



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL TUCUMAN

MODELO DE CRECIMIENTO KALECKIANO, UNA APROXIMACIÓN PARA ARGENTINA

Autor: Osorio Barreto, Carolina

Director: Leguizamón, María Cristina

2021

Trabajo de Seminario: Licenciado en Economía

PRÓLOGO

Esta tesina se realizó como trabajo final para la materia Seminario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán.

Este ensayo tiene como objetivo exponer la teoría de crecimiento económico propuesto por Michael Kalecki, haciendo énfasis en la demanda efectiva, el crecimiento y la distribución del salario. Es importante recalcar que la postura teórica de Kalecki se contrapone a la visión clásica de la economía, que condiciona el crecimiento a factores de la oferta.

En este trabajo desarrollaremos el marco teórico de Kalecki, como también aquellos autores que continuando la línea de investigación del mismo, han realizado generalizaciones y aportes significativos al modelo original, como es el caso de Blecker y el modelo generalizado de Bhaduri y Marglin.

Además haciendo uso de la econometría se presenta el análisis empírico, del modelo básico de crecimiento Kaleckiano, para el caso de la economía de la República Argentina en el periodo 1996-2014.

CAPITULO I

MODELO BÁSICO KALECKIANO

Sumario: 1.- Reseña del pensamiento Kaleckiano 2.-Fundamentos Microeconómicos

3.- Distribución del Producto.4.-Teoría de la Ganancia.5.-Determinantes de la
Inversión.

1.- Reseña del pensamiento Kaleckiano

Nacido en Lodz (Polonia) en 1899, Kalecki estudio ingeniería, sin llegar a licenciarse, en la Politécnica de Varsovia, tuvo que ganarse la vida como periodista económico debido a las dificultades económicas por las que pasaba su padre. Gran parte de sus primeros trabajos teóricos fueron publicados en la prensa especializada y en la prensa socialista; solo recientemente han pasado a estar disponibles en ingles. Trabajó durante siete años en el Institute for Business Cycle and Price Research de Varsovia, antes de trasladarse durante un corto periodo de tiempo a Suecia y, posteriormente, a Inglaterra, donde vivió entre 1936 y 1945, allí trabajo como profesor en la Universidad de Cambridge en un Instituto de Estadística en Oxford. Después de la guerra fue contratado por la Organización Internacional del Trabajo en Montreal, y por las Naciones Unidas en Nueva York. ⁽¹⁾

⁽¹⁾ OSIASTINSKY, Jerzy. Una historia de la Economía Poskynesiana desde 1936. Ediciones Akal (2009)
pág. 11

La versión de Kalecki como un economista netamente marxista es la que presenta el propio Michael Kalecki. El mismo reconoce que en materia teórica está formado en Marx y fuerte influencia de Rosa Luxemburgo. En los artículos que escribe en 1934, 1954 y 1969 su reconocimiento de que su modelo teórico, que como se verá más adelante, tiene la originalidad de resolver el problema de la demanda efectiva, está planteado por ecuaciones que traducen a modelo macroeconómico los esquemas de reproducción ampliada que desarrolla Marx en el Tomo II del Capital.⁽²⁾

El economista polaco nos presenta en su obra quizás más importante titulado **“Teoría de la Dinámica Economía”** (Ensayo sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista) publicado en 1954, una de las contribuciones más significativas en el marco de la teoría económica, como es la descripción del principio de demanda efectiva, y la posibilidad de remediar el desempleo en una economía industrial, por medio del gasto público.⁽³⁾ Este texto mantiene los conceptos más importantes recogidos en otros anteriores: “Ensayo de la Teoría Economía y sus Fluctuaciones” (1939) y “Estudios de la Dinámica Económica” (1944). El segundo, publicado póstumamente en 1971 es “Ensayos Escogidos sobre dinámica de la economía capitalista 1933-1970.

Es conveniente explicar los rasgos más importantes de su teoría para comprender porque su trabajo se sitúa en un lugar alejado de la “ortodoxia” representada, en los años treinta, por la llamada “Economía Neoclásica” marshalliana, y continuada, a partir de los cuarenta, por la keynesiana, la monetarista y la llamada síntesis neoclásica. Desde un punto de vista metodológico la obra de Kalecki tiene bastantes semejanzas con las de Marx y Ricardo.

Bajo la perspectiva kaleckiana, la interacción entre el grado de monopolio, salarios y propensión a consumir de los distintos agentes determina la demanda, al tiempo que esta genera los incentivos y las necesidades de inversión, siendo esta última la variable que genera y explica los movimientos del producto y el empleo, estableciendo una relación circular entre los componentes

⁽²⁾ LAVERGNE, Néstor Pablo. La Macroeconomía de Michel Kalecki .Trabajo presentado en el Seminario del Doctorado sobre teoría Económica a cargo de Manuel Fernández López en la F.C.E de la UBA. Pag.4

⁽³⁾ KALECKI, Michael. Economía Socialista y Mixta Ensayos sobre crecimiento económico, Edición(México 1976) Fondo de Cultura Economía, pág.7

señalados. Mediante la interacción de las fuerzas de la demanda efectiva, la determinación de la tasa de utilización de la capacidad, junto con las tasa de beneficio y acumulación, resultan endógenas aun en el largo plazo.⁽⁴⁾

Del libro “Teoría de la Dinámica Económica” podemos enunciar las características más sobresalientes del análisis kaleckiano y son:

1°) **El análisis opera en distintas etapas:** inicialmente, en el análisis micro, se supone que la cantidad producida viene dada y se estudia la fijación de los precios y la distribución del producto. A continuación, los precios y la distribución se consideran dados y se estudian los determinantes de las decisiones de inversión. Por último, la inversión a través de los beneficios y los factores distributivos determinan el empleo y la producción, que será de nuevo tomada como dada en la primera etapa. Este proceso interactivo es similar al empleado en la Economía Política Clásica.

2°) **El análisis va de la microeconomía a la macroeconomía:** aunque ambos aspectos son considerados interdependientes, se empieza estudiando el comportamiento en la fijación de precios de las empresas productoras de bienes acabados, para a continuación realizar una agregación para un sector de la industria manufacturera y extraer conclusiones sobre la participación de los salarios en el valor añadido sectorial. Así se siguen realizando sucesivas agregaciones, para finalizar obteniendo conclusiones sobre la distribución del producto en la economía nacional.

Sin embargo, a pesar de iniciarse el análisis de lo micro, no se comparte la teoría neoclásica de preeminencia de la microeconomía sobre la macroeconomía. Para Kalecki, al igual que para Keynes, al trasladar el comportamiento de un individuo al conjunto de la sociedad, se cumple la llamada falacia de la composición: por ejemplo lo que es bueno para un empresario individual no tiene que ser bueno para el conjunto de la economía; una reducción de salarios para aumentar los beneficios del empresario puede producir el efecto contrario, dado que puede generarse una reducción de la demanda.

⁽⁴⁾ CASSETTI, Mario. Bargaining Power, Effective Demand and Technical Progress: a Kaleckian model of growth. Cambridge Journal of Economics, 27.pág 450

3°) **La economía opera en situación de competencia imperfecta:** los monopolios, oligopolios, los carteles, las multinacionales, el poder sindical y el exceso de capacidad productiva, son la manifestación habitual de la economía industrial del siglo XX.

4°) **Se hace poco uso del concepto de equilibrio:** no se comparte la idea de equilibrio neoclásico que supone una situación de reposo donde no operan fuerzas internas en la economía que provoquen un cambio en la misma.

Equilibrio es un término que rara vez se encuentra en la obra de Kalecki. Cuando se hace es en un sentido similar al de la tradicional ricardiana y marxista; es un equilibrio de carácter hipotético que no tiene porqué ser alcanzado.

5°) **Interés en la evolución del sistema económico:** el análisis estático en una etapa posterior se convierte en dinámico. Algunas de las razones que hacen peculiar la teoría de Kalecki son el ser explícitamente dinámica; tener en cuenta la distribución de la renta, así como su nivel; y establecer la importante distinción entre los pedidos de inversión y el desembolso de la inversión.

Además, muy en la tradición marxista, creyó siempre en el comportamiento cíclico del sistema económico.

6°) **Ausencia de las herramientas analíticas y del lenguaje, propios de la economía en el uso:** Por el lado del consumo, no se emplea la función de utilidad ni las curvas de indiferencia. Del lado de la producción, no se trabaja con funciones de producción y, mucho menos, se cree que operen los rendimientos decrecientes a escala (como defienden los economistas clásicos y neoclásicos).

Esto puede deberse a que Kalecki nunca había aprendido la economía ortodoxa. ⁽⁵⁾

7°) **Utilización de conceptos propios del marxismo y de la tradición clásica:** en consonancia con lo anunciado en los seis puntos anteriores. Así la unidad de medida de la sociedad no son los individuos sino la clase social tal y como lo entiende Marx y Ricardo, aquella que parte de la consideración de que la desigualdad fundamental, es la desigualdad en la propiedad de los recursos

⁽⁵⁾ ROBINSON, Joan. La Segunda Crisis del Pensamiento Económico. Editorial Actual (Madrid1973), pág. 43.

productivos⁽⁶⁾: Si uno posee capital o alquila su fuerza de trabajo a los poseedores del mismo. Esto, además, hace que la distribución de la renta sea estudiada desde un punto de vista funcional.

8°) **Papel primordial a la teoría de la distribución funcional y la inversión:** que es la llave de la terminación del nivel de demanda y el crecimiento. En esto hay una coincidencia, por un lado con la opinión de Ricardo de que el entendimiento de la distribución de la renta es el principal problema del análisis económico, y, por otro, con la teoría de la demanda efectiva de Keynes.

En resumen, la teoría de Kalecki está anclada en la tradición clasista y marxista, presentando puntos de coincidencia con la escuela keynesiana. Tiene como piezas centrales la distribución de la renta y el comportamiento de la inversión, para a partir de estas explicar el comportamiento del sistema económico y sus variables relevantes. Su análisis parte del comportamiento de la empresa (nivel microeconómico) pasando a continuación al estudio de la economía en su conjunto (nivel macroeconómico), todo ello en un mercado donde lo común es la competencia imperfecta. Inicialmente su teoría es estática para acabar siendo netamente dinámica (teoría del ciclo económico).

2.- Fundamentos Microeconómicos

Como se ha señalado, Kalecki comienza analizando el comportamiento de las empresas, pero solo el de aquellas que producen bienes acabados. A este respecto se consideran dos tipos de empresas según el tipo de bienes que elaboran, aquellas que generan artículos acabados y las que aportan materias primas y productos agrarios. Esta distinción es pertinente debido a la diferente forma en que se comportan los precios de los dos tipos de bienes.

A corto plazo los precios de los bienes varían de dos maneras: en primer lugar están aquellos que lo hacen ante cambios en la demanda, que se corresponden con los de materias primas y productos agrarios; y, en segundo lugar los que en su variación intervienen las transformaciones en sus costos de producción, que son los de los artículos acabados.” No es que los precios de los artículos acabados no reciban la influencia de cualquier variación de los precios de las materias

⁽⁶⁾ FRIEDMAN, Milton. Teoría de los Precios. Editorial Alianza (Madrid1982). Pág. 26.

primas que haya sido determinada por la demanda, sino que dicha influencia se transmite vía costos”.⁽⁷⁾

Esta clasificación refleja condiciones de oferta diferentes para los dos tipos de bienes. Debido a que se opera con exceso de capacidad productiva, (respecto al supuesto que las empresas de bienes acabados operan casi siempre con exceso de capacidad productiva, piénsese que dicha teoría fue formulada en los años treinta donde lo común eran los procesos deflacionarios propios de la crisis) y que su oferta de los productos acabados es completamente elástica: varía la cantidad producida ante presiones de la demanda sin que lo hagan los precios, esto solo lo hacen ante las alteraciones en sus costos.

Para las materias primas y productos agrícolas la oferta es inelástica, y la presión de la demanda se transmite automáticamente a los precios; aunque en la variación de estos puede haber algún elemento especulativo.

Lo traduzcamos en ecuaciones: si se considera una empresa ‘i’ productora de un solo bien acabado, dentro de un sector industrial ‘j’ que posee un equipo productivo dado, es decir un cierto stock de capital. Esta empresa tiene una función de oferta elástica debido a que no funciona a plena capacidad productiva:

$$U_{ij} = \frac{Y_{ij}}{Y_{Pij}} < 1 \quad (1.1.)$$

Siendo Y_{ij} el volumen de producción de la empresa, Y_{Pij} su producción potencial y U_{ij} el grado de utilización de la capacidad instalada de la empresa, que es menor que la unidad.

Además los costos directos de producción –materias primas y salarios- por unidad producida C_{ij} , que Kalecki los denomina costos primos y no se modifican cuando varía la producción. En realidad

⁽⁷⁾ KALECKI, Michael. Teoría de la Dinámica Economía. Fondo de Cultura Economía. Edición (Mexico1954).pág.11

en muchos casos los costos primos unitarios descienden un poco a medida que aumenta la producción, pero hacemos abstracción de esta complicación que no tiene mayor importancia.⁽⁸⁾

La empresa 'i' fija el precio del bien que produce p_{ij} , teniendo en cuenta los costo primos medios (el costo primo medio es el resultado de la suma entre el costo de las materia primas, los insumos y el costo de la mano de obra directa entre el numero de cantidades producidas por el bien final) y los precios fijados por las empresas rivales dentro del sector. Esta idea queda recogida en la siguiente combinación:

$$P_{ij} = m_{ij}U_{ij} + n_{ij}P_j \quad (1.2.)$$

Siendo P_j el precio medio ponderado del sector donde opera 'i'; m_{ij} y n_{ij} son los dos coeficientes de la relación lineal que cumplen las restricciones:

$$m_{ij} > 0; \quad 0 < n_{ij} < 1$$

En el caso limite en que $P_{ij} = P_j$ para que se cumpla la igualdad (1.2), n_{ij} necesariamente debe ser menor que uno si se verifica la otra restricción de $m_{ij} > 0$.

Es conveniente aclarar que los "coeficientes m y n" que caracterizan la política seguida por la empresa en cuanto a la fijación de precios, reflejan lo que puede llamarse el grado de monopolio en el que la empresa se sitúa.⁽⁹⁾

Esto quiere decir que m y n vienen a representar la capacidad de maniobra que tiene la empresa para fijar el margen de beneficios: cuanto menores sean los costos primos medios en relación a las empresas competidoras, y mayor sea la cuota de mercado atribuible a la misma, más grande será el margen que se satisfacen los costos generales y los beneficios.

⁽⁸⁾ KALECKI, Michael. Teoría de la Dinámica Económica. Edición (Madrid 1954). pág.12

⁽⁹⁾ Ibidem, pág. 13

3.- Distribución del Producto

Después de estudiar como fija el precio una empresa que fabrica bienes acabados, se procede a realizar una agregación para el conjunto de empresas que fabrican artículos similares.

De este modo se considera la formación del precio medio sectorial, es decir que para la industria o sector específico se deben utilizar los promedios de cada uno de los elementos p , m , n y u es decir de todas las empresas.

$$\bar{p} = \frac{\bar{m}}{1-\bar{n}} \bar{u} \quad (1.3.)$$

El grado de monopolio se determina por la relación entre, los ingresos brutos totales de la industria y sus costos directos totales.

Con los planteamientos de Kalecki, el grado de monopolio tiene sus orígenes, de acuerdo a los procesos de concentración de empresas gigantes dentro de las industrias, por lo que su influencia dentro de la misma es proporcional a su tamaño y a la porción de ingresos percibida dentro del total de la industria, sobre todo en la fijación de precios, la cual afecta al valor promedio de la industria de manera sensible. Esto hace que las demás empresas tiendan a seguirla y se refuerza, entonces, la condición de mercado imperfecto. Tales influencias se evidencian en: los acuerdos de precios hechos por las empresas pertenecientes a un sector, la aplicación de publicidad como mecanismo de promoción de ventas, las variaciones en los gastos generales de las empresas frente a sus costos directos como mecanismo de protección de las ganancias y la fuerza ejercida por grupos de presión como los sindicatos.

Pasamos ahora a vincular la relación entre ingresos brutos y los costos primos de una industria, con la participación representada por los salarios en el valor agregado de la industria. El valor agregado, o sea el valor de los productos menos los costos de los materiales es igual a la suma de los salarios, los gastos generales y las ganancias.

En su modelo, Kalecki parte de la ecuación del valor bruto de producción para una empresa o para una rama industrial específica. Esta ecuación queda definida como sigue:

$$V=M+W+P \quad (1.4.)$$

V: Valor Bruto de Producción

W: Monto Total de Salarios

M: Costo Total de Insumos

P: Monto Total de Ganancias

Si se considera que un mayor valor bruto de producción en relación a los costos, es un reflejo del grado de monopolio, puede definirse como una medida de este último al parámetro k , el cual expresa la relación entre el valor bruto de producción y los costos totales:

$$k = \frac{V}{W+M} \quad (1.5.)$$

A partir de la ecuación (1.5) el valor bruto de producción puede expresarse de la siguiente manera:

$$V=k(W+M) \quad (1.6.)$$

En todo este esquema resulta central la capacidad de fijación de precios mediante el establecimiento de un sobreprecio o *mark-up* por encima del costo unitario. Cuanto más grande sea el *mark up*, mayor será la relación entre el valor bruto de producción (V) y los costos totales, los cuales quedan definidos por la suma del valor de los insumos (M) y el monto de salarios pagados (W). En otras palabras, el parámetro k está en relación directa con el *mark up*, el cual, a su vez, depende del grado de monopolio. Por su parte, el monto de las ganancias puede expresarse como el valor bruto de producción menos los costos totales:

$$P=k(W+M)-(M+W)=(k-1)(W+M) \quad (1.7.)$$

La ecuación (1.7) indica que el monto de ganancias sobre los costos totales está determinado por el grado de monopolio. Para expresar la relación entre los salarios y el valor agregado se parte de la noción de que este último es igual a la suma de los salarios (W) y las ganancias (P).

$$Y=W+P \quad (1.8.)$$

Donde Y= Valor Agregado

Remplazando P en la ecuación (1.8.)

$$Y= W+ (k-1)(W+M) \quad (1.9.)$$

La participación de los salarios en el valor agregado queda expresada matemáticamente por la relación entre estos dos componentes de manera que:

$$W = \frac{W}{Y} = \frac{W}{W+(k-1)(W+M)} \quad (2.0)$$

Si se divide numerador y denominador por el monto de los salarios pagados la ecuación (2) quedaría de la siguiente manera:

$$W = \frac{1}{1+(k-1)(1+j)} \quad (2.1)$$

Donde $j = \frac{M}{W}$

Es decir que en la ecuación (2.1) el parámetro j representa la relación entre los costos de los insumos (M) y el monto de los salarios pagados (W). En definitiva, la ecuación (2.1) indica que la participación de los asalariados en el valor agregado de la industria o de una rama industrial estará en relación inversa con el grado de monopolio de esa industria (k) y con el costo de los insumos, y desde luego estará en relación directa con el monto de los salarios.

Estos dos últimos componentes están contenidos en el parámetro j , de manera que cuando aumentan los costos de los insumos j se incrementa y cuando aumentan los salarios j disminuye.

Sintéticamente podría decirse que la participación de los asalariados en el valor agregado esta en relación inversa al parámetro j .⁽¹⁰⁾

El pasaje de la Industria individual al conjunto de la industria manufacturera

En el análisis anterior se buscaba poder explicar cómo se determina la participación de los salarios en el valor agregado de la industria o rama industrial específica. Trasladar esta explicación al conjunto de la industria manufacturera es más complicado, porque lo que para algunas empresas es parte componente del costo de los insumos, para otras son ventas y ganancias. De esta manera es más difícil determinar en qué consiste el costo de los insumos para el conjunto del sector industrial, porque en parte los insumos son producidos dentro del propio sector industrial que se quiere analizar.

Al decir de Kalecki, “la relación entre los ingresos brutos y los costos primos, y la relación entre el costo de los insumos y el importe de los salarios para la industria manufacturera en su conjunto dependen también de la importancia de determinadas industrias en el conjunto industrial”.⁽¹¹⁾ “Estas industrias serán previsiblemente aquellas que controlan la oferta de insumos estratégicos de los cuales dependen la producción de numerosas ramas industriales en las etapas subsiguientes de fabricación. Por lo tanto las ramas industriales productoras de insumos estratégicos pueden al igual que otros sectores industriales, fijar un *mark up* por encima de sus costos que estará en relación directa con el grado de monopolio prevaleciente en esas ramas.”⁽¹²⁾

⁽¹⁰⁾ GALLO, Marcos Esteban: Marx, Keynes y Kalecki: sus conexiones en la Teoría de la Distribución del Ingreso, el Valor del Cambio y la Naturaleza del Capital.(Mar de Plata). Pág. 15 al 18

⁽¹¹⁾ KALECKI: Ibidem.pág. 29

⁽¹²⁾ GALLO, Marcos Esteban.op.cit. pág. 19

Kalecki transforma la ecuación (2.1) en:

$$w' = \frac{1}{1+(k'-1)(1+j')} \quad (2.2)$$

Donde w' = participación de los salarios en el conjunto de la industria manufacturera; k' = grado de monopolio en la industria manufacturera y j' = relación entre el costo unitario de los materiales y el salario por unidad producida.

La diferencia entre k' y k es que el primer parámetro contempla el grado de monopolio del sector industrial desde una mirada más abarcativa, comprendiendo que el grado de monopolio varía en las distintas fases de producción encadenada, pero que un elevado grado de concentración en determinadas etapas de producción y comercialización reducirá la participación de los salarios en el valor agregado del sector industrial.

“Los sectores más monopolizados no solo estarán en condiciones de reducir la participación de los salarios en el valor agregado generado por un *mark up* más elevado, sino que podrán capturar parte del valor agregado de fases de producción menos concentradas, ya sea aprovechando su poder monopólico (fijando precios de venta a las sucesivas fases de la producción a las que proveen insumos), o bien haciendo uso de su poder monopsónico (imponiendo precios de compra a sus proveedores)”.⁽¹³⁾

La diferencia entre j y j' se da en que el primer parámetro (el de la industria individual) el costo de los insumos es un dato exógeno dentro del sistema, mientras que si se toma el conjunto de la industria parte de los costos de los insumos son producidos dentro del sistema que se está analizando.

Por eso j' está determinado por la relación entre el precio de los productos primarios y el salario por unidad producida, así como por el grado de monopolio en la industria.

Respecto al precio de las materias primas, Kalecki hace una distinción al considerar que el precio depende de la demanda a diferencia de lo que ocurre con el precio de los bienes acabados.

⁽¹³⁾ GALLO, Marcos Esteban: Ibidem pág. 20.

Para Kalecki, la diferenciación de precios entre las materias primas y los productos acabados radica en que, la primera tiene una oferta inelástica en el corto plazo, mientras que los productos acabados operan con una oferta elástica, y que su producción puede ampliarse sin modificación en sus costos unitarios, en la medida que la industria opere con exceso de capacidad; pero no se le escapa al autor que un incremento del precio de las materias primas o de los salarios nominales afectara el precio de los productos acabados. “Dado el grado de monopolio, los precios de los artículos acabados son funciones lineales homogéneas de los precios de los materiales primarios, por una parte, y del importe de los salarios en todas las etapas de la producción por otra parte”.⁽¹⁴⁾

Entonces un incremento en la demanda de productos acabados afectara su precio aunque opere con exceso de capacidad en la industria, dado que un aumento en la producción de estos bienes provocara un aumento de la demanda de las materias primas y con ello un incremento de los precios en esta última.

Respecto a la inelasticidad de la oferta en las materias primas, esto implica que en una de las etapas de producción, el productor está operando a plena capacidad en el corto plazo. Sin embargo no todas las materias primas trabajan con una oferta inelástica a corto plazo. En muchos casos, la oferta de materia prima puede ampliarse o reducirse según los requerimientos de la demanda, con variaciones pequeñas en sus costos unitarios. Quienes poseen el control monopólico de los recursos naturales podrán establecer un *mark up* sobre los costos, de la misma manera que lo hacen los fabricantes de productos acabados y semi elaborados. La magnitud del *mark up* estará en relación directa con el nivel de concentración existente en la estructura de propiedad de dichos recursos.

Esto significa que el precio de las materias primas dependerá del grado de monopolio existente en la propiedad de los recursos naturales.

De esta manera, la forma de determinación de los precios de las materias primas es similar a la de los precios de productos elaborados y semielaborados.

⁽¹⁴⁾ KALECKI, M: op.cit. pág. 30

En todos los casos el grado de monopolio es un determinante central, tanto en la participación de los salarios en el valor agregado, como en la distribución de las ganancias en el circuito interno de producción.

En definitiva, lo que el esquema kaleckiano quiere mostrar, es la capacidad de los sectores más concentrados del capital para influir en la matriz distributiva mediante el control de los precios relativos. Si bien los salarios nominales son definidos mediante la negociación de trabajadores y empresarios, estos últimos tienen la capacidad de incidir en el salario real a través de su capacidad de formadores de precios. En otras palabras los empresarios más monopolizados pueden provocar transferencias de ingresos en beneficio propio a expensas del salario real incrementando el *mark up* que adicionan sobre sus costos unitarios.

Por lo tanto es la relación de poder lo que regula el nivel del salario real. Esta relación de poder se puede observar en dos etapas, en la negociación de los salarios nominales y en la formación de los precios de venta. En este sentido, la existencia de sindicatos poderosos puede favorecer a los trabajadores a la hora de negociar mejores salarios nominales y disuadirlo de que no trasladen los aumentos de salarios al precio de venta de los productos. La dependencia de estos factores institucionales relativamente rígidos – sindicatos y grado de monopolio- ocasiona que, según Kalecki, la estructura de distribución del ingreso sea relativamente estable, sin importar el volumen de producción y la fase del ciclo en que se encuentre la economía.

La concentración del capital, permite a los empresarios monopolistas y oligopolistas capturar una parte mayor del excedente mediante la fijación de un *mark up* más elevado, que el que pueden establecer otras ramas productivas menos concentradas. El capital concentrado mediante la influencia de los precios relativos, puede erosionar el ingreso de los trabajadores y de otras fracciones empresariales mas atomizadas, en el proceso de intercambio y no en el proceso de producción. Y esta renta especial estará determinada por un *mark up* más elevado por sobre sus costos unitarios.

4.- Teoría de la Ganancia

Entre todos los aportes teóricos de Michael Kalecki se resalta la teoría de la ganancia o también conocida como “la ecuación de beneficio”, desarrollada en 1935 a través de varios artículos donde hace gala de su capacidad de abstracción aplicando un modelo simplificado, para poder explicar esta teoría bajo los siguientes supuestos:

- La economía es cerrada, donde el gasto público y los impuestos son despreciables(sin gobierno)
- La economía se divide entre capitalistas y trabajadores, el ingreso de los trabajadores estará dado por su salario y los ingresos de los capitalistas son las ganancias.
- Los trabajadores no ahorran.

En base a los supuestos, Kalecki determina la identidad del total de ganancias (ganancias brutas) bajo la siguiente igualdad:

$$\mathbf{W + B^b = C + I^b} \quad (2.3)$$

Donde:

W= Total de Salarios

B^b= Total Ganancias

C= Consumo

I^b= Inversión

Además se conoce que:

$$\mathbf{C = C^k + C^w} \quad (2.4)$$

C=Consumo total

C^k= consumo del capitalista

C^w= consumo de los trabajadores

Entonces reemplazando en la ecuación (2.3) la ecuación (2.4).

$$\mathbf{W} + \mathbf{B}^b = \mathbf{C}^k + \mathbf{C}^w + \mathbf{I}^b \quad (2.5)$$

Tomando el supuesto que los trabajadores no ahorran, el total de sus salarios van a ser igual al consumo, entonces:

$$\mathbf{C}^w = \mathbf{W}$$

Reemplazando en la ecuación (2.5) \mathbf{C}^w por \mathbf{W} :

$$\mathbf{W} + \mathbf{B}^b = \mathbf{C}^k + \mathbf{W} + \mathbf{I}^b$$

$$\mathbf{B}_t = \mathbf{C}^k + \mathbf{I}_t \quad (2.6)$$

Finalmente se obtiene la ecuación de beneficio, al cual Kalecki propone las siguientes preguntas ¿qué significa esta ecuación? ¿Significa que las ganancias en un periodo dado determinan el consumo y la inversión del capitalista, o lo contrario? La respuesta marca un hito en el pensamiento tradicional, debido a que de acuerdo a la ecuación es la inversión y el consumo los que determinan las ganancias de los capitalistas.

Los capitalistas pueden decidir consumir o invertir más en un periodo dado de tiempo que en el anterior, pero no pueden decidir ganar más. “Por lo tanto, sus decisiones sobre inversión y consumo, determinan las ganancias y no a la inversa”.⁽¹⁵⁾

Esta es la primera relación donde se determinan los beneficios brutos, la segunda relación supone que el consumo de los capitalistas tiene una parte constante (A), consumo autónomo, y una parte que depende de los beneficios obtenidos; esto es:

$$\mathbf{C}^k = \mathbf{q}\mathbf{B}_{t-\lambda} + \mathbf{A} \quad (2.7)$$

Donde λ representa el retraso de la reacción de consumo del capitalista al cambio en sus ingresos corrientes, q es positivo y <1 porque los capitalistas tienden a consumir sólo una parte del incremento de sus ingresos.

⁽¹⁵⁾ ibidem.

Remplazándolo en la ecuación (2.6)

$$\mathbf{B}_t = q\mathbf{B}_{t-\lambda} + \mathbf{A} + \mathbf{I}_t \quad (2.8)$$

Por consiguiente, tenemos que las ganancias del periodo t están determinadas por la inversión en ese periodo y las ganancias en el periodo $t-\lambda$.

Las ganancias serán función tanto de la inversión actual como de la inversión pasada, o lo que es lo mismo las ganancias siguen a la inversión después de un periodo. Esto significa:

$$B_t = f(I_{t-\omega})$$

Donde ω es el periodo de tiempo considerado.

Si consideramos que la inversión se mantiene estable durante un periodo de tiempo dándonos que $I_t = I_{t-\omega-\lambda}$ obtendremos que

$$f(I_t) = qf(I_t) + \mathbf{A} + \mathbf{I}_{t-\omega} \quad (2.9)$$

Despejando $f(I_t)$

$$f(I_t) = \frac{I_{t-\omega} + A}{1 - q} \quad (3.0)$$

Según la ecuación (3.0) las ganancias son determinadas totalmente por la inversión en un periodo de tiempo.

Entonces al introducir el tiempo en el análisis, habría que decir que a corto plazo las ganancias brutas están determinadas, por las decisiones que los empresarios adoptaron en el pasado sobre consumo e inversión. Pero estas decisiones de invertir, pueden no determinar la inversión realizada en el periodo considerado, debido a la existencia de cambios inesperados en el volumen de existencias y a las variaciones de los precios relativos.

Otro de los supuestos del modelo kaleckiano es el siguiente:

Existen tres sectores que producen:

Sector I el que produce bienes de inversión que serán identificados por el subíndice i

Sector II que produce bienes de lujo, subíndice e

Sector III que produce bienes de consumo, subíndice t

Considerando que los trabajadores gastan todo su salario y no ahorran.

Las ganancias totales de la economía serán iguales a la producción del sector i y e .

Para entender esto tengamos presente el siguiente sistema:

$$Y_i = B_i + W_i$$

$$Y_e = B_e + W_e$$

$$Y_t = B_t + W_t = W_i + W_e + W_t$$

Como los trabajadores no ahorran, la producción del tercer sector, el de bienes de consumo para los que trabajan, es igual a la suma total de los salarios de los tres sectores y el beneficio de este sector es igual a la suma de los salarios de los otros dos sectores. De este modo, los beneficios totales de la economía son:

$$B = B_i + B_e + B_t = B_i + B_e + W_i + W_e$$

$$B = Y_i + Y_e$$

Como se quería demostrar, los beneficios totales son iguales a lo producido en el primer y en el segundo sector. Bienes de inversión y bienes de consumo de lujo.

La demanda efectiva de bienes de consumo de los trabajadores proporciona la conexión necesaria para explicar que la inversión determina los beneficios.

“Dado que las ganancias están dadas por el consumo y la inversión de los capitalistas, es entonces el ingreso de los trabajadores (e aquí igual a su propio consumo) lo que está determinado por los factores de distribución. De esta manera el consumo y la inversión de los capitalistas conjuntamente con los factores de distribución determinan el consumo de los trabajadores y, por consiguiente, la producción y el empleo nacional”.⁽¹⁶⁾

De forma similar, el consumo de los trabajadores en el sector privado, va a estar determinado por su propensión a consumir (α) y una parte constante (U). La relación estará dada por la siguiente definición:

$$W_s = \alpha Y_s + U \quad (3.1) \quad \text{donde } 0 < \alpha < 1$$

Donde αY es la parte variable y U parte constante.

La participación relativa de los trabajadores directos e indirectos se obtendrá dividiendo por Y_s la ecuación (3.1) y se obtiene:

$$\frac{W_s}{Y_s} = \alpha + \frac{U}{Y_s} \quad (3.2)$$

La diferencia $Y_s - W_s$ es el beneficio bruto antes de pagar los impuestos (π). Entonces $W_s = Y_s - \pi$

Despejando Y_s obtenemos la siguiente ecuación:

$$Y_s = \frac{U + \pi}{1 - \alpha} \quad (3.3)$$

⁽¹⁶⁾ Ibidem. Pág 96

Pero no es lo mismo B (beneficios una vez pagados los impuestos) que π (beneficios antes de los impuestos). Para salvar este escollo se supone que el sistema impositivo esta dado y que, por lo tanto, hay una relación lineal entre B y π . De este modo se puede sustituir en la ecuación (3.3)

$$Y_s = \frac{U + Bt}{1 - \alpha} \quad (3.4)$$

Por último para ver la evolución de Y_s se sustituye la ecuación (3.0) en la ecuación (3.4).

$$\Delta Y_s = \frac{\delta I_{t-\omega} + A + U}{(1-q)(1-\alpha)} \quad (3.5)$$

Esto me indica que las variaciones que experimenta el ingreso bruto real del sector privado se deben a los cambios que sufren los componentes de la demanda efectiva en este caso la inversión, a través de las oscilaciones que sufren los beneficios reales del conjunto de la clase empresarial. Todo ello con un efecto multiplicador. Un multiplicador basado en el ahorro de los empresarios $\left(\frac{1}{1-q}\right)$ y un multiplicador basado en la propensión del ingreso de los trabajadores $\left(\frac{1}{1-\alpha}\right)$.

Por lo tanto las relaciones vistas en este apartado las podemos resumir de la siguiente manera:

Los ingresos brutos del sector privado Y_s y los beneficios B_t , así como los sueldos y salarios W_t a través de los ingresos, quedan determinados por la inversión realizada en el presente y en periodos precedentes, que es un componente de la demanda efectiva. Es pues la inversión la variable clave de este modelo.

5.-Determinantes de la Inversión

Como se ha puesto de relieve en los apartados anteriores, la inversión tiene un rol central en el modelo de Kalecki.

Las decisiones de inversión de los capitalistas en el modelo del autor, recaen sobre el monto de capital fijo. Sea D la tasa de decisiones de inversión por unidad de tiempo. F el monto de inversión en capital fijo y τ la distancia de tiempo entre la toma de decisión y la inversión.

$$D_t = F_{t+\tau} \quad (3.6)$$

El incremento del capital fijo debe ser consecuencia de los planes de expansión de la empresa, del aumento de los rendimientos o de un cambio en la situación económica.

Como resultado habrá un crecimiento en la capacidad productiva global. Kalecki sostiene que son tres las variables que inciden en la determinación de la inversión: el ahorro (S), las ganancias y el acervo de capital.

El primero permite el financiamiento propio y posibilidades de apalancamiento. El segundo es fuente de expansión de planes de inversión. De ambas, la tasa de decisión de inversiones es factor creciente. Finalmente el acervo de capital o stock de capital es función decreciente de D, en la medida que su incremento reduzca la rentabilidad del capital, por lo cual disminuyen sus planes de inversión.

Sea S el ahorro privado bruto, $\frac{\Delta P}{\Delta t}$ la tasa de crecimiento de los beneficios, $\frac{\Delta K}{\Delta t}$ la tasa de crecimiento del stock de capital fijo, a, b y c son constantes asociadas al ahorro y tasas de crecimiento de los beneficios y el stock de capital fijo respectivamente, y d una constante sujeta al largo plazo. El monto del capital fijo estará dado por la siguiente relación.

$$D_t = F_{t+\tau} = aS_t + b\frac{\Delta P}{\Delta t} - c\frac{\Delta K}{\Delta t} + d \quad (3.7)$$

Dado que la tasa de crecimiento del capital equivale a la inversión del capital fijo neto de depreciaciones (δ), se tiene que $\frac{\Delta K}{\Delta t} = F_t - \delta$. Por lo tanto.

$$F_{t+\tau} = aS + b\frac{\Delta P}{\Delta t} - c(F_t - \delta) + d \quad (3.8)$$

Trabajando esta ecuación si despejamos F_t al lado izquierdo y dividimos por $(1+c)$ y asumiendo que:

$$b' = \frac{b}{1+c} \text{ y } d' = \frac{c\delta + d}{1+c} \text{ obtenemos}$$

$$F_{t+\theta} = \frac{a}{1+c}S + b' \frac{\Delta P}{\Delta t} + d' \quad \text{donde } a < 1 \quad (3.9)$$

Donde $T < \theta < t$ como c es pequeña, la diferencia entre θ y τ es mínima. El efecto negativo del stock de capital es recogido por el denominador $(1+c)$. El coeficiente a refleja la magnitud de incremento en las decisiones de inversión como resultado del aumento en el ahorro privado, b' recoge las fluctuaciones cíclicas en los beneficios y el efecto del stock de capital y d' está sujeta al largo plazo.

Por lo tanto incorporamos 4 variables explicativas: el ahorro, los beneficios, el stock de capital y una variable de largo plazo. El ahorro del periodo anterior lo podemos interpretar de diferentes maneras. Por una parte puede considerarse un elemento de inercia, ya que el ahorro del periodo anterior no es más que la inversión realizada en el periodo anterior, lo que equivale a decir que el ahorro presente se encuentra influido por la inversión previa. Por otra parte, se puede interpretar también en términos de límite financiero: el incremento del ahorro interno de las empresas permite incrementar su capacidad de financiación en los mercados financieros y de capitales. Cuanto mayor sean los fondos propios, más podrá desplazarse el límite de posibilidades de producción de la empresa.

Otra idea fuerte de este modelo es que la inversión es autolimitativa; se consigue desglosando la rentabilidad en sus dos términos (beneficios y capital), de forma que responden positivamente ante cambios en el primero y negativamente ante cambios en el segundo, lo que no puede darse es un crecimiento ad infinitum, ya que la inversión se limita a sí misma. Lógicamente, si el crecimiento del capital es mayor que el de los beneficios, el resultado será una caída de la rentabilidad, pero con esta formulación dicha caída tendrá distintos efectos en función de los coeficientes de las variables. Kalecki supone con frecuencia que el valor del coeficiente “ c ” es reducido, como consecuencia de que su grado de variación es mucho menor que el de los beneficios (ya que uno es flujo y otro stock), pero su incidencia puede ser relevante en determinados momentos del ciclo económico. Lo que implica que la inversión puede aumentar aunque la rentabilidad caiga o modere notablemente su crecimiento.

Además las fases de inversión estarán afectadas por un riesgo creciente que elevan los costos financieros y desincentiva su propio crecimiento, de tal forma que la tasa de rentabilidad respecto a la tasa de interés dependerá, por un lado, del crecimiento de los beneficios (en función de la demanda y del grado de monopolio), y por otro lado del pasivo de las empresas y hogares.

Cuando las rentabilidades obtenidas respecto a los intereses financieros quedan por debajo de las esperadas, las decisiones de inversión se verán debilitadas.

Los beneficios tenderán, por tanto a reducir su crecimiento antes que decaiga la inversión, y no a la inversa, lo que a su vez reducirá el ahorro del periodo corriente y la capacidad de financiación de las compañías. Todo ello desincentivara una mayor inversión futura. La situación se revertirá en la situación contraria, cuando se produzca un incremento de los beneficios derivados de una mejora en la demanda o recuperación en la capacidad de financiamiento externo.

“La duración del ciclo inversor dependerá esencialmente de un factor, la medida en que la inversión realizada sigue estimulando las decisiones de invertir. En otras palabras, cuanto mayor sea la posibilidad de financiar la expansión, más se seguirá estimulando la inversión. Si ello va acompañado por un mayor apalancamiento, se alargaran las fases expansivas al incrementar los fondos disponibles y estimulando las decisiones de incremento de la capacidad productiva. Pero también se alargaran por el mismo motivo las recesiones, ya que el apalancamiento restringe severamente las posibilidades de financiación (ante el elevado riesgo creciente), por lo que la inversión también se reduce”.⁽¹⁷⁾

Esta es la conocida “paradoja de la deuda”. De acuerdo a la idea del límite financiero, después de un periodo expansivo puede darse que el apalancamiento crezca hasta el punto donde las empresas vean un riesgo creciente, para iniciar una nueva ronda de inversiones, o directamente no puedan acceder al financiamiento externo. Para resolver esta situación las empresas pueden reducir sus inversiones, con objeto de amortizar sus deudas o ampliar su capital propio, y por lo tanto reducir su desapalancamiento. Pero esta estrategia puede ser válida para una empresa individual, pero no para el conjunto de las empresas, ya que existe lo que se conoce como falacia de la composición,

⁽¹⁷⁾CARDENAS DEL REY, Luis: Notas sobre la Teoría Kaleckiana de la Inversión. Publicación (Abril2017).
Pág. 4

de tal forma que si todas las empresas (o un grupo importante de empresas líderes) reducen la inversión pueden generar una caída en la demanda que reduzca también sus ingresos y beneficios, reduciendo también el capital propio y, con ello, el límite de financiamiento, lo que llevara a un mayor apalancamiento.

Por último analizaremos algunos factores que benefician la inversión a largo plazo, el coeficiente “d”. Kalecki analiza el rol de las innovaciones como un efecto positivo, porque abre nuevas posibilidades de inversión, pero su efectividad muestra rendimientos decrecientes.

Si la intensidad de las innovaciones se debilita, se refleja en un descenso de este efecto en relación al acervo de capital, provocando un retardo en el desarrollo económico a largo plazo. Esto puede deberse a varios factores, el primero menor importancia de las empresas a la adquisición de nuevas fuentes de materia prima o el creciente monopolio, lo que provoca que las empresas tengan pocos incentivos ya que concentran todo el mercado.

Para concluir podemos afirmar que en el pensamiento de Kalecki se encuentran las siguientes ideas sobre los determinantes de la inversión:

- La cantidad de ahorro del periodo previo. Que puede interpretarse como:
 1. Un factor de inercia, derivado de la inversión del periodo anterior.
 2. Un límite en función del riesgo creciente, debido al ahorro interno de las empresas.
 3. Un factor de emulación, cuanto más hayan invertido las otras empresas, más tendrá que invertir la propia compañía para mantener el ritmo.
- El volumen de beneficios, o más concretamente la elasticidad de inversión ante cambios en el volumen de los beneficios.
- El volumen del stock de capital existente, o la elasticidad de la inversión ante cambios en el stock de capital.

CAPITULO II

EL MODELO DE CRECIMIENTO DE KALECKI

Sumario: 1.- Modelo de Crecimiento Básico. 2.- Crecimiento vía Salarios. 3.- Crecimiento vía beneficios. 4.- Modelo generalizado de Bhaduri y Marglin (1990).

1.-Modelo de Crecimiento Básico

Supongamos una economía real cerrada, sin gobierno para la cual su función de inversión representa la demanda, mientras que la función de ahorro reflejara la oferta agregada. Bajo esta simple estructura, el interés del modelo de crecimiento kaleckiano consiste en determinar la tasa de crecimiento de estado estable ($g_{t-1} = g_t = g^* > 0$), esto es, la tasa de crecimiento tendencial o de largo plazo y los factores que la explican. El estado estable se alcanza cuando se verifica el equilibrio de la demanda y la oferta agregada. Es necesario enfatizar que aquí la igualdad entre el ahorro y la inversión solo es una condición de equilibrio y no una identidad, lo que implica el rechazo de la ley de Say e inscribe este modelo en la tradición poskeynesiana.

La Determinación de la Tasa de Equilibrio

La tasa de crecimiento de equilibrio depende de una relación precisa entre el ahorro y la inversión. Aunque los modelos en la tradición kaleckiana difieren en la forma particular que toma la función de inversión, ellos coinciden en que debe estar relacionada positivamente con el coeficiente de utilización (u). En concreto, se espera que cuando las firmas observan un aumento en la utilización de la capacidad instalada, como resultado de un incremento de la producción para

afrontar una mayor demanda, se vean incentivadas a aumentar su gasto de inversión. Este gasto se destina a incrementar la capacidad productiva, en vista de nuevos incrementos en la producción o por consideraciones estratégicas como, por ejemplo, mantener cierta capacidad ociosa que permita enfrentar imprevistos en el incremento de la demanda o disuadir la entrada de nuevos competidores. Por lo tanto, la siguiente función de inversión constituye una buena aproximación para ilustrar de manera sencilla y precisa la estructura y los principales resultados de los modelos de crecimiento kaleckianos.

$$g = \alpha + \beta u \quad (4.0)$$

Donde α y β son constantes positivas. Por otra parte la función de ahorro va estar dado de la siguiente manera:

$$S = s_c R$$

Sin embargo la podemos reescribir dividiéndolo por K :

$$\frac{S}{K} = s_c \frac{R}{K}$$

Si multiplicamos y dividimos por Y_p y por Y .

Definiendo $\sigma = \frac{S}{K}$ como la razón ahorro- capital $u = Y / Y_p$ como el coeficiente de utilización y $v = K / Y_p$ como la razón capital- producto potencial, $h = R / Y$. Entonces la función de ahorro la podemos escribir de la siguiente manera:

$$\sigma = s_c \frac{h}{v} u \quad (4.1)$$

Recordando que la condición de equilibrio que determina la tasa de crecimiento estable, se define por la igualdad de ahorro e inversión

$$\sigma = g \quad (4.2)$$

Entonces reemplazamos la ecuación (4.0) y (4.1)

$$s_c \frac{h}{v} u = \alpha + \beta u \quad (4.3)$$

“Ahora bien para que el equilibrio sea estable es necesario que el ahorro sea más sensible que la inversión ante variaciones en las cantidades, los cuales en este modelo se reflejan en las variaciones del coeficiente de utilización. Esto garantiza que ante cambios en la demanda, la oferta se ajuste rápidamente para eliminar el desequilibrio”.⁽¹⁸⁾

La condición de estabilidad estará dado por:

$$s_c \frac{h}{v} > \beta \quad (4.4)$$

Dada la condición, si la economía se encuentra en una situación donde la inversión es mayor que el ahorro ($g > \sigma_0$) estamos frente a un exceso de demanda, entonces las empresas responderán incrementando la producción para satisfacer el exceso de demanda. Ahora si nos encontramos con la situación que el ahorro es mayor a la inversión ($\sigma > g$) nos encontramos ante la situación de un exceso de oferta, en este caso los oferentes responderán recortando su producción, eliminando el desequilibrio.

En los modelos kaleckianos, el desequilibrio económico se mantiene en el corto y mediano plazo, solo se logra el equilibrio inversión- ahorro en el largo plazo ya que todas las variables se ajustan, en ese punto los empresarios no tienen incentivos para modificar sus planes de inversión, pues la tasa de crecimiento de la demanda es igual a la de la oferta y positiva, y por lo tanto todo lo que se produce se vende. Esto difiere respecto a los modelos de crecimiento neoclásicos donde la economía siempre se encuentra en equilibrio. Tanto en el mediano como en el largo plazo se da la igualdad inversión - ahorro, es decir se cumple con la hipótesis de la “Ley de Say” (la oferta crea la demanda).

⁽¹⁸⁾ QUINTERO LOAIZA, Osmar Leandro: La Demanda Agregada y la Distribución del Ingreso: Un Estudio a partir de los Modelos Kaleckianos. Publicado por Cuadernos de Economía (11 de Marzo del 2012).
Pág. 32

Para poder entender el modelo de crecimiento kaleckiano analizaremos dos situaciones. La primera situación es (la paradoja del ahorro) que permitirá entender la importancia de la demanda en la determinación de la tasa de crecimiento y la segunda situación (la paradoja de los costos) donde la distribución del ingreso me afecta la tasa de crecimiento de la economía.

Paradoja del Ahorro

Supongamos que hay una disminución en la propensión a ahorrar de los capitalistas (s_c). Dicha disminución del ahorro implica un aumento del consumo que eleva la demanda agregada, lo cual incentiva a los empresarios a aumentar la producción. De esta manera la tasa de crecimiento de corto plazo aumenta, y un aumento en el coeficiente de utilización u . Un aumento del coeficiente de utilización tiene un efecto positivo en las inversiones, dado que aumenta la demanda y la producción, esto provoca que las empresas anticipen niveles de utilización de la capacidad instalada más altos. Esto las induce a aumentar el gasto de inversión, lo que provoca un nuevo aumento de la demanda agregada. En consecuencia, se presentan nuevos incrementos de la producción y del nivel de utilización de la capacidad instalada, que elevan la tasa de crecimiento. Este proceso de retroalimentación se mantiene hasta que se logre un equilibrio entre la demanda y la oferta con una tasa de crecimiento mayor y un coeficiente de utilización de la capacidad instalada más alto.

Si se considera que el nivel de inversión deseado por las empresas depende de las expectativas de rentabilidad o de incrementos en las ventas, ellas pueden estar dispuestas a ejecutar niveles de inversión más altos que superen los niveles de ahorro corriente, con la expectativa de que los retornos futuros generen más ingresos para obtener un ahorro suficiente para cubrir los gastos incurridos en el pasado. En otras palabras, es la producción que precede a los ingresos y no al contrario. Por lo tanto la economía no solo obtiene tasas de crecimiento más altas a largo plazo como consecuencia del aumento en la demanda, sino también un nivel de ahorro mayor. De esta manera, altas tasa de ahorro son posibles gracias a altos niveles de inversión, puesto que la inversión genera el ahorro.

La Paradoja de los Costos

Otro de los casos importantes que se analizan, es el efecto de un incremento en el salario real (w) debido a una disminución del *mark-up*, la cual puede ser a consecuencia de una intensificación de la competencia, que causa una disminución en el nivel de precios, o de un mayor poder de negociación por parte de los trabajadores, que impide a los empresarios trasladar el aumento de los salarios nominales a los precios. Entonces una disminución de m (*mark-up*) causa una reducción de h (R/Y). Por lo tanto, dado el nivel del ingreso nacional, un incremento salarial – debido a una disminución de m – provoca una redistribución del ingreso ya que se reducen los beneficios de los empresarios y aumentan los salarios nominales de los trabajadores que se refleja en la disminución de la proporción de los beneficios respecto al producto (h).

Para analizar el efecto sobre la tasa de beneficio ($r = R/K$)

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

Manipulando la ecuación al multiplicar y dividir por Y e Y_p

$$r = \frac{R}{K} \frac{Y}{Y_p} \frac{Y_p}{Y} \quad (4.5)$$

La ecuación quedara de la siguiente manera:

$$r = \frac{h}{v} u \quad (4.6)$$

Si el coeficiente de utilización se mantiene constante, una disminución de la participación de los beneficios sobre el producto (h), significa una menor tasa de los beneficios.

Pero en los modelos de crecimiento kaleckianos, siempre que existan reservas de capacidad productiva, el coeficiente de utilización variara, razón por la cual un incremento de los salarios no necesariamente se verá reflejado en una reducción de la tasa de beneficios. De hecho, como los

trabajadores gastan una proporción mayor de sus ingresos respecto a los capitalistas, un incremento de los salarios reales aumentara el consumo, y en consecuencia, generará un aumento en la demanda agregada. ⁽¹⁹⁾

Producto del aumento en el consumo por parte de los trabajadores, esto se verá reflejado en un aumento en las ventas que provoca un aumento en el grado de utilización de la capacidad instalada, contrarrestando el efecto negativo de la disminución en (*h*) sobre la tasa de beneficios, de manera que esta no disminuye. Por el contrario, el mayor nivel de demanda incentiva a los empresarios a elevar el gasto en inversión, de modo que la tasa de crecimiento aumenta hasta que se elimina la brecha entre oferta agregada y demanda agregada provocada por el incremento salarial. Por lo tanto un aumento de la demanda producto de la redistribución del ingreso hacia los trabajadores permite que la economía alcance un equilibrio de estado estable superior, con una tasa de crecimiento y un coeficiente de utilización más alto.

Si analizamos la ecuación de los beneficios

$$B = \frac{I}{1-q}$$

En el nuevo equilibrio la tasa de beneficio es mayor, debido a que la propensión a ahorrar de los capitalistas se mantiene constante, pero la tasa de acumulación es más alta que antes. Esta es la paradoja kaleckiana de los costos. Un aumento de los costos producto del incremento en los salarios de los trabajadores, en vez de provocar una reducción en la producción y en los beneficios, condujo a una mayor tasa de beneficios y en la tasa de crecimiento.

Esta conclusión de la paradoja de los costos, de alguna manera contradice la teoría neoclásica, que plantea que si una empresa de manera individual quiere aumentar sus beneficios y decide reducir los costos laborales, eso puede tener un efecto positivo de manera aislada pero en el agregado podría tener un efecto negativo en la economía.

“Lo que es ventajoso para un empresario aislado no lo es necesariamente para el conjunto de los empresarios considerados como clase”. ⁽²⁰⁾

⁽¹⁹⁾ *ibidem*.

⁽²⁰⁾ KALECKI. Op.cit. pág. 26

2.- Crecimiento Basado por los Salarios

Un cambio en la distribución del ingreso puede tener varios efectos en los componentes de la demanda agregada. En primer lugar, es probable que los gastos de consumo tengan una función positiva de la participación salarial. Los salarios más altos, por lo general, conducirán a un nivel más elevado de gasto de consumo porque, comúnmente, los asalariados son más propensos a consumir en comparación con quien depende de los ingresos de capital. Esto se debe a que los trabajadores tienen, como es habitual, un menor poder adquisitivo que los capitalistas. Además, las empresas ahorran una gran parte de sus ganancias brutas bajo la forma de ganancias acumuladas. La magnitud de este efecto de distribución de los ingresos dependerá de la diferencia en ingresos entre el capital y la mano de obra, que influye en las tasas de ahorro. En segundo lugar, existe la posibilidad de que los gastos de inversión reaccionen de manera negativa ante un aumento en la participación salarial, es decir, ante una disminución de la participación de las ganancias.

Desde el punto de vista de los modelos kaleckianos, si la inversión es menos sensible que el ahorro a variaciones en h y, asimismo, es relativamente más sensible a cambios en la demanda, entonces:

Tomando la ecuación (3.4)

$$s_c \frac{h}{v} u = \alpha + \beta u$$

Despejando u , la ecuación me quedaría de la siguiente manera:

$$u^* = \frac{\alpha}{s_c \frac{h}{v} - \beta} \quad (4.7)$$

De esta manera los cambios de la tasa de utilización u^* , respecto al cambio en h serán negativos:

$$\frac{du^*}{dh} < 0$$

Y los cambios en la tasa de crecimiento, ante cambios en h , serán también negativos. ⁽²¹⁾

$$\frac{dg}{dh} < 0$$

Esto se puede interpretar de la siguiente manera. En una economía que se encuentra en equilibrio, si ocurre un incremento salarial- o equivalentemente una disminución de h - (R/Y) (razón entre beneficios y producto), el ahorro disminuye en una proporción mayor que la inversión, lo que genera un exceso de demanda. En otras palabras, el incremento salarial causa un aumento en el gasto de consumo, que es mayor que la disminución de la inversión causada por la reducción de h , debido a la mayor propensión marginal a consumir de los trabajadores. Como resultado, la demanda agregada ($C+I$) aumenta, acrecentando el volumen de las ventas, lo que obliga a las empresas a elevar el nivel de utilización de la capacidad instalada u .

En consecuencia, las empresas tienen incentivos para comprometerse en nuevos proyectos de inversión como respuesta al comportamiento favorable de la demanda. De este modo, la economía alcanza un nuevo equilibrio donde tanto la tasa de utilización de la capacidad instalada aumenta y la tasa de crecimiento también. Y de acuerdo a la ecuación (4.3) la tasa de beneficios aumenta producto del aumento de la tasa de crecimiento.

Esto surge de la siguiente ecuación (3.0)

$$B = \frac{I}{1-q}$$

Si dividimos por K

$$\frac{B}{K} = \frac{I/K}{1-q}$$

Donde $r = B/K$ y $g = I/K$

$$r = \frac{g}{1-q} \quad (4.8)$$

Por lo tanto, el incremento inicial de los salarios reales tiene un efecto positivo en el conjunto de la economía, en términos del nivel de producto y la tasa de crecimiento. De la misma forma beneficia

⁽²¹⁾QUINTERO LOAIZA, Osmar Leandro: La Demanda Agregada y la Distribución del Ingreso: Un Estudio a partir de los Modelos Kaleckianos. Publicado por Cuadernos de Economía (11 de Marzo del 2012).
Pág.13

a todas las clases sociales, aunque la participación de los beneficios respecto al producto disminuya (h). Esto es la paradoja kaleckiana de los costos.

3.- Crecimiento Basado por los Beneficios

El crecimiento puede estar basado en las ganancias, si la inversión es susceptible a una reducción en los márgenes de ganancias.

Si hay una disminución de h (R/Y) como consecuencia de un incremento del salario real, provocara una disminución de la inversión en una magnitud mayor que el ahorro, provocando un exceso de oferta, esto significa que la inversión es poco sensible a los cambios en la demanda en relación a los cambios en las condiciones de oferta. En consecuencia, la caída en la inversión como resultado de la caída de h es más grande que el aumento en el consumo debido al incremento en los salarios, por lo que la demanda agregada ($C+I$) se contrae. Por lo tanto, las firmas deciden recortar la producción con el fin de reducir el exceso de oferta, de modo que el nivel de utilización u disminuye. Esta situación provoca que la economía se encuentre en un nuevo equilibrio donde la tasa de crecimiento y el nivel de utilización son menores, lo cual implica que un incremento del salario real es costoso para la economía en su conjunto, pues debilita la demanda agregada y reduce la tasa de crecimiento. Al igual, dicho cambio afecta negativamente a los capitalistas al mermar los beneficios.

Por lo tanto, se produce el efecto contrario al que vimos anteriormente ya que se da el efecto inverso al incrementar el salario real afecta negativamente la tasa de crecimiento de la economía, así con respecto a la tasa de beneficio. Esta posición es la defendida por la teoría neoclásica, para la cual un incremento del salario real afecta negativamente la trayectoria de crecimiento, lo cual tiene como consecuencia un menor producto per- cápita en el largo plazo.

Por lo tanto si la inversión es más sensible que el ahorro ante variaciones en h y responde con más fuerza ante las variaciones en las condiciones de oferta que a las variaciones de la demanda, entonces:

$$\frac{du^*}{dh} > 0; \frac{dg^*}{dh} > 0$$

4.- Modelo Generalizado

En los modelos kaleckianos, analizábamos la paradoja de los costos donde un aumento del salario real producía un aumento en el consumo y por ende un aumento de la capacidad utilizada provocando un aumento en la inversión.

Bhaduri y Marglin analizan los modelos de demanda efectiva de Kalecki como la Keynesiana, partiendo de la base de la paradoja de los costos kaleckiana, pero incorporando una nueva variable al modelo que es la rentabilidad.

El consumo y la inversión son los dos componentes principales de la demanda agregada.

Los supuestos de este modelo son los siguientes:

Los trabajadores no poseen ninguna propiedad y todo el ingreso es ganancias para el capitalista, es decir el trabajador no ahorra.

Desde la perspectiva kaleckiana, Bhaduri y Marglin (1990) exponen un modelo macroeconómico que estudia la relación entre los salarios y el nivel de utilización en el corto plazo, en el cual esos efectos opuestos son explícitamente considerados.

Cualquier aumento en la tasa salarial real, deprimiendo el margen de beneficio y la participación de los beneficios debe disminuir los ahorros. Si partimos de la ecuación de ahorro.

$$S = s_c R$$

Multiplicando y dividiendo por Y y Y^*

$$S = s_c \frac{R}{Y} \frac{Y}{Y^*} \frac{Y^*}{Y}$$

$h = R/Y$; $z = Y/Y^*$ y donde Y^* es una constante

$$S = s^* h^* z \quad \text{con; } Y^* = 1$$

En nuestro modelo la tasa promedio de ganancia $r = \frac{R}{K}$

Si multiplicamos y dividimos Y y Y^*

$$r = \frac{R Y Y^*}{K Y Y^*}$$

$$\mathbf{r = h*z*a} \quad (4.9)$$

La ecuación (4.9) muestra como tanto la participación de las ganancias (h) como el grado de utilización de la capacidad instalada ingresa conjuntamente como argumento en la función de inversión a través de la influencia de la tasa de ganancia.

La diferencia radica en la inclusión de la variable h , la proporción de los beneficios sobre el ingreso nacional. Esta variable refleja la situación de los costos para las empresas, en tanto cualquier aumento o disminución de los costos de producción se traduce en una reducción o aumento en el margen de beneficios por cada unidad producida.

Por lo tanto el modelo de crecimiento de la inversión será:

$$g = \alpha + \beta u + \gamma h \quad (5.0)$$

La inclusión de la participación de los beneficios permite captar el efecto negativo que provoca un aumento de los costos por unidad (caída del margen de ganancias) en las decisiones de invertir de las empresas.

Igualando la oferta y la demanda y despejando se obtiene el nuevo grado de capacidad instalada de equilibrio.

$$u^* = \frac{\alpha + \gamma h}{s \frac{h}{v} - \beta} \quad (5.1)$$

Al igual que antes, la estabilidad del modelo requiere que la sensibilidad del ahorro sea mayor que la sensibilidad de la inversión a los movimientos en el grado de capacidad instalada.

$$\frac{\partial \sigma}{\partial u} - \frac{\partial g}{\partial u} > 0 \text{ entonces } s_b \frac{h}{v} - \beta > 0$$

Lo que me dice la ecuación (5.1) es que el grado de utilización de la capacidad instalada dependerá positivamente a la elasticidad inversión dada por γ (elasticidad inversión frente al efecto de la rentabilidad).

Insertando la ecuación (5.1) el grado de la capacidad instalada en la ecuación (5.0) obtengo la tasa de crecimiento de equilibrio.

$$g^* = \sigma^* = \frac{(\alpha + \gamma h)s \frac{h}{v}}{s \frac{h}{v} - \beta}$$

De nuevo vemos que la tasa de crecimiento de equilibrio va a depender de esta sensibilidad de la inversión respecto a la rentabilidad.

Para poder entender este modelo debo analizar la paradoja del ahorro y la de los costos de Kalecki y ver cuáles son los comportamientos de las distintas variables.

Me pregunto cómo responde este modelo a cambios en la propensión al ahorro.

$$\frac{du^*}{ds} = \frac{-(\alpha + \gamma h) \frac{h}{v}}{(s \frac{h}{v} - \beta)^2} < 0$$

Entonces un aumento del ahorro de las empresas provoca una disminución del grado de utilización de la capacidad instalada.

Vemos como se comporta respecto a la tasa de crecimiento de equilibrio un aumento de los ahorros

$$\frac{\partial g^*}{\partial s} = \frac{-\beta(\alpha + \gamma h) \frac{h}{v}}{(s \frac{h}{v} - \beta)^2} < 0$$

Concluimos que un aumento en el ahorro de las empresas, también provoca una caída en la tasa de crecimiento de la economía.

Por lo tanto podemos observar que en este modelo la paradoja del ahorro se mantiene igual que en el modelo anterior, esto se debe a que lo único que cambio, es que la inversión responde a una mayor rentabilidad, entonces un aumento o disminución del ahorro de las empresas no lleva a un cambio en la rentabilidad de las mismas, lo que estoy haciendo es, si subo el ahorro lo que provoco es una disminución del consumo de los empresarios, eso me lleva a un menor uso de la capacidad instalada, lo que provoca una caída en la inversión al caer la actividad y también me lleva

a una menor tasa de ganancia ya que se empieza vender menos. Entonces por el lado de la paradoja del ahorro no me cambia ninguna conclusión del modelo.

Podemos interpretar que fomentar el ahorro es una mala decisión de gobierno porque me llevaría a una tasa de acumulación y una tasa de ganancia de equilibrio más bajo.

Ahora nos preguntamos qué pasa, respecto a la redistribución del ingreso es decir analizamos este modelo y vemos como actúa frente a la paradoja de los costos.

¿Qué sucede si aumenta el margen de ganancia y por ende la participación de los beneficios de las empresas y se reducen los salarios?

$$\frac{du^*}{dh} = \frac{\gamma - s_c \frac{u^*}{v}}{s_c \frac{h}{v} - \beta}$$

En este caso, el signo del numerador no es unívoco y por lo tanto depende de la respuesta relativa de la inversión (γ) y del ahorro (s_c) ante un cambio en h .

A diferencia de antes, no hay una relación unívoca entre la redistribución del ingreso y la utilización de la capacidad instalada.

Trabajamos bajo los siguientes supuestos:

$$\text{Si } \gamma < s_c \frac{u^*}{v}$$

Una caída del salario real (aumento del margen de ganancias y de h) lleva a una caída de la demanda agregada provocada por la reducción del consumo de los trabajadores lo que conlleva a una menor venta por parte de los empresarios provocando un menor uso de la capacidad instalada, entonces hay una relación negativa entre capacidad instalada u y h en este caso decimos que la demanda es tirada por los salarios.

Como la propensión a ahorrar (s_b) de los empresarios es elevada y la rentabilidad es menor, un aumento del consumo de los empresarios no compensa la caída del consumo de los trabajadores por ende el agregado del consumo en la demanda agregada cae, de este supuesto partimos para decir que en este tipo de economía, una caída del salario real provoca una reducción de la demanda agregada, entonces podemos decir que la economía es tirada por los salarios.

$$\text{Si } \gamma > s_b \frac{u}{v}$$

Una caída del salario real (aumento del margen de ganancias y de h) provoca una reducción del consumo de los trabajadores pero lleva a un aumento de la rentabilidad de las empresas lo que permite que la capacidad instalada aumente y eso se verá también reflejado en un crecimiento de la demanda agregada, lo que resulta en una relación positiva entre u y h en este caso decimos que la demanda esta tirada por los beneficios.

Ahora nos preguntamos ¿qué sucede si aumenta el margen de ganancia y por ende crece la participación de los beneficios (y se reduce el salario)?

Vemos como se comporta la tasa de crecimiento en este modelo ante cambios en la participación de los beneficios.

$$\frac{dg^*}{dh} = \frac{\frac{s}{v}(\gamma h - \beta u)}{s \frac{h}{v} - \beta}$$

Sabemos que el denominador es positivo porque es la condición de estabilidad del modelo pero nuevamente, el signo del numerador no es univoco y depende de la elasticidad de inversión respecto de la rentabilidad (γ) y respecto del uso de la capacidad instalada (β), como la tasa de crecimiento esta tirada por la inversión debo analizar qué respuesta de la inversión es más fuerte.

$$\text{Si } \gamma h < \beta u$$

Una caída del salario real (aumento del margen de ganancias y de h) lleva a una caída de la tasa de crecimiento lo que resulta en una relación negativa entre g y h , entonces el crecimiento está tirado por los salarios.

$$\text{Si } \gamma h > \beta u$$

Entonces una caída del salario real (aumento del margen de ganancias y de h) lleva a un aumento de la tasa de crecimiento, lo que resulta en una relación positiva entre g y h , el crecimiento en ese caso está tirado por los beneficios.

Frente a estas situaciones se nos abren 3 posibilidades:

- 1) demanda (u) y crecimiento (g) tirado por ganancias.
- 2) demanda tirada por salarios y crecimiento por ganancias.
- 3) demanda y crecimiento tirada por salarios.

Se puede notar que no existe la posibilidad del modelo de demanda tirada por los beneficios y crecimiento tirado por salarios, porque el aumento de la demanda tirada por ganancias requiere que crezcan al mismo tiempo la participación de los beneficios y la UCI, lo que indefectiblemente lleva al aumento en la tasa de crecimiento.

Este análisis del modelo de Kalecki es para una economía cerrada, lo que nos preguntamos es que pasa con el modelo en una economía abierta.

CAPITULO III

EL MODELO DE CRECIMIENTO DE KALECKI PARA UNA ECONOMIA ABIERTA

Sumario: 1.- La incorporación de la propensión al ahorro de los trabajadores. 2.- Modelo de Crecimiento Kaleckiano con Gasto Público. 3.- Modelo de Crecimiento con Balanza Comercial. 4.- Aplicación Modelo Econométrico para la Argentina.

1.- La Incorporación de La Propensión al Ahorro de los Trabajadores

Hasta ahora en los modelos de crecimiento Kaleckiano que hemos estudiado, partimos de la base que el trabajador no ahorra que todo lo que gana lo consume, pero que pasa si incorporamos la idea que el trabajador parte de su ingreso lo ahorra.

Blecker⁽²²⁾ va a demostrar que incorporando el ahorro de los trabajadores (que será menor que el ahorro de los empresarios) hace más posible que el modelo este tirado por las ganancias, dado que eso reduce el aumento del consumo provocado por una redistribución hacia los trabajadores.

$$g_t = [s_B PB + s_w (1 - PB)]u \quad (5.2)$$

Esta ecuación me dice que el ahorro de la economía va a depender no solo de la propensión a ahorrar de los empresarios sino también de la propensión a ahorrar de los trabajadores que surge de la participación de los beneficios.

⁽²²⁾ BLECKER :Distribution, demand and growth in neo Kaleckian macro Model

En la función de inversión vamos a incorporar a “v” (igual a k/y^* , es decir el ratio capital-producto potencial) para establecer una relación entre la inversión y la tasa de ganancia normal de los empresarios, que es aquella donde la UCI se encuentra en su nivel deseado ($r = PB$ y cuando $v = u$)

$$g_t = g_0 + g_1 PBv + g_2 u \quad (5.3)$$

Esto hace que las empresas no respondan invirtiendo ante cualquier cambio en las ganancias, sino solo cuando piensen que son modificaciones permanentes. Lo que me dice esta ecuación, que el empresario responde cuando hay cambios en la participación de los beneficios y no ante cambios en la tasa de ganancias.

La tasa de inversión depende de la participación de los beneficios y no de la tasa de ganancias como vimos en el modelo anterior.

Luego de igualar el ahorro con la inversión derivamos la u de equilibrio respecto a la participación de los beneficios, de ello se obtiene:

$$\frac{du^*}{dPB} = (s_w - g_2)g_1v - (s_B - s_w)g_0 / [s_BPB + (1-P_B)s_w - g_2]^2 \quad (5.4)$$

De lo anterior se desprende que si el ahorro de los trabajadores es relativamente elevado, entonces es mucho más probable que la demanda este tirada por las ganancias. Esto se debe a que la redistribución hacia los trabajadores tiene un efecto menor en i) el aumento del consumo y por ende en ii) el aumento de la inversión en respuesta a la expansión de la UCI.

Cuando incorporamos el ahorro de los trabajadores hace más probable que el modelo este tirado por los beneficios.

2.- Modelo de Crecimiento Kaleckiano con Gasto Público

En este capítulo analizaremos el rol del Estado en el crecimiento económico desde una perspectiva kaleckiana.

En términos generales, asumiremos que estamos trabajando sobre una economía en vías de desarrollo “especializada en la producción primaria. El país en cuestión esta medianamente abierto al comercio mundial y es por esta vía que se provee del equipo de capital necesario para la escasa producción, manteniendo una balanza comercial equilibrada cubierta con exportaciones de alimentos y algunos recursos naturales.

Suponemos además un esquema social de tres sectores (gobierno, empresarios y trabajadores), donde cada uno tiene objetivos claros y cuyo papel en la sociedad está bien definido, pues cada agente actúa buscando su beneficio personal pero con cierta conciencia de clase, entendiendo que el beneficio colectivo puede fortalecerlos como individuos.

Es por eso que el rol fundamental del gobierno es de regulador. En este sentido, su primera obligación es garantizar la estabilidad de los precios de los bienes considerados esenciales (alimentos, vivienda, educación, salud, etc.) al menos para las capas más vulnerables de la población.

Asimismo, asumimos que el estado cobra impuestos y que hay un equilibrio fiscal, gastando el 100% de lo recaudado en algún tipo de inversión (educación, salud o investigación y desarrollo tecnológico).

El gasto en inversión debe realizarse de tal manera que se compense la pérdida de inversión privada producto de los menores beneficios, es decir, que el gasto en investigación debe igualar a la inversión perdida y el restante se debe repartir por partes iguales entre salud y educación pública.⁽²³⁾

Desde esta perspectiva, el cumplimiento de las demás funciones del estado no pueden ser financiadas completamente con el cobro de impuestos por tal motivo una de las formas de financiamiento que tienen los gobiernos es el déficit fiscal, pero esa deuda no puede ser infinita ya que afectaría los términos de intercambio dificultando la primera condición que tiene el gobierno que es la estabilidad de los precios.

⁽²³⁾ RODRIGUEZ PEREZ, Eduardo Oscar, Modelo Kaleckiano de Crecimiento con Gasto Publico, Revista CIFE(2011) , Pág. 25

Otra forma de financiarse que tiene el gobierno, es la emisión monetaria bajo el supuesto que la demanda de dinero y la velocidad de circulación se ajustan perfectamente. O lo que podríamos decir es que el Banco Central producto de la necesidad de mayor efectivo respondería aumentando la oferta, ya que la oferta de efectivo para las transacciones en el interior de este modelo es elástica.⁽²⁴⁾ El supuesto con el que se trabaja es que los bancos no tienen ninguna restricción para responder a la demanda por préstamos, de manera que el dinero es fácilmente expansible respecto al gasto.

Si analizamos el comportamiento empresarial, los empresarios mantienen una porción de su planta instalada en estado ocioso con el fin de responder rápidamente a cambios en la demanda y no perder participación en el mercado.

Los empresarios toman decisiones separadas de ahorro y de inversión respecto a sus ingresos; deciden dividir sus ingresos entre consumo, ahorro e inversión. Los factores que determinan la porción de ganancia que se ahorraran son para financiación o nuevas inversiones. Es decir la propensión a ahorrar sobre los beneficios va a estar en función de:

a) La amplitud del mercado de capitales: si las empresas encuentran extremadamente difícil obtener financiamiento externo, van a tratar de ahorrar para asegurarse tener los recursos necesarios en caso que se presente una inversión imprevista y altamente atractiva. A medida que mejore la accesibilidad del financiamiento externo, la necesidad de guardar recursos propios para financiar la nueva inversión va a disminuir, por lo cual la propensión a ahorrar va a caer.

b) El dinamismo de la demanda: si la actividad económica se encuentra en auge y la demanda de consumo se acelera, el empresariado tendrá motivaciones para invertir una mayor porción de sus ganancias, con la expectativa que la economía real le dé mayores beneficios que el sistema financiero.

c) El desarrollo tecnológico: si aumentan las expectativas de inversión en nuevos mercados o en la creación de mejoras tecnológicas para los procesos ya existentes, la confianza del empresario para invertir aumentara, por lo tanto, disminuirán sus ahorros con el fin de adquirir esos nuevos equipos o provechar los mercados no explorados.

²⁴ KALECKI Michael: Ensayos Escogidos sobre Dinámica de la Economía Capitalista .Fondo de Cultura Económica (1977) México.

Este análisis de estudio se podrá aplicar en los periodos iniciales, sin embargo, en periodos posteriores, donde el empresariado tendrá una proporción mayor de ahorro del que puede disponer, ellos absorberán una parte constante de ese ahorro para la inversión. Esta porción dependerá, del acceso al financiamiento externo a niveles muy bajos o inexistentes, la preferencia por la liquidez llevara a no emplear recursos internos de manera corriente, guardándolos para cuando surjan nuevas oportunidades de inversión, en el otro extremo nos encontramos con la situación donde el empresario actuara mas prevenido a la hora de gastar con el fin de evitar una desfinanciación frente a una situación de crisis financiera.

Analizamos ahora el comportamiento de los trabajadores, asumimos que el trabajador no genera ningún tipo de ahorro. Su ingreso se compone de factores salariales, los cuales se determinan por un salario mínimo o básico y un componente de productividad que estará en función del nivel educativo.

Todo trabajador continúa educándose y educando a sus hijos con el objetivo que sus ingresos salariales crezcan con el paso del tiempo. Por lo tanto la intervención gubernamental es tomada como positiva ya que favorecen a la actividad formadora del capital humano.

Ecuaciones del Modelo

Teniendo como base los fundamentos teóricos del modelo kaleckiano e incorporando las ecuaciones de Lavoie⁽²⁵⁾ cuya base matemática es sencilla obtendremos las ecuaciones del nuevo modelo.

Partimos de las ecuaciones de ahorro e inversión.

$$g^s = r * s_p \quad (1)$$

$$g^r = \gamma + g_u u + g_r r \quad (2)$$

donde γ es un parámetro exógeno cuyo signo depende de la existencia o no de un componente fijo en el costo laboral.

Igualamos (1) y (2) y obtenemos la tasa de beneficio del empresario

$$r = \gamma + g_u u / (s_p - g_r) \quad (3)$$

⁽²⁵⁾LAVOIE. M.: The Kaleckian Model of Growth and Distribution and its neo- Ricardian and neo Marxian Critiques – Cambridge Journal of Economics_ (1995). pag 790 .

Ahora utilizamos las ecuaciones de Lavoie:

$$r = \frac{u(m) - (1-m)f}{v} \quad (4)$$

Donde:

r = es la tasa de beneficio

u = tasa de uso del capital

m = margen bruto de beneficios

v = relación capital- producto potencial

f = la relación trabajo fijo a variable

Para Lavoie existen cuatro aspectos fundamentales para que un modelo sea considerado Kaleckiano, una función de inversión, precios relativos a los costos directos e influenciados por varios factores, grado de monopolio, y capacidad utilizada menor que la unidad.

Incorporamos ahora a este modelo una variable adicional, los impuestos. Estos afectan la tasa de ganancias neta (después de descontado la depreciación) y por lo tanto la incorporamos en la ecuación (4), resaltando que mayores impuestos afectaran la relación costos- beneficios de las empresas.

$$r_{n\tau} = [um - f + fm - v\delta - \tau(um - f + fm - v\delta)] / v \quad (5)$$

Esta ecuación es nuestra versión de costos – beneficios modificada, incluyendo la acción estatal.

La variable que se presentaría como la contrapartida de los impuestos es el gasto público, pero como asumimos que el gobierno no ahorra, podemos concluir que:

$$G = \tau r_n = \tau (um - f + fm - v\delta) / v \quad (6)$$

Insertamos la depreciación asumiendo que el progreso técnico obliga a las empresas a desechar los equipos que quedan obsoletos. Esta tasa disminuye el nivel de ganancias por cuanto parte que el excedente que se obtenga deberá ser reinvertido para reponer el capital desechado.

Supondremos que el progreso técnico no se genera en ningún caso por el sector privado y que, por lo tanto, este es función únicamente del gasto público, tomando esto como la suma de tres componentes que son (salud, educación e investigación y tecnología). Cada uno de estos

componentes aporta de manera diferente al cambio en la productividad y esto será medido por una serie de parámetros (l_1, l_2, l_3) que miden el impacto de cada rubro⁽²⁶⁾.

Uniéndolos estos planteamientos podemos definir:

$$\lambda = l_1 G_{edu} + l_2 G_S + l_3 G_{inv} = AG = A\tau [um - (1-m)f] / [v(1 + Ad_1\tau)] \quad (7)$$

Donde A es igual a la suma de las sensibilidades del cambio técnico respecto a cada componente del gasto.

Suponemos que la depreciación no es exógena sino que es causada por los cambios de λ .

$$d = d_1 \lambda$$

De la ecuación de demanda efectiva modificada de Lavoie, introducimos la variable λ acompañada de un multiplicador de demanda que denominaremos ε dejando por tanto la ecuación modificada de la siguiente manera.

$$r = [g_u v (1 + \tau Ad_1) u + v(1 + \tau Ad_1) \gamma + \varepsilon A\tau um - \varepsilon A\tau (1 - m) f] / [(s_p - g_r) (1 + \tau Ad_1) v] \quad (8)$$

Igualando la ecuación (5) con la (8) podemos hallar los puntos de equilibrio que nos arrojen una tasa de ganancia. Pero de esta igualación lo ideal es poder despejar el coeficiente de uso de la capacidad instalada de equilibrio con el propósito de mostrar si su derivada respecto a la tasa impositiva es negativa, positiva o cero.

Despejando obtenemos la siguiente ecuación fundamental del modelo:

$$U^* = (s_p - g_r) \{ (1 - m) f [1 + \tau (Ad_1 + A + 1 + 2\tau Ad_1)] \} + v\gamma (1 + \tau Ad_1) - \varepsilon A\tau (1 - m) f / (s_p - g_r) \\ [m(1 + \tau (Ad_1 - A - 1)) - g_u v(1 + \tau Ad_1) - \varepsilon A\tau m] \quad (9)$$

Si la derivada parcial de esta ecuación respecto a nuestra variable de control es positiva se habrá demostrado no solo que la acción estatal puede incentivar la dinámica económica, sino además que el progreso técnico alcanzado de esta forma conducirá a un mayor grado de acumulación y de empleo, superando con esto los problemas de capacidad productiva y de demanda efectiva propios del tipo de economías que estamos estudiando.

⁽²⁶⁾ ibidem.

Como conclusión de este capítulo podemos decir que una intervención estatal planificada y que busque cubrir las necesidades colectivas que son desatendidas por el mercado, traería beneficios para todos los sectores sociales. Esto sería así en el corto plazo gracias al incremento de la demanda efectiva producto del financiamiento de proyectos de investigación que generaran una mayor demanda de mano de obra. Mientras que en el largo plazo permitirá un mejor andamiaje productivo que enfrentara los problemas de tecnología. Por lo tanto se cumpliría el fundamento de Kalecki que planteaba que la intervención estatal permitiría en el largo plazo que los problemas se presentaran lentamente y la solución de los mismos.

Mientras el progreso técnico sea generador de nuevos mercados y expanda las posibilidades de desarrollo, este puede financiarse con recursos que están ociosos circulando en el mercado financiero, sin regresar a la economía real. Pero si por el contrario el progreso técnico fuera una herramienta ahorradora de trabajadores, su efecto sería perverso ya que produciría un mayor desempleo y una caída de la demanda efectiva.

En general si la propensión a ahorrar es mayor a la propensión a invertir y exista alguna capacidad productiva disponible, el sistema enfrentara el problema del desempleo y cualquier acción que permita movilizar esos recursos generara la demanda efectiva suficiente para garantizar las ganancias que esperen los empresarios e incentivar contrataciones.

Gracias a que las expectativas de ganancia por parte del Estado son menores y la propensión a ahorrar también, este puede ser el indicado para realizar este proceso, pero no es el único ya que cualquier agente que tenga expectativas de inversión, incluso por encima de su capacidad productiva va a generar los mismos efectos.

3.- El Modelo de Crecimiento con Balanza Comercial

En el apartado anterior analizamos la incorporación del Estado donde viene a jugar un rol importante en el pasamiento de Kalecki, ya que el gasto público actúa como un dinamizador del rubro inversión, ya que los impuestos serán reinvertidos en tres grandes rubros (educación, salud e innovación tecnológica).

Ahora incorporamos las exportaciones netas y el déficit presupuestario en nuestra ecuación de ganancias, donde se trabaja con el supuesto de que estas dos variables están equilibradas por lo tanto nuestra ecuación quedara de la siguiente manera⁽²⁷⁾.

$$G = I^b + XN + \text{Def Presup} - S^w + C^c \quad (1)$$

De acuerdo con esta fórmula, las ganancias son iguales a la inversión más las exportaciones netas, mas el déficit presupuestal, menos el ahorro de los trabajadores, mas el consumo del capitalista.

En consecuencia un aumento del excedente de las exportaciones aumentara las ganancias correspondientemente siempre y cuando los otros componentes se mantengan inalterados. El incremento de la producción de productos exportados se traduce en un incremento de las ganancias y los salarios de ese sector. Sin embargo los salarios se gastaran en bienes de consumo. De esta manera la producción de bienes de consumo para los trabajadores aumentara hasta el punto en que las ganancias obtenidas de esta producción aumenten por un monto igual a los salarios adicionales del sector de exportación.

Tenemos que el excedente de exportaciones permite a las ganancias aumentar por encima del nivel que sería determinado por la inversión y el consumo de los capitalistas. Desde ese punto de vista se podría extraer la lucha por los mercados extranjeros.

⁽²⁷⁾KALECKI, M: La Dinámica de la Economía. Pág. 53

Los capitalistas de un país que consigan capturar los mercados extranjeros de otros países pueden aumentar sus ganancias a expensas de los capitalistas de ese país. En el caso del excedente de exportaciones, un país recibe más por sus exportaciones que por lo que paga de sus importaciones.

La contraparte del excedente de exportaciones es el aumento del endeudamiento de los países extranjeros hacia el país considerado.

Esto nos muestra la importancia de los mercados externos en las ganancias de los capitalistas. Sin estos mercados la ganancia está condicionada por la capacidad del capitalista para consumir o para llevar a cabo sus inversiones de capital. Son el excedente de exportaciones y el déficit presupuestario que permiten que el capitalista obtenga ganancias por encima de sus compras de bienes y servicios.

Cuando analizamos la participación de los trabajadores y empresarios incorporando la balanza comercial nos encontramos que para Blecker ⁽²⁸⁾, la introducción del sector externo es otro componente que hace más probable que el modelo de crecimiento de la economía este tirado por ganancias ya que el aumento de los salarios puede deteriorar el resultado de la balanza comercial tanto del lado de la caída de las exportaciones (pérdida de competitividad), como por el lado de las importaciones (aumento de insumos importados frente al incremento del consumo). Este modelo asume el tipo de cambio como una variable exógena. No incorpora a los insumos importados como parte de los costos y por ende la suba del tipo de cambio nominal no aumenta los precios, solo incrementa el *mark-up*.

En general cuando estamos frente a una economía abierta el modelo estará tirado por los beneficios, ya que la participación de los beneficios del capitalista aumentara cuando aumentan las exportaciones.

En este modelo los beneficios de las empresas van a estar también afectados por la competitividad externa, dada por la inversa de los costos medidos en moneda extranjera (z)

$$PB = PB(\varphi, z)$$

⁽²⁸⁾BLECKER: Distribution, demand and growth in neo Kaleckian macro Model.

Donde:

$$z = e P^* \lambda / W$$

Esto implica que existe una relación positiva entre la participación de los beneficios y 1) el margen de ganancias, 2) el tipo de cambio nominal; 3) los precios internacionales y 4) la productividad exógena. Y por otro lado existe una relación negativa respecto al salario nominal.

Además, ahora el margen de ganancias efectivo será endógeno a la competencia externa y al margen deseado.

$$\varphi = \psi q^\theta$$

Donde q es el tipo de cambio real y θ es la elasticidad del tipo de cambio real. Esto significa que las empresas aumentarían sus márgenes de ganancias si crece su poder de negociación o como plantea Kalecki su poder de monopolización, o si se devalúa el tipo de cambio real.

Por otro lado, la inversión ahora estará afectada negativamente por la tasa de interés internacional, debido a que eso podría incentivar la salida de capitales en desmedro de las inversiones locales.

$$g_t = g_0 + g_1 (PB_v - r^*) + g_2 u$$

Mientras que la balanza comercial (b) va a depender positivamente del tipo de cambio real y negativamente del UCI (uso de la capacidad instalada).

$$b = b(q, u) \quad q = e P^* / P$$

En este modelo se asume que el TCR tiene un impacto positivo (tanto porque aumentan las exportaciones como porque disminuyen las importaciones).

Otro aspecto importante para destacar en este modelo es que no se puede utilizar la participación de los beneficios (PB) como una variable exógena dado que ahora puede tener un impacto ambiguo en la balanza comercial.

Esto se debe a que la PB está compuesta ahora por z y φ y estas variables tienen impactos distintos en la balanza comercial: mientras que una suba de z y de φ tiene un impacto positivo en PB, la primera tiene un impacto positivo en la BC (cae W), la segunda tiene un impacto negativo (sube P).

Por este motivo es que en este caso deben estudiarse (por separado) los impactos que tiene z y φ en la UCI y en la tasa de crecimiento.

Analicemos el impacto de un aumento en la competitividad externa (z), dada por ejemplo en un aumento del TC.

$$\frac{dU}{dz} = [(-s_b + s_w)u + (g_1 v)PB] + \frac{qb}{z(1+\theta)} / S(PB)$$

$$S(PB) = (s_b - s_w)PB + s_w - g_2 - b(u)$$

Donde se presume que $S(PB) > 0$

Por lo tanto, la demanda estará tirada por los beneficios o por los salarios dependiendo del valor del numerador. Esto lleva a analizar el componente del numerador por separado por un lado tenemos el efecto del consumo y la inversión sin tener en cuenta el impacto del sector externo.

Así, cuanto más grande es la brecha del ahorro entre las clases o cuanto más baja sea la sensibilidad de la inversión respecto de la tasa de ganancia, mayor es la probabilidad de que la demanda este tirada por salarios; y viceversa. El segundo componente mide la respuesta de los elementos asociados con la balanza comercial.

$$[q/z(1+\theta)]b$$

Este componente se mueve en línea con lo que suceda con z , por lo tanto refuerza la posibilidad que la demanda este tirada por los beneficios.

Para terminar el análisis que plantea Blecker, vemos el impacto que tiene una suba del *mark up* en el uso de la capacidad instalada de equilibrio, la ecuación me queda de la siguiente manera:

$$du^*/d\varphi = [-(s_b - s_w)u + g_1 v]PB - qb/\varphi(1 + \theta) / S(B)$$

En este caso se observa que es mucho más probable que la economía este tirada por los salarios, dado que el efecto del aumento en el mark –up en la balanza comercial es negativa (porque para aumentar el margen tienen que subir los precios y eso lleva a una pérdida de competitividad).

Es por ese motivo que resulta muy difícil que las empresas puedan aumentar tan fácilmente el margen, haciendo que este sea un caso poco probable.

4.- Aplicación de un Modelo Econométrico para la Argentina

Utilizando la econometría, evaluaremos los aportes de Kalecki en el campo del crecimiento económico, donde la variable explicada es el PBI per cápita de Argentina en términos constantes del año 1993 y como variable explicativa se considera la demanda efectiva, tomando los conceptos de Michal Kalecki, esta se descompone en inversión del periodo anterior, se propone el análisis de series de tiempo por lo que se ha tomado el periodo 1996 hasta 2014, adicionalmente en el mismo modelo incluiremos el efecto de la distribución del ingreso representada por la participación de los salarios en el producto.

Modelo teórico

$$PBI = W + I$$

Especificación econométrica

$$\text{Log (pbi- per)} = \alpha_1 + \beta_2 \text{ log (Inv}_{t-1}) + \beta_3 \text{ log (wpa}_t) + u_t$$

Donde:

Pbi- per: es el PBI per cápita

Inv.: es la formación del capital bruto respecto al periodo anterior

wpa: es la participación de las remuneraciones totales en el producto

u_t : errores aleatorios

Al procesar el modelo obtenemos los siguientes resultados:

Tabla 1. Modelo de Crecimiento

Modelo 1. Log PBI per cápita				
<u>Dependiente</u>	<u>Independientes</u>	<u>Coefficientes</u>	<u>Error Estándar</u>	<u>Probabilidad</u>
Log PBI per	<u>log (inv_{t-1})</u>	0.861265	0.017606	0.0000
Cápita	<u>log (wpa)</u>	-0.119950	0.051663	0.0338
R Cuadrado	constante	0.425356	0.389441	

Los resultados del modelo econométrico nos aproximan a la discusión empírica de algunos de los postulados de la teoría de crecimiento económico de Kalecki, en principio la variación de la producción per cápita sería explicada por la inversión del año anterior, resultado que es coherente con la teoría dado el valor positivo del estimador, la otra variable de gran interés en el presente modelo es la participación del salario en el producto bruto interno y su relación con la variación de la producción per cápita, lo que se identifica en el modelo es la existencia de una relación inversa en el caso Argentino para el periodo de estudio, por lo que no sería coherente con la teoría revisada donde se propone la condición que si el multiplicador de la participación de la masa salarial crece entonces el producto crecerá, pero como vimos en otros modelos como los de Blecker o de Bhaduri y Marglin (1990), debemos analizar si la demanda es tirada por los salarios o por los beneficios para analizar la redistribución de la participaciones de los trabajadores y de los capitalistas. Otros estudios econométricos han observado que a partir del siglo XXI existe una relación inversa entre la participación salarial y la variación porcentual del PBI real en América Latina.

CONCLUSIONES

Los aportes a la teoría económica de Michael Kalecki se enmarcan en el estudio del capitalismo y su dinámica, paralelo a Keynes y de manera independiente desarrollo elementos esenciales de la teoría del ahorro, la inversión y el empleo para explicar los ciclos económicos.

Para el caso de las economías capitalistas identifica tres determinantes endógenos del nivel neto de inversiones, posibilidad de financiación de las empresas, la tasa de ganancia y el cambio en el stock de capital.

Otra área importante de investigación que desarrollo Kalecki es la teoría del desarrollo y crecimiento económico, utilizando el modelo de largo plazo del crecimiento económico para economías capitalistas, identifica la importancia de la inversión, sobre el cual señala la existencia de puntos de estrangulamientos de largo plazo.

En el campo del desarrollo económico de las economías capitalistas Kalecki identifica al menos tres vías para incrementar la demanda efectiva para alcanzar el producto potencial, en principio propone gasto público deficitario, segundo estímulos a la inversión privada y redistribución del ingreso a los sectores de ingresos bajos.

A partir de los estudios sobre distribución del ingreso otros economistas siguiendo la línea de Kalecki, desarrollaron otros modelos que podían explicar porque si aumentamos la participación de los salarios en la economía esto no se reflejaba en un aumento de la demanda, es el caso de Blecker, Bhaduri y Marglin que aportaron una interpretación distinta buscando explicar que el crecimiento de la demanda podía estar tirado por los salarios o por los beneficios.

Analizamos en una economía abierta el modelo de Kalecki y el rol del estado en el gasto público y como afecta a las ganancias de los capitalistas y al uso de la capacidad instalada.

Como tema final incorporamos el sector externo en el crecimiento de la economía y como afecta a las ganancias de los capitalistas, como a la distribución del ingreso, modelo desarrollado por Blecker.

En el análisis econométrico la variación del producto per cápita en el caso Argentino, tiene relación directa con la inversión del año anterior, por lo que se comprueba la importancia de la inversión en el crecimiento económico.

La variación de la participación de los salarios de un periodo, tiene una relación inversa en relación a la variación del producto per cápita para la economía Argentina en el periodo estudiado, por lo que no se cumpliría los postulados de Kalecki respecto al multiplicador del gasto. Esto podría ser explicado por el modelo de demanda que puede ser tirado por salarios o por beneficios, lo que explicaría que en el caso de Argentina el nivel de distribución del ingreso medido por la participación de los salarios en el PBI real demostraría que el modelo de crecimiento de Argentina se basa en mayores niveles de desigualdad en sus ingresos a diferencia de las economías industrializadas analizadas por Kalecki.

Anexo

Datos de elaboración propia, cuya fuente de información fue El INDEC, Ministerio de Trabajo de Nación, Ministerio de Economía de Nación.

Cuadro 1. Producto Bruto Interno total (en millones de \$) y per cápita, en precios constante para los periodos 1996-2014 (año Base 1993)

Años	PBI en Millones de pesos (Precios de 1993)	pbi millones de \$	Poblacion
1996	256.626	256.626.243	35.195.575
1997	277.441	277.441.318	35.604.362
1998	288.123	288.123.305	36.005.387
1999	278.369	278.369.014	36.398.577
2000	276.173	276.172.685	36.783.859
2001	263.997	263.996.674	37.156.195
2002	235.236	235.235.597	37.515.632
2003	256.023	256.023.462	37.869.730
2004	279.141	279.141.289	38.226.051
2005	304.764	304.763.529	38.592.150
2006	330.565	330.564.970	38.970.611
2007	359.170	359.169.903	39.356.383
2008	383.444	383.444.183	39.745.613
2009	386.704	386.704.385	40.134.425
2010	422.130	422.130.052	40.788.453
2011	459.571	459.571.105	41.261.490
2012	468.301	468.301.017	41.733.271
2013	489.321	489.321.000	42.202.935
2014	514,350	514350,000	42.260.000

Cuadro 2. Inversión bruta de Capital respecto al periodo anterior en precios constantes. Para los años 1996-2014. Total país (año base 1993)

Años	<u>inversion bruta periodo anterior (precios de 1993)</u>
1996	44.528
1997	48.484
1998	57.047
1999	60.781
2000	53.116
2001	49.502
2002	41.750
2003	26.533
2004	36.659
2005	49.280
2006	60.458
2007	71.438
2008	81.187
2009	88.553
2010	79.527
2011	96.409
2012	112.366
2013	106.905
2014	146.056

Fuentes: INDEC (Instituto de Estadísticas y Censos de la República Argentina)

Cuadro 3. Salario bruto promedio y total Ocupados en el Sector Privado. Total país Durante 1996 y 2014

Años	total ocupados sector privado	salario promedio (bruto) trabajo regist	
1996	3.449.868	1.084	
1997	3.753.853	1.071	
1998	4.009.264	1.081	
1999	3.982.646	1.102	
2000	3.928.364	1.116	
2001	3.858.896	1.107	
2002	3.467.545	1.175	
2003	3.665.001	1.297	
2004	4.111.736	1.487	
2005	4.606.664	1.725	
2006	5.063.199	2.106	
2007	5.500.334	2.561	
2008	5.856.470	3.310	
2009	5.770.637	3.991	
2010	5.902.272	5.057	
2011	6.203.994	6.699	
2012	6.295.819	8.654	
2013	6.349.781	10.984	
2014	6.369.998	14.569	

Fuentes: elaboración Propia sobre la base del Ministerio de Trabajo de la Nación, EPH e INDEC.

Cuadro 4. Sueldo Promedio Bruto y total Ocupados en el Sector Público. Total país para los periodos 1996- 2014.

Años	salario bruto	cantidad de trabajadores sector público
1996	1.505	430.819
1997	1.359	719.563
1998	1.370	798.577
1999	1.381	788.784
2000	1.324	787.639
2001	1.293	906.890
2002	1.305	896.125
2003	1.392	877.026
2004	1.587	925.760
2005	1.914	990.651
2006	2.370	1.070.380
2007	2.994	1.138.778
2008	3.888	1.228.907
2009	4.679	1.302.694
2010	5.723	1.361.036
2011	7.629	1.442.621
2012	9.543	1.505.368
2013	12.137	1.558.179
2014	16.076	1.618.908

Fuentes: Elaboración Propia sobre la base del Ministerio de Trabajo de la Nación, INDEC.EPH Y MECOM.

Cuadro 5. Sueldo Promedio Bruto y Total de Asalariados no Registrados en el Sector Privado. Durante 1996 -2014.

Años	Sueldo Promedio Sector No Registrado	Total Sector Privado No Registrado
1996	405	3.726.431
1997	412	4.025.389
1998	407	4.191.499
1999	398	4.299.594
2000	379	4.342.960
2001	362	4.121.770
2002	331	3.802.759
2003	351	4.080.408
2004	405	4.487.448
2005	464	4.545.324
2006	540	4.691.580
2007	661	4.700.732
2008	844	4.416.987
2009	1000	4.372.974
2010	1237	4.375.288
2011	1616	4.369.709
2012	2034	4.519.230
2013	2698	4.360.368
2014	3408	4.365.336

Fuentes: Elaboración Propia sobre la base del INDEC y la EPH.

Cuadro 6. La participación salarial del total país. Durante los periodos 1996 -2014(Año Base 1993)

En porcentajes

Años	salario total pais	VA (base 93)	Participacion Salarial(W.L/Y)*100
1996	92010	265.437	34,66359249
1997	97834	279.784	34,96768936
1998	103688	291.649	35,55232488
1999	105680	283.709	37,24943516
2000	106110	290.537	36,52202645
2001	104660	280.163	37,35682442
2002	99734	328.916	30,32202751
2003	116543	394.744	29,5236913
2004	144230	471.180	30,61038244
2005	181931	570.177	31,90781108
2006	238636	713.280	33,45614625
2007	312425	902.510	34,61734496
2008	421594	1.115.131	37,80667922
2009	512389	1.230.612	41,63692537
2010	651646	1.568.940	41,53415682
2011	889479	1.993.942	44,60907088
2012	1156626	2.371.825	48,76523352
2013	1478923	2.902.800	50,94815351
2014	1979109	3734847,0	52,99036346

Fuentes: Elaboración Propia sobre la base de datos del INDEC, MTSyS, MECOM y la EPH

INDICE BIBLIOGRAFICO

a) General

BLECKER: Distribution, demand and Growth in neo Kaleckian macro Model

BHADURI, Amit and MARGLIN, Stephen: Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies.

BHADURNI, A., & LASKI, K. (1994): Relevance of Michal Kalecki Today. Economic Political Weekly

KALECKI, Michael: Teoría de la Dinámica Económica. Fondo de Cultura Económica. México 1956.

KALECKI, Michael: El Problema del Financiamiento del Desarrollo Económico.

KALECKI, Michael. Economía Socialista y Mixta Ensayos sobre crecimiento económico, Edición México (1976)

LAVOIE. M.: The Kaleckian Model of Growth and Distribution and its neo- Ricardian and neo Marxian Critiques – Cambridge Journal of Economics_ (1995 (México 1976) Fondo de Cultura Economía

b) Especial

BARRIOS, Miguel: Ensayo Sobre la Dinámica Capitalista de Kalecki. Mayo 2015

BAUMANN, Ivan y COHAN, Luciano: Crecimiento Económico y PBI Potencial para Argentina. Ministerio de Hacienda (2018).

CASSETTI, Mario. Bargaining Power, Effective Demand and Technical Progress: a Kaleckian model of growth. Cambridge Journal of Economics

FRIEDMAN, Milton. Teoría de los Precios. Editorial Alianza (Madrid1982)

GALLO, Esteban: Marx, Keynes y Kalecki: Sus conexiones en la teoría de la distribución del Ingreso, el valor de cambio y la naturaleza del capital. Universidad Nacional de la Plata

HEIN y TARASSOW: Distribution, Aggregate demand and productivity growth: Theory and empirical results for six OECD countries based on a post-Kaleckian model.

LAVERNEG, Néstor Pablo: La Macroeconomía de Michael Kalecki: Una Teoría del Empleo para Argentina.

LOAIZA, Osmar Leandro: La Demanda Agregada y la Distribución del Ingreso: Un Estudio a partir de los Modelos Kaleckianos. Cuadernos de Economía, (2011)

MAYORAL, Fernando: Revisión Histórica de los Modelos Poskeynesianos de Crecimiento y Distribución del Ingreso

ORLIK, Noemí Levy: Kalecki, Inversión, Inestabilidad Financiera y Crisis.

OSIASTINSKY, Jerzy. Una historia de la Economía Poskynesiana desde 1936. Ediciones Akal (2009)

PELAEZ, Miguel y PARADA Santiago: Fijación de Precios y Grado de Monopolio de Kalecki. Universidad de Bogotá

RODRIGUEZ, Eduardo: Sobre la Dinámica de la Inversión en el Modelo de Ciclo Económico de Kalecki .Revista de Investigación Matemática Vol. I

ROBINSON, Joan. La Segunda Crisis del Pensamiento Económico. Editorial Actual Madrid(1973)

SALUDJIAN, Alexis: De los Ciclos Económicos a la Volatilidad Macroeconómica. El aporte de Kalecki.

VIANELLO Ferdinando: La Demanda Efectiva y la Tasa de Ganancia. Algunas Reflexiones sobre Marx, Kalecki. Circus Revista Argentina (2014)

ÍNDICE

Prólogo.....	1
--------------	---

CAPITULO I

Modelo Básico Kaleckiano

1.-Reseña del Pensamiento Kaleckiano	2
2.- Fundamentos Microeconómicos.....	6
3.- Distribución del Producto	9
4.- Teoría de la Ganancia	16
5.- Determinantes de la Inversión.....	21

CAPITULO II

Modelo de Crecimiento de Kalecki

1.- Modelo de Crecimiento Básico	26
2.- Crecimiento Basado por los Salarios.....	32
3.- Crecimiento Basado por los Beneficios.....	34
4.- Modelo Generalizado.....	35

CAPITULO III

Modelo de Crecimiento de Kalecki para una Economía Abierta

1.- La Incorporación de la Propensión al Ahorro de los Trabajadores	41
2.-El Modelo de Crecimiento con Gasto Publico	43
3.- El Modelo de Crecimiento con Balanza Comercial	49
4.- Aplicación de un Modelo Econométrico para Argentina	53
Conclusiones	55
Anexo.....	57
Índice Bibliográfico	64

Índice	66
--------------	----