



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
POLITECNICA

“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”

VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL
CÁTEDRA: INGENIERIA FINANCIERA

CONVERGENCIA ECONÓMICA Y HECHOS ESTILIZADOS EN VENEZUELA 1950-1995

PROFESOR:
MSc. ING. IVÁN J. TURMERO ASTROS

INTEGRANTES:
DOMÍNGUEZ KEILA
CASTAÑEDA NELSON
GONZÁLEZ RONIL
MATUTE CESAR
MENDOZA NOHELIS

CIUDAD GUAYANA, MAYO DE 2.012



INTRODUCCION

Durante los últimos 20 años, el debate dentro de la ciencia económica ha retornado a lo que fueron sus cimientos originales: la razón por la cual algunas sociedades generan riquezas mientras otras son incapaces de producirla. Sin duda alguna, esta situación es la responsable de la creciente brecha existente entre ricos y pobres en la humanidad. Al momento de realizar un diagnóstico, de acuerdo a la segunda metodología planteada, primero debe recurrirse a la descripción de una realidad cambiante y luego a la explicación del funcionamiento del fenómeno en búsqueda de explicaciones interesantes observadas con cierta frecuencia (Véase Pulido San Román, 2000).

La intención de realizar un análisis histórico de la noción de convergencia económica es identificar criterios que permitan establecer un diagnóstico; en tal sentido se considera a la convergencia como una noción enmarcada dentro de la segunda corriente metodológica apoyada, entre otros autores, por Temple (1999), Jones (2000) y Pulido San Román (2000). Este estudio pretende realizar un análisis histórico de la noción de convergencia económica con el fin de estar en capacidad de realizar un diagnóstico más preciso del desempeño económico de Venezuela durante el período 1950-95. Para alcanzar el objetivo planteado se realizará en primer lugar una revisión de las teorías de crecimiento económico, con la intención de identificar los distintos aportes a los estudios de los diferenciales en los niveles de ingreso, de tal manera de elegir criterios que permitan observar una realidad “para construir una base de conocimientos que permita diagnosticar otras”. La intención de identificar hechos estiliza

“hechos estilizados” consiste en que esta metodología permite analizar la información estadística y el análisis histórico en forma complementaria, además de proporcionar una conjunto de criterios para la realización del diagnóstico deseado.

.



CAPÍTULO I

TEORÍAS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

I.1 Introducción

Entre las numerosas clasificaciones de las teorías de crecimiento económico, de ellas las divide en dos grandes grupos: en primer lugar, se encuentran las teorías magnas del crecimiento económico y, en segundo lugar, las teorías modernas del crecimiento económico (Véase Jones 1979). En el primer conjunto se inscriben las teorías del crecimiento formuladas durante el auge de la economía clásica, en el segundo grupo se encuentran las derivadas a partir del modelo Solow-Swan.

Por lo cual es recomendable comparar dicha clasificación con la planteada por Taylor (1996), para obtener así una visión más amplificada de las teorías y de la manera como se las abordará en este estudio. (Véase tabla 01).

Si bien existe un acuerdo casi unánime a nivel mundial de que en los últimos 60 años se han desarrollado tres corrientes dentro de las teorías de crecimiento económico: la primera, derivada de los aportes realizados por Harrod (1939) y Domar (1946-47).

La segunda se refiere al modelo de Solow (1956) (1957) y Kaldor (1961) y la tercera surge en la década de los años 80 con las contribuciones seminales de Romer (1986) y Lucas (1988).

Sin embargo existe cierta evidencia de la existencia de una cuarta corriente en la que se enmarca Temple (1999) y Pulido San Román (2000). Sin embargo; para efectos de esta investigación estas cuatro corrientes serán consideradas como teorías modernas de crecimiento económico.

. I.2 **Taylor (1996):** Los Estudios de Convergencia Económica se Fundamentan en los Principios de las Economías de Trueque.

Las teorías magnas del crecimiento económico y las modernas teorías del crecimiento económico, se fundamentan en la ley de Say.

Say argumentó que cada oferta crea su propia demanda analizando el funcionamiento de las economías de trueque, en tal sentido el mecanismo de esta economía es de vital importancia para analizar el comportamiento económico.

“Cuando un vendedor ofrece un artículo para ser cambiado, aumenta la oferta de productos, pero como se busca otros artículos a cambio de los suyos, al mismo tiempo aumenta la demanda de otros productos exactamente en la misma cantidad” (Hagen en Muller 1974, pp. 4)



De la cita de Hagen se deduce que las economías de trueque, suponen que el consumo depende de la utilidad que den los demás a lo que otra persona es capaz de producir y la completa utilización de los recursos.

Por ello, dado que una economía de trueque se basa en la completa utilización de los recursos el estudio del pleno empleo y el máximo aprovechamiento de los recursos son la base fundamental para determinar la naturaleza y validez de los estudios de convergencia económica.

I.3 Teorías Magnas del Crecimiento Económico.

Las teorías magnas son aquellas que “pretenden captar la esencia de los procesos del crecimiento de las sociedades a través de la historia”. Su objetivo es obtener una visión holística de los procesos del crecimiento y desarrollo económico de las sociedades en el largo plazo, por medio de la interrelación de factores económicos, políticos, sociológicos y psicológicos. (Jones 1979, pp. 5). Entre los economistas que pudieran catalogarse como representantes de estas teorías se encuentran Smith (1723-90), Malthus (1766-1834), Ricardo (1772-1823), John Stuart Mill (1806-73) y Marx (1818-83).

I.3.1 Adam Smith; Problema Económico Centrado en el Crecimiento de la Producción.

¿Por qué somos tan ricos y ellos tan pobres? es el eje temático de la obra titulada “Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones” escrita por Adam Smith (1776), dicha obra se divide en cinco partes: primero se explican las causas del progreso económico, las cuales de acuerdo a Smith radican en las facultades productivas del trabajo y su influencia en la formación de los mercados. Una segunda parte referente a la naturaleza, acumulación y empleo del capital físico. Tercero, los diferentes avances de la abundancia económica en las naciones. Cuarto, los sistemas de economía política y por último los ingresos de la República.

I.3.2 Nacimiento de la Noción de Estado Estacionario.

A continuación presentamos razones por las que el planteamiento de David Ricardo (1772-1823) es considerado el fundamento del desarrollo del análisis macroeconómico clásico de comienzos del siglo XX y del análisis del crecimiento neoclásico.

El posterior análisis Ricardiano conducen a sostener, como conclusión, que la tasa media de salarios se determina por la proporción entre el capital físico fijo y circulante, aunado a la tasa de crecimiento de la población.

Los autores clásicos, entre los cuales destacan Smith y Malthus, alegan que mientras los beneficios sean positivos, el stock de capital físico aumentará, y éste a su vez incrementará el



salario del trabajador; cuando la tasa de salarios se eleva por encima de los niveles de subsistencia, la población tiende a aumentar.

De acuerdo al principio de los rendimientos decrecientes, si la oferta de recursos naturales permanece constante, un aumento de la fuerza de trabajo dará lugar a aumentos cada vez menores de la producción.

I.4. Aportes de la Teoría Económica Neoclásica: Sustitución Marginal y Noción de Optimización.

II.4.1. Introducción

El aporte más importante de Alfred Marshall (1842-1924) es haber logrado construir una conexión entre la “teoría de la utilidad marginal” planteada por Karl Menger (1871), William Stanley Jevons (1883) y León Walras (1874)⁴ con la “Economía Clásica” desarrollada por Adam Smith, David Ricardo y Robert Malthus.

De esta manera nace la “Teoría Neoclásica”, cuyo problema a abordar es “la búsqueda de las condiciones bajo las cuales se distribuyen los servicios productivos dados entre usos competitivos con resultados óptimos” (Véase e.g. Blaug 1985, pp. 375).



Convergencia Económica y Hechos Estilizados en Venezuela 1950-95



Teoría	ProblemaEconómico	Objeto de Estudio	Visión acerca del Comportamiento Humano	Método	Sujeto de Estudio	Carácter de las Leyes	Teoría del Valor	Distribución de la Renta (Consecuencia de la teoría del valor)
Clásica	Crecimiento de la producción	Fuerzas que explican la evolución en el tiempo del crecimiento económico	Toma de decisiones de un ser humano que es egoísta, conmensurante, permutante, con deseos de trabajar y ser libre.	Multifactorial.	Sujetos colectivos: clases sociales y cuerpos políticos.	Regularidades observadas.	Objetiva, el individuo acepta o rechaza valores, pero no tiene posibilidad de establecer su legitimidad	Reparto de la renta entre clases sociales.
Neoclásica Marshalliana	Asignación de recursos dados entre distintos casos alternativos.	Formas asumidas por el comportamiento humano al disponer de medios escasos	Cálculo racional orientado a la maximización de la utilidad	Variaciones de las proporciones, principio de sustitución. Condiciones que llevan a escoger alternativas óptimas.	Individualidad de la unidad: familias y empresas	Absolutas y objetivas. Carácter ahistórico de las mismas	Subjetiva: un valor lo decide alguien que lo elige en cuanto a fin. Debe existir un sujeto al que imputar algún fin	Es determinado por los precios de los factores productivos

TABLA 02: Diferencias entre la Escuela Clásica y Neoclásica



I.4.2. Dualidad de los Aportes de Marshall: Una Explicación del Estado Estacionario.

Los estudios de Marshall (1890, 1919) hacen referencia a un análisis estático de equilibrio parcial enmarcado en la formación del precio en un régimen de competencia perfecta, y a un análisis dinámico referido a las consecuencias en el bienestar público; producto de la evolución, progreso y desarrollo de la organización industrial y comercial.

De acuerdo a Napolioni (1982), las terminologías estática y dinámica, vertientes abordadas por Marshall guardan dos sentidos, en el primero los términos son utilizados para indicar características fundamentales: el sistema estático es considerado estacionario y se caracteriza porque todas las magnitudes económicas de importancia tienen valores constantes en el tiempo.

En este sentido, el sustantivo dinámico hace referencia a un sistema económico en el que las magnitudes económicas fundamentales tienen valores variables en el tiempo. En segundo término los conceptos de estática y dinámica se refieren a la designación de métodos diferentes de análisis económico.

I.4.3 Una Explicación Marshalliana a la Asunción de una Función de Producción Cobb-Douglass.

A largo plazo, de acuerdo a Marshall (1890), una empresa posee capacidad de respuesta ante variaciones de la demanda; estas variaciones no generaran escasez adicional, ya que la misma es absorbida por el empresario a través del ajuste de la producción, debido a que en el largo plazo, todos los factores son variables y por tanto no existe rigidez en los factores fijos. Todo esto conduce a que en el largo plazo, maximizar los beneficios de una empresa requiere dos condiciones, igualar el precio al costo marginal a largo plazo, y, por sobre todo, seleccionar el nivel de planta que le permita la consecución de tal fin.

I.4.4 Metodología Neoclásica-Marshalliana del Crecimiento:

Un Enfoque Industrial Marshall (1890) demostró que el comportamiento de la oferta de una industria puede crecer de manera sostenida mediante el surgimiento de las economías externas a la empresa e internas a las mismas. Entendiéndose como economías externas a “aquellas que dependen del desarrollo general de la industria y las economías internas a aquellas que dependen de la organización y eficiencia de la dirección en las empresas individuales”. (Ekelund 1992, pp. 409).

La definición dada a economías externas, se deduce que éstas se producen debido a que las empresas, inmersas en una industria, aprovechan las ventajas que les ofrece el ambiente industrial, es decir, alta acumulación de conocimiento y mano de obra especializada, procesos de innovación que pueden ser adaptados a su proceso productivo o simplemente imitados.

I.4.5 Crecimiento Económico desde la Óptica Marshalliana.



Independientemente de los conflictos que puedan existir entre la compatibilidad acerca de la metodología estática y dinámica desarrollada por Marshall, a los efectos de esta investigación resulta interesante que, considerando los diferentes problemas económicos abordados por la teoría clásica y neoclásica, se evidencia que esta última no se preocupa “directamente” en el crecimiento del producto. Sin embargo, una revisión de las obras de Marshall “Principios de Economía” e “Industria y Comercio” nos conduce a observar aportes de Marshall que se dirigen al crecimiento económico en función a la organización industrial y al desarrollo general de la industria.

1.5 Harrod-Domar: Teoría Neoclásica con una Función de Producción de Proporciones Fijas.

Si bien, John Maynard Keynes (1883-1946) se mostró tremendamente influyente proponiendo una solución a la “Gran Depresión” mediante una forma de mantener el pleno empleo en el corto plazo, fueron Roy Harrod (1900-78) y Evsey Domar (1914-97) quienes extendieron los aportes realizados por Keynes (1936) a largo plazo

El modelo Harrod-Domar es de corte neoclásico debido a que éste toma las herramientas aportadas por esta teoría en cuanto a sustitución marginal y optimización, a pesar de presentar una función de producción de proporciones fijas; sus análisis y conclusiones son contrarias a las herramientas con las cuales trabajan, además de realizar un análisis económico de largo plazo con herramientas de corto plazo.

1.5.1 Modelo Neoclásico: Consolidación del Estado Estacionario.

El modelo de crecimiento neoclásico, también denominado Solow¹⁴ -Swan se fundamenta en las siguientes premisas: primero, la tasa de ahorro e inversión de la economía es constante; segundo, la estructura de mercado es la de competencia perfecta; tercero, el crecimiento poblacional es constante y se asume como la oferta laboral, cuarto la función de producción es de carácter neoclásico¹⁵; quinto, la tasa de depreciación y el nivel de tecnología permanecen constante. (Véase Jones 2000, Sala-i-Martin 2002)

De estas variables se deriva la llamada ecuación fundamental de Solow:

$$\text{Ecuación: } k = sAf(k) - k(n+\delta) \text{ ó } \dot{s}y = k(n+\delta)$$

Dónde: k = Stock de Capital por trabajador

s = Tasa de ahorro e inversión en la economía, con $0 < s < 1$.

A = Nivel de tecnología existente en la economía.

δ = Tasa de depreciación del factor de producción capital.

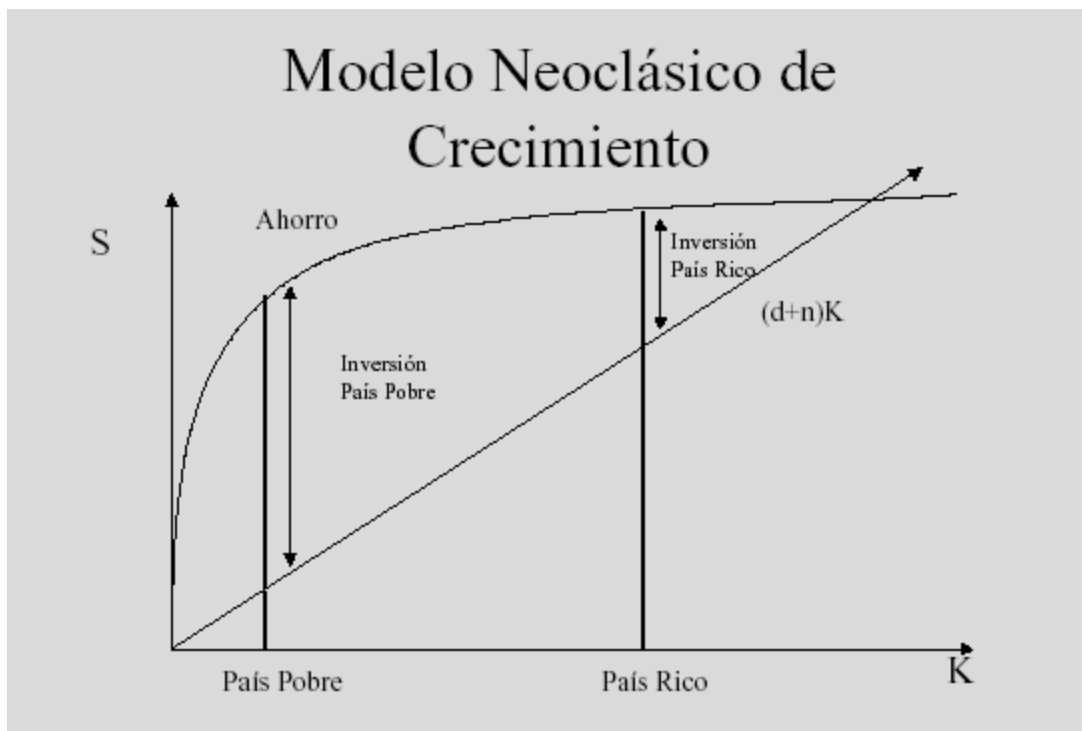
n = Tasa de crecimiento de la población.

Esto indica que la acumulación de capital por trabajador se produce debido a que el ahorro bruto generado en la economía es mayor que los recursos necesarios para



reemplazar el capital luego de la depreciación e incrementar este a causa del crecimiento poblacional, con el objetivo de mantener constante dicha razón.

Gráfico 02: Modelo Neoclásico de Crecimiento



El crecimiento económico solo a corto plazo obedece a la acumulación de capital físico (periodo de transición), y que en el largo plazo el PIB per cápita permanecerá constante; dado que no se ha introducido el progreso tecnológico, que es la variable a la que el modelo de Solow atribuye la mayor parte del crecimiento económico.

1.6 Crecimiento Endógeno: Dinámica Marshalliana con Metodología No Marshalliana.

Los modelos de crecimiento endógeno tuvieron su origen a mediados de la década de los años 80. Estos modelos intentan explicar como se genera y a que factores obedece el progreso tecnológico, así como la incidencia de este en el crecimiento económico.

Estos modelos intentan explicar el crecimiento atribuyéndole la mayor cuota de responsabilidad a las externalidades generadas, tanto del capital humano como de la



generación de conocimientos, que permiten la ampliación de los niveles de estado estacionario en la economía

I.6.1 Externalidades, Rendimientos Crecientes en la Producción de Bienes y de Conocimiento.

“Las primeras manifestaciones del enfoque endógeno apuntaron a establecer alguna forma de externalidad en el proceso de acumulación de factores, lo cual podría impedir la aparición de los rendimientos decrecientes. Así algunos teóricos, de este enfoque, apuntaron a establecer la adquisición de conocimientos asociada a la acumulación de capital físico y otros la acumulación de capital humano, como forma de explicar el surgimiento de esta externalidad”. (Rosende 2000, pp. 100).

I.6.2 Lucas(1988), Un Punto de Encuentro entre la Escuela de Chicago y el MIT de los años 50.

En los años 50 los economistas de la Universidad Chicago describieron el hecho de que los seres humanos pueden incrementar sus capacidades productivas realizando inversiones en salud, alimentación y educación. Al producto de esta inversión le llamaron “capital humano”.

Lucas (1988) complementa el modelo Solow-Swan (1956) con los aportes dado por Theodore Schultz (1963) y Gary Becker (1964) en cuanto al capital humano, concluyendo que el modo en que los individuos distribuyen el tiempo entre varias actividades en el período corriente afecta su productividad en períodos futuros. De acuerdo a su estudio, el capital humano esta referido a las destrezas desarrolladas por los trabajadores. En su modelo, el motor del crecimiento económico es la inversión en capital humano. Sostiene que el capital humano depende del modo en que las personas distribuyen su tiempo en aspectos de la formación, mantenimiento de las formaciones familiares, modos de vida y organizaciones sociales, entre otros.

Es recomendable comparar dicha clasificación con la planteada por Taylor (1996), para obtener así una visión más amplificada de las teorías y de la manera como se las abordará en este estudio. (Véase tabla 01).

Si bien existe un acuerdo casi unánime a nivel mundial de que en los últimos 60 años se han desarrollado tres corrientes dentro de las teorías de crecimiento económico: la primera, derivada de los aportes realizados por Harrod (1939) y Domar (1946-47).

La segunda se refiere al modelo de Solow (1956) (1957) y Kaldor (1961) y la tercera surge en la década de los años 80 con las contribuciones seminales de Romer (1986) y Lucas (1988).

No obstante existe cierta evidencia de la existencia de una cuarta corriente en la que se enmarca Temple (1999) y Pulido San Román (2000). Sin embargo; para efectos de esta investigación estas cuatro corrientes serán consideradas como teorías modernas de crecimiento económico.



CAPITULO II

CONVERGENCIA ECONÓMICA

II.1.-Génesis de la Noción de Convergencia Económica

De acuerdo a Baumol; Temple y Jones; el concepto de convergencia económica tiene sus orígenes en los argumentos proporcionados por Gerschenkron en relación a las “ventajas relativas que poseen los países atrasados”.

En función a lo anterior, y teniendo en cuenta las diferentes formas de abordar el fenómeno de la convergencia económica, se sugiere analizar la evolución histórica de dicha noción para conseguir argumentos que permitan confirmar críticas acerca de la importancia de las investigaciones referentes a la convergencia.

Al realizar dicho análisis nos encontramos en primer lugar con los aportes de Gerschenkron, en segundo lugar con las contribuciones realizadas por Baumol, en tercer lugar con la tesis doctoral de Sala-i-Martin, seguidamente los estudios de Quah y, finalmente, con los argumentos de Temple. En el desarrollo de este capítulo se tratará de demostrar que cualquier otro estudio relacionado con el tema de la convergencia económica guarda relación con los cinco autores que se acaban de mencionar.

II.1.1 Alexander Gerschenkron: Un Historiador Marshalliano; Énfasis en la Industrialización y no en el Crecimiento

El problema de los diferenciales en los niveles del desarrollo económico es abordado por Gerschenkron de la siguiente manera:

“Si en lugar de trabajar teniendo como base un modelo de industrialización uniforme y sin diferencias, se considerasen los procesos de desarrollo industrial en relación al grado de atraso en que las áreas en cuestión se encontraban en el momento de producirse sus grandes “brotes” de industrialización, resultaría posible ampliar la visión y llegar a un conocimiento más profundo de los procesos europeos de desarrollo industrial”

La industrialización es aquella que se enmarca en un incremento del capital fijo, cambios en la tecnología, economías de escala, transformación de los trabajadores agrícolas y los pequeños artesanos en obreros industriales, aparición de quienes deseen y sean capaces de realizar la función empresarial”.

Dicho autor se planteó como objetivo extraer de los hechos pasados interrogantes que puedan formularse a los fenómenos actuales, en los casos en que puedan resultar de utilidad para las discusiones acerca de los “procesos de industrialización”. Para el logro de este objetivo utilizó dos tipos de metodologías, en primer lugar el de la “aproximación histórica” la cual consiste en utilizar los fenómenos económicos observados como un medio, buscando detectar grandes tendencias,



relacionando lo que tienen en común las aplicaciones; en segundo lugar utilizó la metodología analítica.

La primera metodología le permitió la aplicación de diversas generalizaciones hipotéticas obtenidas empíricamente, a un material obtenido de la misma manera, con el fin de comprobar la solidez del ajuste resultante. Las generalizaciones descritas por Gerschenkron, con relación a la experiencia industrializadora de Europa durante gran parte del siglo XIX, se puede resumir de la siguiente manera: En primer lugar, el atraso relativo de cualquier país crea incentivos a desear el progreso económico y vencer los obstáculos que se oponen al desarrollo industrial para que los países subdesarrollados aprovechen las oportunidades que brinda la industrialización.

En segundo término, la posibilidad de incrementar el stock de capital físico a través de la importación de maquinarias y equipos, así como de conocimientos técnicos del extranjero que permiten a los países atrasados ampliar las oportunidades que se derivan de lograr una industrialización rápida.

En tercer lugar, las perspectivas de industrialización de un país subdesarrollado suelen basarse en la abundancia relativa del trabajo, y en la dificultad de sustituir la mano de obra incuestionablemente económica y abundante por capital físico, el cual es relativamente escaso y aún más en los países en desarrollo.

En cuarto término, la creación de una fuerza de trabajo industrial capacitada requiere tiempo y esfuerzo constante; lo cual crea capital humano.

En quinto lugar, los países atrasados, tienden a concentrarse en las ramas de la actividad que han registrados avances tecnológicos más recientes.

En sexto termino, el progreso industrial de las ramas productivas, en donde el producto marginal del trabajo a pleno empleo es mayor o igual al nivel de ingreso de supervivencia, puede generar externalidades para otros sectores potencialmente comercializables.

Séptimo, debe existir una relación entre el reto y la respuesta lo que implica que debe existir una clara noción de planificación en el ámbito nacional.

Por último, mientras mayor sea el grado de atraso, más intervencionista es la canalización de las industrias nacientes, del capital físico y la orientación empresarial.

II.2 Convergencia a partir de Baumol; Neoclásicos en Herramientas pero Clásicos en Objetivos.

El tema del crecimiento económico y el de convergencia regresa a mediados de la década de los años 80. William Baumol retoma el estudio de las diferencias en las tasas de crecimiento a largo plazo y toma en cuenta el grado del atraso planteado por Gerschenkron pero con el objetivo buscar incremento del producto.

Este autor no considera la convergencia como una hipótesis, sino como un fenómeno que puede ser captado e inducido, de hecho presenta evidencia estadística que sustenta la convergencia en algunos países y la ausencia en otros; con la intención de ofrecer mayores repuestas a la proporcionada por la historia de la economía. Su objetivo



fue reflejar lo que mostraba la data macroeconómica a largo plazo con relación a la productividad de los factores de producción, el crecimiento económico, la convergencia de ingresos y el bienestar económico o social.

II.3 Convergencia a partir de Sala-i-Martín: Mucha Estadística con Toques Tangenciales a las soluciones de Gerschenkron.

Sala-i-Martín propuso una metodología para abordar el tema de la convergencia económica, para ello parte del modelo neoclásico, el cual “predice la existencia de una relación negativa entre la renta y la tasa de crecimiento, en el caso de que la única diferencia entre los “países” resida en sus stocks iniciales de capital físico”.

Este modelo le permitió construir un modelo empírico representativo, al que aplicó unos datos provenientes de la PennWorldTables, referido a si los países pobres crecerán con más rapidez que los países ricos.

En contraste, el objetivo era derivar especificaciones econométricas más precisas, para luego proceder a su verificación; de allí que los estudios de convergencia se hayan realizado por dos razones: para probar la teoría y para saber si la calidad de vida de los pobres crece más rápido que la de los ricos. De este modelo, Sala-i-Martín deduce una metodología, perfeccionada posteriormente junto a Robert Barro, para el estudio de la convergencia. La metodología consiste en estimar una regresión múltiple donde la tasa de crecimiento del PIB per cápita esta en función del PIB per cápita inicial y el valor en estado estacionario del PIB.

Si la función de producción agregada es en realidad de corte neoclásico, es decir cumple con las llamadas condiciones Inada, el coeficiente será negativo, este coeficiente refleja el decrecimiento de la productividad marginal del capital y implica que los países pobres crecen a tasas más rápidas que los ricos.

A partir de entonces se empezó a hacer uso de esta metodología con la finalidad de probar si el coeficiente era o no positivo. Pero la simplificación del modelo deducido y propuesto por Barro y Sala-i-Martín y Mankiw, Romer y Weill), convirtió una regresión lineal múltiple en una regresión lineal simple, pasando el valor de estado estacionario del PIB de cada país al término de perturbación (u_t) para de esta manera solo probar si el coeficiente de la variable es positivo. Investigadores como Sala-i-Martín sugiere soluciones como las siguientes: primero, considerar los datos donde el nivel de ingreso no este correlacionado con el nivel de estado estacionario, de allí nacen los estudios de convergencia interregional.

Segundo, usar datos de corte transversal entre países y estimar una regresión multivariada donde, además del ingreso, se anexasen “variables ficticias” constantes para el estado estacionario, esto dio origen a la noción de convergencia condicional.

II.3.1 Convergencia Condicional y Regional.



Robert Barro y Xavier Sala-i-Martin idearon, en conjunto, una manera de medir la convergencia que buscaba salir al paso de los cuestionamientos realizados por los autores del crecimiento endógeno al modelo neoclásico.

Tal forma de medición alega que existirá convergencia en las economías analizadas siempre y cuando el grado cultural y las preferencias de los individuos, su espectro institucional y los sistemas impositivos y legales sean similares; de esta forma se asegura que las economías se acerquen a un mismo estado estacionario.

A esta forma de medición de la convergencia se le denominó convergencia condicional

II.3.2 Romer, Lucas y la Convergencia.

Paúl Romer en su artículo de 1994, sostiene que no es relevante encontrar una relación negativa entre el ingreso inicial y las tasas de crecimiento económico, por ello asume que la primera variable es irrelevante para los estudios de convergencia, y en consecuencia sostiene que uno de los factores que ayudaría a explicar la divergencia en las tasas de crecimiento de las economías son las tasas de ahorro e inversión.

Todo esto debido a que solo los niveles de inversión producto de las tasas de ahorro pueden generar bienes de capital que equipen a la industria, de herramientas y equipos que a su vez garanticen, por medio del ahorro, la continuidad del proceso de acumulación del capital.



CAPITULO III

CONVERGENCIA ECONOMICA: CONDICIÓN NECESARIA PARA EL CRECIMIENTO ENDÓGENO

Los estudios de convergencia se encuentran en la estabilidad de la relación capital/trabajo. Esta relación tenderá a cero a largo plazo, debido a los rendimientos marginales decrecientes del capital.

Para Marshall, las firmas convergen hacia el nivel de planta donde los costos son mínimos; es decir, las empresas pueden presentar funciones de producción con rendimiento crecientes, pero la estructura de costos la obligará a tener una planta con una función de producción de rendimientos constantes a escala con la intención de maximizar los beneficios.

Según los criterios de Gerschenkron, la industrialización debe estar “precedida de un brote”, es decir, de grandes acumulaciones de capital, luego tiende a una estabilidad.

De acuerdo a la función de producción utilizada por Harrod-Domar, las variaciones en la relación capital/trabajo siempre es igual a cero.

Dado que estos modelos se basan en la máxima utilización de los recursos, lo importante de esta relación es que cada incremento de capital esté en condiciones de ser absorbido por la mano de obra disponible.

Solow (1956) argumenta que de acuerdo a los supuestos y las características de su modelo, se puede dar el caso de un sistema productivo cuya dinámica lo conduzca a tener gran capacidad de ahorro y que el pleno empleo aumentará la razón capital/trabajo y por tanto el capital y el ingreso aumentarán más deprisa que la oferta de mano de obra.

Los teóricos del crecimiento endógeno no refutan las características del modelo neoclásico sino que a través de la mejora del factor capital, incorporando las externalidades positivas del capital humano, potencian el crecimiento económico sostenido.

Por otra parte, se haya la deducción acerca de que solo el progreso tecnológico potenciador del trabajo es consistente con la existencia del estado estacionario.

Sala-i-Martin (2000) sostiene que el progreso técnico sesgado según Harrod, consiste en que con una misma cantidad de capital se precisa una cantidad cada vez menor de trabajo para obtener el mismo aumento en la producción.

De acuerdo a lo aportes neoclásicos, el fin no es el estado estacionario sino verificar si “existe una ruta de acumulación de capital compatible con cualquier tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo”.

La dirección tomada por autores como Lucas (1988) logra deducir que “el crecimiento de la producción puede tener efectos de nivel o efectos de crecimientos”.



Los argumentos de Romer (1994), sostiene que es irrelevante estudiar los diferenciales de los niveles de ingresos por medio de la búsqueda de la relación negativa entre el ingreso inicial y las tasas de crecimiento económico.

Se puede puntualizar que un nivel de estado estacionario es aquel donde la totalidad de mano de obra de una economía encuentra: primero, capital suficiente para laborar; segundo, remunerada de acuerdo a su productividad marginal y, por último, donde la disponibilidad del capital reporta sus máximos rendimientos.

III.1 Crecimiento Endógeno: Falso Abandono de la Función de producción Neoclásica.

En medio de las referencias antes descritas, surge la curiosidad acerca de por qué en los estudios de convergencia existe evidencia empírica de de convergencia condicional en países desarrollados, donde el sentido común señala que los rendimientos del capital muestran tendencia creciente.

De acuerdo a Frank (1992), la ley de los rendimientos marginales decrecientes implica que “si se añaden cantidades de un factor variable y se mantienen fijos todos los demás, acaban disminuyendo los incrementos resultantes de la producción”.

Los rendimientos decrecientes del capital tomado como prototipo para la formulación de un modelo neoclásico se deben a la consideración de dos factores de producción.

Solow se centra en descubrir una ruta de crecimiento que asegure que la disponibilidad del capital sean absorbidos por la mano de obra de la economía.

Por cada “incremento del mismo factor de producción”, llámese capital físico, a la función de producción, el mismo produce rendimientos decrecientes.

En conclusión esta teoría considera la combinación de factores para la transformación definitiva en productos, mientras los teóricos endógenos intentan mejorar dicha combinación de factores.

Los argumentos de Napolioni (1982), el modelo neoclásico de crecimiento, puede ser considerado estático, debido a que el tiempo juega un papel importante solo en la definición de las magnitudes, se describe la trayectoria al punto en el que la mano de obra puede disponer del capital obteniendo su máximo beneficio.

Estudios como el de Rebelo (1991) sugieren “abandonar la función de producción neoclásica”.

Esta función es conocida con el nombre de tecnología AK e ignora totalmente la existencia del trabajo como factor de producción.

De acuerdo a los fundamentos de la teoría de la producción, esta función de producción confunde stocks con flujos. El objetivo de cualquier estudio de producción es “describir las posibilidades de producción de los cuales se dispone, dada la situación de la tecnología y las dotaciones de recursos”.



El estado estacionario planteado por Ricardo (1819) producto de los rendimientos decrecientes a la tierra, se debe a que uno de los factores de producción es fijo, la tierra, mientras ocurren variaciones en los demás factores.

Los estudios de Marshall (1896) los factores que se transforman para obtener producto son el capital y el trabajo.

Cuando la función de producción AK sustituye al factor trabajo por capital humano, y homogeniza al capital físico y humano, nos damos cuenta de que lo que existe no es un rendimiento constante del capital, sino un incremento simultáneo del stock de ambos factores.

III.2 ¿Hacia dónde se dirigen los Estudios de convergencia Económica?

Los estudios de convergencia económica corren “el peligro de que los investigadores consideren la sofisticación de la técnica como un fin en sí mismo”. (Pulido San Román 2000, y Temple 1999).

Estos autores plantean, ampliar la cadena teoría/modelo empírico/datos hasta el punto de obtener concordancia entre la realidad y la prescripción.

El enfoque metodológico de cada uno de estos autores se relaciona con la metodología de análisis histórico la cual se centra en la observación y los hechos, noción que puede contrarrestar los defectos de manipular los datos para comprobar un resultado deseado.

Los autores sugieren ampliar la cadena metodológica mencionada, alegando que al identificar generalidades no interesa corroborar hipótesis ni verificar teoría alguna; sino detectar posibles causas del cumplimiento o no de alguna teoría, modelo o hipótesis por medio de explicaciones de algún comportamiento económico.

III.3 Reconciliación de Dos Escuelas del Pensamiento Económico

La fusión realizada por Pulido San Román (2000) de las observaciones de Kaldor (1961) y las de Solow. En las mismas, los autores argumentan grandes tendencias acerca del comportamiento económico a nivel mundial.

Ambos estudios buscaban detectar grandes tendencias, para filtrar las experiencias acumuladas en las más variadas aplicaciones económicas y de esa manera obtener algunos elementos claves.

III.4 Pulido San Román-Templey la Tendencia Estilizada Actual.

De acuerdo a la opinión de Pulido San Román (2000), existen cinco grupos de hechos estilizados de acuerdo a su naturaleza:

La propuesta Kaldor/Solow, los grandes ratios de la economía según Klein/Kosobud, tasas de variaciones y ratios económicos básicos de Scott (1989), ciclo



coyuntural según Backus/Kehoe (1992) la moderna dinámica macroeconómica según Flaschel, Franke y Semmler (1997).

Estos hechos estilizados, incluye un conjunto de técnicas que permiten tratar la información disponible operacionalizable en datos que incluyen variables cualitativas, expectativas, comportamientos, predicciones etc. que dan explicaciones realizadas con una base de pensamiento económico, un instrumental y unos datos.

Ante esta situación se perciben estudios como los de Temple (1999), que construye su investigación sobre cuatro “hechos estilizados” claramente observables a nivel mundial desde la revolución industrial.

En primer lugar indica las disparidades de la renta, operacionalizado en los ingresos per cápita, de las diferentes economías.

Segundo, existen dos grupos de experiencias con relación al crecimiento económico, los llamados milagros económicos, es decir, países como Japón, Corea y Singapur, y los llamados desastres de crecimiento económico como Argentina y Venezuela.

Tercero, la calidad de los datos y su operacionalización puede conducir a regresiones espurias.

Por último, la medición del crecimiento económico.

Temple (1999) se plantea alcanzar dos objetivos: en primer lugar, comprender por qué las tasas de crecimiento económico difieren entre países a lo largo del tiempo y que políticas económicas generan crecimiento económico a largo plazo.

Para alcanzar los objetivos anteriores el autor enfatiza el papel preponderante que juega el capital humano y la investigación y desarrollo (I&D) como variables explicativas en las diferencias observables en las tasas de crecimiento económico entre distintos países.

Temple, concluye que los países pobres no están convergiendo hacia los ricos, de hecho, enfatiza la polarización de la distribución de los ingresos. Los países pobres están convergiendo a sus propios estados estacionarios, a una razón de incertidumbre, debido a la incapacidad de los mismos de adoptar tecnologías del extranjero, así como capital físico y atraer capital humano.

De la misma manera sostiene que el modelo Solow-Swan es “casi correcto” cuando asume rendimientos decrecientes del capital.

Es conveniente destacar que para este autor las diferencias en las tasas de crecimiento entre países desarrollados y en desarrollo se deben a la estabilidad, la inversión en maquinarias e inversión en educación.



CAPÍTULO IV

CRECIMIENTO ECONÓMICO EN VENEZUELA

La economía venezolana a consecuencia del descubrimiento del primer pozo petrolero en el año de 1914 se aisló de la producción agrícola que fue fundamento de la economía de aquel entonces; a partir de allí Venezuela se convirtió en un país altamente competitivo a nivel mundial por su producción petrolera, generando gran movimiento de divisas e inversiones.

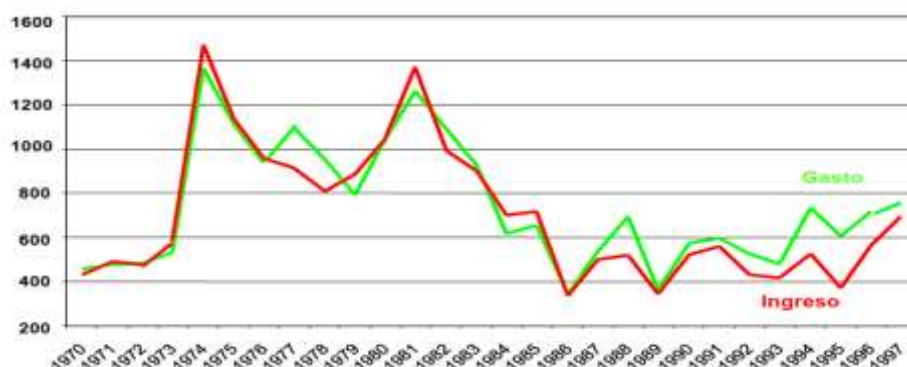
Además Venezuela tenía la capacidad propia de producir bienes y servicios por medio del destino de los ingresos del petróleo a la inversión; importar maquinaria y equipos y aprovechar las ventajas de la sobre valoración del bolívar; por todo esto podemos decir que los ingresos fiscales provenían de la producción petrolera.

A consecuencia de que el ingreso fiscal de Venezuela ha dependido del ingreso petrolero, el sistema tributario está caracterizado por una base impositiva poco diversificada, lo que causa baja presión fiscal en el sector no petrolero. La inestabilidad del precio petrolero genera la necesidad de adoptar nuevas estrategias con el objetivo de lograr un incremento sostenible de los ingresos fiscales.

Este auge petrolero, condujo a que en Venezuela se presentara la confusión entre capitalismo con dictadura y democracia con socialismo. De allí que el desarrollo de la democracia venezolana haya buscado sostenerse en un modelo estatista, basado en la creencia que sólo mediante la intervención del estado es posible alcanzar mayores niveles de bienestar.

Esto es una posible explicación acerca del uso pro cíclico de las bonanzas petroleras por parte de los gobiernos de turno, es decir, se incrementa el gasto público cuando la economía está en auge y se reduce cuando hay una contracción. Este comportamiento pro cíclico del gasto público tiene impacto en el nivel de la actividad económica interna.

Ingresos y Gastos Per. Cápita del Gobierno Central (U S \$ constante de 1990)



En el grafico anterior observamos que los ingresos y los gastos presentan alzas y bajas casi iguales, pudiéndose decir que se usaron políticas no planificadas sino acordes con los vaivenes del mercado petrolero.



Dentro del crecimiento venezolano producto del auge petrolero, se fueron produciendo distorsiones institucionales que afectaron la actividad política y económica del país lo que condujo a la búsqueda de nuevas formas de ingreso y crearon una estructura económica ineficiente sin competitividad internacional.

IV.1 Marshall-Gerschenkron y la Industrialización en Venezuela.

La industrialización en Venezuela se da a finales de la década de los años 50 mediante la implementación del modelo de sustitución de importaciones; cuyo objetivo fundamental era el producir de manera interna lo que anteriormente se producía fuera de nuestro país.

Se contaba con la capacidad de importar tecnología extranjera y gran cantidad de mano de obra, la cual se capacitó para el trabajo.

En lugar de aprovechar la capacidad de importación través de la implementación de la ingeniería en reversa, a fin de generar nuevas tecnologías, se convirtió en una especie de “vicio constante”, el cual está presente aún en nuestra economía.

Además había una amplia capacidad de exportación no petrolera y las inversiones fluían en nuestro país; se originaron “zonas industriales”; por lo que se podía decir que Venezuela, al igual que Latinoamérica para finales de la década de los años 70 presentaba buenos resultados económicos.

El periodo de auge en el país no se mantuvo posiblemente por no tener una planificación clara, no saber escoger las industrias realmente competitivas o una economía excesivamente dependiente del uso del capital.

En este sentido lo que comenzó muy bien terminó perfilándose como un proceso de industrialización que ha requerido de importaciones crecientes de bienes intermedios y sobre todo bienes de capital, conformándose en el país un aparato productivo débilmente desarrollado, por lo tanto restringido en sus posibilidades de dinamización endógena y soportados por los controles y el proteccionismo estatal.

Por lo cual para su dinamización se necesitó un aumento substancial de las importaciones, el crecimiento sostenido de las exportaciones petroleras para proporcionar divisas requeridas para tal fin, y aprovechar las ventajas que se presentaron en su momento y en el cual se sostuvo el sector manufacturero nacional.

Asociado a ello este fenómeno proteccionista alentó la creciente fuga de capitales en el país los cuales no encontraron cabida en la economía nacional por la poca rentabilidad existente.

IV.2 Venezuela y la Relación Capital/Producto.

Esta relación, refleja la capacidad del sistema económico de hacer un uso productivo de los recursos que se destinan a la inversión. El crecimiento de esta relación acompañado con inestabilidad en el crecimiento del producto, refleja ineficiencia en el



aparato productivo, debido a que cada vez se utilizan mayores niveles de capital para un producto que no señala un crecimiento sostenido.

IV.3 Venezuela y la Relación Capital/Trabajo.

En Venezuela la relación capital/trabajo ha estado creciendo, pero en virtud del uso ineficiente de los recursos productivo el crecimiento económico produce caídas motivada por la inexistencia de una dirección económica coherente y consistente en el tiempo, con una dependencia del inestable mercado petrolero para obtener ingresos fiscales e invertir en ocasiones sin límite alguno.

IV.4 Inversión en Maquinaria y Equipo.

La economía venezolana después de presentar un gran periodo de expansión económica, a partir del año 1978 se inicia un proceso recesivo al parecer imposible de revertir, a pesar de los altos precios petroleros durante el mencionado período de recesión.

Algunos opinan que esto es debido a la alta participación de las importaciones en maquinarias y equipos hacia el exterior; ingresos necesarios para sostener la demanda efectiva.

A pesar del incremento de la relación capital/producto, la ineficiencia productiva conlleva a un decrecimiento económico.

Fuga de Capitales y sus Implicaciones en los Determinantes del Nivel de Estado Estacionario.

En Economía, se entiende por Fuga de capitales todo aquel capital de un país transferido a otro violando las leyes de control de exportación de capitales.

Según estudios de crecimiento el ahorro es el motor del crecimiento económico.

Venezuela tiene tendencia sistemática a exportar capital.

El objetivo sería identificar qué cantidad de recursos debería dedicarse a consumos o ahorro que maximizaran el consumo y la producción futura.

La fuga de capitales presenta efecto negativo en niveles de inversión.

La fuga de capitales se da con mayor frecuencia cuando en el mercado de un país es mayor la demanda que la oferta del dinero y se origina por la caída de las exportaciones, debido a la deuda externa o la incertidumbre económica. Provocando un estancamiento.



CAPITULO V

ANÁLISIS ECONOMÉTRICO

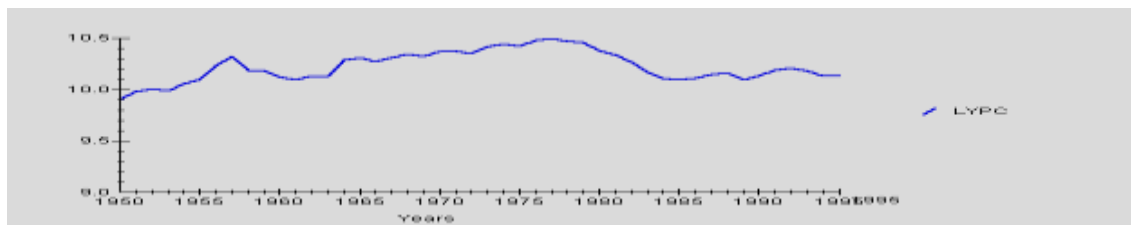
El objetivo principal es establecer, a través de un análisis econométrico, los determinantes de la inversión privada en Venezuela durante el periodo 1950-1995.

El estudio es de carácter explicativo, llevándose a cabo prueba de correlación de las variables, con la intención de demostrar su tendencia en el tiempo, empleando la metodología de Asdrúbal Baptista (1997) y las del Banco Central de Venezuela, con el aporte de varios investigadores de la economía venezolana, tales como: Asdrúbal Baptista, Irene Layrisse, Maxim Ross, y Fernando Vivancos. Seguidamente se aplica los test de Dickey-Fuller y Dickey-Fuller con el fin de verificar la estacionalidad o no de las mismas.

Por medio de los test y la evidencia existente y de acuerdo a la teoría económica los resultados demuestran que en Venezuela presenta un decrecimiento económico desde hace veinte cinco (25) años

Las estimaciones por medio de correlogramas, describen una tendencia hacia una posible no estacionariedad mantenida a lo largo del tiempo, lo que implica que la economía Venezuela se comporta según Kaldor, de manera distinta a otras economías, esto en cuanto al 1er hecho.

Tasa de Crecimiento del Ingreso per cápita



En 2do hecho demuestra la existencia de una serie no estacionaria en el tiempo con una tendencia al alza, que refleja el ineficiente desempeño económico de nuestra producción, (menos producción pero a mayor costo). Utilizando para su demostración la variable KP, lo que representa mayor fuga de capital en Venezuela durante los últimos años.



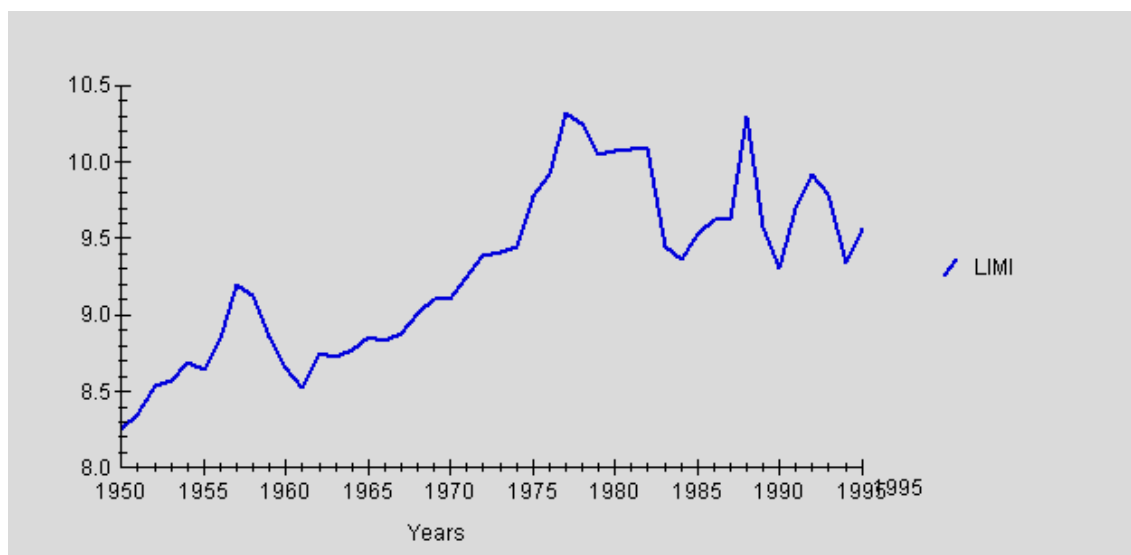
V.1 Relación Capital/Producto

En Venezuela podemos comprobar tendencia creciente del ratio capital/trabajo nuevamente comprobado por Kaldor a través de una serie de tiempo no estacionaria con tendencia al alza, que significa la ineficiencia del sistema ya que la mano de obra no es capaz de mantener el capital disponible. (3er hecho).

V.2 Tendencia de la Relación Capital/Trabajo

En Venezuela la economía no es centrada en la producción de tecnología, si no en la importación de las mismas, lo cual demuestra la gravedad de los hechos, salvo en el caso de las petroquímicas. El hecho 04 demuestra que la Economía Venezolana Funciona Invirtiendo en Importación de Maquinaria. Así lo sostiene Baptista (2004).

Tasa de crecimiento de la IMI en Venezuela



En Venezuela es notoria la estacionalidad de la fuga de capitales, de acuerdo a Medina-Smith (2005), todo obedece a la deuda externa, el nivel de riqueza y la tasa de inflación. Igualmente a otros factores como: fuga de capitales inseguridad jurídica, y a la imposibilidad de inversión en sectores altamente rentables, ya que el Estado venezolano también actúa como empresario dificultando, en ocasiones, la iniciativa privada. (Véase erg Medina-Smith 2005).5to hecho.

Finalmente, el 6to hecho muestra que los procedimientos que desprenden del análisis de los test, es que urge obtener una función de cointegración para el largo plazo, un modelo de corrección de errores perfeccionado mencionado por Granger y Engle (MCE).^{4 1}. Donde en Venezuela el punto central es que el sector no petrolero no ha sido capaz de incrementar su capacidad exportadora a pesar de contar con abundante capital lo cual se traduce en ineficiencia productiva, a pesar de que ha experimentado una fuerte volatilidad en su desempeño.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El desarrollo del pensamiento económico refleja que la naturaleza de las diferentes Escuelas cobra utilidad en la medida en que sus análisis y razonamientos organizados ofrecen explicaciones a los fenómenos económicos.

Los estudios de los diferenciales en los niveles de ingreso de las economías puede ser abordado, de acuerdo a la evolución del pensamiento económico, desde tres puntos de vistas: primero, de acuerdo a la escuela clásica por medio de la distribución de la renta entre clases sociales. La manera de abordar el problema de los diferenciales en los niveles de ingreso, es de acuerdo a la concepción de la escuela neoclásica: tomando como objeto de estudio la productividad de los factores de producción y la búsqueda del incremento constante de las mismas; tal como hacen los llamados teóricos del crecimiento endógeno, que para fines de esta investigación son considerados neoclásicos.

El análisis del crecimiento endógeno pertenece a la rama neoclásica en vista de que el primero de los nombrados utiliza el análisis dinámico para “esquivar” la ley de los rendimientos marginales decrecientes cosa imposible para la teoría neoclásica ya que está realiza un análisis estático para el cual requiere la implementación de la mencionada ley, que sin embargo no es el centro de su análisis. Los teóricos del crecimiento endógeno evidencian la necesidad de ir más allá de la comprobación empírica acerca de si la tasa de crecimiento de una economía es inversa al PIB inicial y así comprobar la existencia o no de la ley de los rendimientos marginales decrecientes.

En el caso de nuestro país el incremento del PIB no petrolero es más importante al momento de estudiar los diferenciales en los niveles de ingreso, porque esto nos conduciría a percibir la ruta por un tránsito donde sean aprovechados los recursos productivos, siendo este el sentido del nivel de estado estacionario, que no es una condena insuperable pero que refleja un tránsito saludable de la economía.

Más concretamente en Venezuela debido a la polarización entre los sectores petroleros y no petroleros se evidencia, como la excesiva atención prestada al primero no va acompañada de un redistribución en gran escala para el total poblacional

Los diferenciales de ingresos, una tercera manera de abordar estos estudios radica en la metodología de análisis histórico la cual consiste en observar la regularidad de los fenómenos para descubrir tendencias o más formalmente estilizar el comportamiento de ciertas variables..

Este análisis permitió comprobar la existencia de cinco hechos en nuestra economía, de acuerdo a los cuales es posible inferir posibles acciones de política a fin de revertir esta tendencia debido a que el diagnóstico refleja un “paciente” que va de estado regular hacia lo crónico.



BIBLIOGRAFIA

- Banco Central de Venezuela (BCV) "Series Estadísticas para la Economía Venezolana 1950-99,". Disponible en www.bcv.org.ve.
- Bagchi, A. (1993) "Industrialización," en Desarrollo Económico. Compilado por Eatwell, J; Migaltem y Neuman, P., Barcelona, España: Economía Crítica The New Palgrave, pp.287-307.
- Baptista, A. (1989) "Tiempo de Mengua: Los Años Finales de una Estructura Económica," en Venezuela Contemporánea 1974-1989. Compilado por Fundación Mendoza; Caracas, Venezuela.
- (1997) Bases Cuantitativas de la Economía Venezolana. Caracas: Fundación Polar.
- (2004) El Relevo del Capitalismo Rentístico: Hacia Un Nuevo Balance de Poder. Caracas: Fundación Polar.
- Barro, R. (1991) "Economic Growth in a Cross Section of Countries," The Quarterly Journal of Economy Vol. 106 N°2 (May 1991) pp.407-443.
- (1997) Determinants of Economics Growth: A Cross Country Empirical Study. Cambridge MA: MIT Press.
- (2002) "Cantidad y Calidad del Crecimiento Económico," Revista de Economía Chilena Vol. 5, N° 2 (Agosto) pp.17-36.
- Barro, R. y Sala-i-Martin, X. (1991) "Convergence Across and Regions," Brooking Papers of Economic Activity Vol. 1991 N°1 pp. 107-82
- (1992) "Convergence," The Journal of Political Economy Vol. 100 N° 2 pp. 223-251.
- Baumol, W. (1986) "Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-Run Data Show," The American Economic Review Vol. 76 N° 05 (December) pp.1072-1085.
- Bello, O. y Ayala, N. (2004) "Hechos Estilizados del Crecimiento Económico en Venezuela 1950-2000," Revista Foros, del Banco Central de Venezuela (BCV) Vol. 10 (Abril).
- Blaug, M. (1985) Teoría Económica en Retrospección. Fondo de Cultura Económica, México.