación de Multicolinealidad:	55
4.2.4. Evaluación de T de Student (prueba individual de las variables):.....	55
4.2.5. Evaluación de F de Fisher (prueba de significancia global del modelo):..	56
4.2.6. Evaluación de Autocorrelación:.....	57
4.2.7. Evaluación de Heterocedasticidad:	57

CAPITULO V	59
DISCUSIÓN	59
5.1. Interpretación de los Parámetros	59
5.1.1. Relación del PIB con las Importaciones	59
5.1.2. Relación del PIB con el paro petrolero.....	61
5.1.3. Relación del PIB con el aumento del precio del petróleo.....	63
5.1.4. Relación del PIB con el incremento del sector no petrolero	66
5.2. Análisis de los resultados	69
CONCLUSIÓN	73
BIBLIOGRAFÍA	76
HOJA DE METADATOS	79

DEDICATORIA

A mí Dios que me guió en todo momento y que vio mis ganas de estudiar y ser una persona emprendedora, a mis Padres que me dieron fortalezas y me enseñaron lo bueno de la vida y a toda mi familia que me dio su apoyo.

Los adoro Familia.

Boada Lozada, Mary Karla

DEDICATORIA

A mis padres, por darme el ser, por inculcarme los principios y valores que se deben mantener en una familia, por sus sabios consejos, por toda la ayuda y apoyo que me brindaron durante mi etapa como estudiante; hoy en día, este éxito se lo agradezco a ustedes, porque es de ustedes.

A una persona especial, gran amigo y compañero de estudios desde el primer semestre de mi carrera, quien muchas veces me sugirió que fuese su compañero en el trabajo de grado, pero por cosas de la vida y de Dios, un infarto le impidió continuar con su carrera. Hoy en día e cristalizado uno de mis sueños y estoy seguro que el continuara sus estudios en la universidad del cielo; Juan Carlos Rodríguez, a ti te dedico mi tesis.

Córdova S, Julio C

DEDICATORIA

A todas esas personas especiales que me ayudaron a recorrer este difícil pero satisfactorio camino, que me dieron su amistad incondicional, me apoyaron y me animaron en las diferentes etapas de mi vida; a los seres queridos que siguen aquí conmigo y a los que ya no, pero siguen vivos en mis recuerdos y corazón.

Rodríguez M, Alicia M

AGRADECIMIENTO

A mi DIOS y a la VIRGEN DE VALLE, por escuchar mis oraciones y guiarme para cumplir esta meta.

A la UNIVERSIDAD DE ORIENTE, por brindarme el apoyo para seguir adelante con mis estudios.

A mi prima Leocadia Marín, que por sus consejos y su apoyo me llenaron de fortalezas y por estar en los momentos más difíciles de mi vida.

A mi primo José Luis Gómez, por brindarme su mano cuando lo necesite e Ysmenia Indriago, por sus orientación y consejos dados que me ayudaron a ser fuerte.

A mi prima Yarima Trillos, por escucharme, aconsejarme y Anakarina Indriago, por darme su apoyo incondicional.

A Auribel Indriago, por sus consejos dados y orientaciones.

A la Señora Ysmenia Indriago y al Señor Miguel Indriago, por sus consejos dados en momentos de soledad.

A mi prima Maribel de Trillos y al Señor Miguel Trillos, por sus consejos.

A mis amigas Corina hamana y Yasmin hamana, por su apoyo y estar allí compartiendo momentos buenos y malos, gracias por su apoyo.

A el Profesor Rafael García, por su guía en este curso y sus conocimientos brindados y estar pendiente en el desarrollo de este trabajo.

Boada Lozada, Mary Karla

AGRADECIMIENTO

Ante todo, le agradezco a Dios todopoderoso por darme la oportunidad de existir y de seguir viendo la luz del día, por darme la sabiduría y fortaleza para enriquecerme de grandes conocimientos y por ser el guía que cuida día a día cada uno de mis pasos.

A mis compañeras de tesis, Alicia Rodríguez y Mary Karla Boada, por ser pilares fundamentales en la elaboración de este proyecto.

A nuestro asesor Rafael García, por estar día a día con nosotros, revisando cada uno de los aspectos que conforman los capítulos de este trabajo de grado.

A mis amigos compañeros de estudios de la universidad: David Luna, Abrarkys Hernández y Jesús Rojas por brindarme sus valiosas ayudas durante nuestra etapa como estudiantes; y por ser grandes amigos en los momentos en que más los necesite, siempre estuvieron allí conmigo, gracias por todo.

A la casa más alta de estudios, la UNIVERSIDAD DE ORIENTE, por permitirme ingresar en ella y por forjar grandes profesionales.

A todas aquellas personas que por algún motivo no nombré pero que siempre estuvieron conmigo, mil gracias por su apoyo.

Córdova S, Julio C

AGRADECIMIENTO

Infinitas gracias a Dios, el cual fue la mano que guio mis pasos por el camino escogido, por ser mi fortaleza, mi fuerza y templanza.

A mis padres, por inculcarme los valores fundamentales y la importancia de ser una persona integral.

A mi compañero de vida, por ser en todo momento fuente de apoyo incondicional, por creer en mí y animarme a seguir adelante pase lo que pase.

A mis compañeros de grupo, por apoyarnos mutuamente en esta aventura de llegar a la meta a pesar de las diferencias que pudieron suceder, y a nuestro asesor de tesis Rafael García, por ser el faro, por el conocimiento obtenido.

A la vida, por todos los retos que me ha propuesto, por todo lo enseñado hasta este momento, por ser quien soy... Mil gracias

“Dios sin ti nada soy, pero contigo todo lo puedo”

Rodríguez M, Alicia M



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN**

**INFORME DEL CURSO ESPECIAL DE GRADO ECONOMETRÍA
APLICADA PARA CONTADORES Y ADMINISTRADORES.**

Autores: Boada Lozada, Mary Karla
Córdova S, Julio C
Rodríguez M, Alicia M
Asesor: Rafael García
Fecha: Octubre de 2010

RESUMEN

El producto interno bruto (PIB), es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período. Tomemos el caso del PIB producido en el sector petrolero. Eso motiva que políticamente se usen las cifras de crecimiento económico del PIB como un indicador de que las políticas económicas aplicadas son positivas. Para el IV trimestre de 2001, el crecimiento del PIB fue del 3,4%. Para el I trimestre de 2008 el crecimiento del PIB fue de 4.8%, la caída de los precios del petróleo están afectando el gasto público, principal impulso del reciente crecimiento económico del país. Según el aumento del precio del petróleo existe una relación directa con el PIB en 1235400,943(Miles de Bolívares), es decir la variable es estadísticamente representativa, con un nivel de confianza de 5%. La economía de Venezuela depende mucho del petróleo, por eso, generalmente, el país tiene éxito cuando el precio de petróleo es alto y no tiene éxito cuando el precio de petróleo es bajo. En 2001, el crecimiento del PIB fue del 3,4%. Los efectos que puedan tener los distintos incrementos del precio del petróleo sobre la economía nacional dependen, principalmente, del grado de participación que la importación de petróleo tenga en el Producto Interior Bruto del país.

**DETERMINANTES DE PRODUCTO INTERNO BRUTO EN VENEZUELA
PARA EL PERIODO (1997-2008).**

Palabras Clave:

PIB, Importaciones, Paro Petrolero, Aumento del precio del petróleo, Incremento del sector no petrolero, Modelo econométrico, Econometría Aplicada, Variables.

Autores:

Boada Lozada, Mary Karla. C.I: 17.623.434. boadamk@hotmail.com

Córdova S, Julio C. C.I: 13.220.010. julio_cordova13@hotmail.com

Rodríguez M, Alicia M. C.I: 13.631.128. alimarrodriguez@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Tal vez el hecho más relevante del crecimiento económico mundial de los dos últimos siglos ha sido la desigualdad entre los países. De ahí han surgido las teorías para explicarlas, que cubren una amplia variedad de enfoques. En verdad, en los siglos XIX y XX, solo un grupo de países, primariamente de Europa occidental y Norteamérica, pudieron emprender un proceso de crecimiento económico perseverante. La tarea es aún de mayores alcances si comprendemos que nuestros países, los países atrasados, están en la necesidad de crecer a tasas más elevadas que las mostradas por la experiencia histórica, si es que la abertura entre los países desarrollados y subdesarrollados puede irse reduciendo. (Gastón Parra Luzardo, 2001).

Hasta finales del siglo XIX no existieron estadísticas suficientemente detalladas para calcular el crecimiento económico. Para el pasado, A. Maddison (2001) presentó cálculos estimativos que en relación con otras fuentes muestran que el crecimiento económico durante la Edad Media y hasta el siglo XX fue lento. De 1870 hasta la Primera Guerra Mundial el crecimiento fue muy rápido. Durante la Primera Guerra Mundial, la Gran Depresión de entreguerras y la Segunda Guerra Mundial el crecimiento se ralentizó algo, aunque siguió siendo alto con respecto a las tasas observadas antes del siglo XIX. Tras el final de la última Guerra Mundial llegó la época dorada del crecimiento económico entre 1945 y 1970, con una expansión sin modelo histórico. De 1970 a la actualidad a 2007 fue más lento, pero aún así alto; presentándose eso sí un aumento de la diferencia de crecimiento entre países ricos, que crecieron algo más rápido, y países pobres. Históricamente el crecimiento antes del siglo XIX entre países ricos y países pobres había sido más equilibrado.

La corrupción gubernamental está impidiendo el crecimiento económico, así como produce recesión, lo cual, a su vez, genera pobreza. En consecuencia, esto desmejora la calidad de vida de la población y limita las posibilidades de superación social y económica de los más desposeídos. (diarioregion.com.ve, 2010)

La economía mundial crecerá este año un 2,4% luego de haber retrocedido 2,2% en 2009, la primera contracción desde la Segunda Guerra Mundial. Entre los factores que impulsan el motor económico mundial, el estudio destaca el repunte del comercio internacional y de la producción industrial global, así como la recuperación de los mercados de capitales y la disminución del riesgo en los mercados de deuda. (un.org, 2010)

En las últimas décadas, el crecimiento económico de los países de Latinoamérica, se ha encerrado en un conjunto de restricciones, condiciones estructurales y concepciones gubernamentales que dejaron un marcado rastro de imperfecciones e inestabilidades en las economías, éstas llevaron a una crisis a principios de los años ochenta de carácter nacional, de relaciones internacionales y de concepciones políticas, que dieron pie para que los gobiernos empezaran a replantear el papel frente a sus economías, y a formular nuevas políticas que se acoplarán al nuevo orden mundial para así asegurar y consolidar sus estructuras productivas.

El crecimiento económico en América Latina y el Caribe fue en 2007 mayor que el 5 por ciento previsto inicialmente por la CEPAL, mientras que la caída del desempleo también superó las estimaciones. La tendencia fue anunciada por el secretario general de la CEPAL, José Luis Machinea. (Infolatam.com, 2006)

En la década de los cincuenta, el desarrollo se entendió prácticamente como un sinónimo de crecimiento económico e industrialización. El ser humano fue considerado como un factor más de producción, es decir, como un medio para

alcanzar un crecimiento económico mayor. El indicador por excelencia del desarrollo fue el ingreso por habitante. Además, se consideró que existía un solo camino al desarrollo y que el modelo era los Estados Unidos. Estas ideas se convirtieron en las dominantes a la hora de hablar del desarrollo de un país.

En la década de los sesenta se cuestionó la anterior concepción de desarrollo. El profesor Dudley Seers formuló con claridad la crítica a un concepto de desarrollo reducido al crecimiento económico. Según Seers, si queremos saber si un país se ha desarrollado debemos preguntarnos qué ha pasado con la pobreza, el desempleo y la desigualdad. Si estos problemas han empeorado no se podría hablar de desarrollo, aún cuando el ingreso por habitante se haya duplicado. Por lo tanto queda claro que el crecimiento económico no puede ser el fin del desarrollo. Sin embargo, es importante resaltar que la guerra que vivimos en los años ochenta estuvo precedida por tres décadas de crecimiento económico.

En la década de los setenta, el concepto de desarrollo implicó la búsqueda de un crecimiento con equidad. En los países más industrializados surgió una creciente preocupación por el uso irracional de los recursos naturales y la contaminación ambiental que había provocado su proceso de crecimiento e industrialización. Lamentablemente, en los ochentas, la recesión de la economía internacional, la explosión del problema de la deuda externa y los problemas inflacionarios llevaron a que los objetivos económicos centrales fueran la estabilidad macroeconómica y la recuperación del crecimiento económico.

La década de los ochentas e inicio de los noventa fueron los tiempos de los programas de estabilización y ajuste económico. Estos procesos de ajuste agravaron los problemas de la pobreza, la desigualdad, la exclusión social y el deterioro ambiental, prácticamente en todos los países subdesarrollados. En la década de los noventa, se consolida un nuevo concepto de desarrollo, que es denominado

“desarrollo humano sostenible”, entendiéndose así que el desarrollo significa crecimiento equitativo y en armonía con la naturaleza.

No obstante, cabe destacar que durante los últimos veinticinco años, el crecimiento de la economía venezolana ha enfrentado diversos problemas, que han caracterizado lo que actualmente define la crisis económica y política de Venezuela, de los cuales destacan el debilitamiento y existencia de bajos precios del petróleo, el refinanciamiento y pago de la deuda externa, altas tasas de inflación, elevados niveles de corrupción en la administración pública y un debilitamiento del sistema de gobierno y de las instituciones.

Actualmente, Venezuela es un país que hasta finales del siglo XX exhibió una entre mediana y alta tasa de crecimiento de su PIB. Si hacemos énfasis en el período que comprende prácticamente todo el siglo XX (1900-1996) comprobamos que la tasa anual de crecimiento de la economía venezolana se situó en alrededor de 5,9%, superior en casi dos puntos a la tasa registrada por las principales economías latinoamericanas (4,3%). Este relevante desempeño económico tuvo efectos positivos en la modernización del país, lo cual se reflejó en el incremento sostenido de: la tasa de urbanización, la dotación de infraestructura, en el mejoramiento de los indicadores de calidad de vida y en el aumento del nivel de ingreso per cápita.

Dicho crecimiento económico consistente contrasta agudamente con lo que ha sido la evolución del PIB venezolano desde finales de la década de los sesenta, caracterizado por su comportamiento irregular, signado por una alta volatilidad, lo cual refleja la pérdida de dinamismo económico y el agotamiento del modelo rentista petrolero sobre el que se ha sostenido la economía venezolana.

Para América Latina (1980-1990) la tasa de crecimiento anual promedio del PIB venezolano fue negativa (-0,7%). En el período de 1990-1995 esta tasa

experimento un repunte de 2,8%, para luego volver a retroceder en el período 1995-2002 donde el PIB experimentó un crecimiento económico nulo (-0,1%). Venezuela exhibió una volatilidad de 5% durante el período 1981-1996, frente a 1,9% para el resto de América Latina en el mismo período.

Implícitamente, se supone que un elevado crecimiento económico es beneficioso para el bienestar de la población; es decir, que un elevado crecimiento económico sería un resultado deseado por las autoridades políticas y por la población de un país.

Aunque es una de las medidas más utilizadas, tiene inconveniente que es necesario tener en cuenta, por ejemplo el PIB no tiene en externalidades, si el aumento del PIB proviene de actividades genuinamente productivas o de consumo de recursos naturales, y hay actividades que aumentan o disminuyen el bienestar o la producción y que no son incluidas en el cálculo del PIB, como la economía informal o actividades realizadas por fuera del mercado, como ciertos intercambios cooperativos o producción para el autoconsumo.

Adicionalmente puede suceder que se evalúen políticas económicas mediante el uso del crecimiento económico en períodos de tiempos determinados sin tener en cuenta transferencias intergeneracionales de recursos, como endeudamiento o consumo de recursos no renovables.

El Banco Central de Venezuela (BCV), publicó unas estadísticas en las que señala que el Producto Interno Bruto (PIB) de Venezuela experimentó un brusco descenso de 5,8%, en el cuarto trimestre del año 2009, a pesar de la recuperación de los precios del petróleo. La caída ha sido la más acentuada desde el año 2004, si se obvia el período 2002-2003, en el cual la economía venezolana sufrió un profundo daño como consecuencia del paro petrolero.

En el cuarto trimestre del año pasado, el consumo privado retrocedió 6,7%, la inversión se hundió 19,6%, el gasto del Gobierno se mantiene a flote con un alza de 2,1%, pero que resulta el menor avance de los últimos siete años, y como único dato positivo las exportaciones aumentan 56,2% gracias al rebote de los precios del crudo. Algunos sectores vitales para la generación de riqueza y empleo también han experimentado un considerable retroceso, la manufactura desciende 6,9%, comercio 13,9%, construcción 3,5%, la actividad petrolera 10,2%. En contraparte, se mantienen a flote la producción de electricidad y agua con un avance de 5,5% y el área de comunicaciones con un salto de 10,5%.

El producto interno bruto (PIB) de Venezuela se contrajo 3,3% en 2009. Aunque aún no se publica el resultado del primer trimestre de 2010, Chávez dió a entender una caída durante ese período, haciendo énfasis que una de las causas de la caída del PIB en 2009, y ahora en el primer trimestre del 2010, es la reducción en la importación de vehículos. (Helpman, 2010).

El crecimiento económico del país ha aumentado progresivamente en un 8,8 % en el primer trimestre del año y 12,6% en los últimos 14 meses (tres años y medio) tal y como lo informara en rueda de prensa a todo el país. (Minci.gob.ve, 2007)

Hoy el crecimiento económico de Venezuela constituye un tema de preocupación permanente, es por esta razón que una de sus causas determinantes sería la inversión, el incremento del capital humano o el trabajo efectivo y el progreso tecnológico, y las causas determinantes del producto interno bruto sería el cambio en el producto, cambio en la mano de obra, cambio en el capital, cambio en la tecnología, entre otras.

El crecimiento económico así definido se ha considerado (históricamente)

deseable, porque guarda una cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles y por ende una cierta mejora del nivel de vida de las personas. Sin embargo, no son pocos los que comienzan a opinar que el crecimiento económico es una delicada defensa de doble filo, ya que dado que mide el aumento del valor de los bienes que produce una economía, evidentemente también está relacionado con lo que se consume o, en otras palabras, gasta.

La causa por la que según este razonamiento el crecimiento económico puede no ser realmente deseable, es que no todo lo que se gasta es renovable, como muchas materias primas o muchas reservas geológicas (carbón, petróleo, gas, entre otros). (Helpman, 2010)

Cuando hablamos de crecimiento económico nos referimos al aumento de la renta o valor de los bienes y servicios finales producidos por un país en un período determinado; sin embargo, es importante resaltar que el crecimiento económico está estrechamente relacionado con el producto interno bruto. El crecimiento económico es una de las metas de toda sociedad y el mismo implica un incremento notable de los ingresos, y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad.

El producto interno bruto es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período de tiempo (normalmente un año). El PIB es una magnitud denominada de flujo, que contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante la etapa de estudio y no tiene en cuenta los bienes y servicios que son fruto del trabajo informal (trabajo doméstico, intercambios de servicios entre conocidos, etc.) ni tampoco la economía sumergida.

Existen muchas variables macroeconómicas que están directamente relacionadas con el crecimiento económico, entre las cuales encontramos: las inversiones, las importaciones, el gasto público, el consumo privado, la tasa de

interés, la inflación, el tipo de cambio, las tasas activas y pasivas, las exportaciones, los impuestos, entre otras variables que son indispensables para medir el crecimiento económico de una sociedad; y este crecimiento económico requiere de una medición para establecer que tan lejos o que tan cerca estamos del desarrollo.

No obstante, cabe destacar que de todos los indicadores macroeconómicos, el más importante es el PIB, ya que mide el valor total de todos los bienes y servicios que se producen en un país, y los datos que se recopilan de este indicador le permite al ejecutivo nacional y al Banco Central de Venezuela, determinar si la economía de nuestro país se está incrementando o si por el contrario está sufriendo una caída.

Cuando hablamos del gasto público, nos referimos a las erogaciones que realiza el gobierno a través de las inversiones públicas. El gasto público se ejecuta a través de los presupuestos o programas económicos establecidos por los distintos gobiernos y se clasifica de distintas maneras. Durante un período inflacionario es necesario reducir el gasto público para mejorar la curva de la demanda agregada hacia una estabilidad deseada. Este importante indicador económico mide la fortaleza de las finanzas públicas para cubrir con la inversión gubernamental, con los ingresos tributarios, los no tributarios y el producto de las ventas de bienes y servicios; independientemente del saldo y su costo.

Por otra parte, las inversiones, están representadas por todos aquellos gastos que se realizan para adquirir equipos de capital, existencias y estructuras, incluyendo las compras de nuevas viviendas o transferencia de capital a otros sectores. En otras palabras, la inversión consiste en el empleo de capital propio en actividades o negocios, con la finalidad de incrementar dicho capital.

Para obtener una visión más objetiva de estos indicadores macroeconómicos, haremos énfasis en el estudio de la econometría, la cual se define como la parte de la

economía que trata de cuantificar, explicar y predecir procesos económicos en el tiempo a través de la elaboración de modelos econométricos; y cuyo objetivo fundamental es estimar modelos del comportamiento de las empresas, mercados o economías, con el fin de comprender su comportamiento, así como para hacer predicciones de cara al futuro esenciales para la toma de decisiones.

Tomando en consideración lo anterior, el presente trabajo de investigación está estructurado de la siguiente manera:

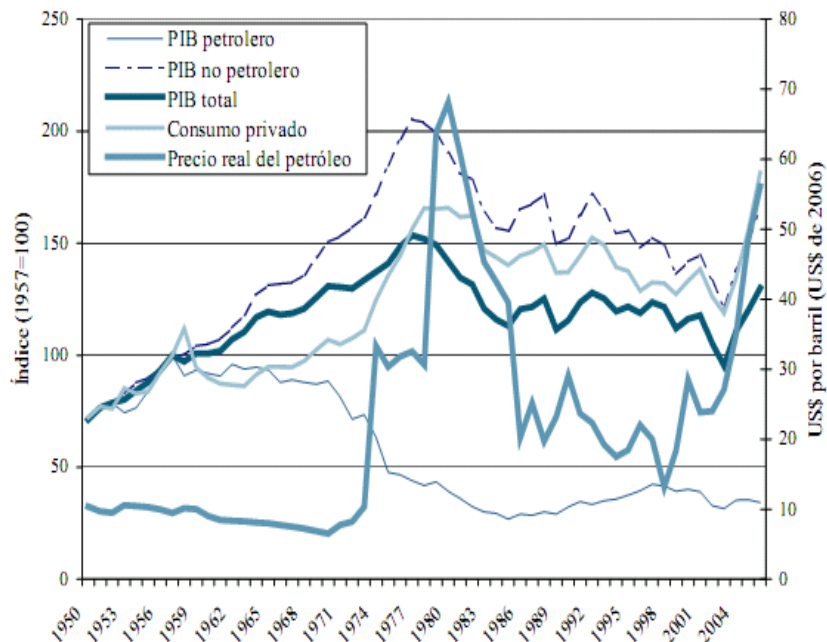
- Capítulo 1: Donde se describe el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación.
- Capítulo 2: En el que se describe la fundamentación teórica: antecedentes, bases teóricas (diversas), fundamentos hipotéticos y definición de términos.
- Capítulo 3: Que especifica la metodología: nivel, diseño, fuentes de información, técnicas e instrumentos de recolección de datos, área de estudio y los procesamientos (descripción estadística, correlogramas, estimación MCO, prueba de hipótesis, evaluación e interpretación de parámetros).
- Capítulo 4: Donde se explican los resultados mediante la presentación de tablas y gráficos, interpretación matemática del modelo, síntesis teórica.
- Capítulo 5: Donde se establecen las discusiones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Venezuela sufrió un deterioro de su crecimiento económico en la década de 1980, del cual todavía está intentando recuperarse. En los 26 años que transcurrieron desde 1980 hasta 2006, el PIB per cápita creció solamente alrededor de un 15%, en contraste con el 82% registrado anteriormente en los 20 años transcurridos entre 1960 y 1980. Ese es el peor desempeño de largo plazo en materia de crecimiento económico que se haya registrado en más de un siglo. Como puede apreciarse en el siguiente gráfico (**Banco Central de Venezuela, 2007**).



El PIB real per cápita se contrajo un 26% entre 1977 y 1985. Toco fondo en el

año 2003, cuando se hundió un 38% por debajo del PIB pico de 1977. **(Weisbrot y sandoval, 2008, p.6.)**

En el año 2001, el crecimiento del Producto interno bruto o PIB fue del 3,4%. Un aumento significativo de los precios internacionales del petróleo permitió recuperar la economía de una fuerte recesión sufrida durante el año 1999. Sin embargo, un sector no petrolero relativamente débil, una alta fuga de capitales y una caída temporal en los precios del petróleo evito que la recuperación fuera mayor.

A principios de 2002 se estableció un control de cambio, de un esquema con tasa de cambio libre flotando en bandas a un esquema de precio fijo controlado por el gobierno, haciendo al bolívar depreciarse considerablemente. En el año 2003, como consecuencia de la grave inestabilidad política, diversos conflictos sociales y la paralización de actividades de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, la economía venezolana tuvo una estrepitosa caída de su PIB del 7,7%. **(Weisbrot y sandoval, 2008, p.3)**

Pero esta situación política comenzó a estabilizarse en el segundo trimestre de 2003, y ha seguido estabilizándose en todo el período actual de expansión económica. La economía ha tenido un crecimiento continuo y acelerado desde el inicio de la estabilización política. El PIB real (es decir, corregido por los efectos de la inflación) ha crecido un 76 por ciento desde el punto más bajo de la recesión en 2003. Es probable que las políticas fiscales y monetarias expansionistas, así como los controles sobre el tipo de cambio aplicados por el gobierno, hayan contribuido a este auge económico presente. El gasto del gobierno central se incrementó del 21,4 por ciento del PIB en 1998 al 30 por ciento del PIB en 2006. Las tasas reales de interés a corto plazo han sido negativas durante todo o prácticamente todo el período de recuperación económica.

Venezuela concluyó el 2005 con un crecimiento de la economía del 9,4% del

Producto Interno Bruto, ubicándose en el primer lugar entre los países del continente por segundo año consecutivo.

Según el informe Anual del Banco Central de Venezuela durante 2006, el PIB venezolano tuvo un incremento del 10,3%. Ese año el sector no petrolero de la economía tuvo un incremento anual de 11,4%. Las actividades no petroleras con mayor crecimiento fueron: instituciones financieras y de seguros (37%), construcción (29,5%), comunicaciones (23,5%), comercio y servicios de reparación (18,6%) y servicios comunitarios, sociales y personales (14,8%).

La actividad manufacturera por su parte registró un aumento de 10% y las reservas internacionales alcanzaron la cifra record de 37.299 millones de dólares. Al cierre del año 2007 y según las cifras reportadas por el Banco Central (BCV) la Economía Venezolana tuvo un crecimiento de 8,4%.

Impulsado por la expansión de la inversión y del consumo, con lo que se llegó a 17 trimestres de crecimiento consecutivo del PIB desde finales de 2003, registrándose desde ese mismo periodo un crecimiento interanual promedio de 11,8%, el consumo registro la tasa de variación más alta desde 1997, al crecer 18,7%, Los sectores o actividades económicas que registraron el mayor crecimiento fueron comunicaciones (21,7%), actividad financiera y seguros (20,6%), construcción (10,2%), y actividad manufacturera (7,5%). El sector público no petrolero creció 15,7% y el privado no petrolero 8,2%.

Para el 2008 el crecimiento del P.I.B fue de 4.8%, la caída de los precios del petróleo están afectando el gasto público, principal impulso del reciente crecimiento económico del país. Según cifras oficiales, la inflación acumulada anual fue de 30.9%, la más alta en la región por segunda vez consecutiva.

El 94% de las exportaciones venezolanas fueron de petróleo y productos relacionados con esta industria. A inicios de año 2009, el Ministro de Finanzas Alí Rodríguez estimó un crecimiento de 6%, pero las Naciones Unidas predijeron una expansión de la economía de 3%. A finales de agosto, el Ministro Rodríguez repasó sus cifras, ahora estima una inflación anual de 26% y un crecimiento del PIB cercano al 1%.

La insatisfacción con la situación actual no debe convertirse en un incentivo de la frustración, el desorden y la inestabilidad política. Por el contrario, debe ser un reto a trabajar duro, a respetar y hacer cumplir el crecimiento económico de Venezuela a ser más solidarios y a participar activamente en el proceso de cambio para mejorar el nivel de vida de todos los venezolanos.

En Venezuela, se desconoce una serie de factores que impiden el crecimiento del producto Interno Bruto, factores que han desmotivado el hilo central del crecimiento económico de nuestro país, factores que han llevado a pensar gran variedad de causas que permiten su desaceleración, pero en estos momentos se está planteado un estudio muy significativo, que permitirá determinar las variaciones de dicho crecimiento económico.

Es por esta razón que se ha presentando de esta manera cambios en el crecimiento del producto interno bruto por medio de los siguientes factores: Gasto Público, Exportaciones, Importaciones, Tasa de Interés, Impuestos, Inflación, Consumo Privado y Tipo de Cambio, otros factores serían el capital humano ya que tiene menos instrumentos para su desarrollo, menos tareas, menos maquinarias, menos capital, y la clave de este crecimiento económico sería el de la inversión, los trabajadores con un menor grado de conocimiento, lo cual conlleva a ser menos productivos, por lo tanto no pueden ofrecer una mayor capacidad de insumos y la clave de este crecimiento económico sería la educación que incrementaría el capital

humano o el trabajo efectivo, la obtención de mejores formas de combinar los insumos, maquinarias superiores y conocimientos más avanzados permitirían un crecimiento económico en el progreso tecnológico.

Debido a lo planteado nos hacemos muchas interrogantes que conllevan a analizar las mismas.

¿Cuáles son los factores determinantes de las variaciones en el crecimiento económico venezolano para el período 1997-2008?

Desde el punto de vista de la teoría establecida ¿Cuáles son los determinantes estructurales de las variaciones del PIB en Venezuela?

¿Cuales variables y agregados macroeconómicos y socio-políticos están estadísticamente relacionados con las variaciones del PIB?

Desde el punto empírico y en base a los elementos con que se correlaciona ¿Cuáles son los determinantes estructurales de las variaciones del PIB en Venezuela para el periodo 1997-2008?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Identificar los factores determinantes de las variaciones en el Crecimiento Económico Venezolano para el periodo 1997-2008.

1.2.2. Objetivos específicos

- Diseñar un modelo económico-estructural que explique teóricamente las determinantes de la variación de PIB en Venezuela para el periodo 1997-2008.
- Correlacionar estadísticamente el comportamiento del PIB con otras variables y agregados macroeconómicos y socio-políticos.
- Estimar un modelo econométrico que permita verificar y valorar empíricamente los parámetros estructurales que definen el comportamiento del PIB en Venezuela para el periodo 1997-2008.
- Evaluar la calidad y significancia del modelo obtenido.

1.3. Justificación

La investigación identificará los factores determinantes que explican el crecimiento económico a través de la variación del producto interno bruto en Venezuela para el periodo 1997 -2008.

Tomando en cuenta que el crecimiento económico se refiere al incremento porcentual del producto interno bruto y debido al gran volumen de información que se maneja al hacer construcciones de tablas comparativas, surgió la necesidad de utilizar herramientas analíticas eficaces que permitirán establecer lineamientos con base numérica para ser utilizados al momento de la toma de decisiones. El beneficio que obtienen tanto estudiantes como profesionales con esta investigación es el siguiente; que contarán con el conocimiento necesario para aplicar la econometría bien sea en el campo laboral o en futuras investigaciones, la cual además brinda un fundamento estructural sobre el comportamiento del producto interno bruto.

En el caso que no se cuenten con suficientes mecanismos para obtener información veraz sobre procesos económicos en el tiempo, la econometría proveerá las técnicas para la estimación de valores mediante la construcción de modelos estadísticos que sirvan para comprender el comportamiento del gasto público, inversiones, tasas de interés, impuestos, consumo privado, e índices cambiarios.

El método econométrico parte de una teoría que intenta explicar hipotéticamente el crecimiento económico a través de los factores determinantes del producto interno bruto; de modo que con la estimación del modelo econométrico pueden presentarse dos fenómenos:

- a) Si se confirma la teoría, entonces el modelo econométrico respalda la teoría.
- b) Si no se confirma; entonces se vuelve a revisar el modelo para verificar si los datos fueron utilizados de manera errónea; y si no hay ningún error de los datos, entonces la evidencia empírica del modelo conllevará a plantear la necesidad de reformular dicha teoría.

Al adaptar estos métodos a los problemas estudiados puede representar una innovación en el sentido de que se tienen herramientas explicativas que muestren el comportamiento de los factores determinantes del producto interno bruto; además se debe tener presente que el modelo econométrico pudiera mezclarse con otros métodos estadísticos para obtener resultados más ajustados a la naturaleza del estudio planteado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Después de realizar el arqueo bibliográfico pudimos observar que no existen antecedentes referentes a nuestro trabajo de investigación.

2.2. Bases legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, es la Carta Magna vigente en Venezuela, adoptada el 15 de diciembre de 1999, y el 15 de febrero de 2009, le fue introducida la Enmienda N° 1. Fue impulsada por Hugo Chávez, recibiendo un gran respaldo de diversos sectores y el rechazo de los partidos tradicionales.

En la mencionada constitución podemos nombrar algunos artículos referentes a la productividad económica, tales como:

Artículo 300. La ley nacional establecerá las condiciones para la creación de entidades funcionalmente descentralizadas para la realización de actividades sociales o empresariales, con el objeto de asegurar la razonable productividad económica y social de los recursos públicos que en ellas se inviertan.

De acuerdo con el artículo 300 de la constitución de la República Bolivariana de Venezuela, La ley nacional establecerá las condiciones para la creación de empresas o entidades regionales, para la promoción y realización de actividades

económicas o sociales, bajo los principios de la economía socialista, estableciendo los mecanismos de control y fiscalización que aseguren la transparencia en el manejo de los recursos públicos que en ellas se inviertan, y su razonable productividad económica y social.

Artículo 302. El Estado se reserva, mediante la ley orgánica respectiva, y por razones de conveniencia nacional, la actividad petrolera y otras industrias, explotaciones, servicios y bienes de interés público y de carácter estratégico. El Estado promoverá la manufactura nacional de materias primas provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables, con el fin de asimilar, crear e innovar tecnologías, generar empleo y crecimiento económico, y crear riqueza y bienestar para el pueblo.

Comentado el artículo anterior 302, el estado tiene el pleno deber y derecho de ampliar el crecimiento económico de nuestro país, de tal modo que pueda fortalecer los bienes propios del mismo, otorgado funciones laborales al pueblo, ya que es un bienestar para todos.

Por otra parte, este artículo 302 también reserva al Estado las industrias, explotaciones, servicios y bienes de interés público y de carácter estratégico. Esta frase, si se interpreta literalmente, querría decir que muchas actividades tendrían que ser reservadas al Estado por ser de carácter estratégico. Por ejemplo la energía eléctrica, las telecomunicaciones, los transportes.

La segunda parte del artículo 302 se refiere a un asunto ajeno al petróleo, aunque derivado de él. Aquí entra toda la industria de los plásticos, los cuales añaden un valor agregado al gas del petróleo, que ya de por sí es bastante elevado. Se dice que este artículo que el Estado promoverá la manufactura nacional de materias primas provenientes de recursos no renovables, lo cual incluye no sólo al petróleo sino

también al hierro y otros minerales.

Artículo 305. El Estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a éstos por parte del público consumidor. La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola. La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental para el desarrollo económico y social de la Nación. A tales fines, el Estado dictará las medidas de orden financiero, comercial, transferencia tecnológica, tenencia de la tierra, infraestructura, capacitación de mano de obra y otras que fueran necesarias para alcanzar niveles estratégicos de autoabastecimiento. Además, promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola.

Examinado el artículo anterior podemos agregar que el gobierno comenzará la manufactura nacional de materias primas provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables, con el objeto de relacionar, establecer e innovar tecnologías, fundar empleo y crecimiento económico, además de crear riqueza y bienestar para la Nación.

Artículo 307. El régimen latifundista es contrario al interés social. La ley dispondrá lo conducente en materia tributaria para gravar las tierras ociosas y establecerá las medidas necesarias para su transformación en unidades económicas productivas, rescatando igualmente las tierras de vocación agrícola. Los campesinos o campesinas y demás productores agropecuarios y productoras agropecuarias tienen derecho a la propiedad de la tierra, en los casos y formas especificados en la ley respectiva. El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y particulares de propiedad para garantizar la producción agrícola. El Estado velará por la ordenación sustentable de las tierras de vocación agrícola para asegurar su potencial agroalimentario.

Excepcionalmente se crearán contribuciones parafiscales con el fin de facilitar fondos para financiamiento, investigación, asistencia técnica, transferencia tecnológica y otras actividades que promuevan la productividad y la competitividad del sector agrícola. La ley regulará lo conducente a esta materia.

Todos como venezolanos, tenemos el derecho de tener la propiedad de la tierra y de trabajarla para garantizar la producción agrícola, además se debe tener el pleno deber de garantizar o crear tributos parafiscales con el objeto de proporcionar patrimonio para el financiamiento, investigaciones, asistencia técnica, transferencia tecnológica y otras actividades que promuevan la productividad.

Artículo 309. La artesanía e industrias populares típicas de la Nación, gozarán de protección especial del Estado, con el fin de preservar su autenticidad, y obtendrán facilidades crediticias para promover su producción y comercialización.

De acuerdo con el artículo 309 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, de acuerdo con el apoyo especial que le otorga el gobierno a la artesanía e industrias popular de la Nación pueden ampliar y promover su gran producción y comercialización, de modo que pueda ayudar al crecimiento económico del país.

2.3. Bases Institucionales

El Banco Central de Venezuela, como autoridad responsable, viene creando las condiciones internas para hacer viable las modificaciones institucionales que se derivan de su nuevo papel, a los fines de garantizar la consistencia y calidad de la política, el ejercicio de sus funciones en coordinación con la política económica nacional; la mayor capacidad para promover y facilitar consensos en torno a objetivos nacionales y para generar resultados congruentes con los mismos, poniendo especial

atención a los mecanismos de cooperación y a la necesidad de que los mismos mantengan el principio de equilibrio propio de un régimen democrático.

Los bancos centrales han evolucionado hasta instituirse en autoridades independientes, dedicadas a mantener “la estabilidad de los precios y la *confianza* en la moneda”, calificados como un “bien público fundamental”.

Existe un lazo esencial entre la estabilidad de precios y el buen funcionamiento de la democracia. La independencia de los bancos centrales es el símbolo y la condición de la confianza en su moneda de los actores económicos, tanto consumidores como productores.

A raíz del nuevo marco legal que establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), el Banco Central de Venezuela fue definido con mucha precisión en términos de su naturaleza, objeto, composición y funciones. De igual manera, se derivaron adaptaciones de otros elementos importantes relativos al proceso de adopción de decisiones y al modelo de organización y funcionamiento que se corresponden con las obligaciones, objetivos y responsabilidades del Estado en su concepción democrática y de garante del bienestar de los ciudadanos.

Las decisiones de política monetaria, cambiaria y financiera las adopta el Directorio del Banco Central de Venezuela, como autoridad delegada, con el apoyo de la información cabal, veraz y oportuna que le suministre la Administración por iniciativa propia, o a solicitud de los miembros del Directorio.

Los miembros del Directorio, a los fines de velar por el cumplimiento de las funciones del Banco y de ejercer de manera eficiente las atribuciones que le confiere la Ley, participan con la Administración del Banco, en el Comité Permanente de Políticas Monetaria, Cambiaria y Financiera.

En este Comité de Políticas se delibera, principalmente, en torno a las propuestas de formulación y aplicación de las políticas económicas que son responsabilidad del Banco Central; se hace seguimiento de las políticas adoptadas por el Directorio; y, se observa la actuación del Instituto dentro del marco de la coordinación macroeconómica como parte de las políticas públicas tendentes a facilitar el desarrollo ordenado de la economía nacional.

Las políticas monetarias que desarrolla el Banco Central de Venezuela se orientan sobre la base del marco definido en el Acuerdo Anual de Políticas, que es el instrumento que se suscribe entre el Ejecutivo Nacional, representado por el Ministro de Finanzas y, por la otra parte el Banco representado por su Presidente, a los efectos de coordinar y armonizar las políticas de la competencia de ambos organismos, con el fin de lograr los objetivos macroeconómicos que se definan.

De las decisiones del Directorio correspondientes a lineamientos y criterios asociados a las directrices, metas y estrategias de la política monetaria, se elaborará acta especial que se denomina “Acta de Política Monetaria”, la cual, siguiendo los principios de transparencia y rendición de cuenta.

El Banco Central de Venezuela, en la concepción del Estado democrático y social de Derecho y de Justicia, vela por el cumplimiento de los principios del régimen socioeconómico consagrado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, los cuales constituyen la base fundamental de la estabilidad macroeconómica: equilibrio fiscal y un nivel prudente de deuda pública; autonomía de la autoridad monetaria en el ejercicio de sus funciones, con un adecuado mecanismo de rendición de cuenta, y coordinación transparente de las políticas macroeconómicas con el Ejecutivo Nacional.

Una sociedad que se preocupa por la desigualdad y la pobreza, y por el

crecimiento económico y la eficiencia de sus inversiones, procura mantener la estabilidad de precios. La estabilidad de precios es el cimiento de políticas públicas equitativas.

Ministerio de Planificación y Desarrollo, La nueva Constitución Política del Estado establece que el Estado es responsable del desarrollo del país y de la formulación del Plan de Desarrollo Económico y Social. El Plan de Desarrollo está sujeto a la institucionalidad de la nueva CPE, que reconoce los derechos y obligaciones de la diversidad de actores económicos y sociales que conforman El Estado Plurinacional. En consecuencia el Ministerio de Planificación del Desarrollo es el responsable de elaborar el Plan de Desarrollo Económico y Social Decenal y establecer su implementación, a fin de que los diversos sectores ejecuten las políticas pertinentes, con los instrumentos diseñados y a través de los mecanismos establecidos.

En este sentido se privilegia la planificación regional integral y las políticas intersectoriales, que tienen carácter estratégico y están relacionadas con la industrialización de los recursos naturales renovables y no renovables, para garantizar la provisión de alimentos para la mayoría de la población, de vivienda y servicios básicos, energía y empleo.

El desarrollo planificado requiere de la participación de los diferentes actores económicos y sociales y del conocimiento científico y tecnológico contemporáneo. El MPD está empeñado en dotarse de los instrumentos más importantes para cumplir con su cometido. En este sentido uno de los mayores instrumentos es el conocimiento, que permite que los planes regionales y las políticas sectoriales e intersectoriales tengan base científica, la cual asegura su consistencia y sostenibilidad. La innovación, la ciencia y la tecnología son por lo tanto competencias del MPD a través del Vice ministerio de CyT que aporta con estos componentes

mediante programas y proyectos orientados a la investigación dentro de los sectores productivos y sociales.

Con el propósito de difundir estas actividades el MPD tiene definida una serie de publicaciones que muestren estas actividades a la mayor parte de la población Venezolana.

Funciones del Ministerio del Poder Popular para la Planificación y el Desarrollo:

- La regulación, formulación y seguimiento de las políticas de planificación y desarrollo institucional.
- La formulación de estrategias de desarrollo económico y social de la Nación, y la preparación de las proyecciones y alternativas.
- La formulación y seguimiento del Plan de la Nación, del Plan Operativo Anual y del Plan de Inversiones Públicas.
- La propuesta de los lineamientos de la planificación del Estado y de la planificación física y espacial en escala nacional.
- La coordinación y compatibilización de los diversos programas sectoriales, estatales y municipales.
- La coordinación de las actividades de desarrollo regional.
- La asistencia técnica a los órganos del Poder Público.
- La asistencia técnica y financiera internacional.
- La vigilancia y evaluación de los programas y proyectos de asistencia técnica que se ejecuten en el país.
- La regulación, formulación y seguimiento de las políticas de la función pública.
- La coordinación y administración del sistema integral de información sobre personal de la Administración Pública.

- La regulación y formulación de las políticas de reclutamiento, selección, formación, evaluación, promoción, remuneración, seguridad social y egreso de los funcionarios públicos.
- La supervisión y coordinación de las oficinas de personal de la Administración Pública Nacional, así como las competencias que le señale la Ley del Estatuto de la Función Pública.
- La evaluación de la gestión de recursos humanos de los órganos de la Administración Central y Descentralizada funcionalmente.
- La modernización institucional de la Administración Pública Nacional, lo cual comprende el estudio, propuesta, coordinación y evaluación de las directrices y políticas referidas a la estructura y funciones en todos sus sectores y niveles, así como las propuestas, el seguimiento y la evaluación de las acciones tendentes a su modernización administrativa en general.
- La realización de la evaluación de los resultados de la gestión de los organismos que integran la Administración Pública Nacional y su divulgación, particularmente la evaluación del desempeño institucional de los órganos de la Administración Central y Descentralizada funcionalmente y la formulación de los convenios que sean suscritos entre el Ejecutivo Nacional y los organismos sujetos a evaluación de sus resultados.

2.4. Bases teóricas

Producto interno bruto, (PIB): es el valor total de los bienes y servicios producidos en el territorio de un país en un periodo determinado, libre de duplicaciones. Se puede obtener mediante la diferencia entre el valor bruto de producción y los bienes y servicios consumidos durante el propio proceso productivo, a precios comprador (consumo intermedio). Esta variable se puede obtener también en términos netos al deducirle al PIB el valor agregado y el consumo de capital fijo de los bienes de capital utilizados en la producción.

El producto interno bruto, (PIB) o producto bruto interno (PBI) es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período (normalmente es un trimestre o un año). El PIB es una magnitud de flujo, pues contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante la etapa de estudio. Además el PIB no contabiliza los bienes o servicios que son fruto del trabajo informal (trabajo doméstico, intercambio de servicios entre conocidos, etc.).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente sobre los conceptos de producto interno bruto, las columnas fundamentales de la economía de un país o región es precisamente el desarrollo de su producción, de bienes, de sus industrias, de su crecimiento comercial y de las prestaciones de servicios, ya que tiene por objetivos, generar riquezas y beneficios para los que las habilitan, aunque no siempre se alcance el nivel de crecimiento y de satisfacción de necesidad deseado, y peor aún en algunos casos se alejan del mismo.

Calculo:

En cuanto al cálculo del PIB, puede hacerse según el costo de los factores o de los precios de mercado. La relación entre ambos se obtiene restando al PIB valorado a precio de mercado, los impuestos indirectos ligados a la producción (T_i) y sumándole las subvenciones a la explotación (S_u). Aleatoriamente se puede agregar, según algunos economistas, los royalties.

$$PIB_{cf} = PIB_{pm} - T_i + S_u$$

Existen otros tipos de macro magnitudes que se deben considerar partiendo del PIB: el Producto Nacional Bruto difiere del PIB en que solo considera la cantidad flujo de bienes y servicios producidos por ciudadanos de un país, mientras que el PIB

no tiene en consideración el criterio de nacionalidad.

Clasificación:

2.4.1 PIB nominal y PIB real

El PIB nominal es el valor monetario de todos los bienes y/o servicios que produce un país o una economía a precios corrientes en el año corriente en que los bienes son producidos. Sin embargo, en situación de inflación alta, un aumento substancial de precios, aun cuando la producción no aumente demasiado, puede dar la impresión de un aumento sustancial del PIB. Para ajustar el PIB según los efectos de la inflación, el PIB real se define como el valor monetario de todos los bienes y/o servicios que produce un país o una economía a precios constantes. Este cálculo se lleva a cabo deflactando el valor del PIB según el índice de inflación (o bien computando el valor de los bienes con independencia del año de producción mediante los precios de un cierto año de referencia).

2.4.2 PIB per cápita

El PIB per cápita (también llamado renta per cápita o ingreso per cápita) es una magnitud que trata de medir la riqueza material disponible. Se calcula simplemente como el PIB total dividido entre el número de habitantes (N):

PIBpc =

$$\frac{\text{PIB}}{N}$$

2.4.3 Formas de cálculo o presentación del Producto Interno Bruto:

El PIB puede calcularse a través de tres procedimientos:

- por el método de la demanda o método del gasto
- por el lado de la distribución o método del ingreso y,
- por el lado de la oferta o método del valor agregado.

PIB se mide sumando todas las demandas finales de bienes y servicios en un período dado. En este caso se está cuantificando el destino de la producción. Existen cuatro grandes áreas de gasto: el consumo de las familias (C), la inversión en nuevo capital (I), el consumo del gobierno (G) y los resultados netos del comercio exterior (exportaciones - importaciones):

$$\text{PIB} = C + I + G + (X - M)$$

Obsérvese que las exportaciones netas son iguales a las exportaciones (X) menos las importaciones (M).

2.4.4 Método de la distribución o del ingreso:

Este método suma los ingresos de todos los factores que contribuyen al proceso productivo, como por ejemplo, sueldos y salarios, comisiones, alquileres, derechos de autor, honorarios, intereses, utilidades, etc. El PIB es el resultado del cálculo por medio del pago a los factores de la producción. Todo ello, antes de deducir impuesto

$$\text{PIB} = R_L + R_K + R_R + B + A + (I_i - S_b)$$

Donde R_L representa los salarios procedentes del trabajo, R_K las rentas procedentes del capital o la tierra, R_R los intereses financieros, B los beneficios, A las amortizaciones, I_i los impuestos indirectos, S_b

2.4.5 Método de la oferta o del valor agregado:

En términos generales, el valor agregado o valor añadido, es el valor de mercado del producto en cada etapa de su producción, menos el valor de mercado de los insumos utilizados para obtener dicho producto; es decir, que el PIB se cuantifica a través del aporte neto de cada sector de la economía.

Según el método del valor agregado, la suma de valor agregado en cada etapa de producción es igual al gasto en el bien final del proceso de producción.

Un ejemplo adicional puede ayudar a ilustrar este método. Tomemos el caso del PIB producido en el sector petrolero. Supongamos que una compañía produce petróleo crudo y/o vende a una refinería, la que a su vez produce gasolina. El petróleo crudo se vende en \$20 por barril a la refinería, y ésta vende el producto terminado en \$24 por barril. Ahora necesitamos calcular el valor agregado producido en cada etapa del proceso de producción. Por ejemplo, el valor agregado en la etapa de la refinería no son los \$24 por barril sino sólo \$4, ya que la refinería compra el barril de petróleo en \$20 y elabora un producto que vale \$24 por barril. El valor agregado del sector petrolero como un todo es de \$24 por barril, la suma del valor del petróleo crudo (\$20 por barril) más el valor agregado en la etapa de refinación (\$4 por barril).

2.4.6 Ahorro, inversión y balanza comercial:

El ahorro, la inversión y la balanza comercial son tres magnitudes flujo que satisfacen una identidad muy simple:

$$\text{Ahorro} - \text{Inversión} = \text{Exportaciones} - \text{Importaciones}$$

Esta sencilla identidad puede deducirse a partir del concepto de renta nacional o

cantidad de bienes y servicios disponibles en una economía nacional:

$$(*) Y = PIB + M = C + I + X$$

Donde:

C, es el consumo total incluyendo el consumo privado y el consumo público.

I, es la inversión pública y privada.

X, es el valor de todas las exportaciones.

M, es el valor de todas las importaciones.

El segundo término representa el origen de los dos componentes de la renta nacional: los bienes producidos por el propio país (*PIB*) y los bienes producidos fuera del país o importaciones (*M*). El último término representa los tres posibles usos de dichos bienes: ser consumidos, ser invertidos o ser exportados fuera del país. En una economía cerrada el ahorro iguala a la inversión, es decir, el ahorro destinado a la adquisición de bienes de capital se convierte en inversión. Sin embargo, en una economía nacional abierta que exporta e importa bienes del extranjero la inversión y el ahorro en general no serán exactamente iguales, esto puede verse reescribiendo la (*) como:

$$(PIB - C) - I = X - M$$

Y definiendo el ahorro más específicamente como la diferencia entre el PIB y el consumo entonces se tiene que la última ecuación es precisamente la ecuación. Dicha ecuación predice, que un país el ahorro sólo puede superar a la inversión si las exportaciones superan en valor a las importaciones.

2.4.7 Limitaciones del uso del PIB:

El PIB es usado frecuentemente como una medida del bienestar material de una

sociedad. Eso motiva que políticamente se usen las cifras de crecimiento económico del PIB como un indicador de que las políticas económicas aplicadas son positivas. Sin embargo tanto el propio Simon Kuznets creador de la contabilidad nacional que dio lugar al uso del PIB como indicador económico, como numerosos autores posteriores, han criticado el uso del PIB como sinónimo de bienestar social. Ciertamente existen algunas correlaciones positivas entre PIB y medidas claramente relacionadas con el bienestar social, especialmente en países de renta per cápita inferior a 4 dólares, siendo la correlación para los países de rentas altas bastante peor. Se suele interpretar el PIB según su evolución: es decir, si es ascendente durante un período, la economía estará creciendo, si descendiera, estaría en recesión. La comparación entre años permite reducir los errores, pues lo que no se tuvo en cuenta un año (como el trabajo en negro), tampoco se tiene al siguiente.

Veamos la opinión del profesor Joseph E. Stiglitz (premio Nobel de economía) sobre el PIB:

...sólo compensa a los gobiernos que aumentan la producción material. [...]. No mide adecuadamente los cambios que afectan al bienestar, ni permite comparar correctamente el bienestar de diferentes países'[...] no toma en cuenta la degradación del medio ambiente ni la desaparición de los recursos naturales a la hora de cuantificar el crecimiento. [...] esto es particularmente verdadero en Estados Unidos, donde el PIB ha aumentado más, pero en realidad gran número de personas no tienen la impresión de vivir mejor porque sufren la caída de su ingreso.

Debido a estas críticas se han propuesto medidas relacionadas con el PIB, que contabilicen las externalidades negativas y el efecto de la actividad económica sobre el medio ambiente, para tener una medida más inclusiva y más directamente relacionada con el bienestar social, como por ejemplo el Índice de Bienestar

Económico Sostenible (IBES).

Otros indicadores:

2.4.8 PIB verde

Algunos economistas se refieren a este PIB verde como a una modificación del PIB convencional, restándole el valor (si es a la baja) de los recursos naturales. Este método de contabilidad pretende un mayor realismo en saber si una actividad económica aumenta o reduce la riqueza nacional. En 2004, Wen Jiabao anunció valientemente que un PIB verde (green GDP) reemplazaría el PIB convencional en las decisiones del Partido Comunista de China. Finalmente, esta decisión fue abandonada ya que las disminuciones de PIB tras la corrección eran tan grandes que resultó políticamente inaceptable.

Además, cuantificar la contaminación, los residuos, la deforestación o desertificación, entre otros fenómenos es muy complejo.

2.4.9 Índice de desarrollo humano (IDH):

Este índice es una combinación de las estadísticas de:

- Esperanza de vida
- Educación: tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior.
- PIB per cápita.

2.4.10 Otros: huella ecológica e hídrica:

La huella ecológica y la huella hídrica son indicadoras no tanto de desarrollo

social sino de sostenibilidad de dicho desarrollo social. Dicho de otra manera, si uno de los indicadores de tipo "huella" tiene valores altos, se considera que a largo plazo indicadores sociales como el IDH o el PIB pueden verse afectados negativamente, al condicionar formas de actividad económica nocivas que acabarán teniendo externalidades negativas considerables.

Factores que afecta al Producto Interno Bruto:

Mala inversión, disminución del capital humano o el trabajo efectivo, el estancamiento tecnológico, caída de los precios del petróleo que afectan el gasto público, la depreciación monetaria, inestabilidad política, diversos conflictos sociales y la paralización de actividades (paro petrolero) de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, entre otros.

No óbstate se puede decir que el PIB, no tiene en cuenta la auto-producción (o auto-consumo), es decir las riquezas producidas y consumidas en el propio interior de los hogares: por ejemplo las verduras de nuestra huerta o las actividades domésticas. El trabajo en negro se suele estimar y añadir al PIB.

En el caso de los servicios es muy difícil distinguir entre aumentos de precio por calidad o servicios y aumento de estos por inflación, con lo que son un sector donde es difícil estimar su variación. El voluntariado, que es un servicio sin retribución económica, se suele estimar el valor añadido principalmente a partir de los costes de personal, los cuales son por naturaleza insignificantes en las actividades benéficas.

Por definición, no tiene en cuenta el valor económico de los activos y pasivos públicos y privados: por lo tanto no mide las externalidades positivas o negativas que influyen en el valor económico. Por ejemplo, no tiene en cuenta los recursos naturales

o mineros del país. En el caso de una “producción de contaminación” y posterior descontaminación mediante otro proceso, se contabilizan dos procesos económicos diferentes, para un resultado global nulo.

En el caso de una catástrofe natural (huracán, terremoto, tsunami...) el PIB solo contabiliza la destrucción de los activos (casas, carreteras...) de forma indirecta, mediante el impacto que tienen en la producción, pero sin tener en cuenta la destrucción neta de activos. Sin embargo, el PIB sí tiene en cuenta las reconstrucciones tras la catástrofe (a menudo financiado por ayudas). Asimismo, es muy delicado evaluar la contribución real de la Administración pública a la riqueza económica. Normalmente se suele integrar sus costes en los del PIB, en ausencia de facturación. El PIB no es un indicador de calidad de vida o bienestar, tan solo material.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Nivel de Investigación

Este tipo de investigación se prepara bajo un criterio de estudio correlacional, ya que se analiza los factores determinantes que explica el crecimiento económico a través de la variable del producto interno bruto (PIB).

La utilidad y propósito principal de este tipo de investigación (correlacional), es determinar el grado de relación o asociación, existente entre dos o más variables, en ocasiones solo se analiza la relación entre dos variables, pero en esta investigación se examinarán una serie de variables, que puede también ser conocida como análisis múltiple por las diferentes dimensiones por tener más variables incorporadas.

La finalidad de este estudio correlacional es determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. Este tipo de investigación descriptiva busca determinar el grado de relación existente entre las variables, es decir intentar predecir el valor aproximado que tendrá una variable en un grupo de individuos, a partir del valor obtenido en la variable o variables relacionadas.

Cuando se determina el estudio correlacionales entre las variables, se puede observar la existencia de correlaciones positivas o negativas, es decir, cuando una

correlación es positiva, significa que variables con altos valores tendra a mostrar altos valores en la otra variable y cuando una correlación es negativa, significa que variables con altos valores tendra a mostrar bajos valores en la otra variable. Cuanto mayor número de variables sea correlacionadas en el estudio y mayor sea la fuerza de las relaciones más completa será la explicación.

La investigación correlacional tiene, en alguna medida, un valor explicativo aunque parcial. Saber que dos conceptos o variables están relacionadas aporta cierta información explicativa aunque no la suficiente pues lo explicativo implica que un mayor número de variables estén correlacionadas.

Puede darse el caso de que dos variables estén aparentemente relacionadas, pero que en realidad no lo estén, esto se conoce como correlación espuria. Aquí la explicación, de la relación entre dos o más variables, no sólo es parcial sino errónea, se requeriría de una investigación a nivel explicativo para saber cómo y por qué las variables están supuestamente relacionadas.

En este tipo de investigación podemos decir, que se trabaja considerando cuidadosamente una serie de factores que puede ocasionar muy poca relación con el objeto de estudio, ya que el crecimiento económico se ve afectado por diferentes factores que puede modificar el análisis del mismo.

3.2. Diseño de la investigación

Esta investigación es de tipo documental, ya que el objeto de estudio es efectuar un análisis sobre los factores determinantes de las variaciones en el crecimiento económico de Venezuela, investigación ajustada a datos recolectados del Banco Central de Venezuela.

3.3. Técnicas de análisis de datos

En esta investigación es importante señalar las herramientas recolectadas para el desarrollo del análisis econométrico, tales como series temporales o cronológicas, observaciones directas, datos específicos, análisis documental. Es significativo señalar que llevar un completo orden en esta investigación le va a permitir al investigador intentar predecir el valor aproximado que tendrá una variable en un grupo de individuos, a partir del valor obtenido en la variable o variables relacionadas.

Es un conjunto de observaciones hechas en momentos determinados, normalmente a intervalos iguales.

El análisis de las series temporales o cronológicas consiste en una descripción de los movimientos que la componen, realizando observaciones en momentos determinados, normalmente a intervalos iguales. El estudio de dichas secuencias es primordial para la extracción de datos relevantes, que permitirán al investigador, no solo conocer datos de origen del objeto de estudio y su comportamiento histórico, sino, algo más importante, poder predecir o proyectar futuros comportamientos del fenómeno y de qué manera incide uno sobre otro.

Regresión Múltiple:

Es un procedimiento mediante el cual se trata de determinar si existe o no relación de dependencia entre dos o más variables. Es decir, conociendo los valores de una variable independiente, se trata de estimar los valores, de una o más variables dependientes.

La regresión puede ser Lineal y Curvilínea o no lineal, ambos tipos de regresión

pueden ser a su vez: Esta regresión se utiliza con mayor frecuencia en las ciencias económicas, y sus disciplinas tecnológicas. Cualquier función no lineal, es linealizada para su estudio y efectos prácticos en las ciencias económicas, modelos no lineales y lineales multiecuacionales. Se utiliza la regresión lineal simple para:

- ✓ Determinar la relación de dependencia que tiene una variable respecto a otra.
- ✓ Ajustar la distribución de frecuencias de una línea, es decir, determinar la forma de la línea de regresión.
- ✓ Predecir un dato desconocido de una variable partiendo de los datos conocidos de otra variable.

La medida de la bondad del ajuste de la función estimada viene dada por el coeficiente de correlación múltiple, y el coeficiente de determinación, que es el cuadrado del anterior, expresa la proporción de la varianza de la variable dependiente explicada por el modelo de regresión. El coeficiente de correlación parcial de cada variable explicativa, indica la relación específica de dicha variable con la variable dependiente, supuesto que permanecen constantes las demás variables independientes. En este tipo de análisis es frecuente la existencia de multicolinealidad, es decir, que las variables explicativas estén altamente correlacionadas entre si, lo que perturba la interpretación de los coeficientes de regresión. El modelo de regresión requiere que todas las variables, dependiente e independientes, estén medidas con escala métricas.

El análisis de regresión múltiple se ha utilizado en este caso de estudio para saber la relación existente entre los factores determinantes que explica el crecimiento económico a través de la variable del producto interno bruto (PIB).

3.3.1 Coeficiente de determinación, R^2 :

Se interpreta como el porcentaje de variación de la variable dependiente explicado por el modelo. Mide la independencia entre dos variables, tomando el valor 0 en caso de correlación nula o el valor 1 en caso de correlación total.

El coeficiente de determinación corregido en un modelo de regresión lineal mide el porcentaje de variación de la variable dependiente (al igual que el coeficiente de determinación) pero teniendo en cuenta el número de variables incluidas en el modelo.

Sabemos que a medida que vamos incluyendo variables en el modelo el coeficiente de determinación aumenta aunque las variables que incluyamos no sean significativas. Esto supone un problema, ya que no debemos olvidar que la inclusión de nuevas variables supone un aumento en el número de parámetros a estimar para el modelo.

El coeficiente de determinación corregido viene a resolver este problema del coeficiente de determinación.

Se define como:

$$\hat{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{n - 1}{n - k}$$

Y como vemos tiene en cuenta el número de variables incluidas en el modelo que como sabemos es $k-1$.

Usos:

- Se emplea habitualmente para comparar modelizaciones alternativas que manteniendo el mismo número de observaciones varían en el número de regresores especificados.
- Resulta de especial interés en situaciones en las que el número de variables explicativas está cercano al número de observaciones de la muestra.

3.3.2 F de Fisher:

Es el cociente entre dos variables ji-cuadrado divididas por sus correspondientes grados de libertad. Recibió este nombre en honor a Sir Ronald Fisher, uno de los fundadores de la estadística moderna. Esta distribución de probabilidad se usa como estadística prueba en varias situaciones. Se emplea para probar si dos muestras provienen de poblaciones que poseen varianzas iguales. Esta prueba es útil para determinar si una población normal tiene una mayor variación que la otra y también se aplica cuando se trata de comparar simultáneamente varias medias poblacionales. La comparación simultánea de varias medias poblacionales se conoce como análisis de varianza (ANOVA). En ambas situaciones, las poblaciones deben ser normales y los datos tener al menos la escala de intervalos.

Características de la distribución F

- ✓ Una variable con distribución F es siempre positiva por lo tanto su campo de variación es $0 < F < \infty$
- ✓ La distribución de la variable es asimétrica, pero su asimetría disminuye cuando aumentan los grados de libertad del numerador y denominador.
- ✓ Hay una distribución F por cada par de grados de libertad.
- ✓ Parámetros: Grados de libertad asociados al numerador y denominador.

3.3.3 T de Student:

Es una distribución de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población normalmente distribuida cuando el tamaño de la muestra es pequeño. Aparece de manera natural al realizar la prueba t de Student para la determinación de las diferencias entre dos medias muestrales y para la construcción del intervalo de confianza para la diferencia entre las medias de dos poblaciones cuando se desconoce la desviación típica de una población y ésta debe ser estimada a partir de los datos de una muestra.

Características

- ✓ La distribución se denomina distribución de Student o distribución “t”.
- ✓ Es simétrica, con media de 0, y variancia mayor que 1.
- ✓ Es más achatada que la normal y adopta diferentes formas, según el número de grados de libertad.
- ✓ A medida que aumenta los (n -1) grados de libertad la distribución “t” se aproxima en su forma a una distribución normal.
- ✓ El parámetro de la distribución es (n-1) grados de libertad, originando una distribución diferente para cada tamaño de muestra.

3.3.4 Intervalos de confianza derivados de la distribución t de Student

El procedimiento para el cálculo del intervalo de confianza basado en la t de Student consiste en estimar la desviación típica de los datos S y calcular el error estándar de la media= $S / (\text{raíz cuadrada de } n)$, siendo entonces el intervalo de confianza para la media = $x \text{ media} \pm t (\text{alfa}/2) \text{ multiplicado por } (S / (\text{raíz cuadrada de } n))$. Es este resultado el que se utiliza en el test de Student: puesto que la diferencia de las medias de muestras de dos distribuciones normales se distribuye también

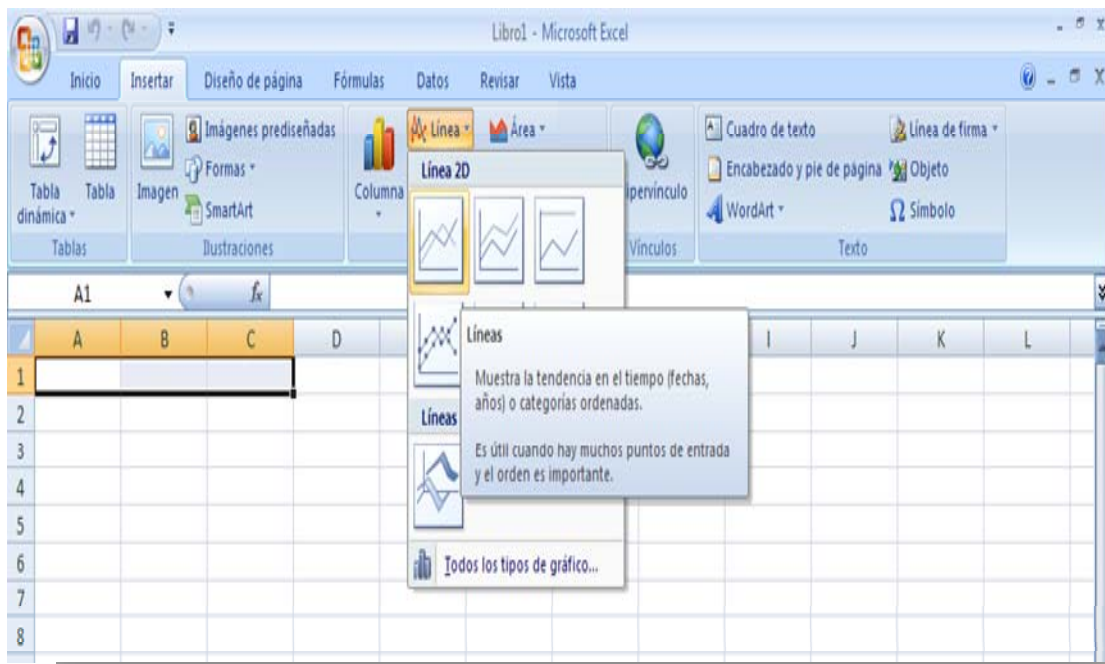
normalmente, la distribución t puede usarse para examinar si esa diferencia puede razonablemente suponerse igual a cero.

Para efectos prácticos el valor esperado y la varianza son:

$$E(t(n)) = 0 \text{ y } \text{Var}(t(n-1)) = n/(n-2) \text{ para } n > 3$$

3.4. Procedimiento usando herramientas de Microsoft office Excel

Una vez dispuesta la serie de tiempo en las celdas correspondientes se selecciona completamente para graficar. se inserta la línea como se muestra en la imagen (Ejemplo1). **Ejemplo N^a 1**



Posteriormente se selecciona la línea para agregar a la grafica la línea de tendencia (Ejemplo 2), y se selecciona la opción lineal para insertar la línea de tendencia secular y mostrar la ecuación en la gráfica (Ejemplo 3). De esta manera se obtiene la grafica para el análisis de tendencia secular.

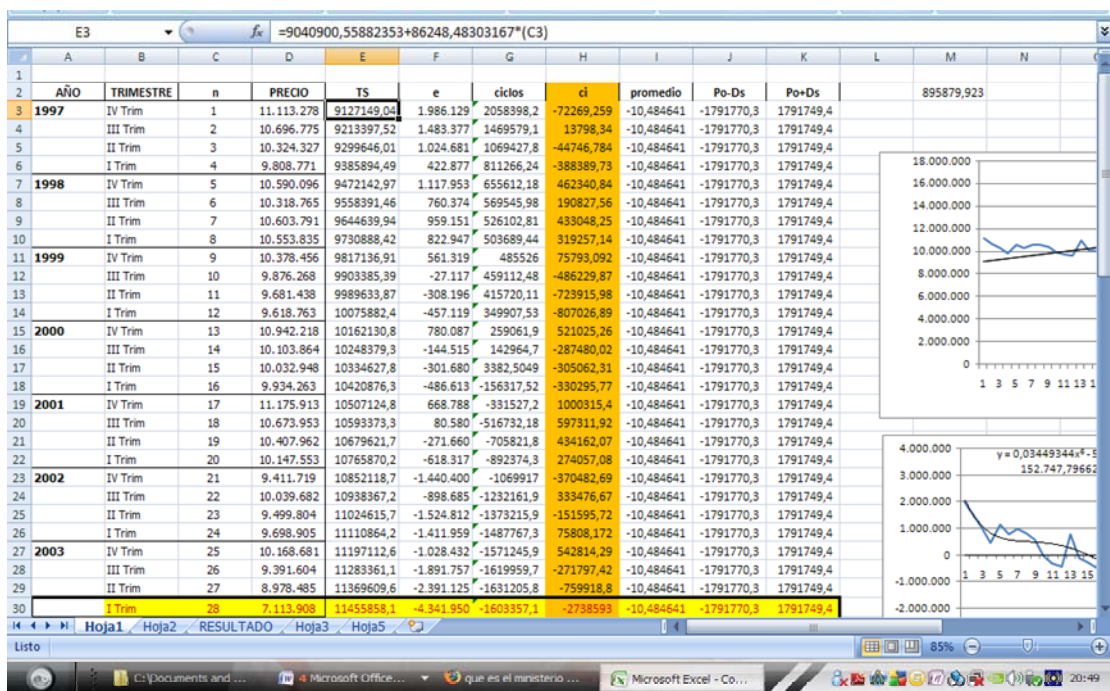
Ejemplo N° 2



The screenshot shows the 'Formato de línea de tendencia' dialog box. The 'Opciones de línea de tendencia' section is active, showing 'Lineal (Series 1)' selected under 'Tipo de tendencia o regresión'. The 'Presentar ecuación en el gráfico' checkbox is checked. The 'Extrapolar' section shows 'Agelante: 0,0' and 'Hacia ejes: 0,0'.

Para el Análisis de tendencia cíclica, se disponen los datos de la serie de tiempo de la misma manera que en el caso anterior, pero esta vez se inserta una variable ficticia (x) y se crea una serie de datos estimados insertando la ecuación de la gráfica anterior y se le resta a la serie original (Ejemplo 4).

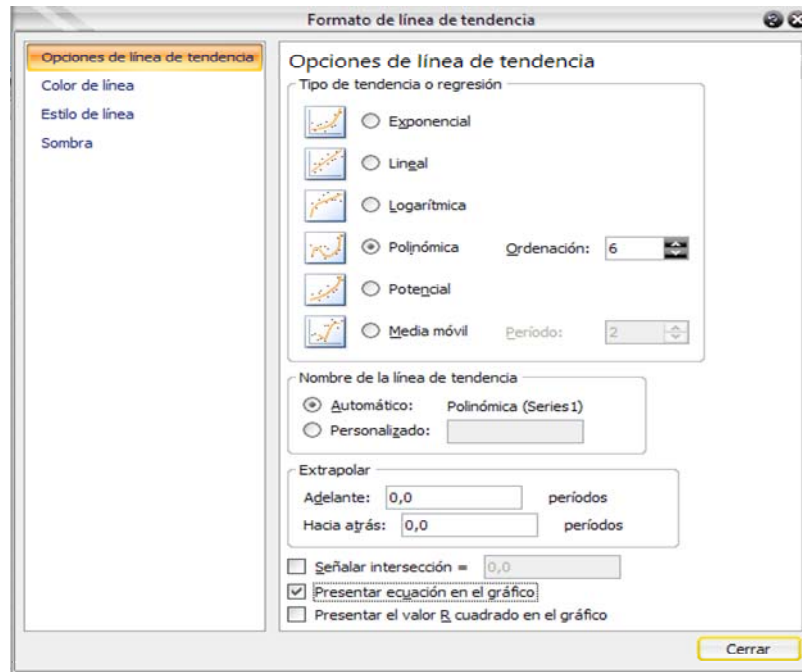
Ejemplo N^o 4



(4)

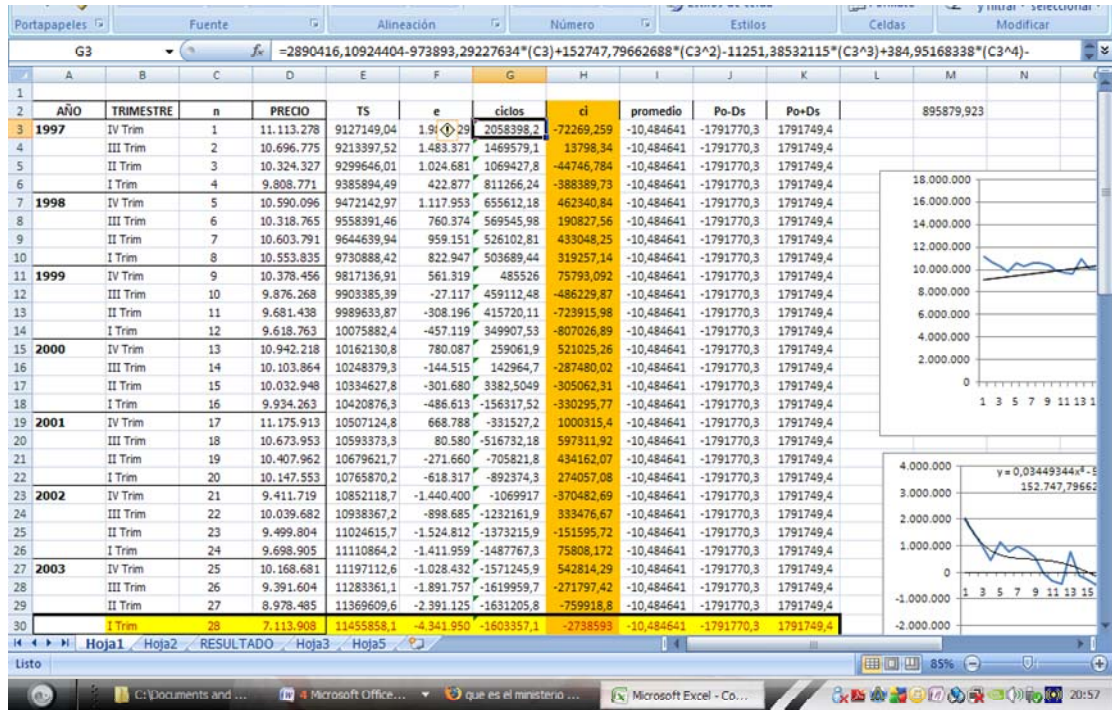
De esta manera se crea una gráfica sin tendencia ascendente que se representa horizontalmente. Se inserta una línea de tendencia polinómica que se adaptará a la gráfica, pudiéndose observar mejor las variaciones existentes (Ejemplo 5).

Ejemplo N^o 5



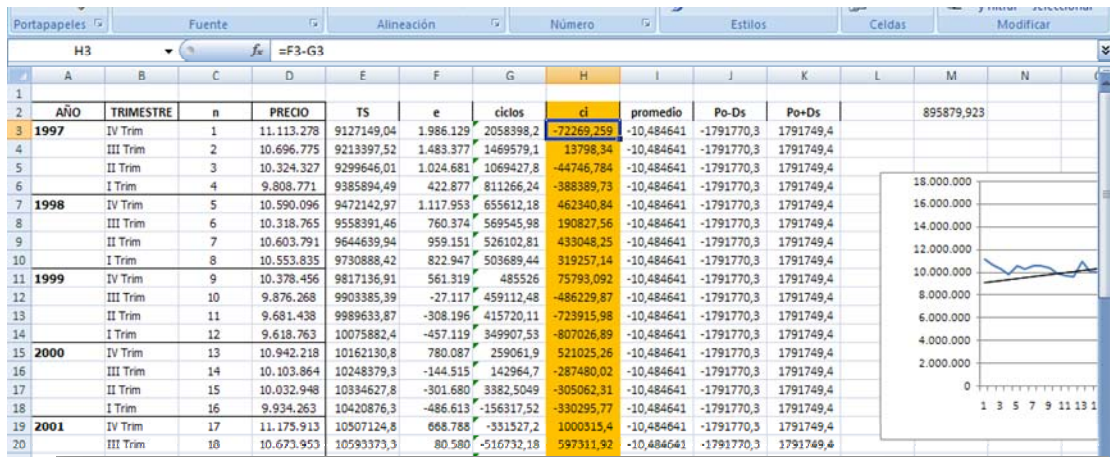
Para el caso de la representación gráfica de los movimientos irregulares se dispone una tabla con la información anteriormente obtenida por la resta de los datos reales menos los estimados y se descompone la ecuación insertándole una variable ficticia para la obtención de ciclos (Ejemplo 6).

Ejemplo N° 6



Posteriormente se determina el comportamiento irregular mediante la resta de, en el caso grafico, los datos de la columna E, menos los de la columna F, obteniendo de esta manera la serie de datos del comportamiento irregular de la serie de tiempo, cuya grafica se asemejara a la de un electro cardiograma (Ejemplo 7).

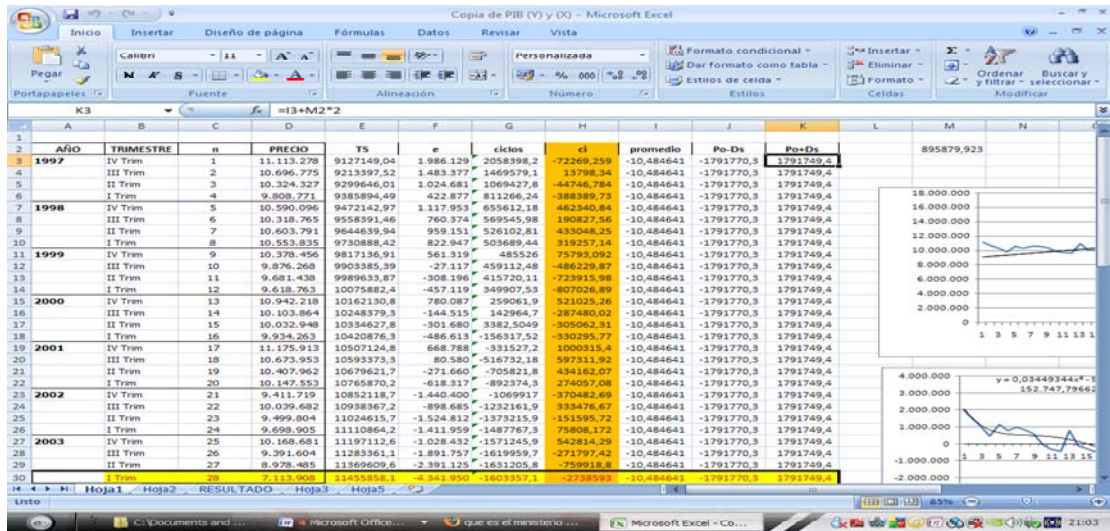
Ejemplo N° 7



(6)

Una vez obtenido estos datos se calcula su promedio, se dispone como dato constante en la columna y se procede a calcular la desviación estándar de la serie de datos del comportamiento irregular usando el comando Excel **=DESVEST**, disponiendo entre paréntesis la totalidad de la serie para su cálculo, posteriormente se procede a restar y sumar el promedio con la desviación, multiplicando esta última por 2, para obtener una mayor amplitud de bandas en la determinación de picos y colmillo (Ejemplo 8). El método para graficar es similar a los anteriores (Ejemplo 8)

Ejemplo N° 8



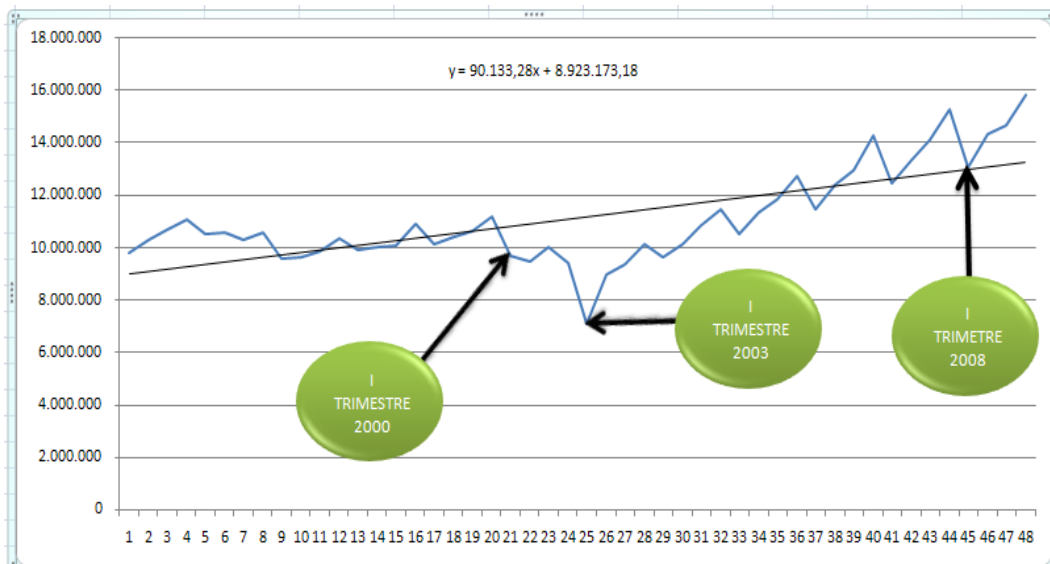
(7)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de Series Temporales

4.1.1. Tendencia Secular



En el estudio de la Tendencia Secular se puede observar un ascenso positivo, casi constante de la economía venezolana que abarca el periodo establecido de 1997-2008, que se puede interpretar como un aumento sostenido y continuo de variables como la inversión, el consumo privado, el empleo, las importaciones, el gasto público, la inflación, las tasas activas y pasivas, las exportaciones, el tipo de cambio y la tasa de interés, que hacen referencia al crecimiento real de su producto interno bruto.

Sin embargo, cabe destacar, que durante ese periodo ocurrieron ciertos

acontecimientos que tienen que ver con el incremento de la economía venezolana, entre las cuales destaca que el salario mínimo de nuestro país es considerado como uno de los más altos de América latina con 286 dólares mensuales; y para 1997, se ubicaba en 157 dólares, lo que representaba casi el doble del ingreso percibido por los trabajadores durante esa época; y el incremento del PIB durante el año 1998 de 0,3%, con lo que se afirma que Venezuela nunca había experimentado un aumento de ese nivel.

En 1999, el crecimiento negativo de la economía venezolana, en el cual los precios del petróleo alcanzaron su nivel más bajo en 22 años, recuperándose durante el **primer trimestre de 2000** y continuando su ascenso hasta el **tercer trimestre de 2003**, evento que coincidió con la entrada al poder del actual mandatario.

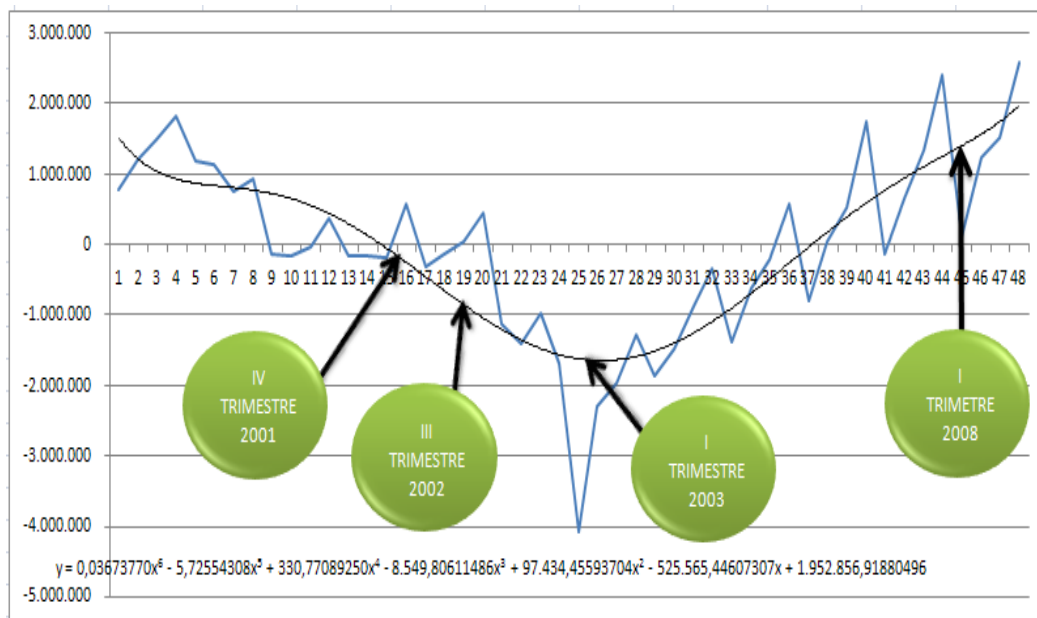
El establecimiento de un control de cambio en Venezuela durante el año 2002, con la finalidad de evitar la depreciación considerable de la moneda nacional.

La huelga petrolera que sucedió en diciembre del 2002 hasta febrero del 2003, que llevo al país a una severa recesión económica, como consecuencia de la gran inestabilidad política y la paralización de PDVSA, en la cual la inversión sufre una fuerte caída alcanzando un valor menor al 13.1 billones obtenidos en el 2001; y el débil impulso que tuvieron las exportaciones, debido a que el principal componente de estas es el petróleo. La tasa de cambio que a estado bajo un control de cambio desde febrero de 2003, en la compra/venta de divisas internacionales.

Para el **I trimestre de 2008**, el precio del petróleo tuvo un comportamiento positivo, logrando recuperarse rápidamente de su baja en el 2007, para el mes de abril del 2008 ya el precio había alcanzado brevemente la barrera de los 100\$. La economía nacional durante este año continuó siendo la superior en la región latinoamericana, la cual se expandió a una tasa anual de 4,2%, según se desprende del

último informe del banco central de Venezuela (BCV). La economía venezolana se mantuvo durante 2008 en una senda de crecimiento sostenido, luego de que el producto interno bruto (PIB) del país registrara un incremento anual de 4,8%, reflejado en un ascenso de 5,1% en el sector no petrolero y de 3,2% en el petrolero.

4.1.2. Los Ciclos



En IV Trimestre de 2001, el crecimiento del Producto interno bruto o PIB fue del 3,4%. Un aumento significativo de los precios internacionales del petróleo permitió recuperar la economía de una fuerte recesión sufrida durante el año 1999. Sin embargo, un sector no petrolero relativamente débil, una alta fuga de capitales y una caída temporal en los precios del petróleo evitaron que la recuperación fuera mayor.

Para el III trimestre de 2002 FEDECAMARAS (La asociación de cámaras empresariales de Venezuela) Organizó una huelga general de la empresa privada. Esa inestabilidad política, acompañado de gran fuga de capitales, se mantuvo hasta Abril

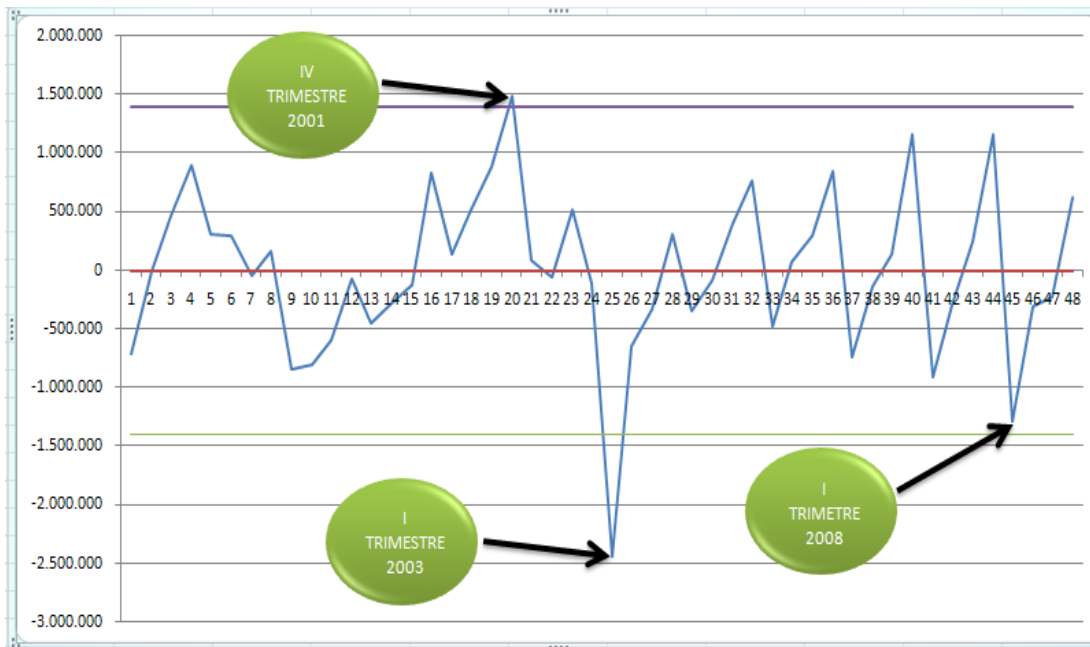
de 2002 cuando el gobierno fue derrocado por un golpe militar. El crecimiento siguió siendo negativo durante la segunda mitad de 2002, y a fines de ese año la economía se vio aun más duramente golpeada por la huelga petrolera que se extendió desde Diciembre 2002 hasta febrero 2003.

En los trimestres I y IV del año 2003 se observaron los siguientes acontecimientos; el 6 de febrero de 2003, el gobierno venezolano ha establecido un control de cambio en la compra/venta de divisas extranjeras. El control cambiario ha sido supervisado por la institución gubernamental CADIVI, e inicialmente estableció el cambio de 1.600 bolívares por dólar para la venta.

La huelga Petrolera que sucedió en Diciembre 2002 hasta febrero de 2003 llevo al país a una severa recesión económica, en el curso de la cual Venezuela perdió el 24% de su PIB.

Para el I trimestres de 2008 el crecimiento del P.I.B fue de 4.8%, la caída de los precios del petróleo están afectando el gasto público, principal impulso del reciente crecimiento económico del país. Según cifras oficiales, la inflación acumulada anual fue de 30.9%, la más alta en la región por segunda vez consecutiva. El 94% de las exportaciones venezolanas fueron de petróleo y productos relacionados con esta industria.

4.1.3. Variación Aleatoria



Para el **IV trimestre de 2001**, el crecimiento del Producto interno bruto o PIB fue del 3,4%. Un aumento significativo de los precios internacionales del petróleo permitió recuperar la economía de una fuerte recesión sufrida durante el año 1999. Sin embargo, un sector no petrolero relativamente débil, una alta fuga de capitales y una caída temporal en los precios del petróleo evito que la recuperación fuera mayor. Como consecuencia de la grave inestabilidad política, para el **I trimestre de 2003**, diversos conflictos sociales y la paralización de actividades de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, la economía venezolana tuvo una estrepitosa caída de su PIB del 7,7%. Desde el 6 de febrero de 2003, el gobierno venezolano ha establecido un control de cambio en la compra/venta de divisas extranjeras. El control cambiario ha sido supervisado por la institución gubernamental CADIVI, e inicialmente estableció el cambio de 1.600 bolívares por dólar para la venta.

Para el **I trimestre de 2008** el crecimiento del PIB fue de 4.8%, la caída de los

precios del petróleo están afectando el gasto público, principal impulso del reciente crecimiento económico del país. Según cifras oficiales, la inflación acumulada anual fue de 30.9%, la más alta en la región por segunda vez consecutiva. El 94% de las exportaciones venezolanas fueron de petróleo y productos relacionados con esta industria.

4.2. Análisis Econométrico

4.2.1. Análisis del resultado del modelo inicial:

Partiendo de los resultados del estudio se puede alcanzar la relación efectiva entre el PIB y las variables, a continuación se presenta la ecuación del modelo.

$$\text{PIB}=8158196,871+(520,8272832*\text{IMP})-(2280732,84*\text{Ppet})+(1235400,943*\text{AUMpPET})+(424891,3717*\text{INCsnpet})$$

4.2.2. Evaluación de Coeficiente de determinación R²:

Alcanzando un R² de 0.96 podemos deducir que teóricamente entre nuestras variables existe una “**Correlación Muy Fuerte**”.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,98206973
Coeficiente de determinación R ²	0,964460954
R ² ajustado	0,961154996
Error típico	356191,5763
Observaciones	48

4.2.3. Evaluación de Multicolinealidad:

Otorgonalidad (no existencia de Multicolinealidad):

Se observa que no existe multicolinealidad, implica que la estimación del vector de parámetros poblacionales es la misma tanto si estimamos el modelo de regresión múltiple con el modelo de regresión simple.

	PIB	IMPORTACI.	PARO PETR	AUM PREC PETR	INCRE SECT NO PETR
PIB	1				
IMPORTACI.	0,95820562	1			
PARO PETR	-0,32769204	-0,15417932	1		
AUM PREC PI	0,13196075	0,03543885	-0,021276596	1	
INCRE SECT N	0,27780241	0,22867661	-0,04397995	-0,04397995	1

Una de las hipótesis del modelo de regresión lineal múltiple establece que no existe relación lineal exacta entre los regresores, o, en otras palabras, establece que no existe *multicolinealidad perfecta* en el modelo. Esta hipótesis es necesaria para el cálculo del vector de estimadores mínimo cuadráticos, ya que en caso contrario la matriz $X'X$ será no singular. La multicolinealidad perfecta no se suele presentar en la práctica, salvo que se diseñe mal el modelo.

4.2.4. Evaluación de T de Student (prueba individual de las variables):

La prueba de significancia individual de las variables nos muestra los resultados para verificar la verdad o falsedad de la hipótesis que se plantea.

La idea básica detrás de las pruebas de significancia individual de las variables es la de un estadístico de prueba (t.student) y su distribución maestra bajo la hipótesis nula. La decisión de aceptar o rechazar la variable, se lleva a cabo con base

en el valor del estadístico de prueba.

De esta manera podemos decir que verificamos la relación de nuestras variables y nos arroja que variables tiene relación con nuestra variable dependiente PIB (Y).

	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	74,79516205	3,59571E-47
IMPORTACI.	30,49912551	9,23225E-31
PARO PETR	-6,259184007	1,53426E-07
AUM PREC PETR	3,424499947	0,001365024
INCRE SECT NO PETR	2,220354523	0,031715667

Analizando la t de student se puede observar que los datos probabilidad son muy cercanos a cero (0), lo cual se puede decir, que la variables independientes en el Análisis de Regresión son determinante para el estudio.

Se acepta H_0 si Probabilidad (B_i) < 0.05 (Nivel de conf.)

4.2.5. Evaluación de F de Fisher (prueba de significancia global del modelo):

“*Se acepta H_0 si: $F > vcF$* ”, Se concluye que el modelo objeto de estudio es aceptable, es decir, teóricamente es Globalmente Significativo.

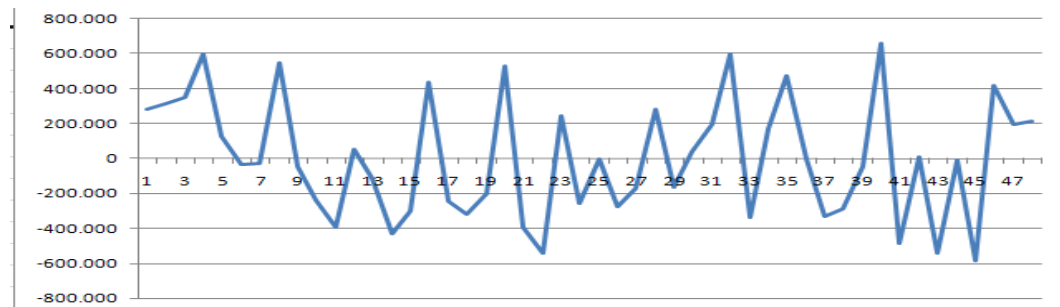
<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
291,7342023	1,50436E-30

En este cuadro se muestra el valor que aparece en la tabla de Análisis de Variación como F: 291,7342023 y Valor Critico de F: 1,50436E-30, que es la probabilidad de que ese valor ocurra por azar, Como nuestro nivel de significancia estadística es de 5% esta prueba es aceptable ya que es mucho menor que 5%.

El Valor Critico F es arroja un resultado de 1,50436E-30, por lo tanto es significativo, ya que es menor que 0.005 correspondiente al Nivel de Confianza.

4.2.6. Evaluación de Autocorrelación:

En el analisis se puede observar por medio del metodo grafico, que no se sospecha la existencia de autocorrelación.



Por lo tanto no se corresponde con los patrones gráficos que sugieren autocorrelación.

4.2.7. Evaluación de Heterocedasticidad:

Se observa que nuestro modelo es homocedástico, es decir que permanece constante la varianza, lo cual nos asegura el carácter predictivo del modelo.

Prueba F para varianzas de dos muestras		
	<i>err_1p</i>	<i>err_2p</i>
Media	4736075363	7131517119
Varianza	5,60761E+20	1,27144E+21
Observaciones	25	25
Grados de libertad	24	24
F	0,441042289	
P(F<=f) una cola	0,025115524	
Valor crítico para F (una cola)	0,504093347	

Donde se puede observar que el valor crítico para F es mayor que F , (el valor crítico para $F > F$).

Esta cualidad es necesaria, según el [Teorema de Gauss-Márkov](#), para que en un modelo los coeficientes estimados sean los mejores o eficientes, lineales e insesgados.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

5.1. Interpretación de los Parámetros

5.1.1. Relación del PIB con las Importaciones

Las importaciones de insumos obtiene una relación directa con el PIB, ya que este aumenta aproximadamente en 520,827(Miles de Bolívares), es decir la variable es estadísticamente representativa, con un nivel de confianza del 5%.

Venezuela importan una porción significativa de los bienes de capital e insumos utilizados en el proceso de producción, el crecimiento del PIB también implica una mayor necesidad de insumos de producción y de bienes de inversión, ya que esta última también se asocia positivamente con el crecimiento del PIB.

La relación esperable entre el PIB y las importaciones es de signo positivo, es decir, ante un incremento del PIB esperamos un incremento de las importaciones, tal como es normalmente aceptado en macroeconomía. El crecimiento del PIB implica un aumento del flujo de ingresos distribuidos en la economía que, vía aumento del consumo, se espera que se refleje en el volumen de importaciones. Por otra parte, en economías como la de Venezuela que importan una porción significativa de los bienes de capital e insumos utilizados en el proceso de producción, el crecimiento del PIB también implica una mayor necesidad de insumos de producción y de bienes de inversión, ya que esta última también se asocia positivamente con el crecimiento del PIB.

La pérdida de valor de la moneda encarece las importaciones y es falso creer que el aumento en el precio de las importaciones va a provocar la disminución del volumen importado. En un Estado dependiente en extremo, las importaciones son insumos que difícilmente pueden ser sustituidos y además debemos de considerar la relación creciente entre las importaciones y el PIB.

El hecho de que el precio de las importaciones crezca más rápidamente que los precios de las exportaciones en un comercio internacional generan distorsiones y desequilibrios en los precios internos de la producción sectorial generando caídas en la rentabilidad agropecuaria respecto a los demás sectores, el sector industrial ha perdido rentabilidad respecto al sector servicios. Y según la ley de Baumol el sector que sea menos rentable será el más afectado y en este caso el más afectado es el sector agropecuario y su pérdida de rentabilidad genera un fenómeno migratorio del campo hacia la ciudad.

Por otra parte "la devaluación traerá mayor inflación, puesto a que nuestro país importa más del 80% de lo que consume", lo cual resulta difícil de determinar. Siendo un país mono productor, la percepción es que las importaciones deben ser en realidad muy altas. Sin embargo, los datos presentados por el BCV para 2000 y 2001, años en que las importaciones se mantuvieron constantes en contraposición a la disminución experimentada en 2002 y 2003, se puede observar que el porcentaje de la relación de las importaciones con respecto al PIB es de apenas un 30%, muy similar a la situación en el continente. Lo que sí resulta revelador es la relación porcentual entre los bienes importados y el PIB de bienes no petroleros que llega al 72%. No obstante, esta relación es incompleta puesto a que no toma en consideración el PIB petrolero que incluye productos e insumos producidos y consumidos en el país como lo es la gasolina y el gas, por mencionar dos ejemplos. Debido a que las cifras presentadas no están lo suficientemente desagregadas para darnos un mayor acercamiento a la realidad, resulta muy audaz determinar a cabalidad el porcentaje importado de los

bienes que se consumen en el país.

5.1.2. Relación del PIB con el paro petrolero

El paro petrolero es ocurrente con respecto al PIB, ya que este disminuye en 2280732,84(Miles de Bolívares), es decir que esta variable no es estadísticamente significativa, con un nivel de confianza del 5%.

En el año 2003, como consecuencia de la grave inestabilidad política, diversos conflictos sociales y la paralización de actividades de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, la economía venezolana tuvo una estrepitosa caída de su PIB del 7,7%.

Se registró igualmente una contracción en los montos de las Reservas Internacionales en Divisas y del Fondo para la Estabilización Macroeconómica, lo cual obligó al Ejecutivo Nacional, conjuntamente con el Banco Central de Venezuela, a dictar las medidas para establecer un sistema de control de cambios, con el fin de atenuar los efectos negativos sobre la economía nacional.

En términos monetarios, se observó un aumento en el efectivo de 26%, una caída de los depósitos bancarios de 8%, aumento 4,5 puntos porcentuales en la tasa activa y una ampliación del margen de tasas de 4,1 puntos porcentuales.

La causa fundamental del conflicto entre gerentes y ejecutivos de PDVSA con el gobierno, expresado por una parte al golpe de Estado de abril de 2002 y por otra en el sabotaje petrolero de diciembre de ese año y enero de 2003, fue la reforma petrolera puesta en marcha por el gobierno. Esta nueva política busca corregir la PDVSA que había logrado convertirse prácticamente en un Estado dentro del Estado, y que había escamoteado al pueblo venezolano, utilizando su enorme capacidad y

potencial económico, el rendimiento de su riqueza nacional; la vieja PDVSA, corporación estatal, funcionaba en la práctica como una empresa privada, dirigida por una “meritocracia”, término con el cual se conoce a la élite económicamente privilegiada y desconectada de los intereses verdaderamente nacionales que dirigía la Corporación. La vieja PDVSA tenía niveles tan altos de autonomía respecto al Estado venezolano, que era capaz de definir el rumbo de la política petrolera venezolana y emprendía iniciativas propias en las que se priorizaban los intereses de la empresa y se relegaba a segundos niveles los intereses del resto de la sociedad.

Cuando uno observa la composición histórica del PIB venezolano lo primero que destaca es el importante papel del sector público. Desde el punto de vista de la producción el 40% del PIB por término medio es generado por el sector público y de éste alrededor del 70% (en los noventa, con el precio del petróleo bajo), provienen de los ingresos petroleros. Desde el punto de vista de la demanda, el gasto público ha representado un importante porcentaje, en torno al 15% del PIB en los años ochenta, cifra que bajó a cerca del 9% del PIB tras el ajuste. La inversión pública representa más de la mitad del total de la inversión total situándose alrededor del 8% del PIB. Estas cifras se han mantenido más o menos constantes en el tiempo, sugieren el destacado protagonismo que ha tenido (y tiene) el sector público como agente decisorio en la economía venezolana. Esta circunstancia ha desencadenado, al igual que en el resto de los países petroleros, una fuerte asimetría entre el sector público y el sector privado.

Esta breve descripción de la situación económica y la composición del PIB venezolano entra en contraste con la tendencia autonomista de PDVSA; sobre esta diferencia, entre el actuar de la empresa y los requerimientos de una Venezuela empobrecida, se originan lugares comunes que dispersan la discusión y ensombrecen los asuntos claves como los propósitos de esas políticas para el sector y las actuaciones de las gerencias anteriores, las mismas que dirigieron el paro petrolero.

El funcionamiento ininterrumpido de la industria petrolera es de vital importancia para el país. La interrupción intencional y premeditada de la actividad petrolera es un atentado contra la estabilidad social, económica y política de la Nación. Atenta contra los intereses patrimoniales del país, lesiona su estabilidad y su soberanía económica, y afecta derechos fundamentales e impostergables de la sociedad venezolana, lo que conlleva que el PIB venezolano caiga, obteniendo menos capacidad de empleo, menos sector productivo, menos tecnología, baja inversión, menos ahorro.

5.1.3. Relación del PIB con el aumento del precio del petróleo

Según el aumento del precio del petróleo existe una relación directa con el PIB en 1235400,943(Miles de Bolívares), es decir la variable es estadísticamente representativa, con un nivel de confianza de 5%.

Venezuela tiene una economía de mercado orientada a las exportaciones su principal actividad económica es la explotación y refinación de petróleo para la exportación y consumo interno. En el pasado, Venezuela pudo tener éxito cuando el precio de petróleo fue muy alto pero también no pudo desarrollar ni tener éxito cuando el precio de petróleo bajó. El debate sobre la industria petrolífera es un tema con gran importancia en las políticas de Venezuela. La industria está nacionalizada y las rentas del petróleo componen una gran cantidad de los ingresos por el gobierno.

La economía de Venezuela depende mucho del petróleo, por eso, generalmente, el país tiene éxito cuando el precio de petróleo es alto y Venezuela no tiene éxito cuando el precio de petróleo es bajo. Por ejemplo, en 1973, hubo una crisis en el Oriente Medio y el precio del petróleo cuadruplicó. Durante ese tiempo, Venezuela pudo desarrollar muy rápidamente y el PIB aumentó mucho. Pero cuando el precio del petróleo bajó, Venezuela sufrió mucho. En 1998, por ejemplo, el precio del

petróleo fue muy módico y Venezuela entró en una depresión. Cuando hubo un gran exceso de oferta de petróleo, como en la década ochenta, el PIB de Venezuela sufrió. Pero durante la Segunda Guerra Mundial, cuando la demanda mundial estuvo elevada, el PIB de Venezuela se benefició.

La dependencia que el país tiene del petróleo lleva a que variaciones en su precio se trasladen casi automáticamente, a los precios finales de bienes y servicios, de ahí la sensibilidad que provocan sus aumentos. Entre los países en desarrollo, los países exportadores de petróleo se han beneficiado de los mayores precios del crudo.

En muchos casos, los altos precios de las materias primas no petroleras han contrarrestado los crecientes costos de importación asociados a mayores precios del petróleo. Sin embargo, un número de países de ingreso bajo, importadores netos de petróleo, no han experimentado una mejora de sus términos de intercambio y han sido crecientemente afectados por el impacto de los altos precios de la energía. Estas economías han tenido que reducir sus importaciones de petróleo y han incurrido en mayores cargas fiscales al tratar de proteger a los consumidores a través de subsidios.

Los costos en término de crecimiento económico han sido sustanciales y es probable que aumenten si los precios del crudo se mantienen altos y la dependencia del petróleo no se reduce.

2001, el crecimiento del Producto interno bruto o PIB fue del 3,4%. Un aumento significativo de los precios internacionales del petróleo permitió recuperar la economía de una fuerte recesión sufrida durante el año 1999. Sin embargo, un sector no petrolero relativamente débil, una alta fuga de capitales y una caída temporal en los precios del petróleo evitaron que la recuperación fuera mayor.

En el año 2003, como consecuencia de la grave inestabilidad política, diversos

conflictos sociales y la paralización de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, la economía venezolana tuvo una estrepitosa caída de su PIB del 7,7%.

Durante el 2004 Venezuela experimentó un crecimiento del 17,9 % en su PIB (unos de los más altos del mundo según cifras oficiales, el ambiente político se mejoró y afectó positivamente a la economía).

En 2005 Venezuela presentó un balance ampliamente positivo en sus cuentas externas (31.000 millones de dólares) ya que las exportaciones alcanzaron un récord histórico de 56.000 millones de dólares, Con los altos precios petroleros y la nueva política petrolera que el gobierno empezó a desarrollar, se ha estimado para los próximos años un gran desarrollo social y económico. Venezuela concluyó el 2005 con un crecimiento de la economía del 9,4% del Producto Interno Bruto, ubicándose en el primer lugar entre los países del continente por segundo año consecutivo.

Los efectos que puedan tener los distintos incrementos del precio del petróleo sobre la economía nacional dependen, principalmente, del grado de participación que la importación de petróleo tenga en el Producto Interior Bruto (PIB) del país.

Un aumento del precio del petróleo provoca, como primer efecto inmediato, una subida de la inflación ya que se incrementan los costos en, prácticamente, todos los sectores. El petróleo más caro, implica carburantes (calefacción, transportes, etc.) también más caros, lo que aumenta el precio en los transportes tanto públicos como privados. Este incremento de costos desencadena una crisis en las industrias productivas que generalmente se traduce en un aumento de la tasa de desempleo. Las políticas económicas y energéticas han de responder a esta situación, no pueden eliminarla, pero pueden minimizar el impacto. La aplicación de políticas expansivas o políticas restrictivas para hacer frente a una situación de inestabilidad económica

puede tener efectos positivos a corto plazo, pero negativos a largo plazo. En general, la magnitud de esta situación es incierta.

5.1.4. Relación del PIB con el incremento del sector no petrolero

De acuerdo con el incremento del sector no petrolero existe una relación directa con el PIB en 424891,371(Miles de Bolívares), es decir la variable es estadísticamente significativa, con un nivel de confianza del 5%.

El Producto Interno Bruto de Venezuela creció 4% en el primer semestre del año 1997, el crecimiento del sector no petrolero fue generalizado en casi todas las actividades económicas, destacándose las de construcción, 14,3%; minería, 7,3%, comunicaciones, 5,8% y comercio, 3,6%, entre otras.

El crecimiento observado durante el primer semestre de 2000 en la actividad no petrolera fue el resultado de un mayor nivel de actividad tanto en el sector público (4,1%) como en el sector privado (2,7%). Dentro del sector público destaca la mayor prestación de servicios del Gobierno General (principalmente en educación y salud), el significativo incremento en la actividad minera para satisfacer la creciente demanda de la industria nacional y la generación de energía eléctrica asociada a un mayor ritmo de la actividad económica.

En el sector privado no petrolero se observó un mejor desempeño en la mayoría de las ramas de actividad económica, especialmente en comunicaciones (18,5%), manufactura (3,7%), comercio (5,6%) y transporte y almacenamiento (4,4%). Asimismo, en el trimestre reseñado se atenuó la caída del sector construcción al pasar de 16,6% en el primer trimestre a 3,3%, debido al aumento de la construcción demanda por el Gobierno General.

La recuperación del sector no petrolero obedeció al aumento tanto de la demanda agregada interna como de las exportaciones. La demanda agregada interna creció 6,3% como resultado del incremento del consumo final del gobierno (16,0%) y del sector privado (4,1%) impulsado, este último, por efecto del crecimiento del gasto público en un contexto de desaceleración de la inflación, disminución del desempleo, según estadísticas de la Ocei, y de mejoras salariales. Igualmente, la inversión bruta fija se incrementó gracias a los mayores gastos de inversión en construcción del Gobierno General y a la adquisición de maquinarias y equipos del Sector Privado.

Las estimaciones del Producto Interno Bruto (PIB) muestran un crecimiento de 2,8% en el tercer trimestre del presente año 2003. El comportamiento del sector no petrolero durante el tercer trimestre del año 2003 estuvo determinado por el desempeño favorable de las actividades del sector privado (4,7%), entre las cuales merece destacar los importantes crecimientos en construcción (14,4%), comunicaciones (13,9%), comercio (4,6%) y la industria manufacturera (3,5%).

La significativa expansión de la actividad construcción, iniciada en el tercer trimestre del año pasado, continuó durante el trimestre en referencia, debido tanto a la ejecución de las obras contratadas por la industria petrolera, en el marco de los programas de inversión que realiza esa industria, como a los desarrollos habitacionales del Gobierno y a las construcciones residenciales y no residenciales demandadas por el sector privado.

En relación con la actividad comunicaciones, ésta continuó incrementándose de manera notable como resultado de la mayor prestación de servicios de telefonía básica y celular, en atención a las importantes inversiones que se vienen ejecutando en esa actividad.

El crecimiento de los servicios de comercialización estuvo impulsado,

principalmente, por los mayores gastos de consumo final efectuados por los hogares. La industria manufacturera, por su parte, muestra aumentos en las ramas de actividad productoras de Maquinarias y Equipo de Transporte; Madera y Muebles; Alimentos y Bebidas; Productos Químicos y Papel e Imprentas, en respuesta al aumento de la demanda.

La estimación preliminar del Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento de 15,8 % en el tercer trimestre del presente año 2004. La evolución de la actividad económica en el tercer trimestre estuvo determinada, fundamentalmente, por las actividades no petroleras, que mostraron un crecimiento de 18,6% en su valor agregado, mientras que las actividades petroleras crecieron en 2,7%. Desde el punto de vista institucional, el sector privado creció en 17,4%, en tanto que el sector público lo hizo en 11,2%.

En el sector no petrolero, al igual que en los dos trimestres anteriores, se observa un crecimiento generalizado de las actividades económicas, destacando Construcción con 40,3%, Industria Manufacturera con 20,7%, Transporte y Almacenamiento con 25,5%, Comercio y Servicios de Reparación con 24,8%, Comunicaciones con 10,4% e Instituciones Financieras con 27,2 %. Este comportamiento estuvo signado por la expansión de la Demanda Agregada Interna en 29,2%.

En relación con la Construcción, el crecimiento mostrado por tercer trimestre consecutivo es producto de una importante demanda de obras tanto del gobierno general y empresas públicas, como del sector privado. En el 2006 las actividades no petroleras con mayor crecimiento fueron: instituciones financieras y de seguros (37%), construcción (29,5%), comunicaciones (23,5%), comercio y servicios de reparación (18,6%) y servicios comunitarios, sociales y personales (14,8%). La actividad manufacturera por su parte registró un aumento de 10% y las reservas

internacionales alcanzaron la cifra récord de 37.299 millones de dólares.

La recuperación del PIB durante el segundo trimestre es resultado del comportamiento que en el mismo sentido mostraron, en primer término, las actividades no petroleras (3,0%).

Estimaciones preliminares indican que el Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes registró una variación de 8,7 % en el tercer trimestre de 2007, Entre las principales actividades que contribuyeron al significativo crecimiento del valor agregado no petrolero destacan: la industria manufacturera (7,7%), el comercio (18,4%), los servicios de transporte (15,3%) y las comunicaciones (24,3%). Asimismo, sectores tales como la construcción (4,0%) y los intermediarios financieros (18,0%), cuyo crecimiento impacta en la demanda del resto de las actividades económicas, mostraron cifras favorables.

5.2. Análisis de los resultados

De acuerdo a la revisión teórica, los factores que afectan al Producto Interno Bruto tenemos; inversión, disminución del capital humano o el trabajo efectivo, el estancamiento tecnológico, caída de los precios del petróleo que afectan el gasto público, la depreciación monetaria, inestabilidad política, diversos conflictos sociales y la paralización de actividades (paro petrolero) de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, entre otros.

Las inversiones bien sea a corto o a largo plazo, representan colocaciones que el gobierno realiza para obtener un rendimiento de ellos o bien recibir dividendos que ayuden a aumentar el capital de la nación.

Capital Humano: Es el aumento en la capacidad de la producción del trabajo

alcanzada con mejoras en las capacidades de trabajadores.

Estancamiento tecnológico: es cuando la tecnología se queda paralizada cuando los países no hacen buen uso de la misma y pierden liquides al invertir en los conocimientos sin saber a dónde van a llegar.

La economía de Venezuela depende mucho del petróleo, por eso, generalmente, el país tiene éxito cuando el precio de petróleo es alto y Venezuela no tiene éxito cuando el precio de petróleo es bajo.

Como consecuencia de la grave inestabilidad política, diversos conflictos sociales y la paralización de actividades de la principal empresa estatal petrolera PDVSA, la economía venezolana obtuvieron una estrepitosa caída de su PIB del 7,7%.

La finalidad de este estudio correlacional es determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación.

A través de lo demostrado anteriormente, se ha alcanzado que nuestro Producto Interno Bruto (PIB), esta correlacionada con las variables siguientes: Importaciones, paro petrolero, aumento del precio del petróleo e incremento del sector no petrolero y su R^2 para cada una de estas variables son las siguientes: Importaciones $R^2=0,91815801$, paro petrolero $R^2=0,10738208$, aumento del precio del petróleo $R^2=0,01741364$, e incremento del sector no petrolero $R^2=0,07717418$.

A partir del modelo econométrico especificado, se procede a la estimación, fase estadística que asigna valores numéricos a los parámetros de las ecuaciones del

modelo. Para ello se utilizan métodos estadísticos como pueden ser: Mínimos cuadrados ordinarios, entre otros. Al recibir los parámetros el valor numérico definen el concepto de estructura que ha de tener valor estable en el tiempo especificado.

A continuación se presenta la ecuación del modelo.

$$\text{PIB}=8158196,871+(520,8272832*\text{IMP})-(2280732,84*\text{Ppet})+(1235400,943*\text{AUMpPET})+(424891,3717*\text{INCsnpet})$$

Donde:

IMP= Impuestos.

Ppet= Paro petrolero.

AUMpPET= Aumento del precio del petróleo.

INCsnpet= Incremento del sector no petrolero.

TEÓRICOS	EMPÍRICOS	
Inversiones		Determinantes teóricos que no resultaron determinantes empíricos
Caída precio del petróleo		
Gasto público		
Depreciación monetaria		
Inestabilidad política		
Paro petrolero	Paro petrolero	Paro petrolero esta correlacionada teóricamente con el modelo empírico.
	Importaciones	Determinantes empíricos que no se contemplan como determinantes teóricos.
	Aumento del precio del petróleo	
	Incremento del sector no petrolero	

Después de someter el modelo a una serie de hipótesis estadística, hemos obtenido que el estudio T de Studen determina que las variables independientemente significativas y el estudio de la F de Fisher se obtuvo que el modelo es globalmente aceptado, a demás se observo que no existe multicolinealidad, al igual que la evaluación de autocorrelación, pero al realizar la evaluación de heterocedasticidad se determino que el modelo es homocedastico, es decir nos asegura el carácter predictivo del modelo.

De acuerdo a lo teórico las inversiones, caída del precio del petróleo, gasto público, depreciación monetaria, inestabilidad política no existe correlación con el modelo empírico; mientras que paro petrolero esta correlacionada teóricamente con el modelo empírico.

El funcionamiento ininterrumpido de la industria petrolera es de vital importancia para el país. La interrupción intencional y premeditada de la actividad petrolera es un atentado contra la estabilidad social, económica y política de la Nación. Atenta contra los intereses patrimoniales del país, lesiona su estabilidad y su soberanía económica, y afecta derechos fundamentales e impostergables de la sociedad venezolana, lo que conlleva que el PIB venezolano caiga, obteniendo menos capacidad de empleo, menos sector productivo, menos tecnología, menos inversión, menos ahorro.

CONCLUSIÓN

Venezuela importa una porción significativa de los bienes de capital e insumos que utiliza para producir, el crecimiento del PIB también implica una mayor necesidad de insumos de producción y de bienes de inversión, ya que esta última también se asocia positivamente con el crecimiento del PIB.

En un país dependiente en extremo, las importaciones son insumos que difícilmente pueden ser sustituidos y además debemos de considerar la relación creciente entre las importaciones y el PIB.

En este sentido podemos decir que las importaciones son un Conjunto de bienes y servicios que son comprados y consumidos por un país, pero que no han sido producidos por él, sino adquiridos a otro país diferente.

Los sucesos políticos conocidos como Paro Petrolero, llamado también Paro Nacional o Huelga General (Año 2003) que consistieron en una huelga o paralización de actividades laborales y económicas de carácter general e indefinido, el cual ocasiono consecuencias que fueron nefastas para la población y el país.- Hubo escasez de alimentos y gasolina durante y después del paro, muchas empresas pequeñas y medianas quebraron debido a que dependían de las empresas que agrupaban Fedecámaras para realizar sus actividades, los índices de desempleo y comercio informal aumentaron enormemente, en el aspecto macroeconómico las consecuencias también fueron muy negativas: la inflación se disparó, al igual que el desempleo y cayó el Producto Interno Bruto (PIB) en 7,7%.

Venezuela posee una economía de mercado orientada a las exportaciones su

principal actividad económica es la explotación y refinación de petróleo para la exportación y consumo interno, la industria está nacionalizada y las rentas del petróleo componen una gran cantidad de los ingresos por el gobierno.

La dependencia que el país tiene del petróleo lleva a que variaciones en su precio se trasladen casi automáticamente, a los precios finales de bienes y servicios, de ahí la sensibilidad que provocan sus aumentos.

Para el año 1998 Venezuela experimentó una economía muy deprimida debido a que mantenía un precio por barril de petróleo muy reducido, en el año 2001 el crecimiento del Producto interno bruto o PIB fue del 3,4%. Un aumento significativo de los precios internacionales del petróleo permitió recuperar la economía de una fuerte recesión sufrida durante el año 1999; Sin embargo, un sector no petrolero relativamente débil, una alta fuga de capitales y una caída temporal en los precios del petróleo evitaron que la recuperación fuera mayor.

En el año 2003, debido al paro petrolero Venezuela bajó su PIB a 7,7% Mientras que en el 2004 Venezuela experimentó un crecimiento del 17,9 % en su PIB (unos de los más altos del mundo según cifras oficiales, el ambiente político se mejoró y afectó positivamente a la economía.

Para 2005 Venezuela presentó un balance ampliamente positivo en sus cuentas externas (31.000 millones de dólares) ya que las exportaciones alcanzaron un récord histórico de 56.000 millones de dólares, Con los altos precios petroleros y nuevas política petrolera, se ha estimado para los próximos años un gran desarrollo social y económico. Venezuela concluyó el 2005 con un crecimiento de la economía del 9,4% del Producto Interno Bruto.

Los distintos incrementos en el precio del barril de petróleo afectan a la

economía nacional dependiendo del grado de participación que el petróleo tenga con el producto interno bruto (PIB) del país.

En cuanto a la actividad no petrolera el crecimiento en el PIB del crecimiento del sector no petrolero fue generalizado en casi todas las actividades económicas, destacándose las de construcción, minería, comunicaciones, y comercio, entre otras.

En el sector privado no petrolero se observó un mejor desempeño en la mayoría de las ramas de actividad económica, especialmente en comunicaciones, manufactura, comercio, transporte y almacenamiento. Asimismo, se mitigó la caída del sector construcción debido al aumento de las labores de construcciones demandadas por el Gobierno General.

La significativa expansión de la actividad construcción, continuó, debido tanto a la ejecución de las obras contratadas por la industria petrolera, en el marco de los programas de inversión que realiza esa industria, como a los desarrollos habitacionales del Gobierno y a las construcciones residenciales y no residenciales demandadas por el sector privado.

BIBLIOGRAFÍA

- **Bcv.org.ve**

Fecha de extracción: 12 de julio de 2010

Url Permanente:

<http://www.bcv.org.ve/upload/publicaciones/pluzardo.pdf>

- **businesscol.com**

Fecha de extracción: 12 de julio de 2010

Url Permanente:

<http://www.businesscol.com/economia/balanzpg.htm>

- **Diarioregion.com.ve**

Fecha de extracción: 15 de Agosto de 2010

Url Permanente:

http://www.diarioregion.com.ve/site/index.articulos.php?pageNum_articulodetalle=&mediaF=0&media=&totalRows_articulodetalle=0

- **es.wikipedia.org**

Fecha de extracción: 10 de julio de 2010

Url Permanente:

http://es.wikipedia.org/wiki/Producto_interno_bruto

- **eumed.net**

Fecha de extracción: 05 de marzo de 2010

Url Permanente:

<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/jsf/4.pdf>

- **Infolatam.com**

Fecha de extracción: 22 de septiembre de 2010

Url Permanente:

<http://www.infolatam.com/secciones/economia-y-finanzas/>

- **mailxmail.com**

Fecha de extracción: 04 de mayo de 2010

Url Permanente:

<http://www.mailxmail.com/curso-energia-gestion-energetica/coeficiente-determinacion>

- **medelu.org**

Fecha de extracción: 20 de julio de 2010

Url Permanente:

http://www.medelu.org/IMG/pdf/Venezuela_spanish.pdf

- **Minci.gob.ve**

Fecha de extracción: 17 de septiembre de 2010

Url Permanente:

<http://www.minci.gob.ve/noticias-minci/1/clas--46>

- **monografias.com**

Fecha de extracción: 02 de marzo de 2010

Url Permanente:

<http://www.monografias.com/trabajos30/regresion-multiple/regresion-multiple.shtml>

- **mpd.gob.ve**

Fecha de extracción: 10 de mayo de 2010

Url Permanente:

<http://www.mpd.gob.ve/Fusion/ministerio.html>

- **Un.org**

Fecha de extracción: 10 de Agosto de 2010

Url Permanente:

<http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

- **venezuela-oas.org**

Fecha de extracción: 15 de junio de 2010

Url Permanente:

<http://www.venezuela-oas.org/Constitucion%20de%20Venezuela.htm>

HOJA DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/5

Título	DETERMINANTES DE PRODUCTO INTERNO BRUTO EN VENEZUELA PARA EL PERIODO (1997-2008).
---------------	--

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Boada L., Mary K	CVLAC	17.623.434
	e-mail	boadamk@hotmail.com
	e-mail	
Rodríguez M., Alicia M.	CVLAC	13.631.128
	e-mail	alimarrodriguez@hotmail.com
	e-mail	
Córdova S., Julio C.	CVLAC	13.220.010
	e-mail	Julio_cordova13@hotmail.com
	e-mail	

Palabras o frases claves:

PIB, Importaciones, Paro petrolero,
Aumento del precio del petróleo, Incremento del sector petrolero,
Modelo Econométrico, Econometría Aplicada, Variables.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/5

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
Administración	Administración
	Contaduría

Resumen (abstract):

El producto interno bruto (PIB), es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período. Tomemos el caso del PIB producido en el sector petrolero. Eso motiva que políticamente se usen las cifras de crecimiento económico del PIB como un indicador de que las políticas económicas aplicadas son positivas. Para el IV trimestre de 2001, el crecimiento del PIB fue del 3,4%. Para el I trimestre de 2008 el crecimiento del PIB fue de 4.8%, la caída de los precios del petróleo están afectando el gasto público, principal impulso del reciente crecimiento económico del país. Según el aumento del precio del petróleo existe una relación directa con el PIB en 1235400,943(Miles de Bolívares), es decir la variable es estadísticamente representativa, con un nivel de confianza de 5%. La economía de Venezuela depende mucho del petróleo, por eso, generalmente, el país tiene éxito cuando el precio de petróleo es alto y no tiene éxito cuando el precio de petróleo es bajo. En 2001, el crecimiento del PIB fue del 3,4%. Los efectos que puedan tener los distintos incrementos del precio del petróleo sobre la economía nacional dependen principalmente, del grado de participación que la importación de petróleo tenga en el Producto Interior Bruto del país.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/5

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Rafael García	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input checked="" type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	10.462.247
	e-mail	Rjgm@net.com
	e-mail	
	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2010	08	09

Lenguaje: Spa

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/5

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
Tesis_bocoro.doc	Aplication/Word

Alcance:

Espacial: Nacional (Opcional)

Temporal: Temporal (Opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

Licenciatura en Contaduría y Administración

Nivel Asociado con el Trabajo: Licenciatura

Área de Estudio:

Contaduría - Administración

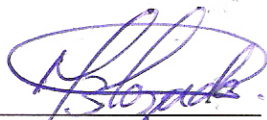
Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente

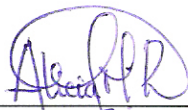
Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/5

Derechos:

Nosotros, Boada Lozada. Mary Karla, Rodríguez M. Alicia M y Córdova S Julio C, autores del presente trabajo de investigación, Garantizamos de forma permanente a la Universidad de Oriente el derecho de archivar y difundir por cualquier medio el contenido de este trabajo. Esta difusión será con fines científicos y educativos.



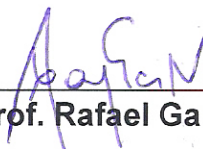
Boada, Mary Karla
C.I. 17.623.434



Rodríguez, Alicia M.
C.I. 13.631.128



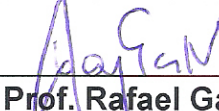
Córdova, Julio C.
C.I. 13.220.010



Prof. Rafael García

C.I. 10.462.247

POR LA SUBCOMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO



Prof. Rafael García
C.I. 10.462.247

