UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES

ESCUELA DE ECONOMÍA

CAMPUS BÁRBULA

LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO UNA ALTERNATIVA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE VENEZUELA

Autores: Aranda B. Adriana L. CI: 20.119.054

Torrealba M. Crisaida C. CI: 18.668.954

Tutor:

Econ. Ender Longart

Bárbula, Marzo de 2017.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES

ESCUELA DE ECONOMÍA

CAMPUS BÁRBULA

LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO UNA ALTERNATIVA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE VENEZUELA

Autores: Aranda B. Adriana L. CI: 20.119.054

Torrealba M. Crisaida C. CI: 18.668.954

Tutor:

Econ. Ender Longart

Trabajo de Grado presentado para optar al Título de Economista

Bárbula, Marzo de 2017.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES

ESCUELA DE ECONOMÍA

CAMPUS BÁRBULA

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ender Longart mi carácter de Tutor(a) del Trabajo de Grado, titulado: LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO UNA ALTERNATIVA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE VENEZUELA elaborado por la bachiller Aranda B. Adriana L. Y la bachiller Torrealba M. Crisaida C., titulares de las Cédulas de Identidad número V- 20.119.054 y V-18.668.954 respectivamente, para optar al Título de Economista, considero que dicho trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

Econ Ender Longart
C.I. Nº: 13.551.756

Bárbula, Marzo de 2017.

ACTA

Los abajo firmantes, miembros del Jurado designado por el Consejo de Escuela de Economía en su Sesión Ordinaria N° 692 de fecha 08-02-2017 del 1er semestre 2016, para evaluar el Trabajo de Grado titulado:

"LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO UNA ALTERNATIVA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE VENEZUELA"

Presentado por Br. (s): **Aranda Adriana** C.I. N° V-**20.119.054**

Torrealba Crisaida C.I N° V-**18.668.954**

Tutorado por Prof. (a) **Ender Londart,** para optar al título de ECONOMISTA, de acuerdo a lo establecido por las Normas Internas para la Tramitación, Entrega, Discusión y Evaluación del Trabajo de Grado de la FaCES, hacemos constar mediante la presente que el mencionado trabajo ha sido defendido y en calidad de VEREDICTO, consideramos que merece la calificación de: _____

Bárbula, a los 06 días del mes de marzo de 2017

Victoria Hitti

Coordinador

Ana Belmonte — Jurado

Yoel Garcia — Jurado

Ender Longart

Tutor

DEDICATORIA

A ti mi Dios principalmente, porque eres tu quien me ha ayudado y me ha dado las fuerzas y el apoyo para culminar con esta meta, porque has sido tú con tu mano levantándome y guiándome en el camino este camino que recorrí gracias a ti.

A mis padres quienes *con su amor incondicional y su paciencia me apoyaron en todo momento, dando consejos de sabiduría y palabras de aliento cuando más lo necesite.*

A mi hermana Angélica, que es mi ejemplo a seguir y más que una hermana ha sido y es como mi segunda madre.

A mis abuelos que con sus oraciones me cubrieron y me protegieron durante toda la carrera universitaria.

A mis hermosas sobrinas, que con su amor me conquistaron y han llenado de alegría mi camino y que en esos momentos de angustia estuvieron hay apoyándome con sus picardías.

Adriana Aranda

DEDICATORIA

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificios en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

A mi Esposo Orlando, por ser impulso durante toda mi carrera, por su compañía, sus palabras de aliento y motivación, por la confianza puesta en mí, por su gran amor, para ti también es este logro mi amor.

A mi Hermana Crismar, en ti está mi ejemplo a seguir, para superarme cada día. Gracias por siempre ayudarme y estar siempre junto a mí. A mi abuela Cristina, que con su bondad, su amor y sus infinitas oraciones siempre está para mí.

A mis sobrinos Andrés Alejandro y Jesús Andrés, tesoros preciados de mi corazón que mis logros sirvan de ejemplo y motivación en sus vida.

A mi tía Maximina Morillo, por ser siempre especial para mí, por estar presente en cada momento de mi vida, por tu impulso, tu ejemplo y tu amor.

A mi familia por ser parte de este crecimiento. Mis tíos por su inspiración y motivación a lo largo de mi vida. A todos mis primos en especial a Alfredo y Jorge, mis hermanos de crianza y fieles amigos.

A mi amado abuelo Claudio, que desde el cielo me cuidas y acompañas, por tu entero amor y palabras de superación que siguen intactas en mí, a poco tiempo de ver realizado este sueño te dedico este y todos mis logros. Te amo.

Crisaida Torrealba

AGRADECIMIENTOS

Gracias a ti mi Dios primeramente porque fuiste tú quien me coloco en esta universidad para forjarme como profesional, porque fuiste tú quien me acompaño en todo el camino, y porque sin ti este logro no hubiese sido posible.

Gracias enteramente a mis padres porque fueron ese motor de impulso para que pudiese llegar a la meta, que con sus palabras y su amor me enseñó que no importa cuánto demoremos en llegar lo importante es que lleguemos, y no nos rindamos por ninguna situación que nos pudiese perjudicar y siempre con la vista a delante.

Gracias a mis sobrinas que son un bello regalo que la vida me dio y que a pesar de que son pequeñas aprendí de ellas que no importa la circunstancia o el problema que tengamos, siempre debemos sonreír y llenarnos de alegría, de paciencia y amor.

Gracias a mi tutor el Profesor Ender Longart, que con paciencia me ayudó a culminar una etapa más, quien me guio, me apoyó y quien con sus conocimientos me enseñó durante el transcurso de nuestra carrera universitaria.

Gracias a la universidad de Carabobo, la cual me abrió las puertas al conocimiento, la cual me enseño que con responsabilidad, respeto, dedicación y disciplina todas las cosas posibles se pueden lograr.

Adriana Aranda

AGRADECIMIENTOS

Mi entero agradecimiento es a quien dirige mi vida y ha forjado mi camino, a Dios, el que siempre está conmigo, que con su impecable amor no me abandona, me ha llenado de sabiduría y fortaleza, ha enviado personas para aliviar mi transitar por este recorrido y sobre todo su misericordioso amor no se aparta nunca de mi, a ti, mi Dios, mis más sinceras Gracias!

A mis padres, Melanio Torrealba gracias por tu amor y apoyo incondicional por siempre brindarme seguridad, respeto y admiración. A ti, Marisela Morillo por tu cálido y sublime amor, compresión y apoyo en todo momento, por enseñarme cada día que debemos superarnos y sobre todo por creer en mí.

A mi esposo, gracias por hacer mis sueños parte de los tuyos y no dejarme sola, por tu contribución en lo que necesitara, por tu entero amor y apoyo incondicional.

A mi familia, mi hermana, mi cuñado Julio, mis sobrinos, tíos, y primos por estar ahí siempre apoyándome.

A todas aquellas personas que en algún momento de mi vida contribuyeron de una manera u otra a la consecución de esta meta, son muchos para nombrarlos sin embargo mi agradecimiento por siempre.

A mi suegra Elena y cuñada Militza, gracias por la confianza, por el amor y la motivación.

A mi tutor el Profesor Ender Longart por darme la oportunidad de trabajar a su lado, por su asesoramiento, estimulo, disposición y paciencia.

A todos mis adjuntos por brindarme sus conocimientos siempre de la mejor forma, eternamente agradecido con cada uno de ustedes.

A la Universidad de Carabobo, por abrirme sus puertas, y darme la oportunidad de formarme profesionalmente en esta casa de estudios.

Crisaida Torrealba

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ECONOMIA
CAMPUS BARBULA

LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO UNA ALTERNATIVA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE VENEZUELA

Autores:
Aranda B. Adriana L. CI: 20.119.054
Torrealba M. Crisaida C. CI: 18.668.954
Tutor: Econ. Ender Longart CI: 13.551.756

RESUMEN

La presente investigación, posee una orientación analítica, enmarcada en un paradigma cuantitativo apoyado en un trabajo documental de tipo Estudio de Desarrollo Teórico, bajo las directrices de determinados fundamentos teóricos con un enfoque epistemológico de corte racionalista y deductivo y tuvo como objetivo analizar el papel de la Educación Superior en el Crecimiento Económico de Venezuela. Para ello se planteó el desarrollo del trabajo de grado, conociendo el impacto de la educación superior como factor influyente del crecimiento económico a través de las experiencias que dicha variable tiene en el contexto internacional; a partir de ello se hizo una colecta y revisión de las estadísticas de PIB a precios constantes, la Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejecutado en la Educación Superior a precios Constante y el total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as)para el período 1993-2013, planteándose el ajuste de un modelo a través del cual se conoció la relación y asociación estadística entre ambas variables. Es de considerar que los procesos de formación educativa mejoran la calidad en el desempeño del trabajo por parte de los trabajadores, quienes representan la Población Económicamente Activa de un país, por lo que es válido plantearse la hipótesis que el nivel de inversión en educación superior, representativo de la profesionalización de dichos individuos, debe generar un efecto positivo, por cuanto se están permitiendo condiciones de mayor nivel de eficiencia y eficacia en el desempeño del trabajo, lo que debería redundar en mayor productividad y por ende visualizarse en crecimientos de la producción nacional. Los resultados demostraron que existe una asociación estadística entre las variables estudiadas como independientes y el Producto Interno Bruto, lo que confirma a su vez la teorías de los modelos económicos estudiados haciendo mención al modelo de Paul Romer, quedando claro que la educación superior y la tecnología puede funcionar como una alternativa para el crecimiento económico de Venezuela.

Palabras Claves: Educación Superior, Productividad, Crecimiento Económico.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ECONOMIA
CAMPUS BARBULA

LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO UNA ALTERNATIVA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE VENEZUELA

Autores:
Aranda B. Adriana L. CI: 20.119.054
Torrealba M. Crisaida C. CI: 18.668.954
Tutor: Econ. Ender Longart CI: 13.551.756

SUMMARY

The present research, has an analytical orientation, framed in a quantitative paradigm supported by a documentary work of the Study of Theoretical Development, under the guidelines of certain theoretical foundations with an epistemological approach of rationalistic and deductive cut and had as objective to analyze the role of Higher Education in the Economic Growth of Venezuela. To that end, the development of the degree work was considered, knowing the impact of higher education as an influential factor of economic growth through the experiences that this variable has in the international context; From this it was made a collection and revision of the statistics of GDP at constant prices, the Enrollment of Higher Education, the Budget Executed in Higher Education at Constant prices and the total of Innovators and Registered Researchers (As) for the period 1993-2013, considering the adjustment of a model through which the relationship and statistical association between the two variables was known. It is to be considered that the educational training processes improve the quality of the work performed by the workers, who represent the economically active population of a country, so it is valid to consider the hypothesis that the level of investment in higher education, Representative of the professionalization of these individuals, should generate a positive effect, since conditions of a higher level of efficiency and effectiveness in the performance of work are being allowed, which should result in greater productivity and thus be visualized in the growth of national production . The results showed that there is a statistical association between the variables studied as independent and the Gross Domestic Product, which confirms in turn the theories of the economic models studied, mentioning the Paul Romer model, making it clear that higher education and technology Can function as an alternative to Venezuela's economic growth.

Keywords: Higher Education, Productivity, Economic Growth

Tabla de contenido

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTOS vii

RESUMEN ix

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I 4

EL PROBLEMA 4

1.1 Planteamiento del Problema 4

1.2 Objetivos de la Investigación 9

1.2.1 Objetivo General 9

1.2.2 Objetivos Específicos 9

1.3 Justificación de la Investigación 10

CAPÍTULO II 13

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 13

2.1 Antecedentes de la Investigación 13

2.2 Bases Teóricas 17

2.2.1 MODELOS TEÓRICOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO 18

2.2.2 Implementación de Modelos Educativos en otros Países 28

2.3 Definición De Términos Básicos 31

CAPÍTULO III 34

MARCO METODOLÓGICO 34

3.1 Tipo de Investigación 34

3.2 Diseño de La Fase Metodológica 38

3.3 Unidad de Estudio 43
3.4 Técnicas de Recolección de Datos 47
CAPÍTULO IV 48
4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 48
4.1.1 Análisis de los Comportamientos Interanuales 48
4.1.2 Análisis del modelo de Regresión Lineal Múltiple 56
4.1.3 Supuestos del Modelo Clásico. 65
CAPÍTULO V 69
5.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 69
5.1.1 CONCLUSIONES 69
5.1.2 RECOMENDACIONES 72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 74

INTRODUCCIÓN

Los principales objetivos de la ciencia económica es propiciar el crecimiento productivo de los pueblos, por lo que en la medida en que esta condición se desarrolla, el mejoramiento de la calidad de vida es un hecho evidente, ya que crecer económicamente significa en términos generales, disponer de una mayor oferta de productos, generar mayor cantidad de empleos, explotar con mayor énfasis los factores productivos locales y, por ende, recibir las remuneraciones correspondientes por el uso de los mismos.

En este sentido, la sociedad, en términos generales, a través de su organización natural y considerando el ejercicio del Estado representado en las diferentes formas de gobierno, tiene como responsabilidad, a través de las políticas públicas, de propiciar las condiciones ideales para que se alcancen estas condiciones ideales de crecimiento económico, entre otros objetivos que la complementan. Bajo esta premisa, una de las acciones más efectivas es la inversión en educación, la cual se traduce, desde una perspectiva de la lógica, en la elevación de las capacidades aptitudinales de los individuos para su desempeño cotidiano, por medio de la difusión y generación de conocimiento; lo cual en este mismo contexto, debería significar una elevación de sus capacidades productivas.

La presente investigación hace referencia a la Inversión en la Educación Superior, la Matricula de Educación Superior y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el periodo de 1993-2013 como factor social como alternativa para el crecimiento económico de Venezuela, donde se pretende orientar la importancia que tiene para la sociedad aumentar el nivel de instrucción de la población y su capacitación como recurso humano, siendo este el enfoque principal

de estudio, a la vez que se pretende medir, en lo posible el impacto que esta ha tenido sobre nuestro país en términos de crecimiento económico para el período 1993-2013.

Se debe tomar en cuenta a su vez, que el Estado no es el único que puede garantizar que la inversión realizada en la educación superior pueda dar resultados positivos, tomando en consideración que aun cuando éste es el motor de dicha erogación (al menos mayoritariamente), corresponde a la sociedad parte importante de este proceso, contribuir en el logro de las orientaciones que se traduzcan en una mejor utilización y ocupación de la Población Económicamente Activa en los sectores de mayor potencialidad productiva del país.

Desde un punto de vista general, tomando en consideración los argumentos anteriores, se orientará por medio de la presente investigación analizar el papel de la Educación Superior en el Crecimiento Económico del país, a través de la revisión de los elementos teóricos que sustentan la hipótesis de la Inversión en Educación como elemento importante para el crecimiento económico, de los comportamientos de las variables de gasto en educación superior por parte del estado y PIB venezolano para el período de estudio, así como de las demás variables e indicadores disponibles para su interpretación y el cálculo de algunos indicadores correlacionales del efecto del Gasto en Educación Superior, Inversión en la educación Superior en Venezuela, la Matricula de Educación Superior y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela sobre el Producto Interno Bruto venezolano para el período en cuestión.

Es de reconocerse que las limitantes en torno al acceso de información referente a estas variables estuvo limitada a las pocas publicaciones que en este contexto ofrece el gobierno venezolano en este menester, así como también de la publicada por otros investigadores de esta materia quienes en el sentido de generar una visión panorámica

integral de este tema han hecho algunas aproximaciones analíticas interesantes que se consideraron alimentan positivamente la posibilidad de alcanzar el objetivo trazado.

La finalidad última de la investigación se centró a su vez en mostrar si la profesionalización de los individuos generaría un efecto positivo para así permitir mejores condiciones de mayor nivel de eficiencia y eficacia en el desempeño laboral lo que lleva a una mayor producción nacional y lograr el crecimiento económico.

En este sentido, el presente trabajo de grado se estructuró siguiendo las orientaciones metodológicas que la Universidad de Carabobo, a nivel de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales establece, a saber desarrollando los siguientes capítulos:

Capítulo I, El Problema, que desarrolla el Planteamiento del Problema, los Objetivos de la Investigación y la Justificación de la Investigación

Capítulo II, Marco Teórico Referencial, que contempla los Antecedentes de la Investigación y las Bases Teóricas.

Capítulo III, Marco Metodológico, que desarrolla la Naturaleza de la Investigación, la Estrategia Metodológica, las Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información, las Técnicas de Análisis de Datos.

Capítulo IV, Resultados, en la cual se presentan los análisis hechos a los datos recolectados en función a los objetivos trazados.

Capítulo V, Conclusiones y Recomendaciones.

Por último se presentan las Referencias Consultadas y los Anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación es una actividad que acompaña a la especie humana desde sus inicios, por cuanto los individuos han reconocido la importancia que tiene para su subsistencia y el desarrollo del grupo social la transmisión y la generación de conocimiento, con lo cual se garantiza que las tomas de decisiones de las personas y de la sociedad en general, centradas en lo que conocen, les permitan generar un efecto positivo sobre la calidad de vida de los mismos.

En este sentido y a través de la historia, la sociedad ha generado instituciones cuyo fin no ha sido otro sino preservar y generar conocimiento, como una condición que permite la estabilidad de los pueblos, en función a la aplicación de los mismos para garantizar la calidad de vida de ellos.

En este mismo orden de ideas, la teoría sobre el crecimiento económico considera a la educación superior como uno de los factores determinantes de la tasa de crecimiento de largo plazo de la economía, junto con el capital físico, el trabajo y el progreso tecnológico.

Un modelo educativo que contemple la educación dentro del marco económico social y con objetivos medibles, puede contribuir a lograr las metas y la generación de conocimientos lo cual a su vez permite mejores niveles de vida, de igual manera formará ciudadanos más conscientes y productivos: permitiendo al individuo innovar en procesos productivos que faciliten la competencia industrial a nivel nacional e

internacional; de esta manera producirá excedentes que lleven a disminuir la distancia entre personas pobres y ricas y entre países desarrollados y subdesarrollados.

Venezuela ha presentado debilidades de su tasa de crecimiento económico desde los años 70. Es evidente que para un país que se encuentra en desarrollo dicha situación es grave y despierta de inmediato un estado de alarma motivado a que los niveles de vida o bienestar de la población se ven afectados radicalmente, los niveles de inversiones se reducen, el desarrollo del factor humano se hace limitante debido a no contar con una adecuada inversión en lo social (educación, capacitación, entre otros), la capacidad innovadora tiende en la mayoría de los casos a ser nula.

Hace más de 30 años el surgimiento de los esfuerzos sistemáticos y organizados en materia de planificación, permitieron que se cobrara cuerpo a la idea de capital humano como factor clave en la rentabilidad de la inversión en educación, donde se sugiere que no basta el capital, las maquinarias ni los proyectos si no se cuenta con las personas necesarias, o en otras palabras, sino se dispone del recurso humano calificado. Hoy en día la preocupación por la educación, posiblemente como consecuencia de la descomposición que padece el país, está presente en el discurso social.

De acuerdo con lo expuesto esto conduce a pensar, que si bien es cierto la preocupación de los modelos de crecimiento económico, radicaban en la disminución de la productividad como consecuencia de poca acumulación de capital físico que se traducen en bajos niveles de inversión, ahora se presenta la necesidad de considerar en buena parte a la inversión en educación como factor fundamental del crecimiento económico, la cual permite mejorar el desarrollo intelectual de cada individuo perteneciente a la fuerza laboral y corregir de este modo su productividad en el trabajo impulsando el crecimiento del ingreso en el largo plazo.

En este sentido, no resulta descabellado señalar que Venezuela debe invertir en la educación superior, traduciendo esto a capacitar a los habitantes del país en diferentes áreas específicas como alternativa del crecimiento, como variable importante la educación superior como factor promovedor del capital humano es una productividad que se basa en la creación, difusión y utilización del saber, donde el conocimiento se genera en las empresas, los laboratorios y las universidades; se difunden por medio de las familias los centros de educación y los puestos de trabajo es utilizado para producir bienes y servicios si bien es considerable que la prioridad era el crecimiento económico y por último vendría educación, vivienda y salud. Actualmente es completamente diferente ya que la vinculación entre la educación y el progreso económico es esencial.

La educación superior de hecho, representa uno de los componentes más significativos en lo que se refiere a la acumulación de capital humano y es importante señalar que una población dotada de niveles adecuados de inversión educativa representa el ingrediente primordial para incrementar el capital humano, en Venezuela, una población debilitada, desnutrida, cultivo de enfermedades y de vicios, no ofrece el mejor insumo para la formación de un sólido capital humano que permitiría por lo tanto fomentar el crecimiento de una economía.

Entonces bien, de acuerdo a lo antes expuesto y haber visto un preámbulo al efecto positivo que causaría aumentar los niveles de educación superior como alternativa para el crecimiento económico ya sea en, capacitación, oportunidad de mejorar el aprendizaje se puede considerar la educación como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos.

Es importante destacar el impacto directo de la educación en el crecimiento económico de cada nación, también el avance de la ciencia y la tecnología tiene un efecto directo de incremento en el ingreso personal: en general, los más altos niveles

de educación alcanzados se asocian a remuneraciones e ingresos más altos, que a su vez tendrán impactos positivos para el crecimiento económico de Venezuela.

Ahora bien, luego de comprender el papel tan importante que juega la educación dentro del marco económico del país para su crecimiento, es oportuno tener en cuenta, el proceso por el que atraviesa la economía del país para generar los recursos financieros necesarios para dicha inversión debido a que invertir en este sentido entenderíamos que aumentaría el gasto público del estado, dicho gasto no es más que el valor total de las compras de bienes y servicios realizados por el sector gubernamental durante un período productivo.

En la presente investigación se consideró como aspecto importante a la Educación Superior como una alternativa para el crecimiento económico de Venezuela, si bien es cierto se ha observado una tendencia de crecimiento económico en el país analizado a través del PIB, también es cierto mencionar que dicha tendencia y fluctuaciones han sido provocadas por las variaciones sufridas por los precios del petróleo, lo cual no le ha permitido al país independizarse, dejar de ser un país mono-productor, como es de saber que Venezuela depende más de las actividades petroleras que de otros sectores económicos y a su vez importa más bienes y servicios de lo que es capaz de exportar. Según (Peña, 2012: 15):

> "La economía venezolana generalmente ha estado anclada a su principal producto de exportación: el petróleo. El crecimiento económico en Venezuela ha sufrido alteraciones en virtud de los desequilibrios generados por la volatilidad en los precios del petróleo. Pero contrario a lo que se puede creer, en la última década el sector petrolero ha llevado a una dependencia mayor del mismo, tras el deterioro de los demás sectores del país mediante el fenómeno de la enfermedad holandesa."

Dentro de este orden de ideas y en virtud de la problemática señalada, se toma en consideración a la educación superior como una variable influyente para el crecimiento económico del país, claro está que dicha variable dará resultados a largo plazo pero con ayuda de los nuevos innovadores creados a través del aprendizaje de

educación superior y educación formal plenamente capacitados a nivel profesional, esto en conjunto ayudará a crecer económicamente de una manera progresiva dependiendo (ya sea de muchos factores) pero para esta investigación de ese factor humano, intelectual e innovador el cual es creciente y que a su vez creará externalidades positivas y mayor nivel competitivo, que a su vez será influyente para el crecimiento económico, tratando de minimizar el problema de ser un país sumamente dependiente del petróleo (a pesar de la existencia de otros recursos naturales que se pueden explotar) el cual es un recurso no renovable y que en un tiempo determinado ya no existirá.

Es importante mencionar que la educación es un factor más que primordial y estratégico para el crecimiento de un país, y no obstante para que un país sea competitivo internacionalmente requiere que los procesos de orientación de la política educativa de forma tal que la misma contribuya en la mejora de la calidad de vida de los individuos por medio del efecto multiplicador que, según se ha expuesto en los párrafos anteriores, genera sobre la sociedad y sobre el Producto Interno Bruto de un país.

Cabe resaltar la importancia de profundizar por medio de un análisis objetivo y cuantitativo cómo se ha desarrollado el proceso de inversión en educación, el comportamiento de la matrícula de Educación Superior y el comportamiento de los innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela y cuál ha sido su efecto en el Producto Interno Bruto venezolano. En este sentido, se propone el desarrollo de un proceso investigativo, el cual dé respuesta a las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el comportamiento de la Inversión en la Educación Superior Venezolana para el Período 1993-2013?

¿Cuál es el comportamiento de la Matricula de Educación Superior para el Período 1993-2013?

¿Cuál es el comportamiento del Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el Período 1993-2013?

¿Cómo es el comportamiento del Producto Interno Bruto venezolano para el período 1993-2013?

¿Qué influencia ha tenido la Inversión en la Educación Superior en Venezuela, la Matricula de Educación Superior y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el periodo de 1993-2013 como factor determinante del Crecimiento Económico del país para el período 1993-2013?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

Analizar el papel de la Educación Superior en el crecimiento económico de Venezuela durante el período 1993-2013.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Establecer el comportamiento del Producto Interno Bruto venezolano para el período 1993-2013
2. Describir el comportamiento de la Inversión en la Educación Superior Venezolana para el Período 1993-2013.
3. Describir el comportamiento de la Matrícula de Educación Superior en Venezuela para el periodo de 1993-2013.
4. Describir el comportamiento del Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el periodo de 1993-2013
5. Determinar la influencia que ha tenido la Inversión en la educación Superior en Venezuela, la Matricula de Educación Superior y el Total de

Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el periodo de 1993-2013 como factor determinante del Crecimiento Económico del país para el período 1993-2013.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En atención a las problemáticas ya expuestas en el primer apartado del capítulo, la presente investigación se realizó con el fin de analizar el grado de influencia que posee la Educación Superior como un factor alternativo y estratégico para el crecimiento económico de Venezuela durante el período 1993-2013, ya que se induce que el país requiere de instituciones comprometidas con la educación superior del individuo.

En toda sociedad y especialmente la latinoamericana, el acceso a la educación y a la información, junto con las condiciones económicas, políticas, sociales y culturales que hacen posible la participación, requiere como garante al Estado. Tal garantía se expresa en leyes y normas, creación y fortalecimiento de instituciones idóneas, asignación de recursos en un proceso multidireccional orientado a lo que se ha llamado el empoderamiento de los sectores sociales excluidos con el propósito de incrementar el capital humano.

De allí que la presente investigación, cobra relevancia desde diferentes aspectos de información que respaldan a la inversión en la educación como formación para el capital humano y como alternativa impulsadora al crecimiento económico del país. Así pues que las inversiones son esenciales para que el crecimiento económico pueda tener fortalecimiento. Por lo tanto en esta investigación, se aspira lograr un aumento del conocimiento a través de estudios universitarios y aunado a esto la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías para hacer ventajoso a la productividad, aumentar

los niveles de competitividad empujando así el crecimiento económico, a su vez la inversión en los sectores educativos hasta que este crezca lo suficiente y encuentre un equilibrio, es decir elevando el ingreso la sociedad pudiera obtener un salario más elevado, ya que la productividad en los empleados depende no solo de la actitud y la inversión que se realiza en ellos, tanto dentro o fuera del trabajo sino también de la motivación e intensidad de su esfuerzo.

Asimismo, la investigación se justifica desde el punto de vista económico por cuanto en los últimos años con mayor atención es el comportamiento de la producción en Venezuela la cual ha tenido sus altibajos con el pasar de los años, pero, lo más importante a destacar son los cambios que han afectado a las distintas variables macroeconómicas dentro de las cuales se destacan el producto interno bruto (PIB), la inversión privada, la inflación, el tipo de cambio, las tasa de interés y los principales indicadores sociales, como lo son la salud y la educación, indicadores que se ubican como lo más trascendentes del país, por ello la intencionalidad de la investigación se orienta a generar una aproximación teórica de la inversión en la educación superior como fuente promotora hacia el aumento del capital humano, para un mejor crecimiento económico en Venezuela; así mismo se considera que el crecimiento económico no tiene sentido si no se conduce a la equidad social y a la consolidación del capital humano y el capital social para alcanzar el desarrollo humano integral.

Debido a la preocupación existente por los diferentes desequilibrios macroeconómicos que están afectando actualmente al país, el desequilibrio en el ámbito político, cultural, social, se consideró necesario realizar la siguiente investigación como una medida alterna que ayude a fomentar el crecimiento del país, lo cual estudiando las diferentes teorías económicas existentes y diversos casos de estudios analizados en los antecedentes teóricos y casos de estudios en otros países, en los cuales ha funcionado esa iniciativa a darle mayor importancia a la educación

superior y hacer bienvenidas las nuevas tecnologías, tomando en consideración esto se realizó dicha investigación para el caso de Venezuela, para observar la factibilidad o la posibilidad de que estas teorías funcionen para el país al ser aplicadas y su posibilidad de ejecución.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

En este apartado se resumirán todas las investigaciones que son base para el análisis que se realizara en este proyecto de trabajo de grado sobre la educación superior como una alternativa para el crecimiento económico de Venezuela

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se presentan los trabajos de investigación consultados que se consideran como relevantes en función al tema abordado en el presente trabajo de grado:

Ramos (2013) presentó su investigación titulada Evolución del Gasto Público 2000-2012, para el gobierno de México, la cual tuvo como objetivo orientar un análisis descriptivo, a través de la utilización de las series estadísticas respecto a la evolución del Gasto Público en México y su influencia sobre las variables de desarrollo: PIB, Ingreso Nacional, Consumo Agregado, entre otras.

El estudio asumió como orientación metodológica la revisión del comportamiento de las variables Gasto Público, PIB, Ingresos Nacional, Consumo Agregado y Excedente de Explotación, en función a su comportamiento interanual, así como también a la influencia de factores internos y externo que pudieron influir en tales comportamientos.

Posteriormente el autor plantea el ajuste por medio del Modelo de Regresión Lineal Múltiple (MRLM) el ajuste de tasas de crecimiento y de correlación de propensiones marginales (PMgr) y elasticidades de la variable Gasto Público, como independiente, con las demás variables del estudio. El autor pudo concluir que existe una relación positiva de influencia del gasto público sobre el resto de las variables del estudio para la economía mexicana durante el período estudiado.

Asimismo, el estudio permitió observar la cantidad de recursos presupuestarios asignados al sector de educación pública en México para el período en estudio, así como su evolución, tomando en cuenta la tasa de crecimiento anual promedio del gasto y su relación con el PIB. En la sección número dos del documento, se puede apreciar la Evolución del Gasto Público en Educación para la República de México, guardando una relación significativa con la presente investigación y a la vez aporta y orienta la investigación en función a la posibilidad de orientar los criterios de análisis, el estudio aquí planteado presenta la oportunidad de realizar comparaciones estadísticas entre el gasto educativo entre México y Venezuela.

En este mismo orden de ideas Aponte (2010), desarrolló su investigación la cual aborda el tema: ¨El gasto público social durante los períodos presidenciales de Hugo Chávez: 1999-2009¨.El investigador revisa el comportamiento del gasto público social entre 1999 y 2009, destacando el lapso 2006-2009 como el de mayores erogaciones sociales por habitante en la historia fiscal venezolana. Se explora el papel de los mecanismos extrapresupuestarios, como el Fonden y el gasto social directo de Pdvsa, en el desarrollo de un centralismo «indirecto» que reforzó la concentración de las decisiones sobre recursos públicos en el Ejecutivo. A partir de allí se ponen en evidencia las severas limitaciones generales y subsectoriales de la visión más tradicional y difundida sobre el gasto social venezolano, que lo reduce a las erogaciones del gobierno central.

Dentro de este estudio se hace referencia al gasto público en educación en Venezuela, y se observa como el gasto en educación se ubica en primer lugar en relación con los demás gastos sociales que conforman el gasto total. Véase a este respecto lo que se apunta hacia el final de la segunda parte de este trabajo, «La distribución del Gasto Público Sectorial Venezolano, con énfasis en la dimensión sectorial», cuando se trata brevemente el gasto destinado a educación. Acotando y haciendo relación de este trabajo con el proyecto en estudio, observando las

inversiones realizadas al sector educativo, pero en este caso a través del gasto público.

Resulta interesante considerar también el trabajo de investigación de Ospina, Giménez y Sanaú (2010), titulado Calidad Educativa y Crecimiento Económico en los países desarrollados: Una evidencia a través de PISA (Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes), el cual fue presentado ante la Universidad de Zaragoza. El mismo se desarrolla considerando inicialmente la relación entre la inversión en educación y el crecimiento económico, reconociendo los autores que la misma ha suscitado el interés de los economistas desde hace décadas. La contabilidad de crecimiento y los modelos, tanto neoclásicos como endógenos, han tratado de explicar y cuantificar la influencia directa del capital humano sobre el crecimiento, a través de la función de producción, y el efecto que ejerce en variables como la innovación.

El trabajo presentado se aproxima a dos líneas de investigación de la reciente literatura de capital humano. En primer lugar, a la medición del capital humano a través de indicadores que recojan un concepto más amplio que el de los meros años de educación formal, como los indicadores basados en la calidad formativa, y a la cuantificación de su influencia sobre el crecimiento, en el marco de las teorías de Hanushek y Kimko (2000) Y, en segundo lugar, a la capacidad explicativa porque educación una vez alcanzados ciertos estadios de desarrollo, la educación presenta rendimientos decrecientes, según lo señalado por Krueger y Lindahl (2001).

En este contexto, los autores a través de la utilización de técnicas econométricas de datos de panel, profundizan en la relación entre capital humano y crecimiento, considerando los resultados de las pruebas de PISA y estimando el modelo neoclásico ampliado con capital humano de Mankiw et al. (1992).

Este referente, muy relevante por cierto para el estudio, permite orientar tanto la discusión teórica como la disposición de elementos técnicos a través de los cuales orientar la presente investigación; sin embargo la limitación de información específica de datos para Venezuela, no permite la construcción de los mismos modelos econométricos, lo que no aísla la posibilidad de incorporar en el análisis de los resultados la orientación de los hallazgos de los autores, los cuales, por cierto, refuerzan el criterio de considerar la educación como una base fundamental para el logro del crecimiento económico.

Resulta relevante también, el informe presentado por Morles, Medina y Álvarez (2003) al IESALC –UNESCO, titulado la Educación Superior en Venezuela, el cual se permite, a través de una revisión profunda de carácter descriptivo, caracterizar el Sistema de Educación Superior en el país para el momento del estudio, en función a sus criterios formales y características que lo definen.

El informe refleja, además de la evolución histórica de la educación superior en el país, los aspectos de orden organizacional que permiten su conducción sistémica en función a los lineamientos que define el Estado en esta materia. Igualmente detalla las condiciones que definen el efecto de la política educativa del sector en el país, resaltando elementos tales como la disposición de una plataforma de investigadores científicos y la influencia en materia de innovación y tecnología en el país para el momento del estudio.

Es de destacar que este referente, aun cuando cronológicamente se ubica en un contexto distinto al actual (más de diez años de publicación) resulta importante por cuanto muchos de los elementos que aborda no han cambiado y permite tener una concepción y una visión mucho más clara de lo que significa y representa la Educación Superior Venezolana para el país.

Por último, resulta significativo el trabajo presentado por Oroval y Escardíbul (S/F), ante la Universidad de Barcelona, titulado Aproximaciones entre educación y crecimiento económico. Revisión y estado actual de la cuestión. En este artículo se analiza el tratamiento que diversas escuelas de pensamiento económico han dado a la educación como determinante del crecimiento económico. En la primera parte, después de describir brevemente las aportaciones realizadas por autores anteriores a la teoría del capital humano, se considera la escuela de pensamiento neoclásica, con la teoría del capital humano, el modelo de crecimiento económico tradicional y los nuevos modelos de crecimiento endógeno.

En la segunda parte, se analizan visiones heterodoxas como son las aportaciones de autores post keynesianos y autores con una perspectiva institucional. Asimismo, a lo largo del artículo se revisan los principales estudios empíricos realizados al respecto. Finalmente, un apartado de reflexiones finales destaca la importancia de la educación como motor del crecimiento económico pero indicando la existencia de una serie de requisitos institucionales que deben cumplirse para que dicha relación sea efectiva. Además, se indica el nuevo papel que debe desempeñar la educación y la formación en la nueva sociedad del conocimiento hacia la que se dirige la civilización contemporánea.

Este referente resultó importante en el contexto de los aportes que en materia teórica significaron para el estudio, por cuanto el desarrollo de las principales teorías en función a las diversas corrientes del pensamiento económico referidas a la relación entre educación y crecimiento económico es fundamental en la determinación de las directrices analíticas del estudio.

2.2 Bases Teóricas

Continuando con el desarrollo de la investigación, se presentan las bases teóricas, las cuales, según Arias (1999: 32), comprenden... “un conjunto de conceptos y

proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado". Las bases teóricas son, por lo tanto, el complemento y basamento bibliográfico en el que se apoya científicamente una investigación. Sin dichas bases, cualquier trabajo carecería de consistencia literaria, por lo tanto estas vienen a darle fuerza teórica a la investigación.

2.2.1 MODELOS TEÓRICOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

2.2.1.1 Modelo Neoclásico de Crecimiento: Modelo De Solow

En su modelo, Solow trata de demostrar que si se descarta la hipótesis según la cual la producción se da en condiciones de proporciones fijas que Harrod plantea en su modelo, el crecimiento regular no sería inestable sino estable. Para llegar a la conclusión de un crecimiento regular estable Solow formuló un modelo de equilibrio general en el cual modificó un aspecto del modelo de Harrod, admitió una función de producción que permite la sustitución de factores (es decir, capital y trabajo).

En dicho modelo, Solow incorpora el equilibrio macroeconómico entre ahorro e inversión; incluye: al capital físico como un activo acumulable; a la mano de obra como reproducible; al ahorro real como función del ingreso; la tasa de depreciación y el crecimiento poblacional.

De manera general se puede decir que, en rigor, el modelo de Solow es un modelo de la síntesis clásico-keynesiana y parte de las siguientes hipótesis:

1) Del Keynesianismo retomó las siguientes hipótesis:

- En el mercado de bienes: El ahorro es función del ingreso. La relación entre ahorro y la tasa de interés del enfoque neoclásico no ha sido considerada; conservo la ley psicológica fundamental de Keynes.

- En el mercado de trabajo: rechazó la teoría neoclásica, en el sentido de que la oferta de trabajo es independiente del salario real.

2) De la óptica clásica o neoclásica retomó:

- La función de producción con factores sustitutivos.

- Todo el ahorro es invertido, por consiguiente necesariamente hay equilibrio en el mercado de los productos y por lo tanto no existe problema de salida o de demanda.

En este modelo el crecimiento económico se produce básicamente por la acumulación constante de capital, si cada año aumenta la maquinaria y las instalaciones disponibles (capital fijo) para producir se obtendrán producciones progresivamente mayores, cuyo efecto acumulado a largo plazo tendrá un notable aumento de la producción y, por tanto, un crecimiento económico notorio.

Entre las predicciones cualitativas del modelo está que el crecimiento basado puramente en la acumulación de capital, sin alterar la cantidad de mano de obra ni alterar la tasa de ahorro es progresivamente más pequeño, llegándose a un estado estacionario en que no se produce más crecimiento y las inversiones compensan exactamente la depreciación asociada al desgaste del capital fijo.

2.2.1.2 El modelo de Paul Romer (1990)

Este modelo es el que más Romer ha venido desarrollando. Al igual que su modelo de 1986, Romer enfoca la fuente del crecimiento en un aumento de la división social del trabajo. Esta división social del trabajo, es, sin embargo, explícita en este modelo de Romer bajo la forma de un número creciente de inputs de producción diferentes y especializados. Mientras que en el primer modelo de Romer (1986), el aumento de la especialización de los inputs era un subproducto de la inversión de las firmas en el conocimiento, aquí ese aumento de la especialización es el resultado de una actividad específica y remunerada: la I-D. La innovación tecnológica, fenómeno central para explicar el crecimiento resulta de una elección de los agentes. Además, esta innovación proporciona a los agentes un poder de monopolio que es una incitación para generar nuevos procedimientos.

Un crecimiento sostenido en la actividad de acumulación, basado sobre rendimientos de escala crecientes es necesario para un crecimiento sostenido del producto final. Para justificar esos rendimientos crecientes, Romer invoca la naturaleza particular del conocimiento como un bien económico. El conocimiento es un bien no-rival, la utilización de un conocimiento por un individuo no excluye su utilización simultánea por otro individuo. Cada investigador tiene acceso a los descubrimientos del conjunto de sus colegas presentes y pasados para efectuar sus propios trabajos. El stock de conocimiento interviene directamente en la producción de los nuevos conocimientos. El costo económico para tener acceso a la utilización de este stock es mínimo (fotocopias, suscripción). Conforme a la tradición neoclásica, Romer considera pues el conocimiento como un bien público.

Sin embargo, las firmas deben a veces pagar para adquirir el derecho de producir los bienes de producción recientemente producidos. Mediante la existencia de un sistema de patentes, es posible impedir ciertas formas de uso del conocimiento. En este sentido, el conocimiento es un "bien exclusivo", es decir, hay la posibilidad jurídica de impedir algunas formas de su uso.

Por consiguiente, se hace referencia al modelo de Romer en el presente trabajo de investigación, ya que, se hace referencia a aquellas capacidades y conocimientos especializados dentro del área de trabajo, los cuales provocan en los agentes externalidades positivas y capacidades competitivas las cuales al existir innovaciones y mejoras tecnológicas influirán en el crecimiento económico. El capital humano puede ser utilizado en la producción de nuevo conocimiento en el sector de la investigación y en el sector en donde se producen bienes finales, el crecimiento del capital y progreso técnico se hacen al mismo ritmo. Este último consiste en una producción de inputs cada vez más especializados traduciendo el crecimiento de la división social del trabajo La idea entonces, es la misma que aquella idea del modelo de Romer de 1986, pero aquí esta idea está explícita directamente en la formalización.

2.2.1.3 Gary Becker

Gary S. Becker (1964), es quien reconoce el valor del capital humano. Lo considera como un factor principal en materia económica en su estudio realizado sobre el conocimiento, donde además concluye que el mayor tesoro que tienen las sociedades es el capital humano que poseen, refiriéndose a éste como habilidades y destrezas que las personas van adquiriendo a lo largo de su vida, bien sea por medio de estudios formales, como las escuelas, o por conocimientos informales, que son los que adquieren las personas por medio de la experiencia, y es aquí precisamente donde Becker (1964) pone más énfasis, donde señala que: "Muchos trabajadores elevan su productividad aprendiendo en el puesto de trabajo nuevas técnicas o perfeccionando las antiguas" quedando evidenciado que a pesar de que la formación en el puesto de trabajo no es una institución que se encarga de educar a las personas, ayuda a que el individuo aumente su productividad futura, por medio de la experiencia y la puesta en práctica de sus conocimientos.

El interés básico de Becker (1964) ha sido la investigación del capital humano, al ser una contribución teórica, importante y duradera, y no un reflejó de una de las muchas modas que influyen en los economistas. Becker (1964) define el capital humano como el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos. Para Becker (1964), el individuo incurre en gastos de educación al mismo tiempo que en un costo de oportunidad por permanecer en la población económicamente inactiva y no recibir renta actual; sin embargo, en el futuro su formación le otorgará la posibilidad de obtener unos salarios más elevados, pero la productividad de los empleados depende no sólo de su aptitud y de la inversión que se realiza en ellos, tanto dentro como fuera del puesto de trabajo, sino también de su motivación y de la intensidad de su esfuerzo.

Según Becker, cuando el capital humano aumenta, gracias a la alta inversión en los sectores educativos, el retorno en la inversión de capital humano aumenta hasta que éste crece lo suficiente y encuentra un equilibrio, es decir, se eleva el ingreso per cápita de la sociedad debido a la relación directa con el crecimiento económico y el stock de capital humano (Becker et. al, 1990:2).

La fertilidad es un factor importante para Becker, por eso considera que al aumentar la fertilidad, afecta de forma negativa el crecimiento de capital humano y físico, ya que se deja de invertir lo necesario para tener un adecuado stock de capital humano. Es decir: un padre con un hijo invierte más dinero en él, que otro padre con dos hijos. Asimismo, demuestra que la gran diferencia a nivel de crecimiento entre los países desarrollados y los subdesarrollados se debe a la fertilidad; mientras en los países desarrollados se tiene un alto ingreso per.-capita, un alto stock de capital humano y físico y un descenso en la fertilidad, en los países subdesarrollados se tiene todo lo contrario (Becker et. al 1990:17).

Además, resalta la importancia de la formación para incrementar ingresos en el futuro, mostrando gráficamente como las personas sin formación tienden a recibir, independiente de su edad, las retribuciones, es decir, los incrementos a futuro, tienden a cero; y las personas con formación recibirían unas retribuciones menores durante el período de aprendizaje, ya que los costos de formación se pagan durante ese período, y unas retribuciones más altas a edades más avanzadas, donde la educación tiende a incrementar los ingresos con los años.

La educación general y específica es otro gran aporte de Becker (1964); la primera es útil a todas las empresas, mientras con la segunda, se incurre en un gasto por parte del trabajador o la empresa, y se espera obtener beneficios sólo en quien incurrió en dicho gasto. No obstante, una persona racional y bien informada, sólo realizaría una inversión si la tasa esperada de rendimiento fuese superior a la suma de los intereses

que proporcionan activos sin riesgo, más las primas de liquidez y riesgo asociadas a la inversión.

Asimismo, Becker (1964) plantea el riesgo que tiene la inversión en capital humano, debido a la incertidumbre con respecto a varios factores: las personas tienen dudas sobre sus aptitudes, especialmente los jóvenes que son los que llevan a cabo la mayor parte de la inversión; no existe certeza sobre el rendimiento que una persona de edad y aptitudes dadas puede percibir debido a la existencia de numerosos acontecimientos impredecibles; también transcurre un largo período de tiempo antes de percibir el rendimiento de una inversión en capital humano. Becker (1964) concluye, que la mayor parte de las inversiones en capital humano (como: la educación formal, la formación en el trabajo, o las migraciones) elevan las retribuciones a edades avanzadas. Además, si algunos individuos ganan más que otros, es porque invierten más en sí mismos.

Para Becker (1964), el capital humano juega un papel importante en el estudio del desarrollo, de la distribución de la renta, de la rotación del trabajo, entre otros. A diferencia de los primeros autores, (Solow (1957) y Denison (1962), que sólo veían la educación como una explicación posible del crecimiento económico, Schultz (1961) y Becker (1964) consolidan la teoría de capital humano, y ven de la inversión en las personas un mejor futuro y una de las formas de disminuir la pobreza.

Las personas más educadas, capacitadas o más experimentadas, pueden ser más productivas y recibir un mejor salario. A su vez, los individuos en cada momento están emitiendo señales para demostrar lo que podría aportarse al mundo del trabajo, para así evidenciar el stock de capital humano; sin embargo, la educación no es el único elemento para el capital humano, la experiencia es otro componente importante aportado por Jacob Mincer en 1974.

2.2.1.4 Modelo de Robert Lucas

Un individuo dedica muchos años de su vida a la escuela, con el fin de obtener capacidades que le permitan mejorar su capacidad productiva. La decisión de invertir en la educación se basa sobre una comparación entre los costos de la enseñanza (ingresos sacrificados, gastos de escolaridad, etc.) y las ventajas futuras de una escolaridad más avanzada. Por consiguiente, se puede considerar la escolaridad como una decisión de inversión que tiene como fin aumentar el capital humano de una persona.

Los diversos programas de formación tienen un fin similar. Las empresas invierten de manera directa e indirecta en los recursos en mano de obra. Este tipo de inversión tiene como fin ofrecer a los trabajadores capacidades que son particularmente útiles a la empresa, también cabe recalcar que algunas de esas capacidades pueden ser útiles para otros empleadores.

De manera global, el capital humano puede ser definido como la suma de las capacidades habiendo una eficiencia productiva incorporada a los individuos o a las colectividades. Esas capacidades pueden ser diversas: salud, fuerza física, conocimientos generales o técnicos.

El capital humano tiene una doble característica: de un lado, de ser de información, del saber (como la tecnología) y del otro lado, de ser apropiable por los individuos (como el capital físico). Siendo del saber, es producido esencialmente consigo mismo, los alumnos son formados por los profesores y aquellos utilizan sus conocimientos presentes para adquirir nuevos conocimientos. Esto hace que el capital humano se aparenta al conocimiento técnico y las reglas de acumulación con rendimientos de escala dinámicas le pueden ser aplicadas, además genera un proceso de crecimiento endógeno.

En 1988, Lucas privilegió al capital humano sobre la tecnología como factor de crecimiento. Según Lucas, la tecnología es un bien público accesible de manera idéntica a todas las naciones, además, no puede explicar las diferencias internacionales de nivel y de la tasa de crecimiento del ingreso. En cambio, el capital humano es incorporado a los individuos y por su naturaleza es apropiable. Esa característica del capital humano de ser la propiedad del individuo que le posee permite un acercamiento a la problemática neoclásica, es decir, los procedimientos estándares del cálculo individual se pueden aplicar sin restricción (el factor acumulado no es un bien público).

En consecuencia a esto, donde Robert Lucas, describe la importancia del capital humano para el desarrollo de su modelo, en el presente trabajo es observable como se estudia el capital humano como una respuesta a la educación, es decir, considerando todo lo antes mencionado que la importancia en la educación, y en este caso educación superior formal, forja de manera más limpia la parte conductual e intelectual del ser humano traduciéndose en capital humano.

Si la educación aumenta la productividad de las personas en la producción de bienes y servicios, y en la generación de valor agregado a los mismos, se trata de una mejora en el capital humano, que puede aumentar el nivel de ingresos de la persona educada; pero al mismo tiempo, le proporciona otros beneficios, como el poder comunicarse y desarrollarse integralmente en otras actividades que contribuyen a su bienestar. En efecto, los beneficios de la educación van mucho más allá de la producción de bienes. No debe obviarse que la educación, además de generar beneficios económicos privados, también genera beneficios sociales.

2.2.1.5 El Capital Humano Desde La Educación

La teoría del capital humano, basó en la educación uno de los puntos importantes que explican el crecimiento y desarrollo de las personas a medida que

aumenta los salarios y calidad de vida y de los países siendo promotora de la disminución de la pobreza, el desarrollo tecnológico y productividad.

La educación hace parte esencial del desarrollo económico del país, debido a que la vinculación entre educación y progreso económico. La evidencia teórica de esta reflexión también es expresa por Becker (1983:41) el cual considera que "la importancia creciente del capital humano puede verse desde las experiencias de los trabajadores en las economías modernas, que carecen de suficiente educación y formación en el puesto de trabajo".

Según Becker (1964), las formas de educación son generales y específicas. La formación general eleva la productividad marginal de los aprendices en la misma medida que las empresas la proporcionan; en cambio, es evidente que determinados tipos de formación incrementan en mayor medida la productividad en las empresas que la proporcionan que en aquellas que no lo hacen; la formación específica es aquella que eleva la productividad en las empresas que la suministran, y es llamada formación totalmente específica cuando la inversión en formación específica, realizada por la empresa a sus trabajadores, tiene riesgos si se da alta rotación de los empleados, es decir, la renuncia de un trabajador que ha recibido formación, representa pérdida para la empresa porque ésta no podrá contratar a un nuevo trabajador que sea igualmente rentable y deberá volver a invertir en formación. Del mismo modo, al trabajador que paga por su formación específica, el despido le supondrá una pérdida, ya que le será difícil encontrar un empleo igualmente rentable. Sin embargo, los trabajadores con formación específica tienen menos incentivos para cambiar de empleo, y las empresas menos razones para despedirlos, que a los trabajadores sin formación o con formación general.

La educación es una inversión que da cuenta de gran parte de las mejoras en la calidad de la población (Schultz, 1985:22); en este sentido, las personas necesitan

capacitarse para mejorar su entorno productivo, sin embargo, la educación requiere un esfuerzo intensivo para transmitir las destrezas productivas pertinentes; esta transmisión se realiza a través del sistema de educación formal o de programas de capacitación (Marleny Cardona Acevedo, Isabel Cristina Montes Gutiérrez, Juan José Vásquez Maya, María Natalia Villegas González, 2007)

En el nivel superior, la educación cumple un papel crucial en el aumento de la competitividad, dado que genera, incorpora y difunde avances del conocimiento que luego permiten incrementar la productividad en distintas áreas de la producción. El Estado tiene un papel esencial, ya que debe promover una mayor articulación entre la actividad universitaria, el fomento de la innovación y la participación de las empresas, y debe además, cofinanciar las inversiones en investigación y desarrollo. (Marleny Cardona Acevedo, Isabel Cristina Montes Gutiérrez, Juan José Vásquez Maya, María Natalia Villegas González. (2007).

El mercado laboral, necesita jóvenes que cuenten con educación y capacitación adecuada al incorporarse a la población económicamente activa; cuando hay adelantos en el conocimiento aumentan nuestros recursos productivos, mejora nuestro nivel de vida y son una fuente importante de ingresos y riqueza en los países (Schultz, 1985:101 y 134).

Los retos de política a los que debe hacer frente la mayoría de los países, incluidos los países en desarrollo, al comienzo del siglo XXI son de carácter cualitativo y no cuantitativo. Una mayor calidad se traduce para las personas en un mayor ingreso de por vida. Además, una sociedad con una fuerza laboral que haya recibido más educación puede esperar un mayor crecimiento económico, aunque es posible que los resultados tarden años en materializarse. La calidad, medida en función de las aptitudes matemáticas y científicas, puede atribuirse a una serie de factores, como el entorno familiar, la salud y la escolaridad. De estos factores, las investigaciones

apuntan a que la forma óptima de lograr una mejora es fortaleciendo las escuelas. En el presente trabajo se considera oportuno mencionar además, los sistemas educativos con mayor éxito a nivel mundial, en países que se empeñan en efectuar mejoras reales en la calidad de las escuelas, la inversión en educación puede reportar enormes ventajas económicas y sociales.

2.2.2 Implementación de Modelos Educativos en otros Países

2.2.2.1 Corea del Sur

El modelo educativo de Corea del Sur se caracteriza por ser muy estricto y riguroso. Los alumnos estudian durante todo el año, en ocasiones acuden siete veces en la semana a la escuela y gastan más de 12 horas al día asimilando nuevas teorías y conceptos, bien sea en el colegio o en la casa. Esto se debe en parte a la gran presión que es impuesta por sus padres y por la cultura surcoreana: el éxito no es una cuestión de talento, sino de trabajo duro, el cual desemboca en excelentes resultados en las pruebas internacionales, especialmente en los módulos de pensamiento crítico y análisis.

Además, en este sistema las clases son dictadas a una gran cantidad de alumnos. La idea es que los profesores puedan enseñar a sus pupilos a crecer en comunidad y aprendan a desarrollar relaciones interpersonales con sus pares. Ese es el verdadero reto.

2.2.2.2 Japón

Una de las razones por las cuales Japón es considerado uno de los mejores modelos educativos del mundo es su alta inversión en tecnología. Cuenta con un sistema organizado y un currículo académico estandarizado que se aplica de igual forma en cualquier institución. Esto tiene un único fin: asegurar que todos los estudiantes reciban la misma educación y disminuir la brecha de conocimiento cuando se aplican diferentes metodologías. Por otro lado, en Japón los alumnos pasan

aproximadamente 240 días al año en la escuela, un tiempo significativo en comparación a otros países. Además, la mayoría de los estudiantes japoneses reciben tutorías personalizadas complementarias los días no hábiles.

2.2.2.3. Holanda

Desde el año 2013, en Holanda se comenzó a implementar el modelo educativo 'para la nueva Era' creado por Steve Jobs, que propone un aprendizaje autónomo, donde el estudiante es quien establece sus propias metas guiado por el maestro. Este sistema integra la tecnología como parte fundamental dentro su currículo académico, con la finalidad de que los alumnos puedan, por un lado, acceder a contenido multimedia, interactivo y lúdico que enriquezca su proceso individual y, por el otro, conozcan herramientas digitales que faciliten la comunicación con sus pares y profesores. Fomentar la colaboración, la independencia del estudiante y el uso de las TIC's son las características más destacadas del modelo educativo holandés.

2.2.2.4 Canadá

En el país norteamericano, los estudiantes deben asistir al colegio desde los 5 años hasta aproximadamente los 18 años de edad. Los padres tienen la posibilidad de elegir un colegio que dicte sus clases bien sea en francés o en inglés, gracias a que Canadá es considerado uno de los países líderes en educación bilingüe.

Una de los elementos clave que hay que resaltar es que Canadá cuenta con uno de los índices de graduados de la Universidad más altos del mundo. Esto se debe en parte a que la inmigración de estudiantes al país es un proceso sencillo, la educación superior es asequible y el costo de vida para los alumnos es bajo. Además, las universidades canadienses se enfocan en la investigación, generando así oportunidades para que los egresados desarrollen proyectos medio ambientales, de agricultura, tecnología, entre otros, respaldados por entidades públicas y privadas.

2.2.2.5 Singapur

El éxito del sistema educativo de Singapur radica en sus maestros. En éste, los docentes se educan constantemente, al mismo tiempo que tienen un salario: reciben capacitaciones, talleres, cursos en desarrollo personal y profesional, entre otras opciones, que les ayuden a mejorar su labor diaria. Esto gracias a que en Singapur, los profesores son considerados personas capaces de construir una mejor nación.

De esta manera, los docentes son muy exigentes con sus estudiantes, quienes demuestran su compromiso con su proceso de aprendizaje arrojando resultados sobresalientes en las pruebas internacionales, donde se han destacado por sus habilidades en comprensión de lectura, matemáticas, ciencia, pensamiento analítico, entre otros.

2.2.2.6 Reino Unido

El sistema educativo del Reino Unido siempre ha estado en la lista de modelos destacados del mundo, ya que constantemente busca la innovación y la adopción de nuevas tecnologías. Recientemente, el gobierno británico anunció un nuevo currículo que se implementará en la primaria, con el objetivo de elevar los estándares educativos en los niños y jóvenes de 5 a 16 años. Éste se enfocará en desarrollar las habilidades básicas en los primeros grados, será mucho menos extenso y estará dividido en cinco módulos principales: matemáticas, inglés, computación, ciencia y diseño y tecnología.

2.2.2.7 Rusia

El sistema educativo de Rusia está organizado y coordinado por el Estado, quien asegura que la educación general sea libre y esté disponible para todo el mundo. Los niños más pequeños usualmente asisten a preescolares o centros especializados, que se enfocan en el desarrollo intelectual a temprana edad y de la habilidad motora por medio de actividades físicas. En la primaria y en el bachillerato, que hace parte de la

educación general, el sistema educativo se enfoca en la formación emocional y social de los estudiantes, con la finalidad de que éstos puedan adaptarse a la vida en la sociedad y estén en capacidad de tomar decisiones asertivas. Este componente educativo es quizá una de las características más destacadas del sistema ruso.

Además, cada escuela cuenta con su propio currículo académico, siempre y cuando cumplan con los requerimientos del estado. Por esto, existen algunas instituciones que se especializan en un área determinada.

2.3 Definición De Términos Básicos

Autodesarrollo: Término que hace referencia al compromiso de una persona para pensar y decidir por sí misma. Esto implica la adquisición de nuevas habilidades y la repetición de acciones para mejorar los hábitos y las competencias personales.

Capacidad: Circunstancia o conjunto de condiciones, cualidades o aptitudes especialmente intelectuales, que permiten el desarrollo de algo, el cumplimiento de una función, el desempeño de un cargo.

Capital intelectual: Dentro de una organización o empresa, el capital intelectual es el conocimiento intelectual de esa organización, la información intangible (que no es visible, y por tanto, no está recogida en ninguna parte) que posee y que puede producir valor.

Competencia laboral: Es la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada.

Competencia: es la actividad típica de una economía desarrollada de libre mercado, como consecuencia de la cual, toda organización trata de obtener la máxima participación en el mercado.

Educación. Es la formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen; la escuela se ocupa también de la educación en valores; cursos de educación para adultos; la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia.

Estudiante universitario: Es quien han aprobado el nivel de educación secundaria, ha cumplido con los requisitos establecidos para su admisión en una institución universitaria y se ha matriculado en ella.

Evidencia: Una evidencia (del latín, video, ver) es un conocimiento que se nos aparece intuitivamente de tal manera que podemos afirmar la validez de su contenido, como verdadero, con certeza, sin sombra de duda.

Innovación: es cualquier tipo de modificación realizada dentro de la organización, con el propósito de aumentar el valor agregado.

Inseguridad económica: como la pobreza, es multidimensional. Esto quiere decir que no sólo se relaciona con el manejo del riesgo, como en la concepción del Banco Mundial, sino también con la capacidad para hacer frente a las consecuencias de esos riesgos y la capacidad de recuperación, de volver a un estado original (resiliencia).

Mano de obra: es el trabajo humano que interviene directamente en el proceso productivo.

Oportunidad: es aquel fenómeno del entorno que aprovechado activamente por el empresario, permite el desarrollo de la organización.

Producto Interno Bruto: el PIB de un país mide el conjunto de bienes y servicios producidos

Tecnología: Según la Real Academia Española de la Lengua, la tecnología se define como:

- *"Conjunto de conocimientos propios de un oficio o arte industrial."*
- *"Conjunto de instrumentos y procesos industriales de un determinado sector o producto."*

Transferencia del conocimiento: Proceso por el que la innovación realizada en la investigación dentro de una institución de educación superior se traslada a la sociedad, en el caso de la capacitación de personal, se dice del traslado de nuevos conocimientos o innovaciones, al puesto o ámbito de trabajo de un empleado en particular.

Universidad: Establecimiento educacional dedicado a la enseñanza de la educación superior y a la investigación de un tema en particular.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El siguiente capítulo estará destinado a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el "cómo" se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos.

3.1 Tipo de Investigación

Al respecto Según Tamayo y Tamayo M. (Pág. 35), en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva "comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente".

La presente investigación tiene un carácter particular, desde una perspectiva metodológica, por cuanto la misma, en función a los objetivos de la investigación, referirá a analizar el papel de la Educación Superior en el crecimiento económico de Venezuela para el período 1993-2013.

En este sentido, el establecimiento de enfoques metodológicos obliga al autor, a disponer de los conocimientos en materia de macroeconomía, estadística inferencial y demás aspectos que permitan orientar el efectivo cumplimiento de los objetivos trazados.

Es por ello, que la orientación metodológica tendrá una caracterización particular en función a que el estudio debe definir, siguiendo los criterios de la aplicación de

modelos de comprobación teórica, basados en la estadística, la eficiencia de demostración de los indicadores estudiados.

Tomando en consideración los objetivos trazados y la ruta a seguir para su cumplimiento. Según el propósito fundamental del estudio, se consideraría de investigación aplicada, que de acuerdo a Sabino Carlos (1992), El diseño de la investigación se ocupa precisamente de esa tarea:

"su objeto es proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia o plan general que determina las operaciones necesarias para hacerlo."

Como ya se expuso en la primera parte, el estudio busca aplicar los conocimientos básicos en las materias de macroeconomía y estadística en función al análisis de la influencia de la educación superior en el crecimiento económico para el caso venezolano.

Desde el punto de vista del enfoque metodológico, la investigación es inminentemente cuantitativa, por cuanto involucra procesos estadísticos y lógico – matemáticos para la comprobación del efecto de un elemento, también cuantitativo, como lo es la Inversión en Educación Superior y su impacto en el crecimiento económico.

Como puede observarse, el enfoque es indudablemente cuantitativo, por cuanto se orienta a analizar series estadísticas referidas a la Educación Superior en Venezuela y procura establecer, mediante procesos de correlación estadística, la influencia que ésta tiene sobre el Crecimiento Económico nacional.

Al considerar la forma en cómo se recolectó la información, cabe destacar que el estudio es de tipo documental, por cuanto los elementos que suministran los datos a correlacionar a través del análisis estadístico inferencial en el estudio, se encuentran

publicados en documentos elaborados por diversas organizaciones como son el Banco Central de Venezuela (BCV), el Sistema Integrado de Indicadores Sociales de Venezuela, (SISOV) y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

El Manual UNITEC (2013) refiere a la Investigación Documental que "es aquella que se ocupa de la realidad planteada en términos teóricos, abordando su estudio mediante la obtención de la información a través de la búsqueda, recopilación, organización, valoración y crítica de materiales impresos, audiovisuales y/o electrónicos" (p. 17).

Al considerar el nivel de estudio, la presente investigación puede catalogarse como Correlacional, la cual de acuerdo al manual UNITEC (2013) "tiene como finalidad descubrir los elementos que constituyen cada totalidad y las interconexiones que explican su integración" (p. 19).

De manera similar, considerando a su vez la intencionalidad del investigador, el presente estudio pudiera ubicarse también bajo la tipología de evaluativo, por cuanto el mismo busca "emitir una valoración o un juicio" luego de establecerse los "criterios comparativos" entre la Educación Superior y su efecto sobre el Crecimiento Económico.

En lo que respecta al tiempo en que se realiza el estudio, considerando que es en un período de veinte años (1993-2013) el estudio es diacrónico, por cuanto "se extiende a través del tiempo, dando seguimiento a un fenómeno, viendo la evolución del evento bajo estudio" (UNITEC, 2013: p. 21).

Por último, al considerar la posibilidad de manejo de las variables independientes, el estudio se clasificaría como no experimental, por cuanto "el investigador se dedica a observar los acontecimientos, de la realidad sin intervenir en los mismos" (UNITEC, 2013: p. 23).

3.1.1 Enfoque y Consideraciones Epistemológicas

Siguiendo lo establecido en el Manual de Metodología de la Investigación de la UNITEC (2013), respecto al Enfoque y Consideraciones Epistemológicas, Metodológicas y Axiológicas, es pertinente definir y justificar el presente enfoque metodológico a desarrollar.

Todo individuo que se convierte en investigador y que haya definido los campos observacionales (áreas descriptivas) y las formas teóricas (áreas explicativas), también debe definir el Enfoque Epistemológico, del cual Padrón (1992) señala que "los investigadores desarrollan, comparten y trabajan bajo una cierta óptica de la realidad, que los conduce a un sistema de creencias arraigadas alrededor de la naturaleza del conocimiento y de sus formas o canales de generación y legitimación".

Este sistema de creencias lleva incluso a ciertos patrones de desempeño y a ciertos criterios de realización y logros. Pero las ópticas desde las cuales se ve el mundo, así como los asociados sistemas de creencias en torno al conocimiento no siempre han sido coincidentes entre las distintas épocas ni entre los distintos Grupos Académicos

Para dar cuenta de estas diferencias Padrón (ob.cit) recurre a dos criterios básicos de definición de clases de enfoques. El primer criterio es lo que se concibe como producto del conocimiento científico y un segundo criterio es lo que se concibe como vía de acceso y de producción del mismo. De acuerdo a estos dos criterios establece tres clases de enfoques epistemológicos: El enfoque Empirista-inductivo, El Enfoque Introspectivo-Vivencial y El Enfoque Racionalista-Deductivo,

De acuerdo a los tres (3) enfoques citados por el autor para esta investigación, se tomaron el enfoque Empirista-inductivo, ya que este concibe como producto del conocimiento científico los patrones de regularidad a partir de los cuales se explican las interdependencias entre clases distintas de eventos fácticos. En tal sentido, la compleja diversidad o multiplicidad de fenómenos del mundo puede ser reducida a

patrones de regularidad basados en frecuencia de ocurrencia. El supuesto básico aquí es que los sucesos del mundo, por más disímiles e inconexos que parezcan, obedecen a ciertos patrones cuya regularidad puede ser establecida gracias a la observación de sus repeticiones, lo cual a su vez permitirá inferencias probabilísticas de sus comportamientos futuros.

Las vías de acceso al conocimiento como los mecanismos para su producción y validación no pueden ser otros que los sentidos y sus prolongaciones (instrumentos de observación y medición). Aspectos como la medición, la experimentación, los tratamientos estadísticos, la instrumentación refinada, etc., son mecanismos altamente preferidos e este tipo de enfoque.

Por lo tanto este enfoque se adapta a la presente investigación, ya que va permitir demostrar como una o más variables pueden estar interrelacionadas entre si y como su comportamiento está influenciado e el resultado final de las misma.

3.2 Diseño de La Fase Metodológica

Considerando que el presente estudio es inminentemente documental, es decir, que se basa en la interpretación de fuentes secundarias (libros, publicaciones electrónicas, entre otras) y no recurre a la colecta de información primaria, se procede a señalar las bases que orientan cada uno de los procedimientos a seguir:

3.2.1. Revisión Documental Teórica

Tomando en consideración la exposición hecha en el Planteamiento del Problema, la primera fase de revisión documental se orientó en la revisión de los aspectos teóricos que definen el Crecimiento Económico, sus elementos, y el impacto que sobre ellos tiene la Educación Superior.

En función a este conocimiento, se tuvo a disposición de información concreta que permitió considerar ¿Cuál es el comportamiento de la Inversión en la Educación

Superior Venezolana para el Período 1993-2013? ¿Cuál es el comportamiento de la Matricula de Educación Superior para el Período 1993-2013?, ¿Cuál es el comportamiento del Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el Período 1993-2013?, ¿Cómo es el comportamiento del Producto Interno Bruto venezolano para el período 1993-2013? y ¿Qué influencia ha tenido la Inversión en la Educación Superior en Venezuela, la Matricula de Educación Superior y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el periodo de 1993-2013 como factor determinante del Crecimiento Económico del país para el período 1993-2013?

Al tener claras estas interrogantes, a través de la exposición teórica consultada, se pudieron establecer los criterios de análisis a aplicar, que en este caso fueron señalados de la manera siguiente:

a.- Cálculo de Comportamientos Interanuales: la cual para el caso del cálculo para el PIB se tomó en consideración las siguientes formulaciones matemáticas:

Empalme por variación:

El método de la variación corresponde al método más utilizado. Este consiste en reescalar a precios constantes las series pasadas sobre la base de repetir las variaciones relativas (porcentuales) observadas en la serie expresada en término de la base anterior. Es decir:

$$R_t^{Baset^1} = R_{t-1}^{Baset^1} \cdot dR_t^{Baset^0} \quad (1)$$

Donde $R_t^{Baset^1}$ es el valor en términos reales de la nueva base t^1 y en el que $dR_t^{Baset^0}$ es la primera diferencia relativa o variación porcentual de la serie en

término de la base anterior t^0 . La característica digna de mencionar de este método es su simplicidad. Ya que la facilidad de interpretación por parte de quienes utilizan sus resultados y su facilidad de cómputo no es para nada despreciable. Además que los únicos datos requeridos para su elaboración son tan solo las series a precios constantes de las distintas bases. Sin embargo, ante la presencia de cambios en los precios relativos ó de cambios estructurales, este método resulta incapaz de recogerlos en el largo plazo, especialmente cuando se construyen series relativamente largas.

Empalme por interpolación lineal:

Este segundo método corresponde al utilizado recientemente por Correa et al. (2003) para la economía chilena y por Rodríguez (2004) y Paracare (2005) para construir las series de la economía venezolana entre 1984 y 2002. El mismo tiene como objetivo empalmar los valores nominales estimados por el método de la antigua base utilizando las discrepancias observadas al cambiar el año base, los cuales posteriormente son deflactados para obtener a precios constantes los valores agregados del PIB.

En la práctica, este método consiste en definir en primer término el error de medida detectado en el cambio de año base:

$$\eta = \frac{N_t^{Baset^1}}{N_t^{Baset^0}} \qquad (2)$$

Donde $N_t^{Baset^0}$ corresponde al valor nominal en el período t estimado por el método de estimación establecido en el año base t^0 , y de modo similar $N_t^{Baset^1}$

corresponde al mismo valor nominal en el período t estimado durante el nuevo año base t^1.

Generalización no lineal del método de interpolación:

Un modo de incorporar dentro del empalme, un sesgo en el cambio estructural, puede lograrse si suponemos que el ajuste no es progresivo sobre una línea recta, sino sobre una curva que asigne mayor ponderación a uno u otro año base. En este sentido podríamos suponer la siguiente forma funcional:

$$\upsilon_t^{Baset^1} = \left(N_{t^1}^{Baset^0} - N_{t^0}^{Baset^0}\right).\left(\frac{t - t^0}{t^0 - t^1}\right)^{-1/\ln(\alpha)} + N_{t^0}^{Baset^0} \qquad (3)$$

Empalme por interpolación estructural:

Por lo general, cuando se elaboran series empalmadas se pasa por alto el requisito de la consistencia interna o congruencia estructural, esto a pesar de que esta condición resulta ser una de los elementos predominantes en las metodologías utilizadas en el Sistema de Cuentas Nacionales. En tal sentido, cuando el interés sólo radica en la construcción de serie globales y sin ningún nivel ó tipo de desagregación, el no considerar esta condición puede ser de poca importancia. Sin embargo, cuando el análisis de los cambios estructurales resulta ser un elemento fundamental en las series analizadas, como es el caso en los modelos de equilibrio general, el no reparar en este requisito puede no ser del todo acertado.

Metodológicamente la propuesta consiste en sustituir de la ecuación (3) los valores nominales por la razón estructural con respecto al pivote (PIB total). En este sentido, la nueva interpolación quedaría ahora expresada como:

$$\omega_{i,t}^{Baset^1} = \left(\frac{N_{i,t^1}^{Baset^0}}{PIB_{t^1}^{Baset^0}} - \frac{N_{i,t^0}^{Baset^0}}{PIB_{t^0}^{Baset^0}} \right) \cdot \left(\frac{t - t^0}{t^0 - t^1} \right)^{-1/\ln(\alpha)} + \frac{N_{i,t^0}^{Baset^0}}{PIB_{t^0}^{Baset^0}}$$

Para el indicador innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela se usó la sumatoria de innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela i=1993…2013. Del mismo modo para la obtención de la Matricula de Educación Superior, y para el caso de Presupuesto Ejecutado en Educación Superior se tomó en consideración el PIB a precios constantes y corrientes con año base 1997 en miles de bolívares, posteriormente se procedió al cálculo el deflactor de PIB que a su vez fue multiplicado por el Presupuesto Ejecutado en Educación Superior para obtener así el Presupuesto Ejecutado en Educación Superior a precios constantes del año 1997.

b.- Ajuste de funciones para la obtención de indicadores de correlación:

Ajuste del modelo por el Modelo Lineal

Modelo Lineal

Especificación del modelo matemático de consumo

- Variables Explicativas o Independientes: X_1: Matricula de la Educación Superior, X_2: Presupuesto Ejecutado en Educación Superior y X_3: innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela
- Variable Explicada o Dependiente: Y: Producto Interno Bruto PIB.

3.2.2 Recolección de datos

Considerando el carácter documental de la presente investigación, en función al desarrollo de procedimientos correlacionales, medidos en función a la determinación

de procedimientos estadísticos, se procedió a considerar las variables a extraer de las series estadísticas para Venezuela.

3.2.3 Estimación de los Modelos

Considerando los lineamientos establecidos en la primera fase, se desarrollarán los procesos de cálculo correspondientes, tomando en consideración los siguientes elementos:

a.- En el modelo se realizara un análisis gráfico de tendencia, a los efectos de considerar el nivel de asociación lineal de las variables.

b.- El modelo lineal se establecerá en base al β_1 obtenido la Elasticidad del PIB en función al presupuesto ejecutado anual del Ministerio para el poder popular de la Educación Superior, la matrícula de educación superior y el total de innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela, la cual debería tender a ser elástica, si se considera la teoría.

4.- Elaboración de las Conclusiones: En base a la interpretación de los resultados precedentes, se considerará el impacto de la Educación Superior sobre el PIB indagando de manera empírica la orientación que concluya el estudio.

3.3 Unidad de Estudio

Como lo define el manual de metodología UNITEC (2013: 67) “la unidad de estudio es el objeto o parte de la realidad, poseedor de características, cualidades o variables, que permite estudiar y, en algunos casos generalizar resultados de una situación”. Aun cuando los mismos ya han sido expuestos, se procederá a puntualizar éstos a continuación:

Cuadro Nro. 1

Años	PIB Precios Constantes 100= 1997 Miles de Bolívares	Matrícula de Educación Superior (personas)	Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante Miles de Bolívares	Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)(personas)
1993	39.317.091,00	582069	2776335,24	2050
1994	38.296.451,00	597487	2730314,33	2282
1995	39.709.342,00	612599	2954888,62	2635
1996	39.530.779,00	639347	2845826,93	2925
1997	41.943.151,00	676515	3333506,46	3232
1998	42.066.487,00	668109	2274191,48	3597
1999	39.554.925,00	656830	2219601,03	4015
2000	41.013.293,00	803755	1609809,26	4343
2001	42.405.381,00	904703	1837799,27	4766
2002	38.650.110,00	948578	1175774,79	4766
2003	35.652.678,00	997662	946339,00	5569
2004	42.172.343,00	1123063	856783,73	6222
2005	46.523.649,00	1247714	795779,43	6999
2006	51.116.533,00	1807122	907891,07	8208
2007	55.591.059,00	2135146	1086224,95	9080
2008	58.525.074,00	2135000	1112526,43	10187
2009	56.650.924,00	2200000	1084476,29	11338
2010	55.807.510,00	2200000	814345,00	11338
2011	58.138.269,00	2340207	998068,17	12760
2012	61.409.103,00	2503296	1058113,79	16722
2013	62.233.885,00	2620013	1118440,26	17939

Fuente: OPSU, ONCTI, SISOV, Temas de Coyuntura/59 (Julio 2009): pp. 7-38) y Cálculos Propios. (Varios años)

3.3.1. Unidad de Análisis

En función al enfoque metodológico que orienta el presente estudio, las unidades de análisis corresponden a explicar las diferentes variables que se están abordando en

los modelos estadísticos desarrollados en el presente trabajo, así como su importancia y aporte para el mismo, como lo son:

- El Producto Interno Bruto (PIB), es el indicador más amplio del nivel de actividad económica de un país. Un análisis de la trayectoria del mismo permite evidenciar las fluctuaciones de una economía.

  Debido a la importancia de este indicador para conocer acerca del comportamiento que tiene el crecimiento en el país, es conveniente tener en cuenta que el crecimiento económico es el aumento del valor de los bienes y servicios producidos por una economía determinada, y para calcularlo normalmente se recurre al crecimiento del PIB real como indicador de este crecimiento económico.

  ¿Porque utilizamos PIB real y no PIB per-capital? Vale la pena aclarar esta interrogante, el presente estudio se base en conocer como una variable como lo es Educación Superior afecta en el crecimiento económico, su influencia. Observándose que tiene una relación directa y además positiva, se logra esto si se genera una inversión oportuna y adecuada a esta variable entre otras, ciertamente el PIB per-cápita mediría el nivel de ingreso por individuos, pero el estudio se centra en un nivel más macroeconómico y lograr observar como si en el país se aumenta el nivel de gasto para el sector Educación Superior influiría directamente y además positivamente en el crecimiento, debido a una serie de efectos que esto desencadena y se va observando en la presente investigación.
- Presupuesto Ejecutado en Educación Superior: para conocer la totalidad o suficiencia de los recursos financieros utilizados en materia educativa a nivel superior

  El nivel intelectual de un individuo, de la misma manera que el nivel cultural de la sociedad, constituyen un factor diferencial de desarrollo y

progreso. La existencia de sistemas eficaces y eficientes de generación de conocimiento contribuyen a lo anterior, pero para esto, es de vital importancia que exista un relación entre lo que constituye una prioridad política de significativa relevancia social y un compromiso estatal en la asignación de recursos.

El presupuesto universitario no es una cuestión de técnica financiera y administrativa, sino que revela las grandes directivas de la universidad, sus preferencias por la investigación o la docencia, por las humanidades o la ciencia y otras cuestiones importantes que rebasan por completo el aspecto financiero. Un ojo experto puede evaluar la naturaleza, calidad y orientación de una universidad con la simple lectura del presupuesto: es la radiografía de la institución. Quien distribuye el dinero controla su vida. Por eso corresponde a la universidad decidir la distribución más adecuada. (Frondizi, 1971)

- Matrícula de Educación Superior anual del Ministerio para el poder popular de la Educación Superior, utilizado para conocer cuál ha sido la totalidad de la población anualmente inscrita en la Educación Superior.
- Total innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela registrados: el cual contabiliza el total de personas que se dedican a la innovación e investigación en el país, registrados actualmente en el ONCTI, en el horizonte temporal considerado. Se observa la economía mundial actual evidencia que el conocimiento científico y tecnológico, y la innovación, son factores claves para un crecimiento económico sostenible. Gran parte de las ventajas competitivas que los países ostentan hoy en día deriva del aprovechamiento del conocimiento científico convertido en tecnología y aplicado en el plano empresarial a desarrollar nuevos productos o nuevos servicios, a través de la gestión de procesos de innovación tecnológica, de comercialización, y organizativa; haciendo esto de vital importancia

utilizar esta variable y así lograr conocer cómo se encuentra Venezuela sobre esta área tan importante y enriquecedora a la hora de influir en el crecimiento económico del país.

Todas para Venezuela, para el período (1993-2013); tomadas de las publicaciones de PNUD (para el IDH), del BCV (PIB, Inflación), ONCTI y del OPSU (matricula de educación superior).

3.3.2 Población

No siendo el presente un estudio de campo, sino bibliográfico, el mismo no requiere de fuentes primarias, sino secundarios como ya se explicó en la selección anterior.

3.4 Técnicas de Recolección de Datos

En función a la orientación metodológica el presente estudio se orientará en función a la técnica documental, que de acuerdo al Manual de Metodología de Investigación UNITEC (2013: 73) "permite la recopilación de información para enunciar teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos". La información como se señaló se extrajo de los informes anuales de las organizaciones tales como: SISOV, BCV, ONCTI, temas de coyuntura e INE.

3.4.1 Instrumento de Recolección de Datos

En este caso los datos fueron representados en una hoja de matriz de registro, donde se observará tanto las variables independientes y la variable dependiente a lo largo del periodo de tiempo en estudio, así como se mostró en el cuadro Nro 1.

CAPÍTULO IV

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1.1 Análisis de los Comportamientos Interanuales

A continuación se presentan los datos básicos del estudio en función a los comportamientos de las variables de población, presupuesto ejecutado del Ministerio para el Poder Popular de la Educación Superior (MPPES) y el Producto Interno Bruto (PIB) Producto Interno Bruto Cuadro Nº 2. Producto Interno Bruto de Venezuela Miles de Bolívares año base 1997

Años	PIB Precios Constantes base 1997 miles de Bolivares	Variación
1993	39.317.091,00	
1994	38.296.451,00	0,9740
1995	39.709.342,00	1,0369
1996	39.530.779,00	0,9955
1997	41.943.151,00	1,0610
1998	42.066.487,00	1,0029
1999	39.554.925,00	0,9403
2000	41.013.293,00	1,0369
2001	42.405.381,00	1,0339
2002	38.650.110,00	0,9114
2003	35.652.678,00	0,9224
2004	42.172.343,00	1,1829
2005	46.523.649,00	1,1032
2006	51.116.533,00	1,0987
2007	55.591.059,00	1,0875
2008	58.525.074,00	1,0528
2009	56.650.924,00	0,9680
2010	55.807.510,00	0,9851
2011	58.138.269,00	1,0418
2012	61.409.103,00	1,0563
2013	62.233.885,00	1,0134

Fuente: Temas de Coyuntura/59 (Julio 2009): pp. 7-38)

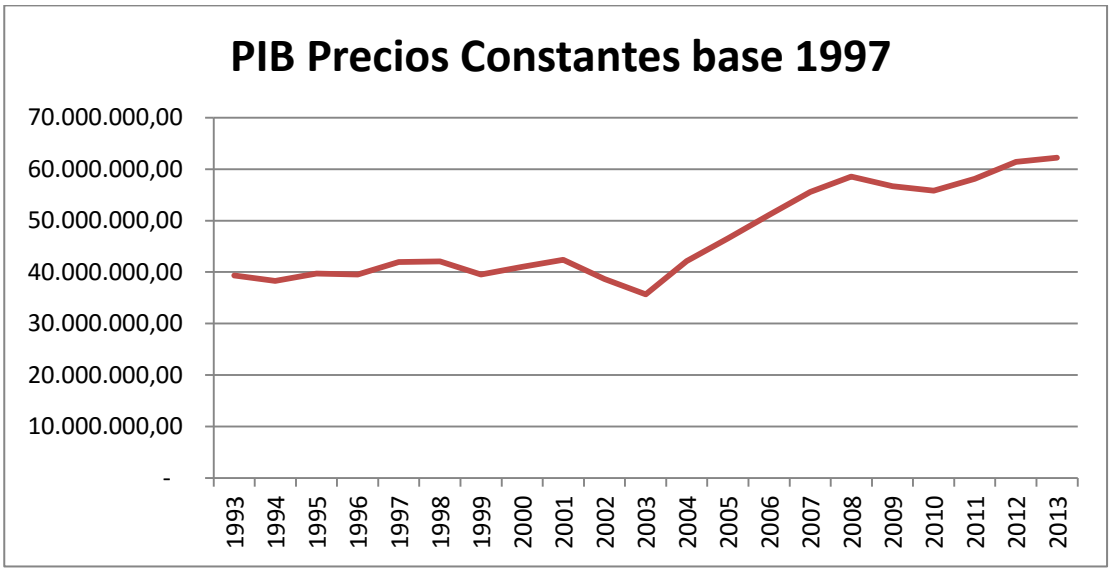


Grafico Nro 1

Comportamiento del Producto Interno Bruto Venezolano miles de Bolívares a precios constantes de 1997

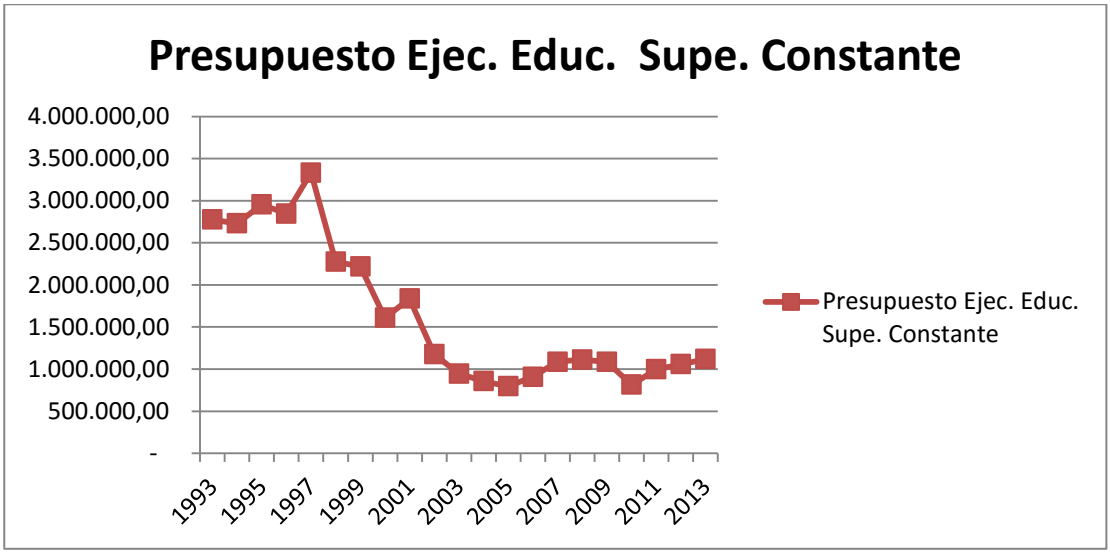
Para el período en estudio, el PIB presenta una variación porcentual anual de 2,71%, para el inicio del intervalo cronológico estudiado (1993) hasta el 2001 puede observarse que el crecimiento del PIB ha tenido tendencias casi de forma similar entre dicho periodo, para llegar a un periodo de contracción de 8,85% para el 2003 pudiéndose justificar por los desequilibrios económicos que se presentaron para dicha época, para luego tener una recuperación para el 2008 de un 5,29% y luego paso a una contracción por el orden de 3,20% para la transición 2009 podría considerarse por los efectos provocados por los problemas financieros internacionales. En términos generales se observa una caída del PIB en los años 2009-2010, para luego observarse una recuperación hasta finales del período. Estos comportamientos pudieran estar relacionados principalmente por los comportamientos de los precios del barril de petróleo en los mercados energéticos internacionales, debido a la condición monoproductora del país.

Presupuesto Ejecutado del MPPPES Cuadro Nº 3.

Años	Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante Miles de Bs.f.	Variación (%)
1993	2776335,24	
1994	2730314,33	0,9834
1995	2954888,62	1,0823
1996	2845826,93	0,9631
1997	3333506,46	1,1714
1998	2274191,48	0,6822
1999	2219601,03	0,9760
2000	1609809,26	0,7253
2001	1837799,27	1,1416
2002	1175774,79	0,6398
2003	946339,00	0,8049
2004	856783,73	0,9054
2005	795779,43	0,9288
2006	907891,07	1,1409
2007	1086224,95	1,1964
2008	1112526,43	1,0242
2009	1084476,29	0,9748
2010	814345,00	0,7509
2011	998068,17	1,2256
2012	1058113,79	1,0602
2013	1118440,26	1,0570

Fuente: OPSU (varios años)

Grafico Nro 2 Comportamiento del Presupuesto Ejecutado del MPPPES



Comportamiento del Presupuesto Ejecutado del MPPPES

Mediante el grafico Nro. 2 puede observarse que el comportamiento del presupuesto o la inversión realizada en el área de educación superior en el transcurso del periodo en estudio, se han visto mermadas y la inversión realizada en términos porcentuales para esta área ha sido muy poca. Las instituciones tienen algunos ingresos propios provenientes principalmente, de investigaciones, servicios y derechos de inscripción en los postgrados y en los cursos de extensión. Sin embargo, estos ingresos en conjunto significan un porcentaje muy pequeño del presupuesto total, no llegando a superar en el caso de las universidades el 5% en promedio. El aporte del Estado significa aproximadamente el 95% de sus ingresos, observándose así un problema en cuanto a la inversión en recursos humanos en materia educativa a nivel superior.

Cuadro Nº 4 Matrícula de la Educación Superior en Venezuela

Años	Matrícula de Educación Superior (Personas)	Variación (%)
1993	582.069	
1994	597.487	1,026
1995	612.599	1,025
1996	639.347	1,044
1997	676.515	1,058
1998	668.109	0,988
1999	656.830	0,983
2000	803.755	1,224
2001	904.703	1,126
2002	948.578	1,048
2003	997.662	1,052
2004	1.123.063	1,126
2005	1.247.714	1,111
2006	1.807.122	1,448
2007	2.135.146	1,182
2008	2.135.000	1,000
2009	2.200.000	1,030
2010	2.200.000	1,000
2011	2.340.207	1,064
2012	2.503.296	1,070
2013	2.620.013	1,047

Fuente: SISOV, OPSU Varios años (1993-2013)

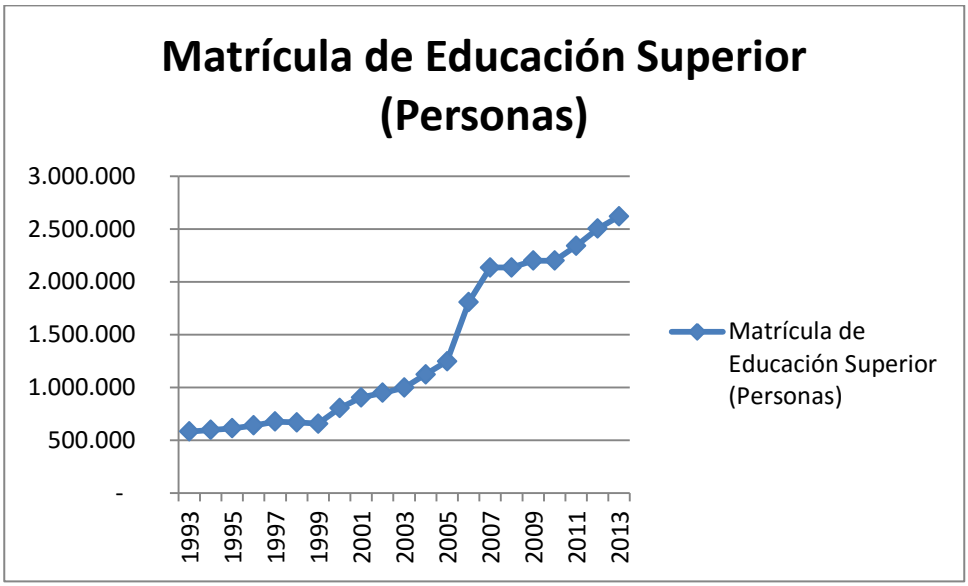


Gráfico Nº 3

Comportamiento de la Matrícula Educación Superior Venezolana

Respecto a la Matrícula de la Educación Superior en Venezuela para el período en estudio, se puede observar que la misma crece de 582.069 estudiantes en 1993 hasta 2.620.013 en 2013. Destaca un crecimiento interanual por el orden del 44,8% entre 2005 y 2006 y una leve contracción de 0,01% entre 2007 y 2008. La expansión de la matrícula de la Educación Superior para el período en estudio, puede estar asociada a las políticas de masificación promovidas por el Estado Venezolano, a través de la misión Alma Mater y la misión Sucre, promovidas por el gobierno nacional, así como la municipalización de las Universidades Experimentales.

Total de Total innovadores (as) e investigadores (as) en Venezuela registrados Cuadro Nº 5.

Años	Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as) (personas)	Variación (%)
1993	2050	
1994	2282	1,1132
1995	2635	1,1547
1996	2925	1,1101
1997	3232	1,1050
1998	3597	1,1129
1999	4015	1,1162
2000	4343	1,0817
2001	4766	1,0974
2002	4766	1,0000
2003	5569	1,1685
2004	6222	1,1173
2005	6999	1,1249
2006	8208	1,1727
2007	9080	1,1062
2008	10187	1,1219
2009	11338	1,1130
2010	11338	1,0000
2011	12760	1,1254
2012	16722	1,3105
2013	17939	1,0728

Fuente: ONCTI publicaciones (2013)

Gráfico Nro. 4

Comportamiento del Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) en Venezuela registrados

Para el año 2013 de obtuvo un total de 17940 investigadores (as) e innovadores (as) en el registro de innovación e investigación (RNII). Si se compara con los 6831 investigadores (as) adscritos al cierre del programa PPI para el 2009 esto representa un incremento en el seguimiento del talento humano existente en actividades de investigación e innovación del 144,8%. Si solo se consideran a los investigadores (as), el incremento es de 109,6%. Se destaca el incremento en la participación en el programa a partir del 2002 con un máximo nivel en el 2013

4.1.2 Análisis del modelo de Regresión Lineal Múltiple

Ajuste del Modelo Lineal múltiple para el cálculo de la Propensión Marginal y la Elasticidad del PIB en función del Presupuesto Ejecutado del MPPPES, la Matrícula de Estudiantes del Sistema de Educación Superior y el total de Total innovadores (as) e Investigadores (as) en Venezuela registrados

Este modelo fue ajustado, desde un punto de vista cuantitativo fue la única información estadística que se pudo recabar combinando, inclusive, fuentes distintas como fueron la data del Producto Interno Bruto del BCV, el cual para el periodo de 1993 a 1996 se realizó un empalme de serie a precios constantes del año 1997 y llevado de Millones de Bolívares (MMBs) a Miles de Bolívares, colocando dichas unidades en equivalencia con el periodo que abarco de 1997 al 2013. En cuanto a la información que se consiguió del Presupuesto Ejecutado del MPPPES (tomada de la memoria y cuenta de dicha instancia ministerial) se consiguió como año de referencia el 2008 la cual solo se transformó en términos constantes mediante el deflactor del PIB, para poder así realizar dichos procesos de cálculos, en cuanto a la matrícula de Educación Superior se utilizó la información disponible en la página de la OPSU y por último se tomaron los datos del Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) registrados en Venezuela la página oficial del ONCTI.

Teniendo en cuenta los objetivos específicos de la investigación y las bases teóricas analizadas se consideró pertinente realizar el estudio en base a la teoría del modelo de Paul Romer.

Matriz de Datos utilizada para estimar la modelo, medida en miles de bolívares para el PIB a Precios constantes y para el Presupuesto Ejecutado, para la Matricula de Educación Superior Y el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as) medida por unidad de personas inscritas.

Años	PIB Precios Constantes 100= 1997	Matrícula de Educación Superior	Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante	Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)
1993	39.317.091,00	582069	2776335,24	2050
1994	38.296.451,00	597487	2730314,33	2282
1995	39.709.342,00	612599	2954888,62	2635
1996	39.530.779,00	639347	2845826,93	2925
1997	41.943.151,00	676515	3333506,46	3232
1998	42.066.487,00	668109	2274191,48	3597
1999	39.554.925,00	656830	2219601,03	4015
2000	41.013.293,00	803755	1609809,26	4343
2001	42.405.381,00	904703	1837799,27	4766
2002	38.650.110,00	948578	1175774,79	4766
2003	35.652.678,00	997662	946339,00	5569
2004	42.172.343,00	1123063	856783,73	6222
2005	46.523.649,00	1247714	795779,43	6999
2006	51.116.533,00	1807122	907891,07	8208
2007	55.591.059,00	2135146	1086224,95	9080
2008	58.525.074,00	2135000	1112526,43	10187
2009	56.650.924,00	2200000	1084476,29	11338
2010	55.807.510,00	2200000	814345,00	11338
2011	58.138.269,00	2340207	998068,17	12760
2012	61.409.103,00	2503296	1058113,79	16722
2013	62.233.885,00	2620013	1118440,26	17939

Fuente: OPSU, ONCTI, SISOV, Temas de Coyuntura/59 (Julio 2009): pp. 7-38) y Cálculos Propios. (Varios Años)

Para poder conocer la influencia que ha tenido la Inversión en la Educación Superior en Venezuela, la Matricula de Educación Superior y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) en Venezuela para el periodo de 1993-2013 como factor determinante del Crecimiento Económico del país para el período 1993-

2013, se utilizó el modelo Lineal y se procedió a la aplicación de cinco (5) modelos como lo son:

1. Modelo (lin-lin)
2. Modelo (lin-log)
3. Modelo (log-log)
4. Modelo(log-lin)
5. Modelo recíproco

Observando así cual se ajustaba más a la investigación para poder proceder así a la interpretación de los resultados y posteriores conclusiones, dichos modelos arrojaron los siguientes resultados:

4.1.2.1 Modelo Lineal (lin-lin)

$$Y = 2.407 + 1.300X_1 + 2.674X_2 + 1.363X_3$$

R^2 ajustado= 0.9514 AIC=639.58886

Y es la variable explicada, endógena o regresada. Es una variable aleatoria que representa el PIB.

X1 es la primera variable explicativa, independiente, exógena o regresora. Es una variable fija o determinística cuyo valor se determina fuera del modelo en este caso representa la Matrícula de Educación Superior.

X2 es la segunda variable explicativa, independiente, exógena o regresora. Es una variable fija o determinística cuyo valor se determina fuera del modelo en este caso representa Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante.

X3 es la tercera variable explicativa, independiente, exógena o regresora. Es una variable fija o determinística cuyo valor se determina fuera del modelo en este caso representa el total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as).

Bo= 2.407 es el intercepto o término independiente, este da el efecto medio o promedio sobre el PIB (Y), es el valor de la variable endógena (PIB) cuando las variables explicativas del modelo toman valor cero (0) en forma simultánea. Es decir todas las variables excluidas del modelo, si el valor Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) son igual a 0.

b1= 1.300 es el coeficiente de regresión de la variable X1, es decir, representa la Matrícula de Educación Superior desde 1993 hasta 2013, la interpretación del valor estimado para este coeficiente es que si el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante permanece constante o no cambia, un aumento o disminución en una unidad de la Matrícula de Educación Superior, hará disminuir o aumentar el promedio el PIB en 1.300 . Es decir que un aumento en la Matrícula de Educación Superior hará aumentar el PIB, por lo que el signo esperado para esta variable es positivo. En este caso el signo que tiene el valor estimado, está acorde con el signo esperado.

b2= 2.674 es el coeficiente de regresión de la variable X2 que representa el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante; el valor estimado se puede interpretar en si la Matrícula de Educación Superior permanecen contantes o no cambia, un aumento o disminución en una unidad del Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, hará aumentar o disminuir el promedio el PIB. En este caso el signo que tiene el valor estimado, está acorde con el signo esperado, ya que el PIB no depende del Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante.

b3=1.363 es el coeficiente de regresión de la variable X3 que representa el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as); el valor estimado se puede interpretar en si el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, permanecen contantes o no cambia, un aumento o disminución en una unidad del Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as) hará aumentar o disminuir el promedio el PIB.

En este caso el signo que tiene el valor estimado, está acorde con el signo esperado, ya que el PIB no depende del Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)

4.1.2.2 Modelo (lin-log)

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)

Lin.PIB=β0+β1LogPresEjecMPPES+β2LogMatrícula.de.Educación.Superior+ β3logTotal.de.Innovadores.as.e.Investigadores..as..Registrados..as.

Y= -370.478.191 +9.481.135 X1+ 18.772.287 X2 + 2.384.783 X3

R^2 ajustado= 0.9515 AIC= 639.5106

Bo= -370.478.191 es el intercepto o término independiente, este da el efecto medio o promedio sobre el PIB (Y), es el valor de la variable endógena (PIB) cuando las variables explicativas del modelo toman valor cero (0) en forma simultánea. Es decir todas las variables excluidas del modelo, si el valor de la Matrícula de Educación Superior presupuesto Ejec Educ Supe Constante y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as). Serian igual a 0

b1= 9.481.135 es el coeficiente de regresión de la variable X1, es decir, representa la Matrícula de Educación Superior desde 1993 hasta 2014, la interpretación del valor estimado para este coeficiente es que si el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, permanece constante o no cambia, un aumento o disminución en termino porcentual en una unidad de la Matrícula de Educación Superior, trae como consecuencia una disminución o aumento el promedio de 9.481.135 en el PIB

b2= 18.772.287 es el coeficiente de regresión de la variable X2 que representa el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, el valor estimado se puede interpretar en si la Matrícula de Educación Superior desde 1993 hasta 2014 permanecen contantes o no cambia, es decir, un cambio porcentual del Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, da como consecuencia un cambio porcentual promedio de 18.772.287 en el PIB. Es la elasticidad de la variable endógena con respecto a la exógena

b3= 2.384.783 es el coeficiente de regresión de la variable X3 que representa el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), el valor estimado se puede interpretar en si la Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante desde 1993 hasta 2014 permanecen contantes o no cambia, es decir, un cambio porcentual del Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), da como consecuencia un cambio porcentual promedio de 2.384.783 en el PIB. Es la elasticidad de la variable endógena con respecto a la exógena

4.1.2.3 Modelo (log-log)

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)

Log.PIB=β0+β1LogPresEjecMPPES+β2LogMatrícula.de.Educación.Superior+ β3logTotal.de.Innovadores.as.e.Investigadores..as..Registrados..as.

Y= 8.99363+ 0.19352X1 + 0.39827X2 + 0.03994X3

R^2 ajustado= 0.9363 AIC -69.33289

bo= 8.99363es el intercepto o término independiente, este da el efecto medio o promedio sobre el PIB.Precios.Constantes.1997 (Y), es el valor promedio de la variable endógena (PIB.Precios.Constantes.1997) cuando las variables explicativas del modelo toman valor cero (0) en forma simultánea. Es decir todas las variables

excluidas del modelo, si el valor de la Matrícula de Educación Superior, Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) son igual a 0.

b1= 0.19352 es el coeficiente de regresión de la variable X1, es decir, representa la Matrícula de Educación Superior desde 1993 hasta 2014, la interpretación del valor estimado para este coeficiente es que si el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante; permanece constante o no cambia, un cambio de 1 por ciento de la Matrícula de Educación Superior, da como consecuencia un cambio promedio de 0.19352 por ciento en el PIB.

b2= 0,15367 es el coeficiente de regresión de la variable X2 que representa Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante; el valor estimado se puede interpretar en si la Matrícula de Educación Superior permanecen contantes o no cambia, es decir, un cambio porcentual Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, da como consecuencia un cambio porcentual promedio en el PIB.

b3= 0.03994 es el coeficiente de regresión de la variable X3 que representa el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), el valor estimado se puede interpretar en si la desde 1993 hasta 2014 permanecen contantes o no cambia, es decir, un cambio porcentual del Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), da como consecuencia un cambio porcentual en el PIB.

4.1.2.4 Modelo (log-lin)

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as)

Y= 1.718 e+ 5.392e-08 X1 + 2.864e-X2- 4.410e-07 X3

R^2 ajustado= 0.931 AIC= -60.7285

bo= 1.718 es el intercepto o término independiente, este da el efecto medio o promedio sobre el PIB.Precios.Constantes.1997 (Y), es el valor de la variable endógena (PIB.Precios.Constantes.1997) cuando las variables explicativas del modelo toman valor cero (0) en forma simultánea. Es decir todas las variables excluidas del modelo, si el valor de la Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as) son igual a 0.

b1= $5.392e-08$ es el coeficiente de regresión de la variable X1, es decir, representa la Matrícula de Educación Superior desde 1993 hasta 2014, la interpretación del valor estimado para este coeficiente es que si el número de Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, si este permanece constante o no cambia, un aumento o disminución en término porcentual en una unidad la Matrícula de Educación Superior, trae como consecuencia una disminución o aumento promedio del $= 5.392e-08$ en el PIB.

b2= 2.864 es el coeficiente de regresión de la variable X2 que representa Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, el valor estimado se puede interpretar en si la Matrícula de Educación Superior permanecen contantes o no cambia, es decir, un cambio porcentual Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante, da como consecuencia un cambio porcentual promedio de 2.864 en el PIB. Es la elasticidad de la variable endógena con respecto a la exógena.

B3= 4.410e-07 es el coeficiente de regresión de la variable X3 que representa Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), el valor estimado se puede interpretar en si el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante permanecen contantes o no cambia, es decir, un cambio porcentual Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), da como consecuencia un cambio porcentual

promedio de 4.410e-07 en el PIB. Es la elasticidad de la variable endógena con respecto a la exógena.

4.1.2.5 Modelo Reciproco

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)

PIB=β0+β11/PresEjecMPPES+β2 1/Matrícula.de.Educación.Superior+ β3 1/Total.de.Innovadores.as.e.Investigadores..as..Registrados..as.

PIB= 46203708+ 1/ Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante + 1/Matrícula de Educación Superior + 1/Total de Innovadores(a) e Investigadores (as) Registrados(as).

En este modelo la variable dependiente PIB.Precios.Constantes.1997 y las variables independientes Matrícula de Educación Superior, Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as), se expresan en forma inversa para denotar relaciones no lineales entre variables económicas.

Cuadro Valores de los Modelos

Modelo	Lin-Lin	Lin-Log	Log-Log	Log-Lin
R ajustado	0,959	0,9592	0,9464	0,9419
R cuadrado	0,9514	0,9515	0,9363	0,931
AIC	639.5886	639.506	-69.33289	-60.672854

Fuente: Elaboración propia, valores extraídos del Software Libre R

Luego de conocer los distintos resultados arrojados por los modelos lineales antes descritos se procederá a tomar en consideración el modelo log-log ya que dicho modelo es el que posee menor valor AIC, que para este caso será de -69.33289, el cual además cuenta con un coeficiente de determinación (R cuadrado) de 0,9363, lo que quiere decir que en un 93,33 por ciento de las veces el modelo replicará los resultados obtenidos, dada la muestra estudiada.

Una ventaja del AIC es que resulta útil no sólo para el desempeño de la predicción dentro de la muestra, sino también para el de la predicción fuera de la muestra de un modelo de regresión. Asimismo, es útil para los modelos anidados y no anidados. También sirve para determinar la longitud del rezago.

4.1.3 Supuestos del Modelo Clásico.

4.1.3.1 Heterosedasticidad.

Las propiedades de los estimadores mínimos cuadráticos de los coeficientes de regresión dependen de las propiedades del término de perturbación del modelo. Entre los supuestos asumidos, se postula que los errores tienen una esperanza igual cero, una varianza constante y son independientes entre sí. Ahora se estudiara los problemas que surgen cuando uno los supuestos es violado. El de varianza constante. Sé vera que los estimadores Mínimo Cuadráticos Ordinarios (MCO) respectivos son poco representativos y resultaría más adecuado utilizar procedimientos alternativos de estimación.

Para la estimación de la Heterocedasticidad se utilizó el modelo de diagnóstico numérico de test de Breusch Pagan, el cual fue aplicado para el modelo de doble logaritmo, arrojando los siguientes resultados:

Modelo (log-log)

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)

Log.PIB=β0+β1LogPresEjecMPPES+β2LogMatrícula.de.Educación.Superior+ β3logTotal.de.Innovadores.as.e.Investigadores..as..Registrados..as.

BP = 16.721, df = 3, p-value = 0.0008065

Prueba de Hipótesis

Ho: modelo Homosedástico

Ha: modelo Heterosedástico

Si el p-value < 0,05 se rechaza la Ho.

Debido a que el test de Breusch-Pagan, arrojo un p-valor de 0.0008065, se rechaza la homosedasticidad a favor de heterosedasticidad, esto es que posee una varianza desigual.

4.1.3.2 Auto-correlación:

Para detectar la presencia de auto-correlación en una serie de datos la prueba más utilizada y que es calculada en, prácticamente, todos los programas econométricos, es la de Durbin Watson. Para este fin se define el estadístico de la siguiente manera:

Modelo (log-log)

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores (as) e Investigadores (as) Registrados (as).

Prueba de Hipotesis

Ho: No hay Autocorrelación

Ha: Si existe Autocorrelación

Hipotesis si el p-value > 0,05 se acepta Ho por lo tanto no existira autocorrelacion

El modelo arrojó el siguiente resultado DW = 1.7262, p-value = 0.08392, comprobando la no existencia de autocorrelacion, es decir, una relación entre los valores separados el uno del otro por un intervalo de tiempo dado en los residuos (errores de predicción), para 20 observaciones y 3 variables entre las variables lo que significa que el supuesto se cumple para el modelo.

4.1.3.3 Validación Económica

Se obtuvo la siguiente ecuación

Y= 8.99363+ 0.19352X1 + 0.39827X2 + 0.03994X3

Y=PIB.Precios.Constantes.1997

X_1=Matrícula de Educación Superior

X_2=Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante

X_3= Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as)

b0= 8.99363 Término independiente: Cuando la Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as), sean cero, el PIB aumentará en un 8.99363 por ciento.

b1= 0.19352 Variable explicativa Matrícula de Educación Superior: Por cada bolívar invertido en el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. A precios constantes, el PIB aumentará en un 0.19352 por ciento.

b2= 0, **15367** Variable explicativa Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante: Por cada persona inscrita en centros de educación superior, el PIB aumentará en un 0,15367 por ciento.

b2= 0.03994 Variable explicativa Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as): Por cada bolívar invertido en el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. A precios constantes, el PIB aumentará en un 0.03994por ciento.

Los resultados obtenidos a partir del software libre R, donde se aplicó el modelo de regresión lineal múltiple demuestra que las variables Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as), son variables que son influyentes ante cualquier variación que sufra el PIB, ya que dichas variables presentan signos positivos cuando se aplicaron las formas funcionales de los modelos de regresión; es decir que el PIB presenta dependencia de la Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as); dado que la educación superior funciona como estabilizador del PIB.

CAPÍTULO V

5.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.1 CONCLUSIONES

Una vez desarrollado el proceso investigativo planteado para el presente Trabajo de Grado, se presenta la siguiente conclusión:

1. Desde un punto de vista teórico se reconoce que la Educación, es un medio a través del cual se modelan y ajustan las condiciones de los individuos hacia el trabajo, con lo cual, además de adquirir los conocimientos requeridos para la subsistencia y para participar en la generación de bienes y servicios que satisfacen las necesidades en el marco de la organización social de la producción, por medio de la cesión de los factores productivos, acción que le permite disponer por medio de las remuneraciones correspondientes de los recursos financieros para interactuar con los demás agentes económicos.
2. Cabe señalar que para la presente investigación al momento de revisar la tendencia que tiene la inversión o el gasto social en materia de Educación Superior, se ha observado una tendencia a la baja para el periodo de 2001 al 2013, pudiendo ser considerado por los desequilibrios macroeconómicos que presenta el país, los cuales motiva a reducir los niveles de inversión, a su vez, si se realizase un aumento en la inversión en educación superior, esta tendrá efectos positivos para el crecimiento económico del País.
3. En cuanto al comportamiento del PIB, la volatilidad que ha tenido su comportamiento y la debilidad que ha sufrido en su tasa de crecimiento, ha sido producto de las fluctuaciones provocadas por las variaciones en los precios del petróleo, lo cual influye en la dependencia económica que tiene

Venezuela hacia las exportaciones petroleras, el cual es el mayor problema que aun padece el país.

4. A su vez el comportamiento de la matrícula de educación superior muestra tendencias al crecimiento, lo que implica un aporte importante, debido a que la población está dispuesta a ingresar al sistema de educación superior, donde esta ventaja debe aprovecharse y explotar así ese capital humano que se está formando, aunado a esto, al observar que la inversión en materia de educación superior ha mermado, esto podría afincarse en problemas, ya que al existir más demanda (entendiéndose por aquellas personas que desean ingresar al campo universitario), se necesitaría observar si las instalaciones ya establecidas pudiesen satisfacer dicha demanda presente, pero como el presupuesto otorgado por el estado se ve mermado sería interesante realizar un estudio más profundo en cuanto a la calidad y nivel institucional, lo cual podría impedir convertirse en una fuerza mayor para impulsar el desarrollo tecnológico local y la innovación.

5.- En cuanto a la coyuntura venezolana en materia de innovación, tenemos que la aplicación de la LOCTI puede ser considerada como un avance importante en función de afianzar el vínculo entre el crecimiento económico y la innovación. A este respecto, es importante resaltar el aspecto: los países que dedican un mayor porcentaje del PIB que otros a la I+D tienden a crecer más rápidamente, Lederman y Maloney (2003), así mismo, la I+D permite a los países adoptar mejores tecnologías y proporcionar nuevos y mejores bienes al conjunto de la economía, De Gregorio (2004). En Venezuela se han realizado diferentes programas que han promovido el ingreso a nuevos innovadores e investigadores como lo es el Programa de Promoción e Investigación (PPI) y luego se sustituyó por el Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII), ya que el anterior no incluía a la Innovación , en el cual

se pudo observar que durante el periodo en estudio la tendencia de crecimiento fue al alza, al momento de recolectar los datos se pudo observar que el número de investigadores e innovadores para Venezuela comparado con otros países fue bajo, aun así en el transcurso del tiempo para Venezuela, se observa un aumento en cuanto a las personas que se registran como innovadores e investigadores lo que puede ser una oportunidad para el país, ya que, existe personal capacitado y disponible para satisfacer una demanda que es creciente como lo es la innovación y desarrollo de nuevas tecnologías.

6.- En cuanto a la influencia que tiene la Educación Superior, la Matricula de Educación Superior y el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as); en esta investigación se comprueba al realizar las comparaciones entre el modelo estadístico utilizado, y la teoría del modelo de Paul Romer, que una vez más, la educación superior puede ser una alternativa a largo plazo, como un propulsor del crecimiento económico para Venezuela, ya que Romer en su modelo privilegio a la educación como una fuente característica del capital humano, el cual ha sido utilizado para la adquisición de nuevos conocimientos especializados en el área de trabajo, los cuales son particularmente útiles y provechosos, usados de manera colectiva, que al ser incorporado a las personas funciona como un factor del crecimiento, de este modo funcionará como motor de nuevas tecnologías, en cuanto al modelo utilizado, éste, para el caso venezolano, arrojó resultados positivos, al utilizar las variables y estudiar la dependencia que posee el PIB con respecto a la Matrícula de Educación Superior, el Presupuesto Ejec. Educ. Supe. Constante y el Total de Innovadores(as) e Investigadores (as) Registrados (as), se comprobó que dichas variables son influyentes en las fluctuaciones en el PIB, ya que las variables arrojaron valores positivos cuando se aplicaron las formas funcionales de los modelos de regresión.

Dentro de este orden de ideas debe considerarse, que si se desea un mayor crecimiento económico para el país, la educación superior funcionaría como una alternativa propulsora de ese crecimiento, sin duda alguna, esta es una alternativa a largo plazo, con el tiempo esta será sostenible y ayudará a liberar un poco la carga de la dependencia que posee el país hacia el petróleo, por consiguiente se debe seguir invirtiendo en materia de educación superior, para lograr así más ingresos de estudiantes al sector educativo formal, y estos futuros profesionales podrán y tendrán la capacidad de innovar y crear nuevos productos, nuevas tecnologías sin olvidar la posibilidad de exportar bienes y servicios hechos en Venezuela, lo cual atizará el crecimiento económico del país.

5.1.2 RECOMENDACIONES

En atención a los resultados obtenidos, se recomienda:

Realizar acciones promovedoras que incentiven la creación de competitividad académica a través de becas académicas cuya suma sea una fuente considerable de ingreso para el estudiante, el cual pueda costear a través de este, la adquisición de nuevas fuentes de conocimientos.

Estimular la economía, a través de diferentes políticas económicas, que fomenten la creación de nuevas ofertas de trabajo, lo cual traerá consigo incentivo a la población económicamente activa para adquirir nuevos conocimientos y especializarse en cualquiera de las áreas ofertadas por las empresas.

Se recomienda tanto al estado, a las empresas públicas y privadas, implantar metodologías ya sea a través de incentivos, reconocimientos laborales, capacitaciones, que ayuden a la formación de nuevas tecnologías para creación de nuevas formas de producción que ayuden a minimizar costos y maximizar los beneficios, y que de esta manera se pueda aprovechar los excedentes de la producción, instaurando así medios para la exportación y generación de divisas.

Emplazar a los organismos del Estado Venezolano a la presentación de estadísticas mucho más desagregadas y precisas que permitan mejorar los procesos de estudio e investigación económica, lo cual permitiría orientar mejor la toma de decisiones en materia de política educativa para el crecimiento económico.

Promover los procesos de investigación que relacionen otras variables que permitan una mayor precisión en función a la determinación de la influencia de las diversas actividades sobre la producción en el país, con lo cual se pueda orientar un proceso de gestión pública mucho más preciso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acevedo Marleny C., Montes G. Isabel C., Vasquez M. Juan J., Villegas G. María N., Brito M. Tatiana. Capital Humano: **Una Mirada Desde La Educación Y La Experiencia Laboral**

2. Acevedo, M., Montes, I., Vasquez J., Villegas M. y Brito Tatiana (2007). **Capital Humano: Una Mirada Desde La Educación Y La Experiencia Laboral.** Semillero de Investigación en Economía de EAFIT –SIEDE– Grupo de Estudios Sectoriales y Territoriales –ESyT– Medellin, Colombia.

3. Andrea B. Mosquera. **La Educación Y Su Efecto En La Formación De Capital Humano**. Apuntes del CENES ISSN 0120-3053 Volumen 30 - Nº. 51 Primer Semestre 2011

4. Arias, M. (1999). **La Metodología de la Investigación Científica**. Editorial Trillas, Caracas. Venezuela.

5. Arias. F. (1999). **El Proyecto de Investigación (manual para su elaboración)** tercera Edición. Editorial Episteme Caracas Venezuela

6. Bavaresco, A. (1992). **Técnicas de Investigación Documental**. Ediciones de la Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

7. Brian, K. (2007). **Capital Humano Como Influye en su Vida lo que Usted hace**. Biblioteca Integral Percepciones de la OCDE.

8. Denegri Coria M Y Sepulveda Aravena J. **Evaluación De Un Programa De Educación Económica, «Yo Y La Economía», En Escolares**

Chilenos De Educación General Básica. Universidad De La Frontera, Chile. Recibido: 24 De Abril De 2013 Aceptado: 07 De Octubre De 2013

9. Gerald Destinobles, A.: (2007) **Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno**. Edición electrónica gratuita.

10. Guada m., Enrique E. **Guía Institucional para la formulación del Informe de Practica Profesional**. 2005.
11. J.J. Montilla, Navarro H, Hanson M, J.M. Cortázar. **Los ritmos de crecimiento del sistema escolar Venezolano y su incidencia en el gasto educativo**. 1995.
12. Luis Bravo Jauregui. **El Financiamiento Educativo y Gasto Publico (Inversión) social en Venezuela**. CEDICE. Enero de 2005;

13. Mavares. A., Díaz. M., Colina, F., Lombardi, D., Prieto, L.E. **"El Capital Humano. El Capital Social Y Su Importancia Para El Desarrollo Económico"** Aceptado: 29-07-99

14. Morles, A. (1999). **La Metodología Científica como Centro del Desarrollo de la Investigación Educativa**. Ediciones de la Universidad del Zulia. Venezuela

15. Morles, V., Medina, E., Alvarez, N., (2003) **La Educación Superior en Venezuela.** Informe 2002 A Iesalc-Unesco Caracas, Venezuela.

16. Munch, Lourdes y E. Ángeles. (1993). **Métodos y técnicas de investigación.** Trillas, México.

17. Observatorio Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (ONCTI). (2013). **Indicadores Venezolanos de Ciencia Tecnología e Innovación.** Caracas, Venezuela

18. Oroval, E., Escardíbu, J. (2003), **Aproximaciones a la relación entre educación y crecimiento económico. Revisión y estado actual de la cuestión**. Universidad de Barcelona.

19. Reyero García D, Septiembre-Diciembre 2009, 409-426 **El Peso Del Estado En La Educación. Una Aproximación Crítica Desde La Economía Liberal** Revista Española De Pedagogía Año Lxvii, Nº 244

20. Risquez Pereira & Fuenmayor (2000) **Mejores Técnicas de la Investigación**. Lumosa. Madrid. España

21. Sabino, C (1992). **El Proceso De La Investigación**. Editorial Cid. Caracas.

22. Sabino, C. (2008). **El Proceso de la Investigación**. Editorial Cid. Caracas. Venezuela

23. Selva S. Carmen. **El Capital Humano Y Su Contribución Al Crecimiento Económico** Cuenca 2004

24. Tamayo, T. y Tamayo, M. (1999). **El Proceso de la Investigación Científica**. Tercera Edición. Editorial Limusa. México.

25. Universidad Nacional Abierta. (2002). **Técnicas de Documentación e Investigación II.** Caracas. Venezuela

26. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2007). **Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. Caracas. Venezuela.