

---

# ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA DEL CRECIMIENTO IMPULSADO POR LA DEMANDA REAL

---

Gonzalo Cómbita Mora<sup>1</sup>

La teoría del crecimiento moderna puede clasificarse según el protagonismo otorgado en la explicación a la oferta o demanda agregada (Dutt, 2010). La primera descansa sobre los principios de modelos macroeconómicos de corte clásico que aseguran siempre el pleno empleo. La segunda, muestra que es posible que la demanda agregada tenga un rol en la determinación del crecimiento a largo plazo en el contexto de una economía monetaria sujeta a escenarios de incertidumbre, en la cual la demanda por liquidez y la inestabilidad de las decisiones de inversión, conducen al desempleo involuntario y a la no neutralidad del dinero, tanto en el corto como en el largo plazo.

Contrario a la dicotomía comentada anteriormente parece más razonable entender el proceso de crecimiento como algo que se refuerza mediante la continua interacción de oferta y demanda, sin darle un papel protagónico a ninguna de las dos. Según Dutt (2010), existen dos posiciones influyentes que buscan eliminar esta dicotomía: la Clásica-Marxista y la Kalecki-Keynes. No obstante, este trabajo se concentrará en mostrar el origen y evolución de otra teoría que también busca

---

<sup>1</sup>Magíster en Ciencias Económicas, Docente investigador de tiempo completo de la Universidad de la Salle en el área de macroeconomía y profesor catedrático en la Universidad Central (Bogotá, Colombia). E-mail: gcombita@unisalle.edu.co. Dirección de correspondencia: Cra. 5 No. 59A-44. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de la Salle, Edificio Hermano Justo Ramón, piso quinto (Bogotá, Colombia).

**Este artículo fue recibido el 19 de septiembre de 2011, la versión ajustada fue remitida el 7 de mayo de 2012 y su publicación aprobada el 15 de mayo de 2012.**

reconciliar el papel de la oferta y demanda agregadas en el proceso de crecimiento económico, la cual fue expuesta por Lauchlin Currie, considerado uno de los economistas más importantes en la academia y política económica colombianas de la segunda mitad del siglo XX, de acuerdo con autores como Sandilands (1990) y Vallejo (2003).

La teoría del crecimiento de Currie plantea que este fenómeno es endógeno, está impulsado por la demanda *real* y los rendimientos crecientes macroeconómicos, en el cual el cambio estructural no conduce a un equilibrio en particular o estacionario, y que puede ser estimulado con la intervención del Estado. Lo anterior cuestiona la tesis del individualismo metodológico, la consecución de asignaciones Pareto-óptimas inmodificables, y la teoría de la distribución neoclásica y su función de producción asociada.

Por consiguiente, este trabajo explora las raíces de la teoría del crecimiento de Currie, desde la óptica de Adam Smith, Alfred Marshall, Allyn Young, quienes introdujeron aportes significativos, adaptaciones o mejoras a sus predecesores, al incorporar nuevos conceptos y precisar o cambiar el significado de los ya existentes. Para cumplir con este propósito, además de esta introducción se presenta una sección para cada uno de los autores mencionados.

## ADAM SMITH Y LA DUALIDAD DE LAS FUERZAS DEL MERCADO

Las fuerzas *inherentes, naturales o endógenas* al mercado, por medio de los precios, presentan una doble función, por un lado conducen al equilibrio (Winch, 1997), por otro, estimulan el cambio y la evolución (Kaldor, 1972). Los economistas se han concentrado en la primera tarea estudiando el papel de los precios en un ejercicio de asignación estática de recursos descuidando la segunda, en la cual los precios operan como generadores de cambios estructurales y evolución dinámica.

Esta dualidad revelada en las fuerzas del mercado mediante los precios, empieza a investigarse en los tres primeros capítulos de la Riqueza de las Naciones, presentando la importancia de las fuerzas del mercado no sólo como garantes del equilibrio sino como motor del progreso económico<sup>2</sup>.

La obra de Smith (1776) empieza aclarando qué se entiende por riqueza de una nación para luego continuar con la pregunta lógica acerca de qué y cómo se determina su progreso. Para ello Smith acudió a la división del trabajo como fuente de insólitos incrementos en la productividad de ese factor, lo cual elevaba la producción total y per cápita. Los aumentos en la productividad acaecidos por la división del trabajo obedecen a tres factores; el aprendizaje en la práctica, el ahorro de tiempo que comúnmente se pierde al pasar de una ocupación a otra y la creación

---

<sup>2</sup>Para Kaldor (1972) la teoría económica olvidó el papel dinámico de los precios luego de los tres primeros capítulos de la Riqueza de las Naciones, cuando Smith se enfoca en resolver qué determina el valor y los precios de los productos y los factores.

de maquinaria. En el fondo se trata de un conjunto de procesos complejos que se transforma en una sucesión de procesos más simples (Young, 1928).

Luego Smith (1776) mostrará que la conducta humana proclive al intercambio es el incentivo a la división del trabajo, pues las personas buscan especializarse en una actividad, en la medida que incrementa su producción para intercambiarla por bienes elaborados por otros seres humanos, en un proceso de cambio equivalente sin benevolencia. En el fondo es un intercambio del trabajo propio por el de los demás. Al respecto Smith considera que:

Entre los hombres, por el contrario a los animales, los talentos más dispares se caracterizan por su mutua utilidad, ya que los respectivos productos de sus aptitudes *se aportan a un fondo común*, en virtud de esa disposición general para el cambio, la permuta o el trueque, y tal circunstancia permite a cada uno de ellos comprar la parte que necesitan de la producción ajena (Smith, 1776, p. 19).

Lo anterior sugiere dos principios fundamentales del *progreso económico natural*. Por un lado la demanda es endógena al proceso productivo y alimentada por la extensión de la división del trabajo, es decir, los incrementos en la productividad que trae la especialización crean un excedente que tenderá a intercambiarse por otros productos, para satisfacer demandas o necesidades. A su vez, el aumento en la producción genera un excedente sobre el consumo personal que debe traducirse en demanda por otras mercancías. En ese sentido, el crecimiento en la producción debe entenderse como un aumento en la *demanda real*, como un proceso en el cual la demanda y la oferta tienen igual importancia.

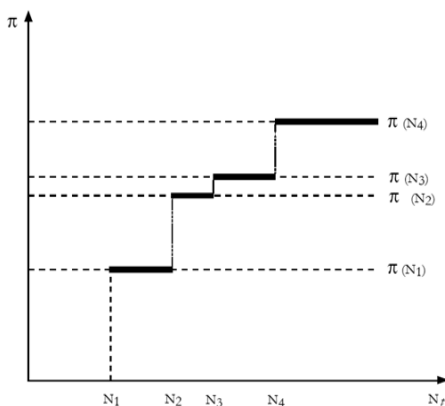
Por otra parte, el segundo principio aborda la *naturaleza macroeconómica* de los eventos relacionados. Aunque se comience explicando cómo los individuos procuran aumentar su producción por medio de una mayor especialización, con el fin de incrementar el excedente para intercambiar (aumentar la demanda real), sin proponérselo están alimentando un *fondo común del que todos se benefician*.

En la medida que este fondo crezca se dispondrá de una gran variedad de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad, lo que sumado a una *mayor demanda agregada real*, hace que las personas confíen que el fruto de su trabajo será efectivamente absorbido en el mercado. De esta manera, no producirán todas las mercancías que necesitan sino que profundizarán aún más su grado de especialización, creando un cuadro de dependencia social más complejo.

En ese sentido, es el nivel de demanda real (tamaño del mercado) el que establece o limita el grado de especialización que adoptan los productores. Entonces, desde esta perspectiva *el resultado global determina el comportamiento de las partes*. Esta idea es un precedente de la noción de rendimientos crecientes macroeconómicos presentados por Allyn Young, según la cual la progresiva interacción y dependencia por medio del intercambio (un mayor tamaño del mercado o fondo común), definen el grado de especialización a nivel empresarial y sectorial.

Los conceptos antes elaborados son presentados en la Gráfica 1, en la cual el eje vertical mide las ganancias en productividad ( $\pi$ ) motivadas por la creciente especialización y en la abscisa se observa el nivel acumulado de demanda real o tamaño del mercado ( $N_t$ ). Se observa que durante un lapso de tiempo (líneas horizontales) es necesario un proceso de acumulación de demanda real que explote las potencialidades de una estructura económica dada, caracterizada por un nivel de tecnología y grado de división del trabajo específico. Por otro lado, de manera aleatoria sucede un incremento en la productividad, motivado por una mayor especialización que *se hace* viable únicamente a cierto nivel de demanda real ( $N_t$ ), lo que significa un cambio en la estructura productiva.

GRÁFICA 1.  
ACUMULACIÓN, CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CAMBIO ESTRUCTURAL



Fuente: Corsi (2005, 19).

Al pasar de un escalón menor a uno superior parece que la economía *evoluciona o progresa* de un estado a otro, motivada por las fuerzas del mercado<sup>3</sup>. En la medida que la economía alcanza escalones superiores se produce una mejora en la organización del trabajo, lo que significa una alteración *irreversible* en la estructura productiva, en términos de las especificaciones de material, las características de los equipos, la proporción de factores y la velocidad de operaciones (Corsi, 2005).

Para Smith (1776) cada escalón o estructura económica debe asociarse a la cantidad de trabajo necesaria en el proceso productivo, lo que se refleja en el precio natural de los bienes y factores de producción. Un rasgo de las variables naturales es que actúan como un centro de gravedad alrededor del cual los valores corrientes

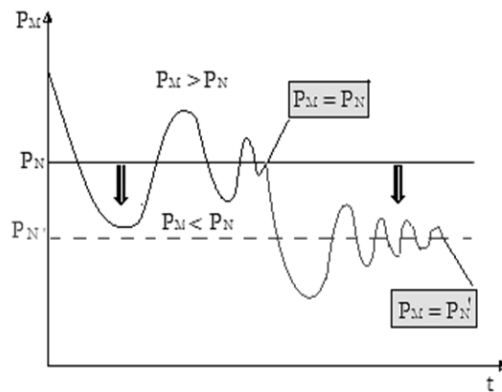
<sup>3</sup>Entendiendo el estado como una situación temporal y particular, semejante a la descrita en el mundo neoclásico, a la que se le asocian unas características específicas y un equilibrio particular (Chandra, 2003a).

de mercado oscilan y convergen empujados por las fuerzas naturales del mercado (competencia, movilidad de recursos e información).

Lo anterior se observa en la Gráfica 2, en la cual un precio de mercado ( $PM$ ) –línea serpenteante–, superior al precio natural ( $PN$ ) –línea horizontal–, produce una ganancia extraordinaria temporal, lo que mediante la información y la movilidad, estimula la entrada de nuevos competidores, llevando el valor de mercado hacia su nivel natural, en el cual la tasa ganancia desciende hasta un límite soportable por los productores y se anula toda incentivo a la asignación de recursos. Así se presenta uno de los roles del mercado más estudiados y la creación de *fuerzas espontáneas para corregir los desequilibrios*<sup>4</sup>.

#### GRÁFICA 2.

#### AJUSTE DINÁMICO Y ESTÁTICO DE LAS FUERZAS DE MERCADO



Fuente: elaboración propia.

Chandra (2003a) afirmó, sin embargo, que Smith también tenía en mente que las fuerzas del mercado, en su papel dual, continuamente arrastrarían el precio natural hacia abajo a medida que crece el mercado, la división del trabajo se amplía y la productividad aumenta. En otras palabras, el progreso de la estructura productiva hace que el centro de gravedad no sea estático, sino que este en permanente cambio. La mayor eficiencia que trae la especialización reduce la cantidad de trabajo necesaria en la elaboración de una mercancía particular.

Tal situación se muestra en la línea punteada de la Gráfica 2, en la cual el precio natural o centro de gravedad cambia al nivel ( $P_N'$ ), por lo que la situación ( $P_N = P_M$ ) ya no se considera de equilibrio y las fuerzas automáticas del mercado tenderán a llevarlo a su nueva posición de reposo ( $P_N' = P_M$ ). De lo

<sup>4</sup>Las referencias hacia el equilibrio por parte de Smith están relacionadas con la idea de gravitación hacia el nivel natural del precio de los productos y factores de producción, entendido como tendencia y no como resultado de la competencia (Chandra, 2003a).

anterior, se deduce que aunque las fuerzas del mercado promuevan el ajuste automático, también suscitan un constante desequilibrio debido al incremento en la demanda real, la expansión de la división del trabajo y el cambio estructural.

Falta abordar, sin embargo, una cuestión esencial acerca de los efectos que tiene el crecimiento de la demanda real sobre la productividad de los sectores en la economía. Según Smith (1776), los sectores difieren en su capacidad de ampliar la división del trabajo, la productividad laboral y la demanda real.

El continuo crecimiento de la demanda real o tamaño del mercado promueve la adopción de innovaciones productivas por medio de la especialización, lo cual eleva la productividad del factor trabajo –aunque de manera diferenciada–, puesto que en la industria la posibilidad de realizar mayores subdivisiones origina un crecimiento de la productividad más grande y rápido que el acaecido en la agricultura. Esto refleja que el sector industrial tiene una *capacidad multiplicadora mayor del nivel de demanda real acumulado* que la agricultura<sup>5</sup>, por tanto, en el tiempo la participación de la industria en el producto total se irá incrementando, lo que empíricamente se corrobora en las primeras etapas del desarrollo para los países (Soubbotina, 2004)<sup>6</sup>.

El proceso antes descrito muestra la capacidad endógena de la oferta industrial de crecer más rápido que la agrícola, pero esto según Smith (1776), anticipándose a la Ley de Engel, es posible porque la demanda de alimentos se ve restringida por la capacidad física de ingerirlos, mientras la demanda por manufacturas y bienes de lujo parece no tener límites, dado que tiene origen en los deseos del hombre<sup>7</sup>.

De esta manera, el proceso de progreso económico que promueven las fuerzas del mercado de manera natural, descansa en una continua cadena de interacción entre oferta y demanda, en la cual los sectores con mayores perspectivas de mejoras en la productividad del trabajo y crecimiento en la capacidad de producción (expansión de oferta), tienen incentivos asociados con mayores niveles de demanda ofrecidos por las condiciones de mercado (expansión de la demanda). En otras palabras,

---

<sup>5</sup>En esta perspectiva de análisis donde el mercado promueve el cambio estructural, la idea de multiplicador aparece como la capacidad de incrementar un determinado monto de demanda real –de un periodo a otro–, mediante la especialización.

<sup>6</sup>Aunque es evidente la creciente participación del sector servicios en la actividad económica mundial, como puede verse en Soubbotina (2004), la explicación de Smith enfatiza la transición sectorial del agro a la industria, dado el contexto particular en el que se encontraba. La búsqueda de una verificación de las tesis de acumulación de demanda y de cambio estructural en la oferta propuestas por Smith sobre el proceso de tercerización de las economías sería una formidable tarea que escapa a los fines de este trabajo. Al respecto, en Soubbotina (2004) se muestra evidencia que respaldaría la hipótesis de la demanda como incentivo al crecimiento, puesto que las sociedades intensificaron históricamente su demanda de bienes agrícolas a manufacturados y luego a no tangibles. En Singh (2010) se encuentra que el sector servicios tiene un efecto directo e indirecto en el crecimiento, mediante los procesos de complementariedad sectorial.

<sup>7</sup>Say (1841) parece tener la misma posición cuando asegura que la demanda de alimentos está limitada por el número de consumidores, pero las demás necesidades pueden multiplicarse de manera indefinida incrementando, de esa manera, el mercado para otros bienes.

la demanda real acumulada de periodos anteriores es redistribuida en favor de los sectores más eficientes y que puedan multiplicarla más rápido.

En resumen, las fuerzas del mercado aunque conducen de manera automática al equilibrio, también promueven un profundo *progreso económico endógeno*, incentivado por el tamaño de la demanda real, la especialización y el intercambio<sup>8</sup>, lo cual conlleva un proceso de cambio estructural a favor de los sectores más dinámicos y eficientes.

## MARSHALL Y LA CONTINUA PUGNA POR CONCILIAR LOS RENDIMIENTOS CRECIENTES, LA COMPETENCIA Y EL EQUILIBRIO

A pesar de que los aportes de Alfred Marshall a la ciencia económica sean reconocidos como uno de los cimientos de la teoría neoclásica, en el fondo, las preocupaciones de este autor van más allá de la asignación estática de recursos, haciendo un esfuerzo por descifrar la evolución progresiva de la organización social e industrial, entendida como el estudio del sistema económico como un organismo vivo que evoluciona bajo la lógica de la selección natural del darwinismo social. Lo anterior hace que: “mucho de los temas tratados por Marshall se muestren más claros cuando acercamos a éste a Smith que si lo hacemos a los microeconomistas modernos” (Lavezzi, 2003, 90).

El desarrollo del organismo, ya sea social o físico, envuelve una subdivisión siempre creciente de funciones entre sus diferentes partes, por un lado, y una más íntima relación entre ellas, por otro.

Cada parte se basta cada vez menos a sí misma, depende cada vez más de las restantes partes [...] esta creciente subdivisión de funciones o *diferenciación* [...] se manifiesta con respecto a la industria en diversas formas, tales como la división del trabajo y el desarrollo de la mano de obra especializada, de la ciencia y la maquinaria, mientras la integración comprende la íntima relación entre las partes del organismo (Marshall, 1890, p. 203).

Queda claro que Marshall y Smith coinciden en resaltar que el progreso del sistema económico se refleja en (i.) la creciente especialización o diferenciación, (ii.) la mayor integración por medio del intercambio. Esto hace al sistema más complejo y dependiente de sus componentes y, a su vez, lo convierte en un *organismo* más apto para sobrevivir y aprovechar los recursos que tiene a su disposición.

La diferenciación y la integración hacen parte de un esquema de análisis que posiciona la investigación de la división del trabajo en un estadio superior, el cual se

---

<sup>8</sup>Según Ricoy (2003), Marx tenía una percepción similar de evolución automática de las fuerzas productivas del capitalismo, en un proceso acumulativo y dinámico de cambio estructural de orden macroeconómico.

presenta dentro de las firmas (intra firma), entre empresas e incluso entre industrias (inter firma). De allí se puede inferir que la progresiva especialización, entendida de la forma antes mencionada, conduce de manera endógena a una profunda diversificación de la estructura productiva, aprovechando los beneficios que se pueden obtener del uso extendido de la maquinaria<sup>9</sup>, la localización o aglomeración y la producción a gran escala.

El incremento –respaldado en la demanda–, en la eficiencia o *economías* que causa la ampliación en la escala de producción puede lograrse, según Marshall (1890), de dos formas: (i.) mediante el aumento de las operaciones de una gran empresa monopolística, (ii.) por medio de un número creciente de pequeñas empresas similares que pertenezcan a la misma industria (aglomeración o localización). Las ventajas que se pueden extraer del primer caso las denominó *economías internas* y las que se pueden aprovechar del segundo escenario las llamó *economías externas*.

Las economías internas se producen cuando el coste medio depende del tamaño individual de la firma, pero es independiente del que presente la industria (Krugman y Obstfeld, 2001). Las ventajas de este tipo de economía desembocan en estructuras de mercado concentradas como los monopolios u oligopolios, que pueden sacar ventaja de su capacidad de inversión en innovación y desarrollo, sus mejores prácticas de publicidad y comercialización, y la posibilidad de contratación del mejor talento humano. Todo esto provoca una caída en el coste medio que a su vez eleva el beneficio del monopolista u oligopolista.

Por su parte, las economías externas se presentan cuando el coste medio de la firma depende del tamaño de la industria, pero no necesariamente del tamaño de la empresa (Krugman y Obstfeld, 2001). Bajo este escenario las curvas de oferta de las firmas que constituyen la industria dejan de ser independientes, como en el caso anterior, y se afectan de forma recíproca. Entonces, un conjunto de firmas similares pueden ser más eficientes cuando se incrementa la producción y pueden, por ejemplo, conseguir acceso a proveedores especializados; crear un mercado de trabajo común, lo cual reduce los costos de entrenamiento y formación; y tienen la posibilidad de difundir el conocimiento aplicado mediante la innovación y la imitación<sup>10</sup>.

Un aumento en la escala de producción motivada, por ejemplo, por un incremento de la demanda ( $D'$ ), hace que aumente la eficiencia productiva de cada firma en la industria, disminuyendo su coste medio ( $Cme'$ ) e impulsando la entrada de nuevas empresas competidoras del mismo tamaño ante el crecimiento temporal de las ganancias, lo que reduce el precio hasta que el beneficio sea igual a cero. En

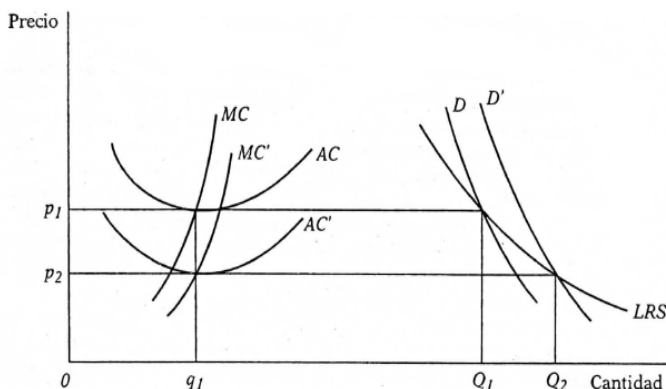
<sup>9</sup>Para Marshall la adopción de maquinaria va de la mano con la especialización junto con la ampliación de la demanda que garantice la plena ocupación de ésta.

<sup>10</sup>Según Martín (2003), Blaug (2001) y Krugman y Obstfeld (2001), Jacob Viner hace una distinción fructífera de las *economías externas entre reales y pecuniarias*. Las reales corresponden a las presentadas por Marshall, por ejemplo, la transmisión y acumulación de conocimiento, y las pecuniarias son aquellas que se transmiten por medio del sistema de precios de mercado, cuando las empresas son compradoras o vendedoras de materias primas.



presencia de economías externas la curva de oferta de largo plazo ( $CLP$ ) presenta pendiente negativa (Gráfica 3).

GRÁFICA 3.  
RENDIMIENTOS CRECIENTES, COMPETENCIA Y EQUILIBRIO PARCIAL



Fuente: Blaug (2001, p. 413).

La curva de oferta de largo plazo con pendiente negativa muestra la presencia de *rendimientos crecientes a escala*. Un aumento de la producción reduce el costo medio de las firmas que integran la industria, haciendo que se necesiten cada vez menos factores productivos para incrementar el producto en la misma magnitud, en otras palabras, se producirá más con lo mismo.

Un resultado excepcional de este análisis es que los rendimientos crecientes a escala son compatibles con el equilibrio competitivo estable. Por ejemplo, en la Gráfica 3, para el equilibrio  $(Q_1, P_1)$  un nivel de producción inferior a  $Q_1$  mostraría que los demandantes pagarían un precio superior a  $P_1$  (donde se alcanza la curva de demanda), lo que da lugar a un beneficio extraordinario que atrae capitales, aumentando la producción y reduciendo el precio (Cuevas, 2001).

Lo anterior no sucede en el caso de las economías internas, ya que al ser las curvas de oferta de cada firma independientes entre sí, para garantizar el equilibrio a largo plazo, cada una debe satisfacer la condición de maximización, según la cual el coste marginal de largo plazo ( $Cmg^{LP}$ ), debe ser mayor o igual que el coste medio de largo plazo ( $Cme^{LP}$ ). Si se introduce una curva de largo plazo con pendiente negativa, necesariamente una de las empresas debe tener una curva de esa forma, por lo que ésta tendría un costo marginal decreciente  $-(Cmg^{LP}) < (Cme^{LP})-$ . Esto incentivaría el aumento en su escala de producción, demostrando que no se estaría en presencia del equilibrio (Blaug, 2001).

Para conciliar los rendimientos crecientes con la competencia y el equilibrio competitivo, Marshall (1890) asume que la industria está compuesta por múltiples empresas del mismo tamaño y características. Es allí cuando introduce el concepto de

empresa representativa<sup>11</sup> de la industria con el propósito de evaluar el impacto de las economías internas y externas en la industria y en el país donde se presentan. Esta figura le permite a Marshall (1890), igualmente, investigar el progreso de la industria sin complicarse con el ciclo vital de las firmas.

El uso de la empresa representativa tiene un impacto sobre el análisis de los rendimientos crecientes. Por un lado, la única forma de aprovechar las economías externas es mediante un incremento de la producción de la industria que solamente sucederá ante variaciones en el número de empresas similares, mostrando la idea de competencia en Marshall como la no existencia de barreras a la entrada en la industria. Por otro lado, las economías externas a la firma terminan siendo internas a la industria, pero como la industria puede ser estudiada a partir de una empresa promedio, *las economías externas resultan ser equivalentes a la suma de las economías internas de cada firma en la industria*. Por lo anterior, se puede hablar indistintamente de economías internas y externas.

A su vez, cuando se asume que una empresa es representativa de toda la industria, las consecuencias sobre el análisis del impacto de la diferenciación y sobre todo de la integración, queda esterilizado, puesto que *la división del trabajo se circunscribe sólo dentro de la firma eliminando la posibilidad de estudiarla a nivel interempresarial e intersectorial*, cuestión que abordará Allyn Young más tarde.

Otro problema con el que tropieza Marshall (1890) es que supone cambios reversibles a lo largo de la curva de oferta de largo plazo, es decir, cuando retrocede la demanda se produce una pérdida de las ganancias ya recibidas por las economías externas. Según Blaug (2001) esta curva de oferta estática marshalliana supone un estado de conocimiento dado (*ceteris paribus*), lo que permite la reversibilidad eliminando del análisis cualquier cambio dinámico o estructural que involucre desplazamientos históricos irreversibles de las propias curvas, teniendo en cuenta el cambio técnico.

El supuesto de reversibilidad sobre la función de oferta causa en Marshall (1890) una profunda contradicción, dado que lo necesita para representar el equilibrio del mercado en condiciones de competencia para el caso de los rendimientos crecientes, pero a su vez, admite que una mayor escala de producción estimulada por el desplazamiento de la función de demanda produce ganancias de eficiencia por medio de las economías externas que no pueden ser eliminadas o reversadas. En otros términos, Marshall (1890) termina sacrificando el análisis clásico del progreso económico dinámico e irreversible que hereda de Smith por el análisis neoclásico estático y reversible.

Para sortear este inconveniente, Marshall (1890) supone que el plano en el que se dibuja la curva de oferta de largo plazo en verdad tiene tres dimensiones: el precio,

---

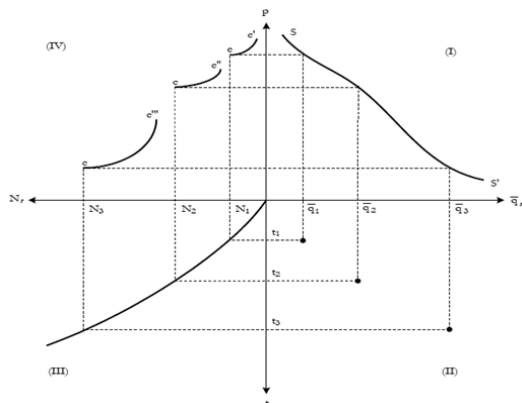
<sup>11</sup>La empresa representativa supone que la suma de la producción de todas las firmas arroja el total de la industria y que cada una produce la misma cantidad, de acuerdo con el punto de maximización de beneficios. Además, el coste medio de una de ellas debe ser el mismo para el resto, por lo que el coste medio de la firma es representativo de la industria.

la cantidad producida y el tiempo. Asimismo, cuando acepta que los cambios no son reversibles una vez la escala de producción se expande tiene que asumir que la curva de oferta de largo plazo es trazada en el tiempo; por lo tanto, resulta ser una aproximación de curvas de coste escalonadas que se hacen viables a un determinado volumen de producción para ciertos periodos (Corsi, 2005).

Según Corsi (2005), las relaciones de causalidad que tenía en mente Marshall pueden ser expresadas en la Gráfica 4, que relaciona el precio, la cantidad y el tiempo. El cuadrante (I) representa la curva de oferta de largo plazo en el tiempo, el segundo cuadrante (II) muestra el producto corriente esperado por año ( $q_{añoi}$ ), el cuadrante (III) presenta el nivel de producto acumulado para diferentes periodos ( $Nt$ ) y en el (IV) se aprecian las curvas de coste que pertenecen y son viables a cada nivel de producto.

En síntesis, esta gráfica muestra que la curva de oferta de largo plazo tiene pendiente negativa, a medida que aumenta la escala de producción el coste medio de la empresa representativa se reduce, produciendo saltos escalonados irreversibles como en el cuadrante (IV), que se relacionan con los diferentes niveles de gasto por unidad de producción que se observan en el cuadrante (I).

GRÁFICA 4.  
LA CURVA DE OFERTA MARSHALLIANA BAJO RENDIMIENTOS CRECIENTES



Fuente: Corsi (2005, p. 36).

Aunque Marshall creó el esquema de análisis de oferta y demanda, que hasta hoy se sigue empleando, lo utilizó para estudiar el fenómeno de los rendimientos crecientes, tomando cada curva de manera independiente. Esto es ignorado en el análisis clásico, en el cual la demanda está endógenamente determinada dentro del proceso productivo.

Además, al intentar conciliar el equilibrio parcial con la idea de rendimientos crecientes y competencia Marshall mezcla el análisis dinámico –involucra cambios

irreversibles ante incrementos en la escala de producción—, con el análisis estático —trae consigo cambios reversibles al suponer un estado del conocimiento dado. Esto hace inviable que las curvas de oferta y demanda se crucen en cualquier punto, puesto que la primera está sujeta a un cambio dinámico irreversible para diferentes segmentos, lo que puede condicionar la posición de la segunda.

Así, la utilidad del trabajo de Marshall (1890) pasa por el conjunto de herramientas de análisis para el estudio de los rendimientos crecientes en condiciones de competencia y las inquietudes e incongruencias abiertas que Allyn Young reformulará más adelante.

## **ALLYN YOUNG Y EL PROGRESO ENDÓGENO DEL SISTEMA ECONÓMICO IMPULSADO POR LOS RENDIMIENTOS CRECIENTES Y LA DEMANDA**

Siguiendo a Adam Smith y Alfred Marshall, Young observa que el sistema económico de mercado evoluciona de forma *natural o endógena* motivado por el incremento de la demanda real, la división del trabajo y la competencia. En sus palabras “el sistema económico crece y evoluciona, como un organismo vivo, por medio de sucesivos ajustes y adaptaciones. Donde el cambio impulsa el cambio, y cada ajuste nuevo allana el camino para otro” (Young, 1990a, p. 161). Así, las fuerzas del mercado cumplirán con uno de sus papeles, el de estimular el continuo desequilibrio mediante la innovación en la técnica y la organización de la producción que promueve la acumulación de demanda real<sup>12</sup>.

Para Young el progreso natural de la economía se materializa en un fenómeno macroeconómico que denominó rendimientos crecientes. No obstante, el análisis de este rasgo de las economías de mercado que hacían los economistas contemporáneos, no era del todo compatible con los propósitos de este autor. Por un lado, compartía con Marshall (1890) la distinción entre economías internas y externas que se pueden obtener del incremento en la producción, y la idea de que estas últimas eran compatibles con la competencia y el estudio en un marco amplio de la división del trabajo tanto dentro como fuera de la firma, la industria y el sector<sup>13</sup>; pero no estaba de acuerdo con el planteamiento de que el fenómeno de los rendimientos crecientes fuera posible con el equilibrio estático, proclive a cambios reversibles y que pudiera observarse mediante una firma representativa.

---

<sup>12</sup>La acumulación en esta perspectiva se entiende como el progresivo incremento de la demanda real que produce, de manera automática, el mismo sistema sin cambio técnico o acumulación de factores.

<sup>13</sup>Para Young (1990b), a diferencia de Marshall (1890), la mayor división del trabajo en todos sus niveles se observa más en la diversificación de la estructura productiva que en su integración.

Estaba de acuerdo con Sraffa (1925) en su crítica a Marshall con respecto a que las curvas de oferta y demanda no eran independientes, pero no compartía el planteamiento de que los rendimientos crecientes no eran compatibles con la competencia.

A diferencia de Marshall y Sraffa, Young mostró que el progreso del sistema económico en su conjunto dependía de la combinación de las economías internas y externas. Las primeras asociadas a los cambios de la organización de cada firma, lo cual es *relativamente estable* (Young hace referencia a la microeconomía moderna). Las segundas están sujetas a la *continua complementariedad sectorial y redefinición de las tareas en el conjunto de la economía*, que resulta en nuevos productos, firmas o sectores, trayendo cambios *erráticos y distantes del equilibrio* (Young, 1928).

La importancia de las ideas de Young se observa en el encadenamiento de cada uno de sus argumentos para explicar cómo el proceso se vuelve endógeno —en sus palabras, acumulativo y progresivo—, integrando (i.) el teorema de Adam Smith de que la división del trabajo depende del tamaño del mercado, (ii.) una variante de la Ley de Say, y (iii.) una nueva forma de división del trabajo inter e intra firma que estaría acompañada del crecimiento de los métodos indirectos de producción, siempre en función de un mayor tamaño de la demanda.

El argumento comienza acudiendo a la Ley de Say modificada que enuncia cómo la *capacidad de compra depende de la capacidad de producción*. Esto supone que el incremento de la producción a niveles rentables es la llave de la prosperidad al provocar un aumento en el gasto de consumo; en otras palabras, la venta de una mercancía *X* tiene como contrapartida el aumento en la demanda de otros bienes (Skousen, 2003). Se trata de la producción entendida como el volumen de bienes disponible para intercambiar en el mercado como lo plantean Smith (1776) y Say (1841). Entonces *un mercado más grande, será entendido como una mayor demanda con capacidad de compra, que surge del mismo proceso productivo* (visión amplia de la demanda real en términos de Say).

Asimismo, la profundización del proceso anterior motivará el uso extendido de métodos indirectos de producción. En este caso se hace mención a un mayor *grado de mecanización* de los procesos productivos, es decir, a una creciente relación capital/ trabajo, incentivada por el aumento de la demanda, el cual es motivado por la continua reorganización de la estructura productiva, inter e intra empresarial y sectorial, que se produce en el conjunto de la economía, de esta manera, se reasignan los recursos productivos en los sectores que presentan mayor dinámica y mejoras en la eficiencia.

Sería un desperdicio fabricar un martillo para clavar un solo clavo; sería mejor utilizar cualquier implemento primitivo que se encontrará a la mano. Sería un desperdicio dotar una fábrica de un equipo refinado de guías, calibradores, tornos, taladros, prensas y conductores especialmente contruidos para fabricar un centenar de automóviles; sería preferible utilizar [...] herramientas y

maquinas de uso general para hacer un empleo relativamente mayor del trabajo aplicado directamente, y relativamente menor del trabajo indirectamente aplicado (Young, 1928, p. 291).

Así, el crecimiento puede concebirse como endógeno dado que se explica por medio de una secuencia circular de acumulación continua. Puede asumirse que la economía parte de cierto nivel de demanda real acumulada que incentiva un mayor grado de mecanización y división del trabajo (en un sentido amplio), esto traerá un incremento agregado en la productividad que redundara en un incremento del producto o demanda real en periodo subsecuente, lo que promueve una nueva división del trabajo junto a un mayor grado de mecanización que pone en marcha nuevamente el proceso.

A la luz de esta concepción más amplia del mercado, el aserto de Adam Smith equivale al *teorema de que la división del trabajo depende, en gran medida, de la división del trabajo* [...] significa [...] que las fuerzas contrarias que están derrotando continuamente a las que favorecen el equilibrio económico están [...] profundamente arraigadas en [...] sistema económico moderno (Young, 1928, p. 294, énfasis propio).

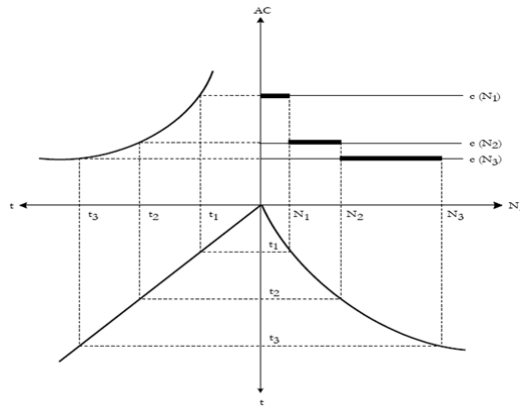
La reasignación de recursos y actividades, promovida por las mismas fuerzas de mercado, conducirá a un incremento en el producto, provocando una reacción en cadena entre aumentos de la demanda seguidos de acrecentamientos en la oferta y así sucesivamente. De esta forma, queda descartada la posibilidad de hallar una asignación óptima e invariante en el tiempo (Kaldor, 1972).

Así, los cambios de orden progresivo y acumulativo, como los enunciados por Young (1928), no son compatibles con asignaciones eficientes en el sentido paretiano. Esto constituye una conclusión abrumadora puesto que una asignación paretiana no puede ser mejorada desde el punto de la eficiencia, pero desde la perspectiva de una tasa de progreso natural engendrada por el mismo sistema, cada asignación puede promover otra más ventajosa. De esta manera, siempre habría lugar al cambio futuro cualquiera que fuera la asignación (Kaldor, 1975).

Queda claro que las fuerzas del mercado encarnadas en la división del trabajo, la mecanización y el tamaño del mercado impulsan un continuo desequilibrio que se puede delinear en la Gráfica 5<sup>14</sup>. Allí se presenta en el cuadrante I la relación entre el nivel de producción acumulado ( $N_t$ ) y los costos medios ( $CP$ ). De acuerdo con lo anterior, en cada nivel de demanda, la productividad se incrementará por nuevas innovaciones (mejoras en la organización que trae la ampliación de la división del trabajo), desplazando la función escalonada de costos medios hacia abajo. Lo que termina en el cuadrante IV con una curva de coste medio de largo plazo que declina con el tiempo y hace irreversible los cambios que trae el progreso económico.

<sup>14</sup>Cada escalón representa una estructura productiva dada con una división del trabajo particular. El proceso se torna dinámico cuando se brinca de una escala a otra sabiendo que la división del trabajo depende de sus predecesoras, por lo que las variables quedan determinadas de manera irreversible. Se trata de una acumulación de conocimiento que se hace mediante el aprendizaje por la práctica, medido por la producción total acumulada (economías externas dinámicas).

GRÁFICA 5.  
RENDIMIENTOS CRECIENTES, ACUMULACIÓN Y CAMBIO ESTRUCTURA



Fuente: Corsi (2005, p. 20).

De lo anterior, se tiene que la idea de rendimientos crecientes de Allyn Young se enmarca dentro de un fenómeno macroeconómico de continuo progreso endógeno al sistema económico, mediante la continua reorganización de los procesos productivos por medio de la división del trabajo en todas sus formas, la continua mezcla de las economías internas y externas de las empresas e industrias, y el incremento de la mecanización de los procesos ante el crecimiento de la demanda real. Esto resalta la división del trabajo como el vehículo o encarnación de los rendimientos crecientes, en lugar de la firma representativa como pensaba Marshall; es decir, el cambio continuo que se produce desde el agregado hacia las partes no permite mantener la figura de un agente representativo (Lorente, 2007).

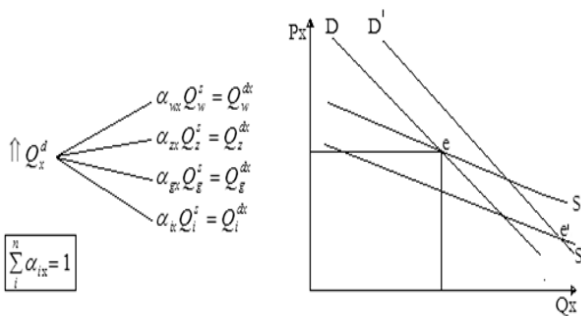
Adicionalmente, Young (1928) asegura que el estudio de los rendimientos crecientes puede ser difícilmente analizado con herramientas de oferta y demanda convencionales como las empleadas por Marshall, pero se puede hacer investigando cómo opera el fenómeno de la demanda recíproca. Este concepto fue introducido por J. S. Mill, para mostrar que el comercio internacional: “se trata de un intercambio de mercancías, en el cual las cosas que cada uno tiene para vender constituyen también sus medios para comprar: la oferta aportada por uno constituye su demanda para lo que aportan los demás” (Mill, 1848, p. 511).

Para Young (1928) la noción de demanda recíproca se adapta a su propuesta, al considerar que los rendimientos crecientes no se producen de manera aislada en una industria, sino que se manifiestan en la economía en su conjunto. En ese sentido, *la curva de demanda de una industria debe entenderse como la oferta de otras industrias* que se intercambia por aquella, entonces la demanda de dicha industria está estrechamente vinculada con las curvas de oferta de otras industrias.

Suponiendo que los bienes son intercambiados en un escenario de rendimientos crecientes y competencia, sumado a que la demanda por las ofertas de otras industrias es elástica, implica que un aumento de la oferta del bien  $X$  –motivada por una innovación en el proceso productivo–, produzca una caída en el precio de  $X$  y un aumento más que proporcional en su demanda. Esto tiene como contrapartida (demanda recíproca), un aumento en la oferta de las otras industrias (curvas de oferta de otros bienes) para intercambiar por el bien  $X$ . En otras palabras, el aumento en la oferta del bien  $X$  significa un incremento en la demanda de las otras industrias: “Un aumento en la oferta de un bien es un incremento de la demanda de otros bienes, y debemos suponer que todo incremento de la demanda producirá un incremento de la oferta” (Young, 1928, p. 295).

En la Gráfica 6 se puede observar la dependencia sectorial causada por el estrecho vínculo entre la demanda de una industria y las ofertas de otras. Sabiendo que la demanda recíproca del bien  $X$  es elástica, luego del aumento en la oferta se producirá un incremento en la demanda por esta mercancía ( $Q_x^d \uparrow$ ). También se conoce que la venta de un sector es la oferta de otro, por lo que en el fondo, la oferta de los sectores que demandan el bien  $X$  ha crecido en la proporción ( $\alpha_{ix}$ ). Esto significa que ( $\alpha_{ix}$ ) es la parte de la oferta del bien  $i$  que aumenta para intercambiar por el producto  $X$  ( $\alpha_{ix} \cdot Q_i^s$ ), lo que debe ser equivalente al aumento de la demanda del bien  $i$  que hace el productor de la mercancía ( $X \alpha_{ix} \cdot Q_I^{DX}$ ), puesto que la oferta de un sector es la demanda de otro<sup>15</sup>.

GRÁFICA 6.  
ELASTICIDAD DE DEMANDA RECÍPROCA Y RELACIÓN ENTRE LA CURVA DE OFERTA DEMANDA



Fuente: elaboración propia.

De lo anterior, se puede deducir cómo el aumento en la oferta del bien  $X$  termina en un ensanchamiento del mercado (demanda real), para las mercancías

<sup>15</sup>Para Say (1841) un gran número de productores es sinónimo de una demanda amplia para una gran cantidad de artículos, por lo que la prosperidad de unos estaría estrechamente vinculada con la de los demás. En el fondo suponía que la demanda por una mercancía estaba determinada por la producción de otras industrias, tal y como planteó Allyn Young.



$w, z, g, \dots, i$ . La mayor demanda real que enfrentan estos productos los incentiva a innovar sus procesos, dividiendo más las tareas y tornándolos cada vez más indirectos, lo que incrementa su oferta nuevamente y en consecuencia la demanda del bien  $X$ . Por lo tanto, un desplazamiento de la curva de oferta (hacia abajo), por un crecimiento de la eficiencia productiva de  $X$ , pone en movimiento fuerzas que tienden a desplazar su función de demanda y nuevamente su curva de oferta, de manera acumulativa y progresiva, lo que Young (1928) muestra como una especie de equilibrio movable o que gravita indefinidamente. A su vez, el crecimiento de los otros sectores ( $w, z, g$ , hasta  $i$ ) determinará el crecimiento del sector  $x$ .

El proceso es presentado en el esquema que aparece en la Gráfica 7, el cual muestra que un nivel determinado de demanda real ( $N_t$ ) hace posible en un periodo una reorganización de los procesos productivos inter e intra firma, por medio de la especialización y la mayor mecanización. Esto termina disminuyendo el costo por unidad de factor, que en un escenario de competencia y movilidad, resultará en una reducción del precio<sup>16</sup>, que simultáneamente acciona el mecanismo de la demanda recíproca, elevando la producción o demanda real en un periodo posterior (mayores intercambios sectoriales), que eventualmente y en la medida en que se repita el proceso, una mayor acumulación de demanda real permitirá un nuevo grado de especialización y mecanización, tornando el proceso autosostenido y acumulativo.

GRÁFICA 7.  
ACUMULACIÓN DE DEMANDA REAL EN EL MODELO DE YOUNG



Fuente: elaboración propia.

El modelo de Young (Gráfica 7) muestra un proceso dinámico y desequilibrado que promueve un incremento constante de la demanda real y una continua reorganización de la estructura productiva, que a su vez origina una mayor relación

<sup>16</sup>En Young (1928), los rendimientos crecientes toman la forma de economías externas pecuniaras que son transmitidas a las demás firmas mediante el sistema de precios. "Así, el mercado es el mecanismo principal de transmisión para que todo suceda" (Chandra y Sandilands, 2005, p. 465).

capital/trabajo mediante la mayor mecanización o trabajo aplicado directamente. Según Young (1990b), lo anterior tiene importantes implicaciones en la diferenciación de los conceptos de contribución y remuneración de los factores en el agregado. La contribución se entiende como el aporte en términos de producción por unidad de trabajo, mientras que la remuneración corresponde al pago imputado al factor por realizar una actividad económica.

En la teoría neoclásica, bajo condiciones de competencia la productividad coincide con la remuneración del factor, pero en Young las dos no coinciden. El aumento de la contribución del trabajo no depende de sí mismo, sino de las ganancias de la mayor diversificación y mecanización que traen los rendimientos crecientes macroeconómicos.

De tal suerte que la producción real y nominal aumentan, pero lo que le corresponde al trabajo depende del grado de escasez relativa del factor, el grado de mecanización, y especialización que trae la acumulación de demanda o el tamaño del mercado. Esto hace que la distribución del ingreso en el agregado, sea independiente de la contribución de los factores. En palabras de Young:

Lo que un hombre produce no depende solamente de sus capacidades, más bien de las oportunidades, pasadas y presentes, incluyendo la movilidad. Una objeción ha sido levantada pues es el valor y no el producto lo que cuenta. Uno no puede producir valor; es el mercado quien valora lo que uno puede producir [...] [En ese sentido son] los salarios [los que] pagan el valor que un hombre produjo (Young, 1990b, p. 73).

Una evidencia de lo anterior fue planteada por Sandilands (2000) quien muestra que: “la relativa proporción constante del trabajo en el ingreso [...] no mide la contribución [de éste] al PIB, sino que es el resultado de las fuerzas del mercado que afectan la demanda de trabajo respecto de su oferta” (Sandilands, 2000, p. 321). Es decir, la suma de las partes (contribución de cada factor a nivel micro), no determina el valor del agregado total de la producción ni su distribución, evidenciando una *falacia de composición* en la función de producción agregada neoclásica (Sandilands, 2000).

En resumen, la diversificación continua, sectorial y empresarial, es la forma en que se manifiestan los rendimientos crecientes, entendido como un fenómeno de orden macroeconómico dinámico y endógeno, financiado por el progresivo incremento de la demanda real en un ambiente competitivo<sup>17</sup> y de continuo desequilibrio. Esto significa un rechazo al individualismo metodológico: la firma representativa no puede garantizar una identidad u homogeneidad durante mucho tiempo, dado que las fuerzas endógenas del progreso siempre tenderán a cambiarla. Por ello, la suma de las economías internas no resulta equivalente a las economías externas de las demás firmas.

---

<sup>17</sup>En ausencia de competencia las economías externas pecuniarias no pueden ser transmitidas, por lo tanto, el progreso no se puede difundir a los demás sectores en forma de input (Targetti, 1992).

Además, Young (1928) destaca que en ausencia de crecimiento poblacional y cambio técnico, el proceso puede continuar (visión endógena), por medio de la acumulación de demanda real y las elasticidades de demanda recíproca.

## **REACTIVACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO ACELERADO: UNA ALTERACIÓN A LAS FUERZAS NATURALES DEL CRECIMIENTO DESDE LAUCHLIN CURRIE**

La teoría del crecimiento de Lauchlin Currie parece ser la continuación más fiel a la teoría del progreso económico de Young<sup>18</sup> involucrando cuatro avances significativos sobre la obra de su maestro:

- Introdujo el cambio del análisis de niveles a tasas.
- Profundizó el estudio de la distribución partiendo de la distinción entre contribución y productividad.
- Presentó la diferencia entre demanda real y monetaria en el contexto de crecimiento.
- Involucró la idea de intervención estatal para reactivar o acelerar la actividad económica de un país.

Inicialmente, Currie (1993a, 1993c, 1997) combina el concepto de tasa de crecimiento y el nivel o acumulación de demanda desarrollado por Smith (1776) y Young (1928), encontrando una secuencia en la cual las tasas alimentan el nivel y éste a su vez a las primeras<sup>19</sup>.

La tasa general de crecimiento es el promedio ponderado de muchas tasas sectoriales. Pero estas simplemente reflejan la influencia que tiene la demanda general sobre los productos de los distintos sectores, y esa demanda, a su vez, depende de la tasa general de crecimiento (Currie, 1988, p. 41).

De lo anterior se desprende que, los aumentos en la producción de cada sector elevan *el nivel o acumulación* de demanda agregada real para un periodo en particular. Esta demanda es distribuida en cada sector de acuerdo con su grado de

---

<sup>18</sup>En Sandilans (1990) Kaldor, el otro alumno de Young, no acepta la demanda recíproca de tipo sayano, puesto que para él es indispensable un incremento en la demanda monetaria (vía inversión), con el fin de respaldar la elevación de la demanda real. A su vez, Kaldor suponía que el fenómeno de los rendimientos era visiblemente una cuestión de sectores particulares y no de la economía en su conjunto. La posición de Kaldor da origen a modelos de crecimiento demanda-LED de corte keynesiano, en los cuales se supone la demanda autónoma de la oferta, contrario a la posición propuesta por Young y Currie.

<sup>19</sup>Aquí se puede observar la resistencia de Currie al igual que Young, en distinguir sectores con rendimientos crecientes, constantes o decrecientes, puesto que el fenómeno no es observable en una industria sino en la economía en su conjunto.

elasticidad, por lo que aquellos sectores en los cuales es alta, recibirán un incremento considerable de su demanda ante reducciones en el precio, y los que enfrentan una demanda inelástica, verán crecer su demanda en una magnitud inferior a sus ganancias en eficiencia.

Así que, aún los sectores con demandas inelásticas participarán del fenómeno de los rendimientos crecientes, ya que contribuyen al proceso de acumulación de demanda de toda la economía<sup>20</sup>, que luego se redistribuye hacia los sectores con demandas elásticas. Esto se traducirá en *tasas de crecimiento* diferenciadas, de acuerdo con la elasticidad de demanda que enfrente cada sector.

Siguiendo a Young (1928) bajo el esquema de tasas de crecimiento, Currie (1993a, 1993c, 1997) llega a la conclusión de que la tasa global de crecimiento tiende a autopropagarse a un monto dado e impulsada por las fuerzas endógenas del mercado, que promueven el continuo cambio estructural, fenómeno que denominó *efecto Young*. Por ejemplo, a una tasa global de crecimiento de 5% se produce un nivel de ganancias sobre el capital (ahorro), suficiente para financiar una nueva inversión real compatible con el sostenimiento del crecimiento de la economía al 5%, en un periodo posterior (Currie, 1988).

El proceso mencionado comienza cuando los científicos y expertos técnicos, por medio de los hombres de empresa, introducen innovaciones en los procesos productivos, motivadas por un mayor tamaño del mercado (Currie, 1989). Lo anterior conduce a una reducción de costos, elevando las ganancias de capital que no pueden ser retenidas por mucho tiempo, puesto que las fuerzas del mercado por la competencia, las transfieren a los trabajadores mediante la reducción de precios, la elevación de los salarios o las mejoras en la calidad de los productos (Currie, 1989, 1997).

Los capitalistas no pueden retener las ganancias debido a un alto grado de competencia o la necesidad de no quedarse atrás en sus sectores, asegurando que el volumen de ganancias es transferido a través de los salarios, mejor calidad o bajos precios que de otra manera no sucedería (Currie, 1997, p. 434).

La transferencia de los capitalistas hacia los trabajadores, a causa de la competencia, permite que los empresarios *retengan un volumen de ganancias mínimo o piso*, el cual les permite perpetuar el sistema al nivel de crecimiento corriente, generando una inversión real compatible con esa tasa (efecto Young). A su vez, la transferencia recibida por los trabajadores se traduce en demanda hacia los mismos productores, lo que origina un círculo virtuoso. En pocas palabras, el sistema de mercado de manera endógena financia la nueva capacidad productiva y la hace rentable<sup>21</sup>, al garantizar su absorción e incrementando el poder de compra de los trabajadores.

---

<sup>20</sup>Además libera recursos productivos, en especial el trabajo, que pueden ser usados en la producción de otros bienes con demandas elásticas.

<sup>21</sup>Se utiliza el término rentable dado que los aumentos en el producto son autofinanciados y están cubiertos por el precio de venta de la producción, el cual cubre la depreciación y los beneficios (Currie, 1993b).

Así, la participación relativamente estable de los trabajadores (75 %) y los capitalistas (25 %) en el ingreso de los países desarrollados<sup>22</sup> se explica por las fuerzas del mercado que realizan la transferencia de los segundos a los primeros. Una consecuencia de esto es que la participación relativa de los factores en el ingreso nacional, no sería un buen indicador de la contribución de los mismos al crecimiento.

En verdad, según Currie (siguiendo a Young), la *contribución* se origina en gran parte por el esfuerzo de los empresarios que buscan innovar, introduciendo mejoras en sus procesos y provocando una reducción en los costos, lo que aumenta sus ganancias temporalmente. No obstante, los beneficios económicos de haber introducido tales innovaciones no pueden ser retenidos por mucho tiempo, puesto que las fuerzas del mercado tenderán a transferirlos hacia los trabajadores. Entonces, se evidencia que las Cuentas Nacionales que hacen uso de la distribución del ingreso entre los factores involucrados tiende a *subestimar la contribución del capital y a sobre estimar la del trabajo*.

Este proceso puede verse fácilmente en el caso de personas empleadas en idénticos servicios a través del tiempo, tales como porteros y mensajeros. Su producción en términos físicos permanece igual pero el valor de su trabajo [salario] aumenta con el tiempo [...] ellos participan del aumento en la producción y sin embargo no contribuyen en términos físicos a ese aumento (Currie, 1989, p. 18).

Otros ejemplos muestran que las contribuciones al crecimiento surgen de un intrincado esquema de dependencia sectorial. En el caso del aumento de las exportaciones de flores durante las últimas décadas no debería explicarse por la contribución individual de los factores de aquella industria, sino en factores externos como la introducción de grandes aviones jet que agilizaron los despachos a Miami (Currie, 1989). Otro caso puede verse en los beneficios de la revolución verde que van más allá del sector agrícola, dado que la reducción de los precios en estos bienes tuvo impactos en otros sectores, cambiando su estructura de costos y de demanda (Currie, 1997).

De esta manera, la contribución al crecimiento proviene de la mezcla de economías internas y externas que trae consigo la mayor diversificación e integración de la economía, por lo que se torna imposible identificar el aporte individual a nivel factorial de una industria tal como sugiere la función de producción, lo que constituye un rechazo al individualismo metodológico y una evidencia de problemas de falacia de composición.

De lo anterior, también se deduce que la *productividad física* en un sector puede aumentar, aunque la *productividad en términos de valor agregado* decrezca. En la agricultura los adelantos en la industria química elevaron la productividad de

---

<sup>22</sup>En los países en desarrollo el funcionamiento imperfecto de los mercados hace que los capitalistas no hagan de manera contundente esta transferencia, lo que debilita la demanda y reduce la capacidad de crecimiento.

bultos de algodón por hora/hombre, pero esto no significó un avance relevante en el valor agregado de este sector o su participación en el ingreso (Currie, 1988). Lo importante es que pueden presentarse rendimientos crecientes como los descritos por Young junto con rendimientos decrecientes en los factores individuales valorados por el mercado (nivel micro).

Currie aclara que el proceso de expansión real de la economía en su conjunto es motivado por la demanda real y no por la mera expansión de la demanda monetaria de corte keynesiano. Así, la producción siempre responderá ante un aumento de la inversión real que significa, por intermedio de las fuerzas del mercado, crear los fondos suficientes para financiar la nueva capacidad y crear la demanda para la nueva producción<sup>23</sup>. Por el contrario, el aumento de la demanda monetaria podría no incentivar el crecimiento o su efecto puede diluirse en mayores incrementos de los precios a nivel sectorial, porque al no garantizarse un aumento en la producción (demanda real) y dado que tampoco aumenta la demanda general intersectorial en términos de Say, no existirán incentivos para que los empresarios eleven su capacidad instalada (Currie, 1988). No obstante, Currie (1993a, 1993b, 1988) menciona que no existe conflicto entre la demanda monetaria de corte keynesiano y la demanda real en términos de Say. La primera está contenida en la segunda y bajo un escenario de capacidad productiva ociosa o subutilizada, el aumento de la demanda monetaria podría incrementar la demanda real y, por tanto, la tasa de crecimiento imperante.

Esto significa que la tasa de crecimiento natural (efecto Young) puede sostenerse a niveles muy por debajo del pleno empleo<sup>24</sup> y podría incrementarse a un nivel superior mediante una mayor producción real, producida por los factores desempleados en la economía y que incentiven la demanda monetaria. Una política keynesiana tendría efectos reales, únicamente, en un escenario en que se pueda aumentar la demanda real empleando recursos desempleados en la economía, de lo contrario el incremento de la demanda monetaria se traducirá en crecimiento de precios.

La distinción entre los dos tipos de demanda (real y monetaria) permitiría impedir una tasa de sacrificio, en términos de producción, para desacelerar un proceso inflacionario, por medio de una política monetaria contractiva. Como se observa en la Gráfica 8 una contracción de los medios de pago ( $M$ ) rompe las expectativas de inflación a destiempo, por lo que la inercia inflacionaria debilita la capacidad de absorción de la demanda monetaria sobre la demanda real causando un alejamiento

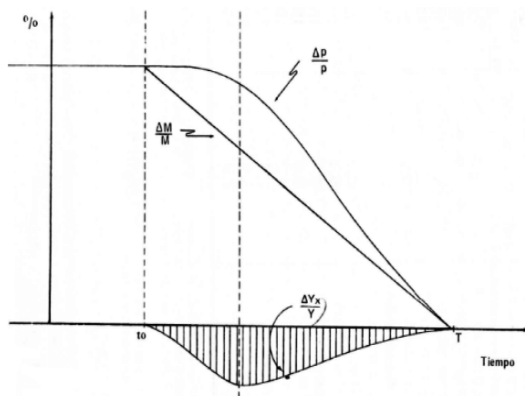
---

<sup>23</sup>La sugerencia de la teoría ortodoxa de acumular un ahorro previo sería un error, puesto que disminuiría la demanda al tener menos consumo y desincentivando la producción. Además, dicho ahorro no sería necesario dado que el sistema lo crea automáticamente para sostenerse en un nivel determinado.

<sup>24</sup>Tal y como se puede observar en *Involuntary Unemployment* de Trevithick (Snowdon, Vane y Wynarczyk, 2002) la tasa natural o efecto Young puede asociarse a dos versiones de la Ley de Say (i.) una débil, en la cual cada aumento de la producción incrementa la demanda sectorial por otras mercancías, pero no garantiza la condición de pleno empleo y (ii.) una fuerte, en la cual se alcanza el empleo total de los factores.

entre la demanda keynesiana y la sayana, fenómeno que denominaron Currie y Montenegro (1982) *brecha* ( $g_x$ ).

GRÁFICA 8.  
VARIACIÓN EN EL PRODUCTO DEBIDO A LA BRECHA ENTRE EL INGRESO MONETARIO Y LOS PRECIOS



Fuente: Currie y Montenegro (1982, p.37).

La solución propuesta es elevar la demanda real, de suerte que, la misma o una cantidad menor de ingreso nominal (demanda monetaria) absorba una cantidad mayor de producción, por medio de un incentivo en la demanda real (política de sectores líderes comentada más adelante). Esto también puede verse en la ecuación cuantitativa, expresada en tasas de crecimiento con respecto al tiempo, en las cuales el crecimiento de los precios puede contraerse con una caída en los medios de pago o un incremento exógeno en la demanda real.

$$MV = PY \rightarrow Y = \frac{MV}{P} \rightarrow p = m - y \quad (1)$$

Así Currie muestra cómo las fuerzas que alejan la economía del pleno empleo conviven con las que están promoviendo continuamente su progreso, es decir, para él la tendencia de largo plazo y los ciclos en el corto plazo están atravesados por la demanda real que puede perfectamente, junto con la demanda monetaria, reactivar la economía y llevarla a un punto cercano al pleno empleo.

La idea anterior muestra que Currie pensaba y creía en la intervención pertinente y oportuna del Estado en la economía para reactivar o detener una recesión, además de acelerar la tasa de crecimiento. La intervención en este caso, contrario a lo que se pueda pensar, está dirigida a fortalecer y aprovechar las fuerzas inermes en el mercado. El objetivo final es elevar la demanda real y no la monetaria, de tal manera que la tasa vigente de crecimiento en la economía descrita por el efecto

Young pueda dar un salto a un nivel superior, en el cual las mismas fuerzas del mercado la mantendrán –en ausencia de perturbaciones exógenas.

La forma de conseguir el objetivo propuesto es implementar una estrategia de *selección de sectores líderes* que puedan ser manipulados exógenamente por los diseñadores de la política económica, así en palabras de Currie un sector líder es:

El sector donde se puede iniciar un desarrollo exógeno que impulse tasas de desarrollo sectorial más altas en toda la economía, de acuerdo a las distintas elasticidades de la demanda, y por consiguiente, fomente una tasa de desarrollo agregado más alta (Currie, 1988, p. 50).

El objetivo de los sectores líderes es incrementar el crecimiento global mediante un aumento individual de su producción, lo cual debería reflejarse en una mayor demanda hacia otros sectores. En ese sentido, este impacto exógeno funcionaría como un multiplicador que eleva la producción real (alteración de acuerdo con el efecto Young), considerando los intrincados eslabonamientos sectoriales y coeficientes técnicos, que elevan potencialmente el nivel de empleo y consumo (multiplicador keynesiano), y provocan un mayor efecto acelerador de la inversión, puesto que la demanda creciente conlleva nuevas oportunidades de negocio, ampliando la demanda real y su tasa de crecimiento (Currie, 1988).

El efecto potencial de los sectores líderes sobre el resto de la economía está condicionado a una serie de criterios y condiciones que *a priori* deberían reunir<sup>25</sup>. Lo primero es que debe enfrentar una potencial demanda latente y en el mejor de los escenarios *elástica*<sup>26</sup>. La demanda latente hace referencia a un obstáculo de cualquier tipo, por ejemplo institucional, que tiene represadas o encerradas las fuerzas del mercado y que eventualmente al ser liberadas se manifestarían en una elevación considerable de la demanda por el producto del sector líder, arrastrando al resto de la economía. Además para cerciorarse de la efectividad de la política, la demanda debería ser elástica en ingreso y precio, con lo cual se garantizaría una absorción adecuada de la nueva inversión.

En segundo lugar, se debe evaluar el impacto potencial o efecto transmisión del sector líder a la economía en su conjunto. Esto dependerá del *tamaño*, entre más pequeño su tasa de crecimiento debe estar muy por encima del promedio para afectar al crecimiento global. Pero, independiente del tamaño, lo ideal sería que presentara fuertes vínculos o eslabonamientos hacia atrás y hacia delante.

La tercera característica es que *se muevan fuera de la tendencia vigente* o efecto Young para que puedan ser motivados con incentivos exógenos. Se consideran exógenos en la medida que, a diferencia de los demás (sectores secundarios), la inversión real en éstos no depende de un aumento previo de la demanda real.

---

<sup>25</sup>Cabe mencionar que estas condiciones no son estáticas, y que los cambios en la estructura económica y las características de la coyuntura definirán la validez de los criterios.

<sup>26</sup>Para Currie la demanda potencial y la elasticidad de ésta en los sectores líderes no son lo mismo. Aunque actúan de manera independiente ambas se complementan.



Al elegir un sector líder, Currie al igual que Young, no contempla la posibilidad de ubicarlo dentro de la categoría de rendimientos crecientes, puesto que estos son más un fenómeno de orden macroeconómico relacionado con intrincados vínculos sectoriales que explican la demanda recíproca.

En pocas palabras, el sector líder debe estar sometido a algún obstáculo que restrinja su demanda, por lo que al ser liberada existe la posibilidad de aumentar la producción y satisfacer dicha necesidad a niveles rentables. Este aumento en la producción se traducirá en demanda para otros sectores encadenados al primero, lo que jalonará el crecimiento global de la economía. Así, la mayor demanda real en el sector líder se transmitirá a los demás sectores en forma de una demanda incrementada que elevará la tasa de crecimiento de cada uno, lo que finalmente permitirá llevar el efecto Young a una tasa global de crecimiento superior.

Un ejemplo de lo anterior es la estrategia de crecimiento adoptada en Colombia en los años setenta buscando estimular el sector de la construcción dado que manifestaba una demanda potencial amplia debido al rápido crecimiento de la población urbana, además mostraba grandes vínculos productivos con otras industrias como las de cemento, ladrilleras, caucho, madera y otros productos intermedios. Adicionalmente, este sector favoreció la demanda de mano de obra de baja capacitación lo que resultó adecuado en un contexto de migración campo-ciudad.

Este sector presentaba una serie de obstáculos institucionales de financiamiento sobre la compra de vivienda nueva, ya que el gasto superaba con creces los ingresos promedio de las familias y en términos del costo de oportunidad era más provechoso para las personas pagar arriendo que tomar un crédito hipotecario<sup>27</sup>. La solución propuesta por Currie en Colombia fue implementar el sistema de Unidad de Poder Adquisitivo Constante (UPAC) que pretendía cubrir al ahorrador de la inflación. El UPAC tuvo un impacto significativo en el nivel de ahorro del país y permitió financiar los nuevos proyectos de construcción, jalonando el crecimiento global de la producción y el empleo.

Finalmente, siguiendo a Currie y Montenegro (1982) los aportes de Lauchlin Currie al crecimiento pueden sintetizarse en la ecuación (2), en la cual aparecen tres nociones en las que puede ser descompuesta la tasa de crecimiento global.

$$g_d = g_t + g_x + g_c \quad (2)$$

A la izquierda se tiene la tasa de crecimiento deseada por los diseñadores de política económica ( $g_d$ ), que es la suma de la *tasa de crecimiento natural o efecto Young* ( $g_t$ ) –entendida como aquella que permanece inalterada en un nivel dado debido al continuo aumento en la demanda real–<sup>28</sup>, la brecha entre la demanda monetaria

<sup>27</sup>Este costo de oportunidad significa mucho para Currie (1988), puesto que de no garantizarse las personas se inclinarán por la compra de inmuebles usados en lugar de nuevos.

<sup>28</sup>La nueva teoría del crecimiento endógeno de finales de los años 1980 cree representar de manera más rigurosa a Young, pero esto no es verdad, en parte por la ausencia de la demanda en la explicación, la noción diferente de rendimientos crecientes y la necesidad de estructuras de mercado concentradas para garantizar innovación por medio de patentes (Chandra, 2003b).

y sayana ( $g_x$ ) que introduce las fluctuaciones del ciclo económico, el crecimiento exógeno promovido por los sectores líderes o compensadores ( $g_c$ ) –asociado a su capacidad para sacar la economía de una recesión o acelerar el proceso de crecimiento.

## CONCLUSIONES

La exposición de Smith hasta Currie ha delineado la construcción paulatina de una teoría del crecimiento endógeno al mercado, que se manifiesta en un ámbito macroeconómico que redefine continuamente, de manera dinámica e irreversible, el papel de las partes (empresas y sectores), fenómeno denominado rendimientos crecientes.

Todos los autores concuerdan que es el la acumulación de demanda real la que impulsa el continuo progreso de la economía, entendido como la continua interacción de oferta y demanda, donde la primera genera la segunda y ésta asigna los recursos en favor de los sectores con mayor potencial de expansión. Lo anterior puede verse en las versiones más refinadas de Young y Currie por medio de los diferentes valores de elasticidad demanda recíproca de los sectores. Tales elasticidades actúan como bombas reguladoras de la capacidad de demanda acumulada por todos los sectores, en términos de producción, redistribuyéndola hacia los que tienen mayor demanda potencial. Además, se cuestiona seriamente el análisis de la tijera marshalliana, visto como un proceso de interacción entre oferta y demanda determinados *ex ante* de manera independiente, cuando se trata de un vínculo más estrecho de mutua determinación.

Tal como menciona Kaldor (1972, 1975), no hay lugar para asignaciones pareto óptimas puesto que el progreso es secuencial, dinámico y desequilibrado, por lo que el nivel acumulado de demanda real en un período pone en movimiento fuerzas que tienden a ampliar más la capacidad de producción y, por ende la demanda, incluso por debajo del pleno empleo.

Otra conclusión es que el resultado global (demanda real) determina el comportamiento de las partes mediante la especialización de los individuos, empresas o sectores y la mecanización. La consecuencia más importante de ello es que la contribución individual en términos físicos a la producción no se compadece con la remuneración. En síntesis, la contribución de cada factor a nivel microeconómico no determina el valor de la producción y la distribución evidenciando una falacia de composición en la función de producción agregada.

Otra cuestión significativa es el abordaje de los rendimientos crecientes que podría verse desde dos perspectivas. Por un lado, la concepción neoclásica –adoptada por Marshall–, de *rendimientos crecientes a escala*, que explica el crecimiento bajo la estructura de la función de producción, es decir, el fenómeno de los rendimientos crecientes queda atado a avances tecnológicos, lo que se conoce como economías

de escala tecnológicas (Thirlwall, 2003a). Entonces los rendimientos crecientes, como puede apreciarse en Romer (1986), son de tipo factorial y se materializan en un escenario de *competencia imperfecta, independiente del sector y del nivel de demanda* (Thirlwall, 2003b).

Por otro lado, está la visión youngniana que concibe los rendimientos crecientes como *un fenómeno de orden macroeconómico, no específico de un sector, resultado de la acumulación de demanda de la cual participan todos los sectores, independiente de si presentan rendimientos decrecientes factoriales a nivel micro evidencia de la falacia de composición neoclásica* (Chandra, 2003b; Rima, 2004). Como se mencionó en el documento la posición anterior es compartida por Currie, pero adaptada al keynesianismo por autores como Kaldor, quien sí concibe los rendimientos crecientes como un fenómeno sectorial propio de la manufactura, por medio de rendimientos estáticos y dinámicos incentivado todo por la demanda monetaria (Thirlwall, 2003b).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blaug, M. (2001). *Teoría económica en retrospectiva*. México: Fondo de Cultura Económica.
2. Chandra, R. (2003a). Adam Smith and Competitive equilibrium. *Discussion Papers in Economics*, 3(11), 1-22. Recuperado de [http://www.strath.ac.uk/media/departments/economics/researchdiscussionpapers/2003/media\\_34455\\_en.pdf](http://www.strath.ac.uk/media/departments/economics/researchdiscussionpapers/2003/media_34455_en.pdf)
3. Chandra, R. (2003b). Allyn Young revisited. *Journal of Economic Studies*, 30(1), 46-65.
4. Chandra, R. y Sandilands, R. (2005). Does modern endogenous growth theory adequately represent Allyn Young? *Cambridge Journal of Economic*, 29, 463-473.
5. Corsi, M. (2005). The theory of economic change: A comparative study of Marshall and the Classics. *Investigación económica*, 64(253), 15-42.
6. Cuevas, H. (2001). *Fundamentos de la economía de mercado*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
7. Currie, L. & Montenegro, A. (1982). *Crecimiento con estabilidad: un modelo*. Bogotá: Universidad de los Andes - Centro de Estudios Económicos para el Desarrollo (CEDE).
8. Currie, L. (1988). *Reactivación, crecimiento y estabilidad*. Bogotá: Fondo Editorial Legis.
9. Currie, L. (1989). Productividad, crecimiento económico y distribución: relaciones conceptuales. *Desarrollo y Sociedad*, (23), 13-23.
10. Currie, L. (1993a). Allyn Young y el desarrollo de la teoría del crecimiento. *Cuadernos de Economía*, 13(18-19), 207-224.
11. Currie, L. (1993b). La teoría en que se basa la estrategia del sector líder. *Cuadernos de Economía*, 13(18-19), 225-230.
12. Currie, L. (1993c). La teoría del crecimiento. *Cuadernos de Economía*, 13(18-19), 377-390.

13. Currie, L. (1997). Implications of an endogenous theory of growth in Allyn Young's macroeconomic concept of increasing return. *History of Political Economy*, 29(3), 413-443.
14. Dutt, A. K. (2010). Reconciling the growth of aggregate demand and aggregate supply. En Setterfield, M. (Ed.), *Handbook of alternative theories of economic growth* (220- 242). Northampton: Edward Elgar.
15. Kaldor, N. (1972). The irrelevance of equilibrium economics. *Economic Journal*, 82(328), 1237-1255.
16. Kaldor, N. (1975). What is wrong with economic theory. *The Quarterly Journal of Economics*, 89(3), 347-357.
17. Krugman, P.R. y Obstfeld, M. (2001). Economías de escala, competencia imperfecta y comercio internacional. En A. Otero (Ed.), *Economía internacional: teoría y política* (pp. 125-164). Madrid: Addison Wesley.
18. Lavezzi, A. (2003). Smith, Marshall And Young On Division Of Labour And Economic Growth. *History of economic Thought*, 10(1), 81 - 108.
19. Lorente, L. (2007). *Teoría del crecimiento de Lauchlin Currie*. Trabajo presentado en el Seminario Lauchlin Currie. Bogotá: Banco de la República.
20. Marshall, A. (1890/1957). *Principios de economía: un tratado de introducción*. (E. Figueroa, Trad.). Madrid: Mac Millan.
21. Martín, J.L. (2003). Economías de escala: economías externas e integración económica. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 13, 203-214.
22. Mill, J.S. (1848/1958). *Principios economía política con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social*. (T. Ortiz, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.
23. Ricoy, C. (2003). Marx on division of labour, mechanization and technical progress. *History of Economic Thought*, 10(1), 47-79.
24. Rima, I.H. (2004). Increasing returns, new growth theory and classicals. *Journal of Postkeynesian Economics*, 27(1), 171-184.
25. Romer, P. (1986). Increasing returns and long run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
26. Sandilands, R.J. (1990). *Vida y política económica de Lauchlin Currie*. (G. De Rosas, Trad.). Bogotá: Fondo Editorial Legis.
27. Sandilands, R.J. (2000). Perspectives on Allyn Young in theories of endogenous growth. *History of Economic Thought*, 22(3), 309 - 326.
28. Say, J. (1841/2001). *Tratado de economía política*. (E. Tapie, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.
29. Singh, T. (2010). Services sector and economic growth in India. *Applied Economics*, 42, 3925-3941. Washington: World Bank.
30. Skousen, M. (2003). Say's Law, growth theory and supply side economics. En A. Kates (Ed.), *Two hundred years of Say's Law: essays on economic theory's most controversial principle* (pp. 99-106). London: Edgar Elgar.
31. Snowdon, B., Vane, H. y Wynarczyk, P. (1994). *A modern guide to macroeconomics*. Northampton: Edward Elgar.
32. Smith, A. (1776/1997). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. (G. Franco, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.
33. Soubbotina, T.P. (2004). Growth of the service sector. En Leautier, F. (Ed.), *Beyond economic growth* (pp. 50-54). Washington D.C.: Banco Mundial.

34. Sraffa, P. (1925). Sobre las relaciones entre el costo y la cantidad producida. (A. Murga Trads.). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires - Grupo Lujan.
35. Targetti, F. (1992). *Progreso técnico: el enfoque económico*. Barcelona: Editorial Oikos.
36. Thirlwall, A.P. (2003a). *Growth & development with special reference to developing economies*. New York: Palgrave Macmillan.
37. Thirlwall, A.P. (2003b). *La naturaleza del crecimiento económico un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
38. Vallejo, J. (2003). *Cuatro economistas colombianos*. Bogotá: Editorial Norma.
39. Winch, D. (1997). Adam Smith's Problems and Ours. *Journal of Political Economy*, 44(4), 384-402.
40. Young, A. (1928). Increasing and economic progress. *Economic Journal*, 38(52), 527-542.
41. Young, A. (1990a). Big business: how economic System grows and evolves like a living organism. *Journal of Economic Studies*, 17(3/4), 162-170.
42. Young, A. (1990b). Nicholas Kaldor's notes on Allyn Young's LSE lectures, 1927 - 29. *Journal of Economic Studies*, 17(3/4), 18-114.