



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIATURA EN ECONOMÍA

Análisis de la determinación del precio entre  
la Teoría Neoclásica, de Kalecki y  
de Frederic S. Lee.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA  
PORTILLA OROZCO GABRIEL

ASESOR: GUSTAVO VARGAS SÁNCHEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO, DF AGOSTO 2007.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Para quien crea y es creación.  
Para quién siente la soledad en el ser,  
y la nostalgia y la añoranza son un lenguaje.  
Para quien las soledades es invierno  
y tienen un significado.  
Para quien la soledad es el imperio  
de la conciencia.*

Agradezco a:

Mtra. Irma Escárcega Aguirre

Mtro. Emilio Caballero Urdiales

Mtro. Franco Guerrero Galeana

Mtro. Manuel García Álvarez, gracias Manuel por el tiempo y disposición como amigo y maestro.

Quienes hicieron observaciones y recomendaciones ya que sin ellas no hubiera sido posible el terminar de concretar las ideas del presente trabajo.

Y agradezco con cita al Dr. Gustavo Vargas Sánchez profesor de la Facultad de Economía de la UNAM y director del presente estudio, porque con sus exigencias teóricas, supo despertar en mí el espíritu de la búsqueda del conocimiento.

Mi agradecimiento a cuantas personas han hecho posible la realización del presente trabajo, como también a todos con los que compartí parte de mi vida en la Facultad y que hoy son amigos.

A mi padre por enseñar con su vida la importancia de tomar dediciones y nunca arrepentirse de ellas, por enseñarme con su vida que una persona no es por lo que hace o deja de hacer, sino por la dediciones que toma con convicción, así como la fuerza en la adversidad.

A mi madre de quién me mostró el camino del amor, la tolerancia, la lealtad y equidad, y por tener siempre las palabras y sobre todo los afectos correctos en cada momento de mi vida.

A quién cambió la vida de mis padres hace más de 25 años y les mostró que la vida es más de lo que vemos y percibimos, así como a ver más allá uno mismo. Y que marco mi vida a través de la de mis padres. Gracias por siempre estar.

## INDICE

### INTRODUCCION

<b>CAPITULO 1. TEORÍA NEOCLÁSICA DE LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO.....</b>	<b>2</b>
1.1 TEORÍA DEL CONSUMIDOR.....	2
1.2 TEORÍA DEL PRODUCTOR.....	13
1.3 EQUILIBRIO PARCIAL.....	15
1.4 LOS FACTORES CLAVES EN LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO EN LA TEORÍA NEOCLÁSICA.....	18

<b>CAPITULO 2. LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO EN LA TEORÍA DE KALECKI.....</b>	<b>20</b>
2.1 LA DEMANDA.....	20
2.2 LA FIJACIÓN DEL PRECIO POR UNA EMPRESA.....	23
2.3 LA FIJACIÓN DEL PRECIO EN LA INDUSTRIA.....	28
2.4CAMBIOS EN EL GRADO DE MONOPOLIO.....	29

<b>CAPITULO 3. FIJACIÓN DEL PRECIO EN LA VISIÓN HETERODOXA DE FREDERIC S. LEE.....</b>	<b>33</b>
3.1 ESTRUCTURA DE LA DEMANDA DE MERCADO.....	38
3.2 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA Y LA OFERTA.....	38
3.3 ESTRUCTURA DE LA DEMANDA DE MERCADO, LA EMPRESA DE NEGOCIOS Y EL PRECIO DE MERCADO.....	50

CAPITULO 4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS.....	53
4.1 LAS TRES TEORÍAS DE DETERMINACIÓN DE PRECIOS .....	53
4.2 EL MONOPOLIO, LA CONDICIÓN DE MARGINALIDAD PARA LA AJUSTACIÓN DE PRECIOS EN LA TEORÍA NEOCLÁSICA Y SE COMPARA CON LA VISIÓN HETERODOXA. ....	71
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFIA	

## Introducción

Las empresas producen bienes que después venden en el mercado, los ingresos obtenidos por la venta de dichos bienes sirven para comprar insumos y así repetir el proceso de producción. En dicho proceso se encierra un análisis sobre la empresa, competencia, el mercado y precios, y es sobre este último en el que se centra este trabajo.

Las empresas venden sus productos a un precio en el mercado y las personas compran estos bienes, de esta afirmación se desprende la siguiente pregunta: ¿Qué es lo que determina el precio?, o mejor dicho, ¿Qué es lo que influye a una empresa vender un producto a un cierto precio?

La(s) respuesta(s) al cuestionamiento anterior se dan sobre dos grandes visiones: la visión ortodoxa, de la escuela neoclásica, y la visión heterodoxa, que si bien no es una escuela propiamente es un conjunto de teorías que comparten muchos principios y que se fundan en los planteamientos de Marx, Kalecki, Keynes, Kaldor, entre otros; cada una con sus particularidades que las hacen completamente distintas. Las diferencias entre ambas visiones es lo que llevo a la realización de un análisis comparativo de la determinación del precio entre los planteamientos de la escuela neoclásica y los planteamientos no ortodoxos.

En ésta tesis se presentan análisis comparativo entre las tres teorías de la determinación de donde una de ellas es el de la escuela tradicional, la Teoría Neoclásica, y las otras dos se encuentran dentro del planteamiento no ortodoxo, la primera se refiere a la escuela neoclásica, el segundo es presentado por Kalecki en el año 1934 y el segundo el que presenta recientemente el profesor Frederic. Lee en el 2005, y son dos son planteamientos de la escuela no ortodoxa. Ambas teorías no solo presentan planteamientos distintos en la explicación de cómo las empresas determinan el precio sino que desarrollan una teoría de la empresa totalmente distinta a la de los conceptos marginales de la primera. Los agentes económicos no poseen información completa, no buscan maximizar una función de utilidad, los factores de la producción no son sustitutos sino complementarios.

Las tres teorías sobre la determinación del precio son estudiadas y comparadas para determinar sus diferencias, si bien es cierto que solo se está comparando cómo se determina el precio, el planteamiento requiere ser observado desde los conceptos mas

fundamentales en la microeconomía como la empresa, los costos de la empresa, la demanda así como qué es lo que motiva a los agentes a la toma de sus dediciones.

En esta Tesis se afirma que las diferencias en la determinación del precio están en el comportamiento racional de los agentes, es decir, bajo el principio de optimización donde el costo marginal es igual al ingreso marginal ( $CMg = IMg$ ) de la Teoría Neoclásica, mientras que para Kalecki los agentes tienen un comportamiento sencillo adaptativo y Frederic Lee supone un comportamiento similar; la relación entre el trabajo y capital que se presenta como una relación de sustitución entre ambos factores que lleva a la determinación de un equilibrio que tiene las características de estabilidad, existencia y unicidad para la Teoría Neoclásica, para Kalecki y Frederic Lee la relación entre los factores de la producción se presentan como una relación complementaria; y por último los rendimientos constantes en la función de producción con decrecientes del factor trabajo en el corto plazo para la teoría neoclásica y que implica costos crecientes, mientras que se presentan rendimientos constantes y crecientes con costos constantes y constantes a la baja para Kalecki y Frederic S. Lee respectivamente.

Del análisis de cómo se determina el precio en las tres teorías presentadas y las diferencias que hay entre ellas, se pueden hacer varias comparaciones en situaciones de mercado, precio, competencia, empleo y producto a nivel microeconómico. Por lo que al final se hace una comparación entre la visión del monopolio ortodoxa y la visión no ortodoxa en la determinación del precio en el mismo mercado.

## ***CAPITULO 1. TEORÍA NEOCLÁSICA DE LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO.***

En este capítulo está dividido en cuatro partes en la primera parte se presenta la teoría del consumidor de la cual se deriva la curva de la demanda con pendiente negativa y que está en función de los precios, en la segunda se expone la teoría del productor de donde se deriva la curva de oferta con pendiente positiva y que también está en función de los precios, en la tercera parte se analiza el equilibrio parcial, y en la última parte se exponen los factores que se encuentran presentes en la determinación del precio para la Teoría Neoclásica.

### ***1.1 Teoría del consumidor.***

Construir la teoría del consumidor es construir la teoría de la demanda. La teoría del consumidor expresa la conducta de los individuos para hacer sus elecciones de consumo, es decir, los consumidores eligen las mejores cosas que están a su alcance. Los individuos hacen su elección de consumo basándose en las preferencias y en la utilidad (Varian Microeconomía Intermedia 2001).

La teoría del consumidor se construye sobre cuatro estructuras que son: conjunto de consumo, el conjunto factible, la relación de las preferencias y supuesto del comportamiento. En estas estructuras se formaliza el comportamiento del consumidor, que es también la teoría de la elección (Goefrey A. Jehle y Philip J. Reny 2001).

Todo el conjunto de consumo,  $X$ , representa todas las alternativas o planes de consumo que el consumidor puede concebir. Las alternativas de consumo están compuestas por diferentes bienes. Así  $\mathbf{x}=(x_1,\dots,x_n)$  representa las diferentes cantidades de los  $n$  bienes que el consumidor agrupa como un plan de consumo.

La idea de un conjunto factible se refiere a todas las alternativas de los planes de consumo que son considerados y que realmente pueden obtenerse dadas las circunstancias del consumidor; es un subconjunto de todo el conjunto de consumo.

La relación de las preferencias especifica los límites de las habilidades de los consumidores frente a situaciones donde tiene que hacer elecciones, encierran los gustos y preferencias que un individuo puede tener frente a los diferentes bienes.

El supuesto de comportamiento del consumidor muestra el cómo es que el individuo hace su elección final, el consumidor busca identificar y seleccionar una alternativa accesible que es la más preferida en el aspecto de sus gustos personales.

## Las preferencias

Las preferencias del consumidor son representadas por una relación binaria,  $\succsim$ , definida sobre todo el conjunto de consumo, así que si tenemos que  $x_1 \succsim x_2$  se dice que  $x_1$  es al menos tan buena como  $x_2$ , para cierto consumidor. Las preferencias se basan en tres axiomas sobre los cuales el consumidor hace sus elecciones de consumo. Por lo que se dice que las preferencias son:

1. **Completas.** Para toda  $x_1$  y  $x_2$  en  $X$ , puede existir  $x_1 \geq x_2$  o  $x_2 \geq x_1$ .

Se presenta como la virtud de los consumidores para poder comparar y ordenar dos cestas cualesquiera, es decir, cada individuo tiene la habilidad para discriminar y tiene el conocimiento necesario para evaluar alternativas. El consumidor examina dos cestas de mercado  $x_1$  y  $x_2$  y decide si  $x_1$  es al menos tan buena como  $x_2$ , o  $x_2$  es al menos tan buena como  $x_1$ .

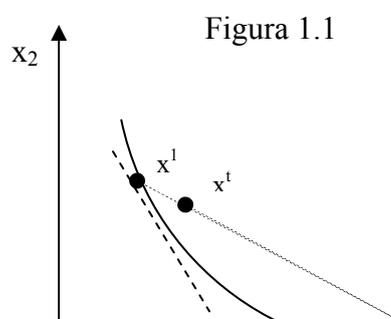
2. **Reflexivas.** Para toda  $x$  en  $X$ ,  $x \succsim x$

Supone que cada plan de consumo es tan bueno como el mismo, es decir, cualquier plan de consumo es preferido a él mismo.

3. **Transitividad.** Para tres elementos cualesquiera  $x_1$ ,  $x_2$  y  $x_3$  en  $X$  se cumple que, si  $x_1 \geq x_2$  y  $x_2 \geq x_3$ , entonces  $x_1 \geq x_3$ .

Este axioma, dice que las elecciones de los individuos son consistentes. La transitividad es una hipótesis sobre la conducta de los individuos y no una afirmación puramente lógica. (Varian Microeconomía Intermedia 2005)

Las relaciones de las preferencias son usadas para caracterizar los deseos del consumidor para varias combinaciones de bienes. Los distintos bienes pueden ser catalogados de 1 a “m” bienes. Una cesta de bienes es una colección de varias cantidades de estos “m” bienes. Los bienes tienen la característica de ser divisibles, para un caso bidimensional las relaciones de preferencias se puede representar como en la fig. 1.1.



Esta curva representa el consumo de dos bienes por parte de un individuo, a la representación de las preferencias de forma gráfica se llama curvas de indiferencia. Una curva de indiferencia representa todas las combinaciones de cestas que reportan al consumidor el mismo nivel de satisfacción (Pindyck 2001).

Sobre la forma que tienen las curvas de indiferencia hay otros axiomas que la determinan.

**Axioma de no saciedad local.** Para toda  $x_0 \in \mathfrak{R}_+^n$ , y para toda  $\varepsilon > 0$ , existe algún  $x \in B_\varepsilon(x_0) \cap \mathfrak{R}_+^n$  tal que  $x \succ x_0$

Este axioma expresa los deseos del consumidor por tener más de lo que tiene en un punto, es decir, si existe un punto  $x$  cerca de  $x_0$  que el consumidor prefiere.

Las preferencias son **monótonas**. Para toda  $x_0, x_1 \in \mathfrak{R}_+^n$ , si  $x_0 \geq x_1$  entonces  $x_0 \succsim x_1$ , mientras que si  $x_0 \gg x_1$  entonces  $x_0 \succ x_1$ .

Esto quiere decir que si  $(x_1, x_2)$  es una cesta de bienes y  $(y_1, y_2)$  es otra que contiene la misma cantidad y más de uno de ellos,  $(x_1, x_2) \succ (y_1, y_2)$ , que las preferencias sean monótonas implica que las curvas de las mismas tengan pendiente negativa. (Varian Microeconomía Intermedia 2001).

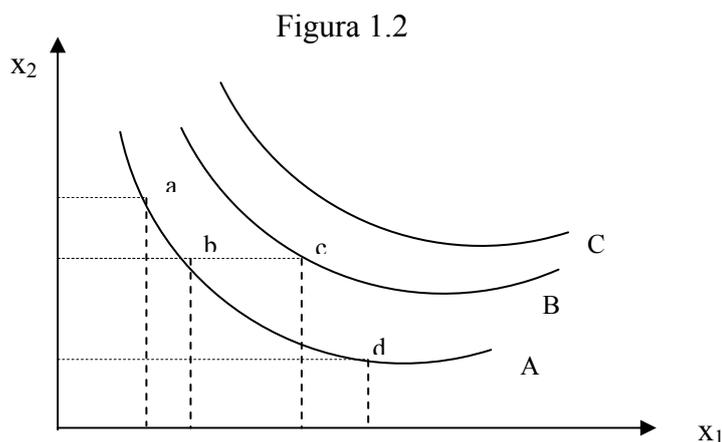
El axioma de **convexidad** o no concavidad. Si  $x_0 \succsim x_1$ , entonces  $tx_1 + (1-t)x_0 \succsim x_0$  para toda  $t \in (0,1)$ .

Del axioma anterior se deriva el de estricta **convexidad**. Si  $x_0 \neq x_1$  y  $x_0 \succsim x_1$ , entonces  $tx_1 + (1-t)x_0 \succ x_0$  para toda  $t \in (0,1)$ .

Este axioma significa que la media ponderada de dos cestas indiferentes se prefiere a las dos cestas extremas, como lo muestra la fig. 1.1.

Otra manera de interpretar el axioma anterior y que se relaciona con los gustos de los consumidores, cuando  $X = \mathfrak{R}_+^2$ , la pendiente de una curva de indiferencia es llamada la tasa marginal de sustitución. Esta pendiente mide la tasa a la cual el consumidor está dispuesto a dar  $x_2$  a cambio por  $x_1$ , para permanecer indiferente después del cambio.

Lo anterior es importante en la construcción de las curvas de indiferencia, así que las curvas de indiferencia mostrarán las preferencias del consumidor ante distintas cestas de consumo.



La Fig. 1.2 representa un mapa de curvas de indiferencia, cada curva representa la combinación de los bienes  $x_1$  y  $x_2$  para un mismo nivel de utilidad; las curvas A, B, C, representan cestas de bienes que contienen distintas cantidades de cada bien para mantener un nivel de utilidad; la cantidad de cada bien a consumir, la cesta C es preferible a A y B ya que contiene una cantidad mayor de ambos bienes. En los puntos  $a$ ,  $b$  y  $d$  de la curva de indiferencia A cada punto tiene la misma utilidad en ese punto pero el punto  $c$ , el cuál esta en la curva B, indica una mayor utilidad ya que en este punto se obtendrá una mayor cantidad del bien  $x_1$  y  $x_2$  que en la curva de indiferencia A. La tasa marginal de sustitución es la pendiente de las curvas de indiferencia y afirma que cuanto mayor sea la cantidad que tenga el consumidor de un bien más estará dispuesto a renunciar a una parte de él a cambio de otro. Esta asociación de intercambios de un bien por otro significa que el consumidor permanece indiferente a un nivel de consumo.

Podemos resumir los axiomas de la siguiente manera: Los axiomas de completud y transitividad describen como los consumidores pueden hacer comparaciones consistentes entre sus alternativas. Los axiomas de Reflexividad, No

satisfacción, Monotonicidad y Convexidad sirven para caracterizar los gustos de los consumidores sobre los objetos de elección.

### **Utilidad**

La utilidad resume la información contenida en las preferencias del consumidor. Por consiguiente, para la teoría neoclásica, una función de utilidad representa la información transmitida por la relación de las preferencias, es un instrumento para asignar un número a todas las cestas de consumo posible de tal forma que las que se prefieren tengan un valor alto que las que no se prefieren. (Varian Microeconomía Intermedia 2001)

La utilidad simplifica la ordenación de las cestas de mercado. La asignación de utilidad es la forma que el consumidor ordena las cestas de consumo. Si se cumple con los supuestos de completud, transitividad y continuas de las preferencias, garantiza que puedan ser representadas por un valor real. (Microeconomics Advance 2001), es decir, es posible tener una función de utilidad de un consumidor. La función de utilidad es la fórmula que asigna un nivel de utilidad a una cesta de mercado.

La función de utilidad indica el nivel de satisfacción obtenido por el consumidor al consumir  $x_1$  y  $x_2$ . Esta función puede ser representada por mapa de curvas de indiferencia como en la fig. 1.2.

Hay dos maneras de medir las preferencias de los individuos, la primera es basada en la posibilidad de cuantificar las preferencias, es decir, medirlas en unidades básicas y así ofrecer una ordenación que permita realizar comparaciones interpersonales, y se llama utilidad cardinal; la segunda se centra en que la función de utilidad genera una clasificación de las cestas de mercado por orden de preferencia de mayor a menor, y se le denomina utilidad ordinal. La función Coob Douglas es una función de utilizada más usada para describir las preferencias.

### **Utilidad marginal.**

La utilidad marginal mide cómo varía la utilidad de un consumidor cuando obtiene una cantidad mayor de un bien. Esta tasa de variación se expresa como el cociente de la variación de la utilidad sobre la variación del bien. Supongamos que una persona consume una cesta con los bienes  $(x_1, x_2)$  por lo que la utilidad marginal del bien  $x_1$ , se expresa :

$$UM_1 = \frac{\Delta U}{\Delta x_1} = \frac{u(x_1 + \Delta x_1, x_2) - u(x_1, x_2)}{\Delta x_1}$$

y expresa la variación de la utilidad ( $\Delta U$ ) provocada por un pequeño cambio en la cantidad de  $x_1$ .

Análogamente queda expresada la utilidad marginal del bien  $x_2$ :

$$UM_2 = \frac{\Delta U}{\Delta x_2} = \frac{u(x_1, x_2 + \Delta x_2) - u(x_1, x_2)}{\Delta x_2}$$

La magnitud de la utilidad marginal depende de la magnitud de la utilidad. La utilidad marginal no tiene ningún contenido relacionado con la conducta, es decir, no puede ser calculada por lo que la conducta sólo revela información sobre la forma en que el consumidor ordena las diferentes cestas de bienes (Varian 2001).

### **Relación marginal de sustitución**

Como se mencionó en la sección anterior la utilidad marginal no tiene ningún significado por sí misma, pero es la base para calcular la Tasa Marginal de Sustitución (TMS) y que es de gran importancia en la descripción de la conducta.

La TMS es la pendiente de la curva de indiferencia correspondiente a un conjunto de consumo. En términos de la conducta esta pendiente expresa la cantidad de un bien a la que está dispuesta a renunciar una persona para obtener una unidad más de otro. Considera la variación del consumo de cada bien que mantiene constante la utilidad.

La tasa marginal de sustitución se expresa como:

$$\begin{aligned} (\Delta x_1) \times (UM_{x_1}) + (\Delta x_2) \times (UM_{x_2}) &= 0 \\ (\Delta x_2) \times (UM_{x_2}) &= -(\Delta x_1) \times (UM_{x_1}) \\ -(\Delta x_2) / (\Delta x_1) &= (UM_{x_1}) / (UM_{x_2}) \end{aligned}$$

Esta expresión muestra la pendiente de la curva de indiferencia la cuál es igual a la razón de las utilidades marginales de los dos bienes.

### **Restricción presupuestaria**

La Restricción presupuestaria se define como la restricción a la que se enfrentan los consumidores como consecuencia de su renta limitada, y a las combinaciones de bienes con las que la cantidad total de dinero gastado es igual a la renta se le conoce como recta presupuestaria. (Goeffrey A. Jehle y Philip J. Reny 2001)

Para determinar las circunstancias y la estructura de consumo que es factible obtener sobre una curva de indiferencia del consumidor, es necesario examinar el nivel del ingreso individual dentro del mercado<sup>1</sup>.

Existe un precio que prevalece en el mercado, el consumidor no tiene el poder para influir en los precios. El consumidor está dotado con un ingreso monetario fijo,  $y \geq 0$ , por lo que la compra de  $x_i$  unidades de bien, al precio  $p_i$  por unidad, requiere un gasto de  $p_i x_i$  unidades monetarias del gasto, y donde el requerimiento del gasto para que no exceda este ingreso puede ser expresada como:

donde  $\sum p_i x_i \leq y$   $x_i$  representa cada una de las mercancías  $i$ , y  $p_i$  el precio de dichas mercancías  $i$ ; y agrupando todos los bienes y sus precios se expresa como:

Para fines de la exposición resumiremos este mercado a dos bienes y donde este ingreso lo destinará a la compra de dos bienes y sus cantidades respectivas, dado que el ingreso del consumidor es fijo este solo podrá adquirir la cantidad de bienes que su ingreso le permita.

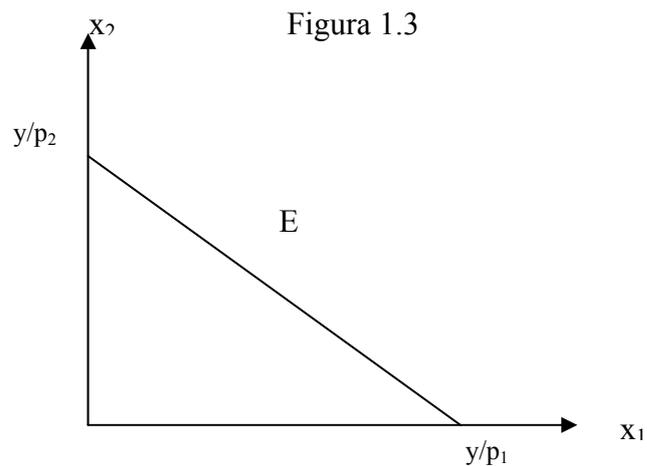
El problema del consumo se reduce a un problema de maximización de la utilidad que a su vez se refleja en la maximización del ingreso.

$$\max u(x) \quad \text{s.t} \quad \mathbf{px} \leq y$$

De lo anterior se desprende que el problema del consumo se resuelve con una cantidad de equilibrio  $\mathbf{x}^*$ , en donde el consumidor es capaz de maximizar su ingreso; donde la cantidad de equilibrio debe de cumplir con  $u(\mathbf{x}^*) \geq u(\mathbf{x})$ . Esto se observa en la siguiente grafica.

---

<sup>1</sup> El concepto de mercado aquí presentado se refiere al que expone Goeffrey A. Jehle y Philip J. Reny en su libro Advance Microeconomic Theory. Y que presenta al mercado económico, como un sistema económico en el cual las transacciones entre agentes son negociadas por mercados, es decir hay un mercado para cada mercancía y cada mercado tiene su  $p_i$  prevaleciente para cada mercancía.

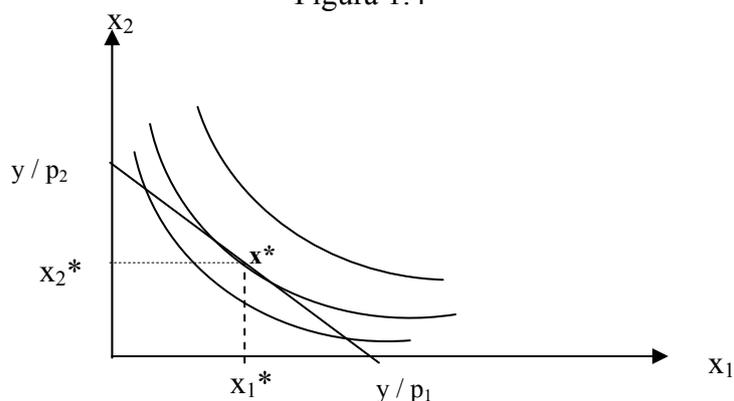


La recta representa todas las combinaciones de consumo posibles, dado el ingreso. La pendiente de la recta presupuestaria se determina de la siguiente manera: si todo el ingreso se gasta en el bien  $x_1$ , entonces la cantidad de  $x_1$  es todo el ingreso  $y$ , dividido el ingreso entre el precio de dicho bien  $x_1$ ,  $y/p_1$ , tenemos el ingreso en relación con el precio del bien  $x_1$ , de manera similar si todo el ingreso es gastado en el bien  $x_2$  obtenemos  $y/p_2$ ; entonces la pendiente de la recta que pasa del punto  $y/p_1$  al punto  $y/p_2$  es el cambio de  $x_2$  dividido entre  $x_1$ , de manera que la curva se refiere al precio de  $x_1$  dividido entre el precio de  $x_2$ , esto puede verificarse de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \Delta x_2 / \Delta x_1 &= (y/p_2) / -(y/p_1) \\ &= - p_{x_1}/p_{x_2} \end{aligned}$$

$x^*$  representa el punto donde el ingreso y la utilidad le permiten al individuo tener el máximo de bienestar posible según sus preferencias y su ingreso,  $x^*$  se encuentra donde la recta presupuestaria y una curva de indiferencia son tangentes.

Figura 1.4



En la fig.1.4  $x^*$  es una solución única para los valores  $p$  y  $y$  siendo así la solución al problema de la maximización de la utilidad como una función de los precios y el ingreso para las cantidades de los bienes consumidos.

$x^* = x_i(p, y)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  o de manera más general

$x^* = x(p, y)$

El significado económico del punto representando por  $x^*$ , el cual es un de equilibrio, es el punto donde el consumidor maximiza su utilidad sujeto a una restricción del ingreso:

$$(U_{mgx_1}) / (U_{mgx_2}) = px_1/px_2$$

$$(U_{mgx_1}) / (px_1) = (U_{mgx_2}) / (px_2)$$

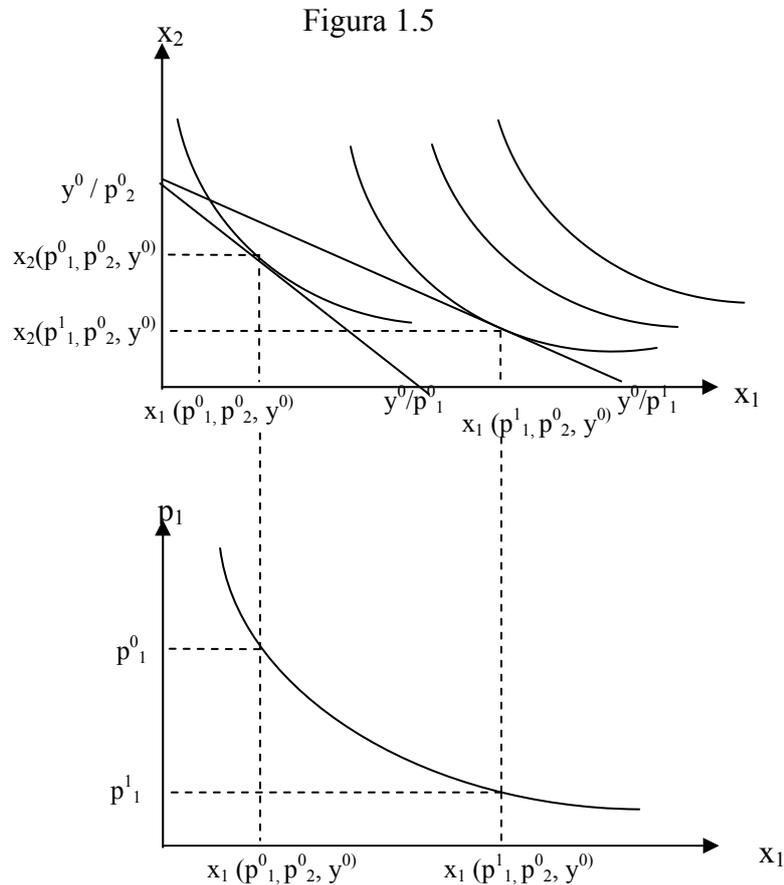
Esto indica que la utilidad obtenida de gastar una unidad monetaria en el bien  $x_1$  es igual a la utilidad obtenida de gastar una unidad monetaria en el bien  $x_2$ . En este punto las cantidades del bien  $x_1$  y bien  $x_2$  son las que dan el máximo de bienestar posible al consumidor; en  $x^*$  la pendiente de la curva de indiferencia y la pendiente de la restricción presupuestaria son iguales.

De esta manera el individuo gasta todo su ingreso en bienes de consumo, las preferencias están representadas por una función de utilidad y el ingreso, que es la restricción para el consumo; estos dos elementos forman la función de demanda Marshalliana<sup>2</sup>. La ley de la demanda que Marshall propone, expresa que cuanto mayor es la cantidad que ha de venderse, tanto menor tanto menor debe ser el precio a que se

<sup>2</sup> Geoffrey A. Jehle y Philip J. Reny en su libro Advance Microeconomic Tehory 2001

ofrecerá para que pueda encontrar compradores; o en otros términos, la demanda baja cuando el precio sube (Colander 1999)

El problema del consumidor y el comportamiento de la demanda se ilustran de la siguiente manera.



La fig. 1.5 muestra las cantidades  $x_2(p_1^0, p_2^0, y^0)$  y  $x_1(p_1^0, p_2^0, y^0)$  resuelven el problema de la maximización de la función de utilidad a esos precios e ingreso, es decir, el consumidor se enfrenta a los precios  $p_2^0$  y  $p_1^0$ . En la parte de abajo tenemos la curva de demanda marshalliana que mide el precio de un bien  $p_1^0$ .

Si el precio del bien  $x_1$  disminuye en relación con el precio del bien  $x_2$ , es decir,  $p_1^1 < p_1^0$ , las cantidades que resuelven el problema de la maximización de la utilidad serán  $x_2(p_1^1, p_2^0, y^0)$  y  $x_1(p_1^1, p_2^0, y^0)$ , enfrentando el nuevo precio de  $p_1^1$  del bien  $x_1$  a la cantidad demandada de dicho bien obtenemos otro punto en la curva de demanda marshalliana, este segundo punto se observa que la cantidad es mayor dado una disminución del precio. El precio está relacionado con la cantidad demandada, y la cantidad demandada de un bien va a estar ligada a los gustos preferencias de los consumidores.

De esta manera concluimos lo que respecta a la teoría del consumidor, seguiremos con la teoría del productor; la cual nos permitirá observar el comportamiento de la empresa y cómo su comportamiento está sujeto a ciertos parámetros que tiene la empresa en un ambiente de competencia, ya sea perfecta o imperfecta, aunque solo nos basaremos en el primero.

### ***1.2 Teoría del productor***

El segundo agente importante para la teoría neoclásica es el productor. El productor es un ente que crea una empresa y que está motivado a tomar decisiones de lo que debería hacer la empresa en sus actividades. Las dediciones del productor van a estar delimitadas por la maximización del beneficio; análogamente al consumidor, el cual maximiza la utilidad, el productor debe maximizar el beneficio, entendiendo a este último como la diferencia entre el ingreso que tiene una empresa por la venta de su producto y el gasto en los insumos de dicho producto.

La maximización de las ganancias es la base sobre la cuál descansa el comportamiento de la empresa y la maximización del beneficio es lo que guía a la empresa en sus decisiones.

La producción es el proceso en el cual se transforman insumos en producto, en este proceso las empresas poseen cierta tecnología o grado tecnológico<sup>3</sup>, por lo tanto la tecnología restringe las cantidades de insumos que puede se pueden absorber en el proceso de transformación, así como en el producto resultante. Por lo que la producción de una empresa está limitada por la tecnología (Robert S. Pindyck 2001).

Las posibilidades de producción son la manera en que se expresa la tecnología hacia las empresas, ya que les permite la utilización de múltiples insumos, y la producción de múltiples productos, sin embargo, solo se produce un solo producto de varios insumos, de tal manera cuando hay un solo bien producto de la combinación de varios insumos la tecnología utilizada se expresara en términos de una función de producción.

La relación entre los insumos o factores de producción y la producción resultante se describe en una función de producción, la cual indica el máximo de producto que puede tener la empresa con cada combinación específica de factores (Robert S. Pindyck 2001).

---

<sup>3</sup> Para el caso de la competencia perfecta todas las empresas tienen la misma tecnología, pero esto puede variar para el caso del monopolio u oligopolio.

Para maximizar el beneficio la empresa observa sus costos y sus ingresos<sup>4</sup>. El beneficio es la diferencia entre el ingreso total y los costos totales, la empresa encuentra el nivel de producción que maximiza el beneficio en el nivel de producto donde la diferencia entre los ingresos y los costos sea mayor, en este punto el ingreso marginal es igual al costo marginal.

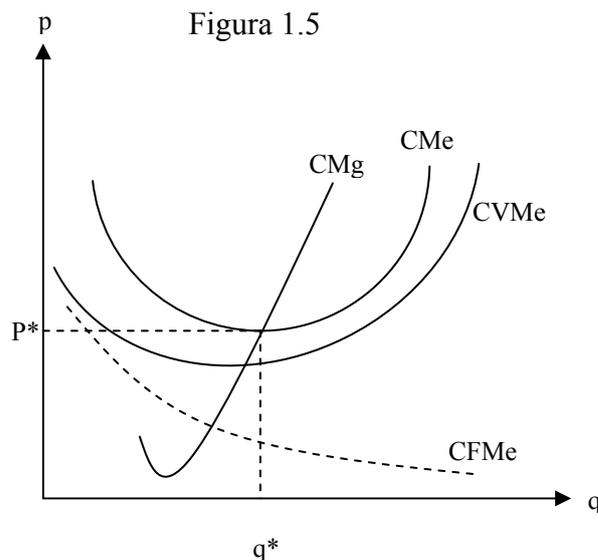
Los factores variables se definen como los factores que pueden añadirse en un período corto, y los casi fijos no se alteran con el aumento en la producción, esto dada por la capacidad fija o casi fija de la empresa.

En el corto plazo los costos variables y totales aumentan, esto es porque los factores presentan rendimientos decrecientes, como en el corto plazo el capital es fijo, el factor que varía con la producción es el trabajo, para producir más la empresa incorpora más trabajo a la producción.

Con rendimientos decrecientes en el factor trabajo cada unidad adicional de trabajo produce un aumento menor en la variación del producto a la variación producida por la unidad anterior. En esta teoría la presencia de rendimientos marginales decrecientes en el factor variable y se traducen en un producto marginal menor cuando la cantidad de trabajo aumenta, entonces, cuando hay rendimientos marginales decrecientes, los costos marginales aumentan (Robert S. Pindyck 2001).

---

<sup>4</sup> Esto es independiente del mercado en el que se encuentre la empresa.



En el corto plazo el nivel de producto que la empresa elige es aquel en el que iguale el costo marginal y el ingreso marginal, a medida que cubra su coste económico. La curva de oferta de la empresa está representada por el segmento de la curva marginal que tiene pendiente positiva y que es superior al costo variable medio. Si el precio fuera menor al costo variable medio, la empresa no produce porque al hacerlo obtendría pérdidas superiores a los costos fijos. (Robert S. Pindyck 2001)

Expuesta la demanda y la oferta a continuación presentamos el equilibrio de mercado par el caso de una empresa competitiva.

### ***1.3 Equilibrio Parcial***

Se parte del supuesto de que las empresas se encuentran en competencia perfecta<sup>5</sup> que tanto todos los consumidores son tomadores de precio, compran al precio que establece el mercado, los productores son de igual manera tomadores de precios así que vende su bien al precio del mercado, el precio para ambos es el precio que por un lado maximiza la utilidad de todos los consumidores de manera agregada y por el otro maximiza el beneficio de todos lo productores en un cierto mercado. El equilibrio en el mercado significa que hay una compatibilidad en tanto en el interés propio de los consumidores como de los productores.

La demanda del mercado está hecha por todos los compradores potenciales de un bien, la cual se ve afectada por el ingreso, las preferencias y las posibilidades de consumo.

<sup>5</sup> Mas adelante tomaremos el caso del monopolio, se usa aquí el mercado competitivo solo para entender el comportamiento de la oferta, es decir, para observar el comportamiento puro de la empresa.

La cantidad demanda por un bien está en función de sus precios, el ingreso y los precios de otros bienes.<sup>6</sup> La demanda del mercado por tanto será la suma de todas las demandas individuales.

$$q^d(p) = \sum q^i(p, p, y^i),$$

La demanda del mercado no dependerá solamente del ingreso de un comprador ya sino que dependerá del nivel de ingreso en el agregado.

La oferta del mercado es todos los productores, hay una diferencia entre los productores potenciales en el corto plazo y largo plazo<sup>7</sup>, para fines de la exposición solo trataremos el caso de los productores potenciales en el corto plazo, en donde estos últimos son las empresas que ya existen en el mercado, así que en el corto plazo la función de oferta de mercado es la suma de todas las ofertas individuales de las empresas en el corto plazo.

$$q^s(p) = \sum q^j(p, w)$$

La oferta agregada en este caso dependerá del precio del mercado y de los precios de los factores. Esto da lugar a que no exista competencia entre empresas, ya que la producción de todas las empresas encuentran compradores para todos los bienes producidos en cierto mercado. Además de ello si la demanda depende del ingreso, del precio del bien y el precio de otros bienes lleva a que los consumidores pueden elegir entre consumir cierto bien y otro, de tal manera que la demanda es cambiante a través del tiempo (Goefrey A. Jehle y Philip J. Reny 2001).

Para hacer un análisis de los fenómenos económicos en esta teoría es necesario dividir un fenómeno complejo en diversas partes para poder estudiar así cada una de estas partes a un tiempo, y combinando cada una de las soluciones para hallar una respuesta al problema; al estudiar cada parte del problema las perturbaciones son segregadas y aislados los efectos de estas, esto lo denomino *ceteris paribus* si bien esto puede hacer que el estudio se acote a situaciones que no son reales, pero para la escuela ortodoxa esto no es un problema ya que el estudio de una cuestión reducida ayuda a estudiar las cuestiones más amplias en las que aquélla está contenida. (Colander 1999)

---

<sup>6</sup>  $q^i(p, p, y^i)$ , donde  $p$ , es el precio del bien,  $p$  es el precio de otros bienes y  $y$  es el ingreso individual.

<sup>7</sup> Véase Goefrey A. Jehle y Philip J. Reny en su libro Advance Microeconomic Tehory 2001 Pág. 133 -154

La idea de tiempo es expresada por el corto y largo plazo, en el corto plazo las fluctuaciones de oferta y demanda son pequeñas y las variaciones en la producción fluctúan sobre un precio normal, existe una empresa representativa de la industria.<sup>8</sup>

En el corto plazo la capacidad de la industria no puede crecer infinitamente por tanto las condiciones de producción son estáticas, se necesita de una externalidad para que la producción aumente más allá de las capacidades actuales, es decir, un cambio en la tecnología.

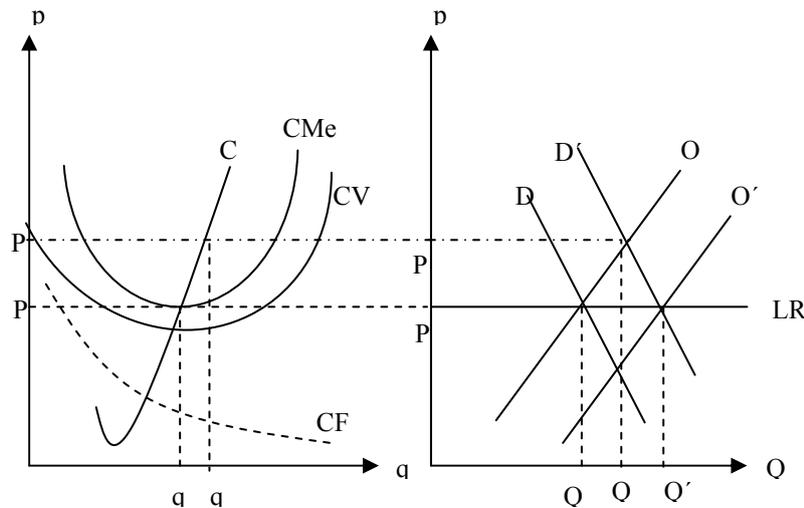
La tecnología es ajena a la empresa en el sentido que en ella misma no se puede desarrollar conocimiento. El efecto que esto tiene en la empresa son los límites en su capacidad, se observa que tanto las funciones de costo medio y costo marginal son crecientes y por tanto cualquier fluctuación de la demanda, que genere fluctuaciones en la oferta en el corto plazo, tendrá repercusiones en la producción, en los costos y en el precio dado que la empresa no puede variar todos sus factores en un tiempo tan breve, y algunos de sus factores deben ser tomados como fijos, la idea de fijos está vinculada con el tamaño de la planta de la empresa y que este no puede ser ampliado de un día para otro.

El equilibrio que se da en el mercado y que hace que las cantidades demandadas y ofrecidas sean igual es un equilibrio en el largo plazo en un mercado, y a cualquier variación en la demanda lleva a hacer ajustes en la cantidad y por tanto en los precios es un equilibrio; la distinción entre el largo y el corto plazo por una variación en la demanda a causa de un cambio en las preferencias en el consumo, de modo que lleve a un desplazamiento de la curva de demanda, se observa en la gráfica siguiente:

---

<sup>8</sup> Esta empresa representativa no representa la media de la industria, es un concepto abstracto, es representativa respecto a los costes medios. Esto está definido por Marshall en su teoría del equilibrio parcial (Colander 1999)

Figura 1.6



La parte de la izquierda señala las curvas de los costos de una empresa representativa, en el lado derecho se encuentran las curvas de oferta y demanda agregada de la industria. Muestra que un aumento en el corto plazo la demanda de mercado lleva a un aumento del precio y la cantidad ofrecida por toda la industria. Este cambio en los precios provoca que las empresas existentes en el mercado obtengan beneficios, porque el ingreso medio del precio más elevado se encuentra por encima del costo medio, para nueva cantidad de la industria representativa. Puesto que el tamaño de la planta está fijo y los costos por aumentar la empresa no puede variarla en el corto plazo cuando hay un cambio en la demanda que tenga efectos en la cantidad ofrecida los costos de la industria se variarían dependiendo del efecto que tengan los cambios en las preferencias sobre un bien.<sup>9</sup>

#### ***1.4 Los factores claves en la determinación del precio en la Teoría Neoclásica***

Se ha descrito la curva de oferta, la curva de demanda así como el punto de equilibrio que corresponde donde ambas curvas se cruzan y que determina el precio y la cantidad en el sistema.

En las secciones anteriores se construyó cada una de las curvas y se resaltaron características de cada una de ellas. De acuerdo con el análisis hasta aquí hecho, mencionaremos los factores claves en la determinación del precio en la Teoría Neoclásica, dichos determinantes parten de la idea fundamental de la racionalidad de los

<sup>9</sup> Tanto CMe, CMg y CVMe mostrarán un incremento al aumentar la demanda siendo no así en los costos medio fijos. Véase Historia de la Economía y su Método Robert B. Ekelund, J.R y Robert F. Hébert pp. 402 y 403

agentes, la relación de sustitución entre el trabajo y capital, los rendimientos decrecientes del factor trabajo y la racionalidad de los agentes.

Tanto el consumidor como el productor son racionales, ambos tienen una función objetivo y una restricción, para el consumidor el objetivo es satisfacción de un deseo y su restricción es el ingreso, por el lado del productor su función objetivo es la producción y su restricción es la tecnología.

La curva de demanda con pendiente negativa se derivó de las preferencias de los agentes y de un bien sobre otro(s) para satisfacer un deseo. Y donde el precio del bien o de los bienes al igual que el ingreso del individuo determina las cantidades a ser consumidas por cada persona en el sistema.

Por lo que respecta a la curva de oferta la cual expresa los rendimientos decrecientes del factor trabajo traduciéndose en costos crecientes y por tanto el costo marginal es creciente después disminuir, teniendo así la curva de oferta con pendiente positiva.

Los dos principales factores que intervienen en la producción son el trabajo y el capital, la relación entre dos factores es de sustitución, es decir, que se puede disminuir una unidad de trabajo a cambio de aumentar las cantidades de capital y obteniendo siempre la misma cantidad de producto.

La determinación del precio por tanto está dada por la interacción de la oferta y de la demanda; de manera más concreta por las características que se encuentran cada una de ellas.

El equilibrio en el mercado se lleva por el libre juego de la oferta y la demanda, y por tanto los factores que determina cada una de ellas determinan también la estabilidad del mercado, El mercado determina la cantidad y precio de equilibrio, por lo tanto, el comportamiento de los productores y de los consumidores para alcanzar su objetivo es quien lleva al sistema a un equilibrio que es único y que existe.

## ***CAPITULO 2. LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO EN LA TEORÍA DE KALECKI***

A continuación se presenta una teoría distinta a la marginalista en la determinación del precio, y que es presentada por Michael Kalecki. En ella el autor expone la determinación del precio fuera de los equilibrios de la empresa, donde la condición de marginalidad es la que determina las cantidades y precios de la empresa, como tampoco la maximización del beneficio es quien determina su comportamiento.

Para Kalecki las empresas no se encuentran en un mercado de competencia perfecta, donde todas las empresas poseen las cualidades y producen las mismas cantidades. La firma se encuentra en competencia imperfecta y cada una tiene cierto poder de mercado y puede fijar sus precios.

Los precios cubren sus costos, es decir, sobre los costos hay un margen de ganancia. La determinación del precio juega un papel importante en la reproducción de la empresa, ya que éste les permite seguir en el mercado o ampliar su participación en este.

Las empresas tienen una estructura de costos y un grado de monopolio en la industria, este último tiene diversas fuentes, que a su vez es un factor importante en la fijación del precio para la empresa y la industria.

El grado de monopolio y los factores que lo determinan no son las únicas variables que influyen en la fijación del precio para la empresa, encontrando también en la demanda un factor que tiene influencia en el precio, siendo la demanda un factor exógeno a la empresa. De tal manera que en la teoría de Kalecki encontramos que los precios por un lado son “determinados por los costos” y por el otro son “precios determinados por la demanda”.

Este capítulo está dividido en cuatro secciones en la primera se hace una descripción de la demanda para este autor, la segunda trata de cómo las empresas fijan su precio, en la tercera se habla de la fijación del precio en la industria y en la última sección se expone cómo el grado de monopolio está presente en la determinación del precio por parte de la empresa.

### ***2.1 Demanda***

A continuación se expone la demanda de manera breve para usarlo como una herramienta para fines de la presente exposición, de tal manera que el análisis profundo de las características y los determinantes no se harán en éste trabajo.

La demanda efectiva está determinada por el gasto capitalista y la distribución del ingreso<sup>1</sup>. El gasto capitalista determina las ganancias por lo que las decisiones en el consumo de bienes de inversión y bienes de consumo capitalista determina los beneficios brutos de los capitalistas, por lo tanto los capitalistas ganan lo que gastan y los obreros gastan lo que ganan, así la demanda efectiva determina los niveles de empleo, producto, ganancias y salarios. La distribución del ingreso determina la parte de las ganancias y de los salarios en el ingreso nacional de tal manera que esta distribución depende del poder de las empresas para fijar precios por encima de sus costos y de la fuerza de los sindicatos para exigir salarios monetarios elevados que no se traduzcan en un aumento en los precios. (Julio López 1983).

Una expansión en la inversión lleva a un aumento en los bienes producidos por la industria en bienes de inversión, este incremento en la demanda de bienes de inversión estimula por un lado el incremento de los salarios en dicho sector o la contratación de más trabajadores estimulando a su vez las industrias que producen artículos para consumo para los obreros, así como también la industria de bienes de consumo intermedio tanto para la industria de bienes de inversión como la de artículos acabados. (Kalecki 1971)<sup>2</sup>

En este contexto se presenta la demanda para las empresas y a las diferentes industrias, las dediciones de gasto para los capitalistas son hechas un periodo antes de su entrega, lo que significa que un aumento en los salarios no hace caer el gasto capitalista. Esto se debe a que una vez hecho un pedido de bienes de inversión ya no se puede cancelar, por lo que el efecto de la inversión no es retractable una vez iniciada su producción.

En las industrias y mercados existen empresas agigantadas y pequeñas con diferentes grados de tecnología y técnica, tanto la técnica como la tecnología les proporciona poder de mercado a las empresas y a la industria. Y es este poder de mercado les permite elevar su precio sobre sus costos primos unitarios.

Las decisiones de gasto capitalista como el consumo obrero están determinadas por las ganancias del lado de los empresarios y por los salarios del lado de los obreros, lo que significa que la demanda no está determinada por condiciones de gustos o preferencias de las personas.

---

<sup>1</sup> Parte del suponer una economía sin intercambios comerciales externos y sin gobierno, donde se producen bienes de consumo capitalista (inversión y consumo capitalista) y bienes de consumo obrero; así como una elasticidad en la oferta.

<sup>2</sup> Kalecki supone una economía cerrada y con tres sectores un sector que se dedica a la producción de bienes de inversión, otro que produce bienes de consumo capitalista y ultimo que produce bienes de consumo obrero (Ensayos escogidos sobre la dinámica de la economía capitalista 1930-1970, 1971)

## **PRECIOS DETERMINADOS POR LOS COSTOS Y PRECIOS DETERMINADOS POR LA DEMANDA**

Para Kalecki en el corto plazo los cambios en los precios tienen dos causas: los que están relacionados con cambios en los costos de producción y los cambios en la demanda. Variaciones en los precios de los bienes terminados están determinados sobre la base de los costos unitarios. Los precios de los bienes terminados son afectados por cualquier cambio en los precios de las materias primas que se traducen en un incremento en los costos.

Estos dos tipos de formación del precio obedecen a diferentes condiciones de oferta, por ejemplo la producción de los bienes terminados es elástica como resultado de la reserva de capacidad productiva que poseen las empresas. Aumentos en la demanda las empresas aumentan su volumen de producción mientras los precios tienden a permanecer estables. Los cambios en los precios ocurren como resultado de cambios en los costos de producción.

La situación con respecto a las materias primas es distinta. Incrementos en la oferta de productos agrícolas requieren relativamente más tiempo. Con una oferta inelástica en el corto plazo, un incremento en la demanda causa una disminución en los stocks y con ello un aumento en los precios. (Kalecki 1971)

Al fijar su precio las empresas toman como base la parte de estos que se explica por los costos de producción, y para ello haremos mención de unos supuestos básicos que son el punto de partida para esta teoría y a su vez son puntos que distan mucho con la teoría tradicional de las empresas.

- La oferta es elástica: debido a que la empresa dista mucho de funcionar a su capacidad total práctica, que las empresas operan con un grado de utilización de la capacidad productiva es menor a la unidad.
- Los costos directos de producción por unidad producida no varían con un aumento en el volumen de producción.
- La empresa no procura llevar al máximo sus ganancias de una manera precisa.
- Los costos generales no influyen el precio, ya que estos se mantienen constantes a medida que aumenta la producción<sup>3</sup>.

Expuestos los algunos de los supuestos importantes se presenta a continuación como para Kalecki las empresas fijan sus precios, posteriormente se trata de cómo se forma el

---

<sup>3</sup> Para Kalecki la influencia no es directa, pero esto no quiere decir no lo puedan hacer de manera indirecta

precio en la industria. Se parte de que las empresas al fijar sus precios lo hacen por arriba de los costos, determinando así la distribución del ingreso, pero en la formación del precio en la industria se muestra la lucha existe entre capitalistas.

## ***2.2 Fijación del precio por una empresa***

De acuerdo con Kalecki para fijar el precio las empresas toman en cuenta su costo unitario primo<sup>4</sup>. De tal manera, la empresa toma en cuenta su costo medio unitario y el precio de las otras empresas que produzcan artículos semejantes al suyo, ya que en el ambiente de competencia en que esta se desenvuelve tanto el su precio como el de las otras empresas tienen una relación, por ejemplo sí su precio resulta mayor en relación con el de las otras empresas verá por una parte una disminución de sus ventas que se traducirá en una disminución en la participación del mercado, y sí por el contrario, el precio resulta lo suficientemente bajo en relación con los costos directos medios, los márgenes de utilidad se verán también disminuidos.

Las empresas fijan su precio,  $p$ , en relación con su costo directo de producción unitario,  $u$ , y el precio medio ponderado por todas las empresas,  $p'$ , de tal manera que podemos representar esta relación de la siguiente manera:

$$p = mu + np' \quad (1)$$

Donde  $m$  y  $n$  además de ser coeficientes positivos reflejan la política de la empresa para la fijación de su precio lo que Kalecki llama el grado de monopolio en la empresa se sitúa. Y toman los valores de:  $m \geq 1$  y  $0 \leq n \leq 1$  respectivamente.

La fórmula (1) refleja la influencia que tienen los costos directos y el precio medio de todas las empresas para la fijación del precio por una empresa. Se desprende entonces que el precio,  $p$ , no debe ser mayor en relación al precio ponderado de todas las empresas,  $p'$ , y tampoco debe ser demasiado bajo en relación con el costo unitario,  $u$ , ya que esto lleva a una disminución en el margen de utilidad de la empresa; por tanto las variaciones que puedan existir en los costos unitarios tienen que ser compensados por aumentos en  $p'$  en la misma proporción en que variaron los costos para que el precio de la empresa pueda variar. La fórmula del precio fija de manera semimonopólica este, es

---

<sup>4</sup> El costo primo unitario está compuesto por el costo de las materias primas y los salarios de los trabajadores por unidad producida.

decir la empresa tiene el poder de determinar el precio en el cual venderá su producto. (Kalecki 1971)

Los coeficientes  $m$  y  $n$  son importantes en la ecuación para fijar el precio por parte de una empresa. El coeficiente  $m$  puede ser comprendido como un coeficiente de utilidad que obtiene la empresa sobre sus costos. Para efectos de entender la naturaleza de  $m$  y  $n$ , supongo por el momento que la empresa es la única en el mercado y que por lo tanto no tienen que tomar en cuenta el precio medio de toda la industria, de tal manera que la ecuación del precio se expresa como:

$$p = mu$$

Donde el coeficiente  $m$  se traduce como un margen sobre el costo unitario. De tal manera que si es mayor a la unidad la empresa obtiene un excedente sobre el costo unitario y si por el contrario es menor el precio no cubre los costos de la empresa.

Por lo que respecta al coeficiente  $n$ , quitando el supuesto de una sola empresa, muestra la desviación del precio de la empresa con el precio medio de la industria,  $p'$ , de tal manera, que si por el momento que la empresa es una empresa pequeña de tal manera que sigue el comportamiento de las empresa mas grandes, y sólo toma en consideración el precio medio de la industria, ya que únicamente puede producir si el precio del mercado es igual o mayor a sus costos; obtenemos que la empresa fija su precio como:

$$p = np'$$

Donde  $n$  representa la desviación de su precio con respecto al de toda la industria. El precio de la empresa pequeña no puede ser igual al precio medio de la industria ya que su producto no puede ser comparado en cuanto a calidad y características particulares con los productos de otras empresas, por lo que  $n$  debe ser menor a uno en la igualdad anterior. Ahora si despejamos ambas ecuaciones obtenemos.

$$m = \frac{p}{u} ; \quad n = \frac{p}{p'}$$

Donde  $m$  es una razón del precio con respecto al costo unitario, y  $n$  es la una relación de precios de la empresa con el precio medio de la industria. La ecuación de la fijación del precio de la empresa presenta por un lado la situación de la empresa al interior de ella y por el otro liga la relación de la empresa con la industria.

La relación precio costo unitario de la empresa muestra dos posibilidades, la primera es que el precio crezca y que los costos unitarios permanezcan constantes para que la proporción precio-costo sea mayor o que el costo unitario disminuya.

La relación de precios muestra que entre menor sea  $n$  el precio de la empresa es demasiado pequeño en comparación con el precio medio de la industria representa que las ganancias que puede obtener conforme aumenta su precio.

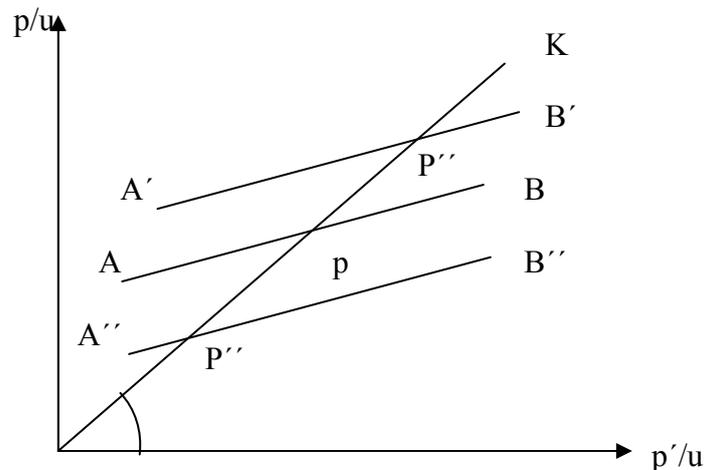
Los coeficientes  $m$  y  $n$  miden el grado de monopolio de la empresa el cual se refleja en el peso que tienen la empresa para influir en el precio medio de la industria. Por tanto cambios en el grado de monopolio se traducen en una variación de los precios.

Regresemos ahora a analizar los cambios en el grado de monopolio para observar lo que sucede cuando este aumenta o disminuye. Para ello usaremos la siguiente ecuación:

$$\frac{p}{u} = m + n \frac{p'}{u} \quad (2)$$

La ecuación (1) se dividió entre los costos unitarios directos, esto significa que el grado de monopolio de las empresas va a estar determinado por  $m$  y  $n$  los cuales como ya se mencionó coeficientes positivos reflejan la política de la empresa para la fijación de su precio y la influencia que tengan sobre el precio, además de ello la ecuación refleja que estos coeficientes tienen influencia sobre los costos unitarios y que estos influyen a su vez en el precio, de tal manera que podemos observar si aumenta el costo unitario el precio tanto de  $p$ , como de  $p'$  disminuirán. Los efectos se observan en la siguiente grafica.

Fig. 2.1



En fig. 2.1 Kalecki muestra a través de la recta K de 45 grados, la relación exacta entre el precio de la empresa y el precio ponderado por todas las empresas, ahora las rectas

AB representan la posición de la empresa para fijar su precio. y muestra la relación entre los precios y el costo unitario, la posición de la recta esta determinada plenamente por los coeficientes  $m$  y  $n$ , determinado así el grado de monopolio, por lo que cambios en  $m$  y  $n$  desplazan hacia arriba o hacia abajo la recta AB. (Kalecki 1971)

El marco institucional de un sistema social es un elemento base de la dinámica económica para este autor, en este contexto las empresas producen. La relación no solo se da entre consumidores y productores sino que también existe una relación entre capitalistas, la cual no esta sujeta a las condiciones de libre competencia y que obedecen a condiciones de supervivencia entre los mismos capitalistas. Esto lo refleja la ecuación (2) que muestra que la fijación del precio por parte de las empresas no solo sigue una relación de la empresa como agente productor, sino que también toma en cuenta a toda la industria en su conjunto, es decir, la competencia. (Roman Correa 2002)

En la forma en que determina el precio una empresa, para Kalecki, se entrelazan la relación de la empresa con su producción, es decir, la relación capitalista obrero, que se refleja en los costos de la empresa y que determina el costo unitario; y por el otro lado la competencia entre empresas dentro de una industria, medido por el precio medio en relación con su costo unitario de la empresa.

Kalecki hace la referencia de la existencia un proceso de concentración que lleva a la formación de empresas agigantadas, a causa de un proceso de concentración industrial, las cuales representan un parte una parte importante de la producción de la industria. Aunque no describe el proceso de concentración podemos observar esta dinámica de concentración en la manera de fijar el precio por una empresa, el precio no solo le da una ganancia sobre su costo unitario, sino que además le da la oportunidad a la empresa de obtener una ganancia extra en relación a toda industria. De manera que lleva a procesos de concentración y de expansión de las empresas. (Roman Correa 2002)

La importancia que esto representa para el análisis actual es que si una empresa sabe que puede influir en el precio, por su tamaño que a su vez influye en sus costos, y que todas las demás empresas la seguirán ya que está tiene influencia en el precio  $p'$  para la formación del precio en la industria.

Este comportamiento se traduce en una formación del precio determinada por todas las empresas y produce un comportamiento de todas las empresas tipo cartel, dando como resultado que los precios se mantengan estables, ya sea por protección a otras industrias

o por que no están bajo la decisiones con respecto al precio de la empresa líder, afectando así el grado de monopolio<sup>5</sup>.

Los esfuerzos por parte de las empresas para sustituir la competencia de precios por una competencia de campañas publicitarias refleja la rigidez del precio, aumentando así la influencia del poder de monopolio.

Existen otros factores que influyen en el grado de monopolio como los gastos generales en su relación con los costos directos y la importancia que tienen los sindicatos obreros.

Los precios están influidos por los costos, pero esta relación tiene diferentes implicaciones en el corto y largo plazo, como recordaremos se presentó que los parámetros  $m$  y  $n$  son los únicos parámetros que tienen influencia en el grado de monopolio, a la larga son constantes que reflejan las variaciones de los costos directos unitarios a largo plazo; de tal forma que un cambio técnico llevara a una reducción del costo unitario. Esta relación de precios y costos directos unitarios estará condicionada a que el cambio técnico tenga efecto sobre el grado de monopolio. (Kalecki 1971).

### **2.3 Formación del precio en la industria.**

En la formación del precio de la industria, Kalecki, toma en cuenta los coeficientes  $m$  y  $n$  de todas las empresas que comprenden la industria, así como también los costos unitarios de todas las empresas. De aquí desprende dos posibilidades, la primera es que tanto  $m$  como  $n$  sean iguales para todas las empresas y los costos unitarios sean distintos, la segunda posibilidad es que los coeficientes que miden el grado de monopolio sean diferentes para todas las empresas así como también los costos unitarios.

En el primero de los casos ponderando cada una de las ecuaciones de todas las empresas y Kalecki obtiene:

$$p_1 = mu_1 + np'$$

$$p_2 = mu_2 + np'$$

$$p_k = mu_k + np'$$

$$p' = mu' + np'$$

de modo que despejando  $p'$  se obtiene:

---

<sup>5</sup> Para Kalecki en el caso de que las empresas realicen esfuerzos para el desarrollo de la promoción de las ventas por parte de las empresas por medio de la publicidad, los agentes vendedores y cualquier otro tipo de esfuerzo que vaya encaminado al incremento de las ventas, las empresas estarán sustituyendo entonces la competencia de precios por una competencia de campañas publicitarias reflejando la rigidez del precio y aumentando la influencia del poder de monopolio. (Kalecki 1934)

$$p' = \frac{m}{1-n} u'$$

Esto significa que el precio medio es proporcional al costo directo unitario medio, para dicho precio el poder de monopolio está dado para todas las empresas de la misma manera.

Si los coeficientes  $m$  y  $n$  sean los mismos para todas las empresas significa que en la dinámica de competencia entre empresas se obtienen las mismas relaciones de ganancias en relación con el precio de toda la industria pero no en relación con el costo directo medio, lo cual mide la competitividad de la industria y el de las empresas con respecto a la industria. (Kalecki 1971)

En el caso en donde tanto los coeficientes  $m$  y  $n$  varían al igual que los costos medios tenemos que la fórmula para la formación del precio en la industria queda expresada:

$$p' = \frac{m'}{1-n'} u'$$

Son  $m'$  y  $n'$  son promedios ponderados, para el primero por los costos directos totales de cada empresa, y el segundo de los volúmenes de producción.

La fórmula de la formación del precio medio muestra la posición de la industria en el mercado y además es un punto de referencia para todas las empresas.

Para el caso en que los coeficientes  $m'$  y  $n'$  son iguales al de una empresa, considerándola de esta manera la empresa típica de la industria, la dinámica de la competencia de lleva a que las empresas tengan un margen extra de ganancia en relación con el precio medio de la industria. Las diferencias entre los coeficientes les dan una variación mayor.

De tal manera que el precio medio de la industria contiene todos los costos unitarios de todas las empresas y los coeficientes las empresas que reflejan la posición de cada empresa en la industria, es decir con la competencia. (Kalecki 1971)

#### **2.4 Cambios en el grado de Monopolio.**

Las variaciones en  $m$  y  $n$  se traducen en cambios en el poder del monopolio de cada empresa y de la industria.

Para Kalecki las variaciones en los gastos generales en relación con los costos primos afectaba el grado de monopolio, de tal manera que un aumento en los gastos generales

en relación con los costos directos, se traduce en una disminución de las ganancias. Lo anterior se traduce en la fórmula de la determinación del precio como una disminución en el coeficiente  $m$ , es decir, una disminución en tasa que relaciona el precio y el costo unitario de las empresas, recordando la fórmula para  $m$  sabemos que es

$$m = \frac{p}{u}$$

Obteniendo los costos unitarios la fórmula se expresa como:

$$u = \frac{p}{m}$$

mostrando como variaciones en el precio o en el coeficiente de ganancia de las empresas pueden disminuir o aumentar el costo unitario, de tal manera que cualquier variación en  $m$  o  $p$  se muestra en un cambio relativo precio costo unitario. De tal manera que variaciones en los gastos generales afecta la relación de la igualdad que representa  $u$ . (Roman Correa 2002)

En el caso de que exista un aumento en los gastos generales en toda la industria puede surgir entre las empresas un acuerdo para que no disminuyan las ganancias en relación con los costos directos, de tal manera que toda la industria experimenta un aumento en los precios para mantener sin variar la relación ingresos brutos costos directos sin modificaciones.

Otro factor que menciona Kalecki que afecta el grado de monopolio es la existencia de sindicatos grandes, esto se traduce en un mayor poder de negociación por parte de los obreros permitiéndoles negociar salarios mayores, con salarios mayores la relación ingresos brutos y costos directos totales disminuye lo que se traduce en una disminución de las ganancias por parte de la empresa. Si los salarios aumentan los precios tienen que hacerlo de la misma manera, pero este nuevo aumento en los precios puede llevar a una alza en los salarios, de tal manera que la posición de la empresa en la industria se deteriora. (Kalecki 1971)

Se han mencionado los factores que afectan el grado de monopolio, dichos factores muestran también la dinámica de la distribución del ingreso, de tal manera que variaciones en el grado de monopolio se reflejan en variaciones en la distribución del ingreso entre los trabajadores y los capitalistas, así como entre la propia clase capitalista.

La relación que guarda el costo, si los coeficientes  $m$  y  $n$  son constantes, en el largo plazo los cambios en el precio son causados por variaciones en los costos, principalmente en el costo unitario. Las variaciones en el costo unitario son provocadas por el progreso técnico el cual puede tener dos fuentes la primera de ellas está relacionado con un cambio en la técnica y el segundo se encuentra ligado a la modificación en el equipo técnico.

Las relaciones entre capitalistas crea una dinámica en los diferentes mercados entre industrias, el precio es una  $p$  y los componentes de la ecuación de este reflejan la dinámica entre las empresas de una industria, de tal manera que el las empresas con un poder de monopolio grande pueden obtener ganancias extraordinarias de las empresas menos eficientes.

Sea expuesto la idea fundamental de cómo fija el precio una empresa como también sea expuesto como se forma el precio al interior de una industria. Las variaciones de los precios en las materias primas obedecen a condiciones de la demanda, de tal manera que un aumento en la demanda de lleva aun aumento en el precio de las materias primas ya que se oferta en el corto plazo es inelástica.

De esta manera la formación del precio de los artículos acabados contienen relaciones entre capitalistas, y en la formula:

$$p' = \frac{m}{1-n} u'$$

muestra que el precio esta formado por la primera etapa de la producción la cual toma como base los costos directos primos (salarios y materias primas) mas la segunda etapa en donde los precios se forman tomando la base de los precios en su etapa precedente y los salarios de la etapa actual.

Por tanto los precios de los artículos acabados son funciones lineales homogéneas de los precios de las materias primas y el importe de los salarios en cada etapa de la producción. Entre las diferentes industrias puede existir una relación de transferencia de valor, por medio de los salarios, dicha relación se refleja en la formación del precio de un artículo acabado para la empresa y donde dicho artículo contiene varios componentes de la misma o diferente industria. (Kalecki 1971)

### **Fluctuaciones de las materias primas**

Las variaciones de los precios a corto plazo en los productos primarios a causa de las fluctuaciones en la demanda de estos productos, de tal manera que en una depresión en el ciclo económico los precios disminuyen y se elevan durante los periodos de auge.

Los precios de las materias primas experimentan fluctuaciones mayores, a diferencia que los salarios, aunque ambos forman parte de los costos directos; la causa de las variaciones en las materias primas es debida a la demanda real. Por ejemplo en una depresión los precios de las materias primas disminuyen mas que los salarios, el descenso de los salarios es menor que el descenso de los precios de las materias primas, al disminuir los salarios hay una nueva disminución en la demanda de las materias primas y una nueva reducción de los precios de estas. De tal manera que una disminución en la demanda lleva a una reducción en los precios y a continuación disminuyen los salarios en la misma proporción en que lo hace los precios lo que causa una disminución en la misma proporción el nivel general de precios reduciendo los ingresos y la demanda y por tanto en los precios de las materias primas. (Kalecki 1971)

Las relaciones entre obreros y capitalistas al igual que entre capitalistas se observan en la ecuación de la fijación del precio de una empresa y en la manera de determinar un precio medio en la industria. Y el grado de monopolio fija la posición de una empresa y de la industria misma para determinar el precio y de esta manera la dinámica de competencia entre capitalistas. La fijación y la formación del precio dan la posibilidad de que al interior de una industria aparezcan empresas agigantadas que tendrán un peso importante en la industria para la fijación y formación del precio de otras empresas y la industria. La fijación del precio muestra también la distribución del ingreso, y con ello la lucha de clases entre obreros y capitalistas.

## ***CAPITULO 3. FIJACIÓN DEL PRECIO EN LA VISIÓN HETERODOXA DE FREDERIC S. LEE***

### ***3.1 Estructura de la demanda de Mercado***

Antes de pasar a hacer un análisis de la demanda primero se mencionara la relación mercado-industria, y a partir de ello se desglosará la idea del mercado para la visión heterodoxa de Frederic Lee, posteriormente se aterriza en el concepto de demanda.

Para este autor las actividades económicas determinan los grupos de productos de las diferentes industrias. El mercado para Lee es una estructura social que contiene cuatro componentes: i) el componente legal, que es una red social soportada por los derechos de propiedad así como en una infraestructura física y social que permite llevar acabo las transacciones de los diferentes productos; 2) el componente social es donde se encuentran todas las leyes y practicas institucionales que hacen posible las relaciones entre los individuos dando así un carácter social a la compra y venta de bienes entre compradores y vendedores; 3) la concepción de control de mercado, dentro de este componente está el interés de las empresas de controlar su organización interna y 4) el ambiente en el que operan como productoras, para así asegurar su reproducción y crecimiento.

La interpretación de cada empresa del entorno<sup>1</sup> en que opera corresponde a un conjunto de concepciones del conjunto de posibilidades que encierra por un lado la organización interna y el medio en el que se desempeñan, así la estructura organizacional se encarga de hacer que todos los procesos productivos se realicen, como también se encarga del desarrollo de estrategias de ventas, de inversión, desarrollo de nuevos productos etc., todo bajo un ambiente económico determinado.

Por último se encuentran los roles del intercambio que define las condiciones de cómo, con quién y las garantías de las transacciones que se realizan. Estos roles son establecidos por las relaciones transporte, facturación, seguros y el intercambio de dinero. Estos son los componentes del mercado que le transfieren un carácter de una estructura social. (Lee 1990)

Por lo tanto el mercado denota los intercambios de un producto específico entre vendedores y compradores independientemente de las cantidades. El mercado para la visión heterodoxa de Lee es un ciclo de reproducción, hay una secuencia de transacciones que reproducen a la empresa en el mercado. (Lee 2006)

---

<sup>1</sup> Esto se relaciona de la imperfección de la información que hay entre empresas y consumidores.

En este sentido Lee describe cuatro propiedades que permiten la existencia del mercado, la primera de estas propiedades es la dimensión del ingreso, la cual se traduce en una diferenciación de productos, es decir, los productos no necesitan ser técnicamente idénticos y por lo tanto el precio puede variar con el clase del nivel de ingreso; la segunda propiedad es el marco en el que se sostiene el mercado, por una parte la idea de una secuencia en la producción y por la otra una interdependencia entre las empresas, lo anterior aunado a una demanda que es constante asegura que en el mercado se produzcan y vendan bienes de una manera continua; la tercera propiedad no está ligada a la idea tradicional del vaciado de mercado, el intercambio no vacía el mercado por lo que siempre hay compradores y vendedores en el mercado; la diferenciación de productos, refiriéndose a la creación de nuevos productos-mercados con un valor de uso específico social pero con el mismo valor de uso general social.

Todo este planteamiento tiene una base en la escuela institucionista donde los mercados son gobernados así como todas las actividades económicas y sociales de los individuos. Sea presentado la concepción de mercado como un ciclo continuo de reproducción, entendiendo por una parte la reproducción de las empresas que les es permitida por los intercambios que generan ingreso para la empresa, es decir, mediante la producción y venta de productos.

Desglosado los conceptos de mercado y productos, así como las características de estos últimos y dicho como la dimensión del ingreso determina el consumo de cada producto se hace a continuación un análisis de la demanda.

### ***La demanda***

La demanda bajo la visión de la escuela Heterodoxa, y que es presentada aquí por Frederic Lee, se presenta como una estructura de mercado, donde los componentes de dicha estructura son cuatro: demanda por artículos de consumo, demanda de productos de inversión, demanda de productos intermedios, y los productos que no se destinan al no mercado<sup>2</sup>, la demanda de fuerza de trabajo que es diferente a la demanda de los productos.

---

<sup>2</sup> Se refiere a los bienes que el gobierno adquiere y que nunca llegan al mercado, es decir que no son objeto de alguna transacción para las empresas o consumidores.

### ***La demanda por artículos acabados***

La demanda de consumo se entiende como la compra de una gama de bienes que pertenecen a distintos mercados por parte de los consumidores finales. La elección de compra esta dada por un proceso de decisión, mediante este proceso se decide los bienes y la cantidad a comprar<sup>3</sup>.

En el proceso de decisión los consumidores no se presentan como individuos independientes en el mercado, sino que se presentan como una organización social, las familias representan dicha organización, por tanto los individuos forman parte de estas y es dentro de este contexto que toman sus decisiones de consumo, las decisiones de consumo por parte de las familias están condicionadas y limitadas por la sociedad. (Lee 2006)

Para Lee, el conjunto de decisiones de consumo que toman las familias se originan un proceso de relaciones sociales en el cual la condición social, el nivel educacional de los jefes de familia y la influencia de la demanda de la sociedad sobre la familia delimitan dicho proceso de relaciones. Si bien es cierto que algunos individuos toman sus decisiones de consumo fuera del ambiente familiar las decisiones de consumo hechas de manera individual se encuentran dentro del contexto de decisiones de la familia.

Las cantidades de consumo por parte de las familias más que reflejar una necesidad objetivo reflejan la idiosincrasia de las preferencias de estas, donde las preferencias no son innatas o heredadas sino que son el resultado de un proceso de aprendizaje social. Dicho aprendizaje es condicionado por los padres, después los parientes y por ultimo los amigos y son modificados con la interacción con otros seres humanos.

Para este autor las preferencias se traducen como las necesidades materiales de las familias, y están ordenadas con base a la separabilidad y la jerarquía de las necesidades dentro de la familia, es decir, las necesidades de los miembros de la familia son discretas, variadas y en cantidades socialmente limitadas. Lo anterior significa que cada familia necesita una gama de artículos que no son sustituibles por alguno otro así como las cantidades.

Las decisiones de consumo se toma sobre la base de una familia representativa y en donde las decisiones de compra de bienes de consumo pueden ser llevadas de dos maneras: la primera está ligada al corto plazo en el que las familias no cambian su

---

<sup>3</sup> La elección de qué bienes adquirir está determinada por el valor de uso de dichos bienes, mientras que la cantidad depende del ingreso de clases.

patrón de consumo, depende de la información<sup>4</sup>, es decir, las familias mantienen un modelo de consumo que ya ha sido establecido previamente, especialmente en el caso de la comida, ropa y otros bienes no duraderos; en segundo lugar las familias tienen un algoritmo sencillo de consumo, y cuando las circunstancias requieren que se considere un cambio en el patrón de consumo las familias pueden usar cualquier poder de discriminación hasta la elección de un solo bien, el cual se enfrenta de mejor manera sus necesidades.

La familia representativa tiene un proceso de elección para la elección de un conjunto de bienes en particular, para comprar dichos bienes en la tienda donde primero se determina la cantidad máxima de ingresos que desean gastar, las decisiones las toman los adultos de la familia; el segundo paso es la decisión de qué artículos comprar, los artículos elegidos están dentro de una lista de consumo, dicha lista es revisada periódicamente y puede ser que un producto nuevo aparezca en lugar de otro, las familias procuran tener un stock de algunos artículos que necesitan ser reemplazados periódicamente; el tercer paso son las decisiones de compra que hacen los miembros que van a hacer las compras de la lista de consumo, es una última oportunidad para revisar los planes de compra en donde cambios en el precio pueden hacer una revisión de los planes de compra.

El ingreso de las familias se destinan a compras de rutina y a compras de no rutina donde estos últimos son producto del ahorro. De manera general las compras son afectadas por el ingreso nominal, donde la prioridad de compra refleja la condición social de las familias y el objetivo material de las necesidades. Dependiendo de la condición actual en el ciclo de vida de las familias, la clase social y la cultura a la que pertenece.

Las familias tienen un mismo perfil socioeconómico y a pesar de ello no significa que un aumento en su ingreso signifique que aumente el consumo de un artículo en particular. Para un producto al que le corresponde un precio, un incremento en ingreso nominal no garantiza que aumente su demanda por parte de una familia, por un lado si las familias experimentan un aumento en su ingreso significa que más familias podrían entrar al mercado por el consumo de un bien en específico, entonces se dice que la demanda de dicho artículo aumenta, pero si al mismo tiempo, las familias que ya compran este artículo entonces comprarán un bien distinto a causa del ingreso que se

---

<sup>4</sup> La información sobre los bienes a consumir para los compradores no es completa, eso significa que las decisiones de consumo se hacen de manera no racional.

incremento puede ser que en términos totales el incremento en la demanda de dicho bien no sea tan grande como el aumento del ingreso.

Si el impacto es positivo o negativo en la demanda con un aumento en el ingreso depende de cómo este incremento es distribuido y que es lo que este incremento les permite conseguir a las familias<sup>5</sup>. (Lee 2006)

Cambios en el ingreso también se pueden traducir en el desarrollo de nuevos productos, de tal manera que el hacer una distinción entre un bien normal o un bien inferior no es adecuado como tampoco la distinción entre un bien necesario de uno de lujo, esto por lo anteriormente expuesto sobre el consumo, que está socialmente condicionado.

El ingreso, el precio y las variaciones así como el desarrollo en el producto están ligados con el ingreso, la inversión agregada y la distribución del ingreso, por lo que la elasticidad ingreso de la demanda de un producto no se puede asegurar como inelástica, con cambios en el ingreso o con el mismo producto.

### ***Productos de inversión y productos intermedios***

Lo que respecta a la Demanda Industrial se desglosa en bienes de inversión e insumos intermedios que las empresas demandan, existen dos mecanismos por los cuales las empresas toman las decisiones de adquirir bienes de inversión o insumos; el primero está ligado a las decisiones que hace la empresa para la compra de activos para ampliar la capacidad productiva de la planta, el segundo mecanismo se relaciona con la demanda de insumos intermedios y que se relacionan con las decisiones de producción al igual que las decisiones de inversión de la empresa. El precio no es importante así como no es posible la sustitución ya que los insumos deben de corresponder con ciertas características particulares que van acorde con los procesos de producción y con el tipo de maquinaria que usa la empresa en dichos procesos.

### ***Los productos que no se destinan al mercado***

La demanda por bienes que no entran al mercado es por parte de los gobiernos, el precio de este tipo de bienes no importa ya que son necesarios para que el gobierno cumpla sus funciones.

En resumen la demanda de los bienes de consumo depende del ingreso y de la organización de las familias al interior, el ambiente social en el que se encuentran

---

<sup>5</sup> Esto le permite a la empresa desarrollar estrategias de ventas, como también hacer gastos en publicidad que se traduzcan en un incremento en la demanda por su consumo.

determina un patrón de consumo que dependen de la información, de tal manera que el ciclo de vida de las personas, la clase social y la cultura afectan en general las decisiones de consumo.

En resumen la demanda de inversión de inversión la cual depende de las expectativas y además del crecimiento del producto efectivo de la economía, así de la misma manera la demanda de los bienes intermedios también depende del crecimiento del mercado.

La demanda industrial y la demanda de bienes de inversión está sujeta a un mecanismo causal: en que la empresa es quien hace la decisión de inversión, y en donde los precios de los bienes de inversión no es muy importante.

Para el caso de los productos que demanda el gobierno y que no se destinan al mercado el precio de estos no importa ya que su demanda obedecen a otro tipo de necesidades.

### ***3.2 La estructura de la empresa y la oferta.***

#### ***La estructura de la empresa***

Lee pone énfasis en el hecho de que la empresa es una organización que tiene una estructura definida con mecanismos que dirigen sus actividades.

Las empresas en esta constitución usan los recursos, la organización y la gestión para entrar al mercado y a la competencia que en este se desarrolla, se compra materias primas y contrata trabajo para la producción de bienes o servicios con los cuales pretende competir en un mercado determinado, pero a su vez las firmas está en la posibilidad de generar conocimiento que las llevará a ser más productiva y más competitiva en el mercado. Este conocimiento es acumulativo, sienta las bases para la generación de más conocimiento que será aprovechado para la empresa, que la desarrollo, en un futuro. (Nina Shaphiro and Malcom Saber 2003)

Para Lee la empresa se componen de cuatro estructuras: la estructura legal, la estructura organizacional, la estructura de toma de decisiones, y la estructura productiva.<sup>6</sup>

En la estructura organizacional se hace la planificación para la inversión y la estructura de precios siendo los segundos producto de los costos, competencia y de las condiciones de la demanda en el corto plazo, en cambio la inversión esta basada en una decisión de

---

<sup>6</sup>Dentro de la estructura legal la empresa puede ser organizada sobre no-corporación o una corporación básica, la no-corporación se encuentra organizada en un solo propietario o asociaciones.

Cuando una empresa posee un solo propietario, sobre este recae todas las decisiones como de igual manera todo el mando, la empresa esta creada por la riqueza de una sola perdona y sus prestamos personales, esto le da el control sobre todas las operaciones. No siendo el caso donde la empresa está constituida por accionistas donde existe un comité que lleva las riendas de la empresa.

En la estructura organizacional se encuentran los procesos administrativos se están ligados con la producción de manera indirecta. Derivando así una flexibilización de los procesos de producción como resultado de la flexibilidad en los procesos organizacionales.

largo plazo y depende no solo de los beneficios, sino que también esta sujeta a las decisiones de expansión de los directivos. (Lee 2006)

### ***Los costos y la oferta de la empresa***

Lee divide los costos de las empresas en: costos directos y costos generales<sup>7</sup>. Para hablar de los costos directos Lee descompone la estructura productiva de la empresa hasta su unidad más elemental de la producción que es el segmento de planta, **PS**, el cual define como las especificaciones técnicas de los insumos trabajo y los materiales necesarios para producir una unidad de producto en un periodo de tiempo.

La cantidad de insumos está determinada exclusivamente por las especificaciones del segmento de planta como la maquinaria utilizada y las condiciones sociales de trabajo que rodean la producción. (Lee 1985)

La estructura de producción se basa en segmentos de planta y que esta definida como las especificaciones técnicas de materia directa e insumos que el trabajo requiere para la elaboración de una unidad de producto en un tiempo determinado. Las empresas pueden tener uno o más segmentos de planta, como al igual que pueden usar o no usar el mismo nivel de tecnología.

Donde el segmento de planta lo podemos definir:

$$(PS) : g - a_i L_v$$

donde  $a_i$  es un coeficiente técnico de material directo

$L_v$  es el coeficiente técnico del trabajo

$g$  es la tasa de de producto en un periodo

La estructura de costos de las empresas se basa al costo medio de cada segmento de planta en el cual se integran. El segmento de planta transforma el valor a través de él por medio del precio de los insumos y del salario para la creación de un producto.

Encontramos así que los costos de producción del segmento de planta (PSCP) están determinados por:

$$PSCP: \sum a_i P_i + L_v W_v$$

---

<sup>7</sup> Entre los costos directos se encuentra el material y el trabajo que se necesita para producir un producto, los costos generales se dividen a su vez en costos de la empresa y gastos (shop expenses) que están relacionados con la producción de manera indirecta. Los costos indirectos consisten en la cantidad de trabajo y de material que es necesario para la supervisión de la producción, una de las propiedades que tienen es que son capaces de modificarse a las diferentes tasas de producto. Podemos resumirlos como gastos en trabajo administrativo, gasto en material y depreciación.

Donde  $W$  representa el salario de los trabajadores que participaron directamente en el proceso de producción (o de transformación de materias primas);  $P$  es el precio de las materias primas usadas en el producto final.

La estructura de los costos directos de los segmentos de planta muestra una relación complementaria entre el trabajo y los insumos, también muestra que en cada proceso que se lleva en un segmento de planta no se puede dejar de lado ningún factor, es decir, no es posible que sea sustituible el trabajo por más materias primas o capital. (Lee 1985)

Por lo tanto las empresas pueden tener uno o más segmentos de planta, cada uno de estos puede tener o no el mismo grado tecnológico, de esto depende que puedan existir segmentos de planta que sean más eficientes otros; esto es debido al funcionamiento de la empresa a través del tiempo, en el cual esta puede hacer inversiones que se deriven en segmentos de planta con tecnología más reciente.

Esto nos lleva a que las empresas usen los segmentos de planta más eficientes y conforme puedan existir variaciones en la demanda, por ejemplo en un incremento en la demanda se usarían segmentos de plantas más eficientes en lugar de usar los menos eficientes.

Las empresas están conformadas por cuatro estructuras básicas de las cuales se va a derivar su forma administrativa, organizacional, de asignación de recursos y de producción, sobre ellas están sustentadas las decisiones de cómo y cuánto producir; pero también estas decisiones son multilaterales, por una mesa directiva que toma y basa sus decisiones no por el máximo beneficio sino en la expansión y crecimiento de la empresa para asegurar su existencia a lo largo del tiempo.

Una empresa puede tener más de un segmento de planta y cada segmento de planta puede tener diferentes coeficientes técnicos y por consiguiente diferentes niveles de producto, debido a que un segmento más reciente puede tener una tecnología distinta y con un grado tecnológico mayor que el anterior que le permite tener una producción mayor que el segmento de planta anterior. (Lee 1990)

Ya que una planta puede tener varios segmentos de planta con distintos coeficientes técnicos es necesario considerar el segmento de planta medio (APS) que representa la media de los coeficientes de producción de toda la planta. Introduciendo el precio del trabajo y los materiales para la producción tenemos el costo directo de la empresa.

Costo de producción del segmento de planta:

$$PSCP = \sum_{\substack{i=1 \\ v=1}}^{h,z} a_i p_i + l_v w_v$$

donde  $p_i$  es el precio de los materiales

$w_v$  es la tasa de salario de la  $v$ th cantidad de trabajo

Lee define que cada empresa puede tener mas de una planta y cada planta puede tener mas de un segmento de planta, cada empresa en cada planta procura producir cualquier cantidad de producto al menor costo posible lo que lleva a la empresa a utilizar primero los segmentos de planta menos costosos y después los mas costosos conforme aumenta la producción. (Lee 1988)

La empresa tiene un costo directo por cada planta, este costo depende de cada segmento de planta en el que los coeficientes técnicos son distintos por lo que el costo directo medio de la planta es:

$$PADC = \sum_{\substack{i=1 \\ v=1}}^{h,z} a_i^* p_i + l_v^* w_v$$

Donde  $a_i^* p_i = \sum_{j=1}^m \frac{a_{ji} p_j}{q}$  es el  $i$ -esimo costo directo medio en material (PADMC)

$l_v^* w_v = \sum_{j=1}^m \frac{l_{vj} w_j}{q}$  es la  $v$ -esima costo medio directo de trabajo (PADLC)

Como los segmentos de planta no son idénticos para cada planta, los coeficientes de producción varían con cambios en el producto, entonces PADC, PADMC y PADLC varían con cambios en el producto. Los costos directos medios de la planta (PADC) aumentaran con aumentos en la producción debido al uso de segmentos de planta más costosos.

La empresa para determinar la producción total de sus plantas y con ello el orden en que usará las plantas mediante la comparación del costo medio directo de cada planta. De tal manera que los costos directos totales de la empresa se expresan:

$$ETDC = \sum_{k=1}^x \sum_{\substack{i=1 \\ v=1}}^{h,z} a_{imk} p_i + l_{vmk} w_v$$

Ya que cada segmento de planta es distinto y cada planta también lo es importante determinar el costo medio total de la empresa:

$$EADC = \frac{ETDC}{q_k} = \sum_{\substack{i=1 \\ v=1}}^{h,z} a_{ik}^* p_i + l_{vk}^* w_v$$

Donde  $q_k = q_{m1} + q_{m2} + q_{m3} + \dots + q_{mk}$  es el producto de la empresa cuando las  $k$ -plantas son utilizadas.

$a_{ik}^* = \sum_{k=1}^x \frac{a_{imk}}{q_k}$  es el  $i$ -ésimo coeficiente material de producción cuando el producto es  $q_k$

$l_{vk}^* = \sum_{k=1}^x \frac{l_{vmk}}{q_k}$  es el  $i$ -ésimo coeficiente de producción del trabajo cuando el producto

es  $q_k$

Para Lee como las empresas usan diferente tecnología, los costos medios directos de cada planta son distintos. Entonces cada segmento de planta presenta costos directos distintos. Como cada planta tiene distintas tecnologías el material y trabajo también son distintos en cada planta y los coeficientes de producción cambian conforme cambia la producción. Por lo tanto los segmentos de planta no son homogéneos como tampoco los son las plantas, como geográficamente las plantas están en el mismo lugar.

La construcción de una planta en un lugar geográficamente determinado requiere que la empresa establezca procedimientos técnicos y organizacionales más avanzados que puedan mantener el trabajo eficiente de la planta con otras plantas que están localizadas en otros lugares para así funcionar la empresa como un todo. Los procedimientos de cada planta no son específicos para un número determinado de segmentos de planta, pueden aumentar el número de segmentos de planta sin tener que cambiar su estructura productiva ni su estructura organizacional. Estos procedimientos son técnicas de administración de la producción para cada planta (MTP). (Lee 1985)

Los componentes de (MTP) son invariables para los distintos periodos de producción sucesivos y las cantidades absolutas variaran con las variaciones de los periodos sucesivos. Siendo así que encontramos:

$$MTP_k = \sum_{s=1}^{b,c} a_r l_s$$

Donde  $a_r$  es el coeficiente técnico de material directivo

$l_s$  el coeficiente técnico del trabajo directivo.

MTP no cambia a diferentes periodos de producción y tampoco sufre cambio alguno con respecto a las variaciones en los segmentos de planta de toda la línea.

$$MTP_{kf} = \frac{1}{f} \sum_{s=1}^{b,c} a_r l_s$$

Encontramos que MTP en cada periodo de producción es el mismo, como de igual manera puede acomodarse a las variaciones del flujo del producto.

El promedio de MTP queda expresado como:

$$AMTP_{kf} = \left( \frac{1}{q_m} \right) \left( \frac{1}{f} \right) \sum_{s=1}^{b,c} a_r l_s = \left( \frac{1}{fq_m} \right) MTP_k$$

Lo importante que nos dice esta formula no es solo la relación que existe entre los coeficientes de trabajo y de insumos de MTP, sino que estos disminuyen conforme la tasa de flujo del producto aumente, y que además alcanza su punto más bajo cuando son usados todos los segmentos de planta.

Hay empresas tienen más de una planta y por consiguiente más de un MTP, y visto como un grupo el cual se representa como organización administrativa de todas técnicas administrativas de la producción de la toda las plantas de la empresa (STP) y se representa como:

$$STP = MTP_1 + \dots + MTP_k = \sum_{k=1} \sum_{\substack{r=1 \\ s=1}}^{b,c} a_{rk} l_{sk}$$

Como STP esta basado en MTP el primero permanece invariante con respecto al periodo contable in el número de plantas de línea, para cualquier periodo de producción queda expresado:

$$STP_f = \left( \frac{1}{f} \right) STP$$

De igual manera media de STP se Expresa:

$$ASTP_{kf} = \left( \frac{1}{fq_m} \right) STP$$

Que de igual manera que AMTP disminuye conforme aumenta el producto.

Hasta aquí se ha expuesto los conceptos de MTP y SPT, los cuales expresan el trabajo y material administrativo para toda la empresa, y que abarca todas las plantas y cada segmento de planta de cada planta así como los coeficientes para la producción.

Agregando los precios de los materiales y sueldos obtenemos los costos indirectos relacionados con las técnicas de administración a la producción (*cost of the Shop Technique of Producción, CSTP*):

$$CSTP_f = \sum_{k=1}^K \sum_{\substack{r=1 \\ s=1}}^{b,c} a_{rk} p_r + l_{sk} w_s$$

CSTP representa el costo en un periodo de producción para nivel producto  $q_m$ . El significado de CSTP es que los costos indirectos se encuentran sobre los  $f$  periodos de producción, otra característica es que son invariantes con respecto a diferentes tasas de producto. Pero no es el mismo caso en la media de los costos, estos tienen una relación inversa con respecto al producto, es decir a medida que aumenta este disminuye y viceversa. (Lee 1988)\*

Los costos asociados con la producción de un producto particular y que incluyen los sueldos del presidente, supervisores y soporte administrativo más la depreciación son los gastos que están relacionados con la parte administrativa de la empresa y se representan:

$$SE_f = CSTP_f + D_{sf}$$

y el costo medio de estos gastos es:

$$ASE_f = ACSTP_f + d_{skf}^*$$

Estos gastos disminuyen cuando el producto aumenta.

Una empresa puede ser productora de varios productos y puede incurrir en gastos comunes para todos los productos. Cuando una empresa vende sus toda la gama de sus

---

\* Los costos de depreciación Lee los define como la relación que existe entre los periodos de producción y el producto que obtiene la empresa con los bienes de capital que son usados directamente en la producción. Dentro de cada periodo de producción que comprende un periodo contable se calculan los costos de depreciación, para el  $f$ -esimo periodo la depreciación es:

$$D_{sf} = \frac{D_s}{f}$$

Donde  $D_s$  es invariante con respecto a las variaciones del producto, pero el coeficiente de depreciación varía con cambios en el producto.

$$d_{skf}^* = \frac{D_s f}{q_{kf}}$$

donde  $d_s^*$  es el coeficiente de depreciación de la producción para el  $f$ -esimo periodo de producción cuando el producto es  $q_{kf}$ .

La idea de la depreciación es distinta a la idea de que el desgaste de los bienes de capital que se carga en contra de los ingresos, la idea presentada por Lee rompe con el esquema tradicional de una empresa rentable, la vida productiva del capital es rota en periodos de tiempo bien definidos., llamados periodos contables y que en dichos costos por depreciación de la empresa se incluye edificios, equipo, y otros bienes de capital. Generalmente los contadores usan los costos históricos para evaluar los edificios, equipo, y otros bienes de capital. La depreciación es de los bienes de capital que son utilizadas directamente en la producción son igualmente distribuidos para todas los periodos de producción. (Lee 2006)

productos, cuando hace inversiones para expandir su participación en el mercado y diversifica sus planes de competencia tiene que pagar sueldos a los administrativos y gastos de venta, oficina y papelería, estos gastos también toman en cuenta la depreciación de la oficina central.

Para coordinar la producción de varios artículos la empresa establece procedimientos que se basan en información técnica y organizacional junto con los edificios y equipo necesario. Estos procedimientos son técnicas de producción de la empresa (ETP). Estos gastos no son específicos para un solo periodo de producción ni un producto determinado.

Introduciendo el precio de los materiales y el sueldo de los administradores obtenemos los gastos que están relacionados con las técnicas de producción de la empresa (CETP):

$$CETP_{jf} = \left( k_j \left( \frac{1}{f} \right) \left( \sum_{\substack{u=1 \\ e=1}}^{o,y} a_u p_u + l_e s_e \right) \right)$$

Donde  $a_u$  es el u-esimo coeficiente

técnico de material en cantidades absolutas para un periodo contable.

$l_e$  es el e-esimo coeficiente técnico del trabajo in cantidades absolutas para un periodo contable.

$s_e$  es el sueldo anual que se paga al factor trabajo.

$k_j$  es el porcentaje de CETP destinado a j-esima línea de producto.

Estos costos son invariantes a diferentes niveles de producto, pero la media de estos costos varia conforme el producto crece.

$$ACETP_{jfk} = \frac{CETP_{jf}}{q_{jkf}}$$

$$= \sum_{\substack{u=1 \\ e=1}}^{o,y} a_{ujkf}^* p_u + l_{ejkf}^* s_e$$

Donde  $a_{ujkf}^* = \frac{k_j a_u}{f q_{jkf}}$  es el coeficiente material de producción del j-esima línea de

producto para la f-esimo periodo de producción cuando la el producto de la j-esima línea de producto es  $q_{jkf}$

y  $l_{ujkf}^* = \frac{k_j l_e}{f q_{jkf}}$  es el u-esimo coeficiente de la producción del trabajo para la j-esima

línea de producto Lara el f-esimo periodo de producción cuando el producto de la j-esima línea de producto es  $q_{jkf}$ .

Son gastos contractuales los cuales no pueden ser aplazados por lo que tienen que ser pagados sobre una base regular. Estos gastos son fijos a variaciones en el producto dentro de un periodo de producción.\*

La depreciación del los equipos y edificios utilizados en las técnicas de producción de la empresa están dados para cada periodo contable de la misma forma en se hace la depreciación para el equipo y edificios que intervienen en la producción de manera directa. La depreciación se destina a los varios productos que la empresa elabora y considera el producto para un periodo contable de producción. (lee 1985)

$$D_{ej} = (k_j)(D_e)$$

Tomando en cuenta varios periodos de producción para la depreciación:

$$D_{ej} = \left(\frac{1}{f}\right)(k_j)(D_e)$$

a pesar de que la depreciación no varia con cambios en el producto el coeficiente de depreciación del la empresa para el producto varia conforme este ultimo cambia.

$$d_{ejkf}^* = \left(\frac{D_e}{q_{jkf}}\right)$$

Donde  $d_{ejkf}^*$  representa el coeficiente de la depreciación de la producción para el f-esimo periodo de producción cuando el producto de la j-esima línea del producto es  $q_{jkf}$ .

Los gastos de la técnica de producción de la empresa mas la depreciación comprenden los gastos de la empresa y se expresan:

$$EE_{jf} = CETP_{jf} + D_{ejf}$$

Relacionando estos gastos con toda producción obtenemos:

$$AEE_{jf} = ACETP_{jf} + d_{efkj}^*$$


---

Los gastos generales de la empresa comprenden:

$$OHC_{jkf} = SE_{jkf} + EE_{jkf}$$

y los gastos generales medios :

$$AOHC_{jkf} = ASE_{jkf} + AEE_{jkf}$$

Con lo expuesto hasta ahora de los costos es posible obtener los costos medios totales de la empresa:

$$EATC_f = EADC_{jkf} + ASE_{jkf} + AEE_{jkf}$$

Sobre la base de los costos medios totales es que se construye la determinación del precio para este autor. Se hizo mención del procedimiento de cómo las empresas determinan sus costos, que involucran los costos directos y los costos indirectos.

Los mecanismos sobre los que las empresas determinan el precio, inversión, salarios, empleo y producción se sustentan sobre la motivación de las empresas para producir uno o varios productos.

Las decisiones sobre las cantidades de inversión empleo y precios en una empresa pueden ser afectadas por la idea de acumular ganancia, esto desde la perspectiva de un propietario es quien tiene el control de la empresa, cuando el control de la empresa está a cargo de un comité la motivación no es la acumulación de beneficios sino que pueden tener motivaciones de interés propio o metas de crecimiento y competitividad.

Lee plantea cinco estructuras en las cuales que distan de la visión tradicional de la empresa, estas son: la toma de decisiones sobre los precios, el empleo e inversión; y que se basa en la motivación no de el propietario, y en lugar de ello son las motivaciones de un cuerpo directivo son quienes las afectan; la segunda, es la que corresponden los mecanismos causales del precio donde no solo el procedimiento para determinar el precio es incluido sino que además la determinación del costo y de sus mecanismos en la fijación del precio, tercera, el mecanismo causal de inversión, y por ultimo la que trata los saliros, empleo y producción.

Las razones por las cuales la motivación del propietario de una empresa y un cuerpo directivo distan una de la otra es fundamentalote porque en la primera, bajo una visión tradicional, el control que se ejerce sobre el control administrativo busca acrecentar el beneficio y la segunda no se persigue estrictamente la maximización de los beneficios, y en vez de ello es un instinto de supervivencia el que motiva la toma de decisiones en

base a la reproducción y continuidad de la empresa, sin mencionar las motivaciones que se basan en objetivos particulares.

Para determinar los precios las empresas determinan primero sus costos totales que incluyen los costos directos y los gastos generales, una vez que calculados estos costos se determina un margen de ganancia sobre los costos para así obtener el precio para posteriormente venderlo, el precio no se determina dentro del mercado, sino que se determina fuera de este por los administradores de las empresas.

Los costos son determinados a una tasa de producto normal que permite a las empresas a determinar los costos normales, el producto normal es determinado por la experiencia, se observa la producción anterior y de acuerdo a ella se fija el precio para un producto, el producto real puede variar del producto estimado.

Los precios se basan en el costo y un margen de ganancia sobre ese costo y que puede ser determinado administrativamente, esto significa que el mecanismo sobre el cual se basa el la cotización para el precio son el margen de ganancia, costo normal, y la tasa objetivo de retorno. Encontramos que la determinación del margen de ganancia de la empresa esta basado en la relación que existe entre el costo normal directo medio con un margen suficiente para cubrir los costos directos y los costos indirectos y además producir un beneficio. (Lee 1996)

$$P_j = (NEADC_j) (1+k_j)$$

$$= (a_{ijn}^* p + l_{yjn}^* w_v) (1+k_j)$$

Donde  $NEADC_j$  representa costo directo normal de material y trabajo del producto en línea y sus componentes  $a_{ijn}^*$  y  $l_{yjn}^*$  son los coeficientes del flujo normal de la tasa del producto y  $k_j$  es le margen de ganancia sobre los costos. El flujo normal de la tasa del producto permite la relación de precios de los administradores para determinar el costo normal del producto. (Lee 1996)

Los procedimientos para determinar el costo normal se basan en un margen de ganancia que cubre la parte de los gastos generales con un costo medio de la fábrica determinado, la parte del mark up del costo medio normal de la fábrica para cubrir los gastos de la empresa y un margen sobre costo total. Detal manera que la formula es la siguiente:

$$P_j = (NEADC_j) (1+g_j) (1+h_j) (1+r_j)$$

Y que puede ser vista desde la perspectiva del costo total:

$$P_j = (NEATC_j) (1+r_j)$$

Esta formula incluyen los costos totales y que van desde los materiales usados en las diferentes etapas de la producción hasta la depreciación de los bienes de capital.

Puede existir una diferencia entre el flujo de la tasa actual de producto y el flujo normal de la tasa, el EADC puede diferir de NEADC y el actual margen de ganancia (profit mark up) difiere de el margen de ganancia (profit mark up) usado para fijar el precio. Como los precios están basados sobre un *costo normal* estos no cambian con las variaciones en el flujo de la tasa del producto produce cambios en EADC.

Los precios para la visión heterodoxa de Lee dista mucho de la visión tradicional, los precios de los productos en el mercado no están determinados por la oferta y la demanda. Los precios son determinados antes de su venta en el mercado.

El precio para las empresas tiene un papel importante, en esta teoría, para su existencia y continuidad ya que de este le permite reproducirse como empresa, es decir dentro de varios periodos contables, y dentro de la reproducción, el precio le permitirle hacer una reproducción constante o una reproducción ampliada y en esta última es donde se desarrollan nuevos productos, nuevas tecnologías y nuevos procesos productivos como nuevos procesos administrativos que afectan en la producción de manera directa o indirecta. (Lee 1998)

### ***3.3 Estructura de la demanda de mercado, la empresa de negocios y el precio de mercado***

#### ***Precios diferenciados y la fluidez de las partes del mercado.***

Para Lee las empresas no solo están interactuando de una manera aislada en un mercado y mucho menos están regidas bajo un mismo precio; en la realidad existe más de una empresa, y más de un precio para un mismo mercado, esto implica que la empresa comparte el mercado con otras empresas las cuales producen un bien similar. Un precio uniforme en el mercado implica que las ventas totales del mercado estuvieran dadas por la buena voluntad de las empresas; esto obedece principalmente por la comodidad de las adquisiciones, por el mantenimiento de un fácil acceso a una oferta y el mantenimiento de un cliente regular.

En la realidad las empresas no solo dedican a producir bienes de consumo final, existen empresas que producen bienes que serán parte de otros bienes, por lo tanto un producto comprado puede ser parte del costo de otro vendido. Las empresas buscan la manera que el precio que pagaron por el producto no sea más que el de sus competidores, de no ser así esto le implicaría que sus costos relativos aumentarían y estuviera en una

desventaja competitiva. De tal manera las empresas prefieren un precio menor que a un precio mayor de un producto en el mismo mercado.

Como resultado de un precio elevado de una empresa sobre el prevaleciente, se observa una disminución de su tasa de producción-ventas por lo tanto las empresas que le compran transfieren sus ordenes a otra empresa con un precio menor.

Esta transferencia resulta de la disminución de las ventas de la empresa que vende ya que la empresa que compra transfiere sus preferencias a la empresa con un menor precio. El tamaño de la transferencia dependerá de la diferencia del precio mayor al precio menor; esta transferencia se hace mayor a través del tiempo, ya que al final de un periodo de producción si el precio sigue constante otra empresa decidirá cambiar sus órdenes hacia la que tiene precios menores para reducir sus costos.

Lee encuentra una estructura de precios en el mercado la cual, dado que los productos comprados son parte de los costos de otros productos vendidos, posibilita que las empresas puedan ser capaces de elegir aquel producto que les lleve a disminuir sus costos.

### ***Relación entre precios de mercado y las ventas de mercado***

La curva de demanda convencional de teoría neoclásica marca una relación entre la variación de los precios y las cantidades; de tal forma que un aumento en el precio trae como consecuencia una disminución en la cantidad vendida, y a la inversa, una disminución en el precio trae un aumento en la cantidad demandada; pero a grandes rasgos esto no tiene mucha relevancia en la política de precios de la empresa.

Para considerar los resultados de la relación del precio del mercado y las ventas del mercado, se asume que el periodo a consideración es un periodo de producción, un precio que domina en el mercado, no hay cambio tecnológico de la economía como un todo, y el nivel de inversión agregada está dado. Un descenso en el precio de mercado no trae un incremento en las ventas totales, si el precio disminuye se reduce el margen sobre el costo y como se determina el precio del mercado sobre la tasa de retorno esperada y los costos medios totales (NEATC) están dados por lo tanto una variación en el precio puede solo darse si el margen de ganancia disminuye, la variación solo puede darse sobre un cierto rango ya que el precio debe cubrir el nivel existente de inversión agregada. ( Lee 1998)

Otra razón por la cual un descenso en el precio no aumenta las ventas se debe al tipo de demanda según el tipo de producto, es decir si es un producto de inversión, o si es un

producto para el consumo final, por ejemplo en el precio de mercado en los bienes de inversión o productos intermedios no incrementarían sus ventas ya que en primer lugar, con un nivel de tecnología dado, las empresas compran sus insumos intermedios para un cierto nivel de tecnología y aunque quisieran comprar más no podrían hacerlo ya que no tendrían el nivel tecnológico para utilizarlos, en segundo lugar la demanda de bienes de inversión no depende del precio de los bienes de inversión, ya que esta se basa en los planes de la empresa para expandir el producto, para disminuir costos, por lo tanto este tipo de bienes no se afecta por cualquier cambio en el precio. Y tercero la demanda de los precios la demanda de bienes de consumo depende del ingreso en que esta situado, es decir la clase social en la que el bien este para venderse, de tal manera que si es un bien que esta en un estrato de ingresos altos solo podrán acceder a este una clase de ingreso elevados. Las variaciones en el precio no tienen efecto sobre las ventas del mercado.

## ***CAPÍTULO 4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS TEORÍAS DE LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO***

### ***(NEOCLÁSICA, HETERODOXA Y DE KALEKI)***

Se han expuesto hasta ahora la teoría neoclásica, la teoría de Kalecki y Lee para la determinación del precio. Cada una con sus particularidades, el punto central se formaliza en el análisis comparativo donde las diferencias en la determinación del precio se explican por los supuestos de los agentes, la relación entre los factores de la producción y el tipo de rendimiento en la producción. Haciendo necesario tomar en cuenta la demanda, la oferta y el equilibrio, ya que estos tres conceptos encierran de manera más general el uso de los anteriores.

En este capítulo se lleva a cabo un análisis:

- a. Las tres teorías de determinación de precios, y
- b. La condición de marginalidad para la fijación de precios en la teoría neoclásica El monopolio y se compara con la visión heterodoxa.

#### ***4.1 Las tres teorías de determinación de precios***

En la teoría neoclásica el precio se determina por el libre juego de la oferta y la demanda, bajo el supuesto de competencia perfecta los agentes de forma individual no influyen en el precio, este es determinado por la oferta y demanda en el mercado. Para esto se postula la importancia de la libre competencia. Y se supone que los agentes se comportan racionalmente y al buscar su beneficio individual conducen al sistema a estado de equilibrio. El resultado es que los precios son flexibles, es decir responden a los movimientos de la oferta y la demanda. Pero estas fuerzas no solo determinan los precios sino las cantidades de forma simultánea.

En la visión de Kalecki no hay una idea de equilibrio como en la teoría neoclásica. Kalecki propone que el producto y el nivel de empleo están determinados por la capacidad de oferta de la empresa por un lado, y por otro por la demanda que enfrenta la misma. La demanda que enfrenta la empresa posee dos determinantes: el primero es el consumo capitalista (lo que gana el capitalista lo divide entre consumo e inversión), el segundo es la distribución del ingreso, en donde el porcentaje de participación de los agentes depende del poder de monopolio de la empresa y el poder de los sindicatos.

El poder de monopolio lo podemos definir como el poder o capacidad de la empresa para definir el precio por encima de sus costos. Por lo que al fijar el precio se determina la distribución del ingreso medio dado el precio del producto. El poder del sindicato es el poder o capacidad de las agrupaciones laborales para determinar los incrementos en el salario, con lo cual se influye en la distribución del ingreso que afecta los costos y los precios.

La visión heterodoxa del Lee es muy cercana a la de Kalecki. En la demanda por artículos de consumo, la variación en los precios no determina la cantidad demanda, es más importante el nivel de ingreso, sin embargo, las variaciones del ingreso no implican cambios en la cantidad demanda. La cantidad demanda esta determinada por el ingreso de cada una de las clases sociales, la cultura, normas y hábitos de consumo.

Con respecto a la oferta, Lee propone lo mismo, en general que Kalecki, la empresa opera con una capacidad instalada que le da flexibilidad para enfrentar las variaciones la demanda, lo que determina que su oferta sea infinitamente elástica. Por tanto, variaciones en la demanda no determinan cambios en los precios. Es decir, si aumenta la demanda los precios no aumentan, y si la demanda baja los precios no disminuyen. Lo que es lo mismo, los precios son rígidos a cambios de la demanda.

En el siguiente cuadro se presentan las características de las teorías antes mencionadas.

<b>Cuadro comparativo de la determinación del precio en las teorías económicas</b>				
Concepto		Teoría Neoclásica	Visión Heterodoxa	Visión poskeynesiana
			Kalecki	Lee
(oferta de corto plazo)		Dada la tecnología y por la productividad marginal del trabajo.	La oferta está determinada por la capacidad instalada de las empresas	La oferta está determinada por la capacidad instalada de las empresas
Oferta	Rendimientos	En el corto plazo Ley de los rendimientos variables y en particular los decrecientes	En el corto plazo Constantes y crecientes	Constantes y en el corto plazo y crecientes en el largo plazo

	Costos	Crecientes Y determina una curva de oferta con pendiente positiva	Constantes Lo que determina una curva de oferta horizontal	Constantes con una tendencia a la baja, lo que determina que la curva de la oferta sea horizontal
	Factores de producción	Los factores de la producción (trabajo y capital) son sustitutos casi perfectos	Los factores de la producción son complementarios	Los factores de la producción son complementarios
	Empleo (Desempleo)	No existe desempleo. La economía se mueve en el pleno empleo de los factores. El desempleo que existe es voluntario.	El empleo como el producto depende de la demanda efectiva y de la capacidad instalada.	El empleo como el producto dependen de la demanda efectiva y de la capacidad instalada.
	Equilibrio	Único, existente y estable	No maneja un punto de equilibrio sino que la economía hay ciclos	No hay un equilibrio, o el equilibrio es irrelevante
	Distribución	El ingreso de los factores es igual a su productividad marginal	El ingreso de los agentes depende del poder de los mismos para negociar su participación	La distribución se entre los agentes se da por las relaciones de salario- ganancias
	Demanda	Está en función del precio, y se construye con base en la Teoría Subjetiva del valor	<i>(Consumo Capitalista y demanda de los asalariados)</i> Está dada por las ganancias que el capitalista invierte, es decir, cuando la brecha ahorro inversión se cierra. Demanda agregada. El Capitalista gasta lo que gana	Se define como una organización social, cuya estructura principal es la familia. El ingreso

El principio de decisión	Criterio marginalista (ingreso marginal y el costo marginal, que no lleva al beneficio marginal)	Criterio de Costo unitario constante y margen de ganancia	Criterio de costo medio y de margen de ganancia
Determinación del precio	En el equilibrio del mercado, que se logra por el libre juego de la oferta y la demanda	El precio se determina a partir del costo primos (trabajo e insumos) más un margen de ganancia	El precio se determina con base a los costos medios (directo e indirectos y fijo) más un margen de ganancia.

Expuestas las teorías sobre la determinación del precio encontramos puntos de comparación y a su vez muestran las grandes diferencias que hay entre ellas. A continuación presentamos cada uno de ellos:

*i) Producto.*

**Teoría neoclásica**

La tecnología define factores de producción sustitutos. La productividad marginal del trabajo presenta rendimientos decrecientes en la zona relevante de la producción, por lo que la curva es elástica al precio. La cantidad que la empresa debe producir en el corto plazo está determinada por la igualdad entre el ingreso marginal y el costo marginal.

**Kalecki**

El producto depende de la demanda efectiva y la capacidad instalada de las empresas. Estos factores determinan que en el corto plazo, la curva de oferta sea perfectamente elástica<sup>1</sup>. Dado que la capacidad instalada no puede variar de bruscamente en el corto plazo la demanda efectiva es la que determina los niveles de producto.

**Lee**

Las implicaciones del análisis de Lee conduce a que el producto depende de la demanda efectiva, la oferta también es infinitamente elástica, como en Kalecki, dado que la demanda del mercado es menor que el producto potencial que corresponde a la

---

<sup>1</sup> Los cambios en la capacidad instalada son a largo plazo, pero como en el corto plazo el grado de utilización de la capacidad productiva es menor a la unidad permite ser a la oferta elástica a cambios en la demanda.

utilización del máximo de la capacidad instalada, lo que permite responder con incrementos en el producto cuando la demanda aumenta.

## *ii) La oferta*

En el caso de la oferta se encuentran tres particularidades que caracterizan a la oferta; los rendimientos, los costos y la relación de los factores de producción que determinan las distintas definiciones de oferta entre los tres autores expuestos. Siendo que para la teoría neoclásica la curva de oferta tiene pendiente positiva y esta en función del precio, para la teoría de Frederic Lee la curva de oferta no tiene pendiente positiva, además la oferta no está en función del precio, para la teoría de Kalecki la oferta tampoco está en función del precio, esta depende de las capacidades productivas de la empresa.

A continuación expondrán cada uno de determinantes de la oferta para cada una de las teorías expuestas así como las implicaciones teóricas que ello conlleva.

### *a) Los rendimientos*

En la teoría neoclásica destaca en el corto plazo la ley de los rendimientos variables y destacan los rendimientos decrecientes en el factor variable, el trabajo. Aumentos en el factor trabajo, mientras los demás factores permanecen constantes, se traducen en un incremento de la producción cada vez menor respecto a la unidad anterior a medida que cada unidad adicional de trabajo es incorporada a la producción. La disminución en el producto marginal del trabajo se debe no a que el trabajo adicional sea de menor calidad, sino que existen limitaciones (de técnica y tecnología) para utilizar los factores fijos en el corto plazo.

Para el caso de Kalecki los rendimientos son constantes y crecientes en el corto plazo, lo cual significa que en el corto plazo puede existir aumentos en el factor variable y el incremento en el producto obtenido por cada unidad adicional de trabajo es mayor o igual que el incremento de la unidad anterior, esto es por que los niveles de producción de la empresa están determinados por la capacidad productiva existente de la empresa y la magnitud real depende del mercado, es decir, la demanda es menor que el producto potencial.

Los rendimientos que presenta Frederic Lee son iguales que los de Kalecki los rendimientos son constantes y crecientes en el corto plazo y al igual que este la producción real de una empresa es menor que su capacidad instalada.

### ***b) Los costos***

Los costos en la teoría neoclásica son crecientes y determina una curva de oferta con pendiente positiva. Al aumentar la producción el costo es mayor, lo anterior se muestra en la curva de costo marginal la cual mide el cambio en el costo total por un incremento en una unidad en el producto, esto se debe a la ley de rendimientos decrecientes del factor trabajo.

Para Lee y Kalecki los costos son constantes fundamentalmente ya que las empresas no trabajan al 100% su capacidad instalada, además de que el factor trabajo no tiene rendimientos decrecientes lo cual permite aumentar la producción sin tener que incurrir en costos más elevados. Siendo el costo medio (para Frederic Lee) y el costo primo unitario (para Kalecki) el punto referente para la producción. La distinción entre ambos es que el costo medio puede tender a la baja para posteriormente ser igual a cada unidad producida y en cambio el costo primo es el mismo para cada unidad de producto.

### ***c) Los factores de la producción***

Los dos factores importantes que intervienen en la producción son el trabajo y el capital, la relación entre estos dos factores define la relación entre los capitalistas y asalariados, de tal manera que el trabajo y el capital son sustitutos casi perfectos en la teoría neoclásica, una unidad de trabajo puede ser sustituida por otra de capital para mantener el mismo nivel de producto, esta relación se refleja en la isocuanta y su pendiente que es la tasa marginal de sustitución.

Las unidades de capital y trabajo necesarias para producir no se presentan como una relación de sustitución en Kalecki, y (al mismo tiempo, para que exista un aumento en el producto debe existir un aumento del trabajo y del salario.

En la visión heterodoxa de Lee los factores son complementarios, de tal manera que para la producción de cualquier bien se necesita el trabajo y capital, por ejemplo, en la producción de pantalones cada máquina de costura necesita un trabajador que la este operando y que por consiguiente no se puede sustituir el trabajo por una máquina más ya que en este caso la producción no continuaría en la misma proporción.

Son los rendimientos decrecientes, los costos marginales crecientes y la relación de sustitución entre los factores los que permiten tener una curva de oferta con pendiente positiva y que este en función del precio para la teoría neoclásica.

Los rendimientos constantes y crecientes, el costo primo unitario constante durante toda la producción y la relación complementaria de los factores dan origen a una curva de

oferta horizontal la cual no depende del precio, sino de la demanda efectiva y de las capacidades instaladas en la empresa en la teoría de Kalecki.

Al igual que Kalecki en Lee se presenta una curva de oferta horizontal que no esta en función del precio, de tal manera que la oferta es infinitamente elástica a cambios en la demanda no se traducen en precios mas elevados, las empresas pueden hacerle frente a este aumento en la demanda dado que la capacidad de producción es mayor que la demanda.

### *iii) Empleo (Desempleo)*

#### *Teoría neoclásica.*

En esta teoría el desempleo es voluntario. Esto proviene porque entre los factores el trabajo y el capital son sustitutos. La isocuanta representa las técnicas de producción, con diferentes cantidades de capital y trabajo es posible obtener el mismo nivel producto. Una disminución del factor trabajo necesita un aumento en el factor capital para poder mantener el mismo nivel de producción, las variaciones de la cantidad del factor capital que debe hacerse por una variación en el la cantidad del factor trabajo se encuentra representada en la Tasa Marginal de Sustitución (TMS). Entonces para la teoría neoclásica la relación entre trabajo y capital es una relación donde el capital puede sustituir trabajo o viceversa.

Las cantidades de cada factor en el proceso de producción depende de la curva de isocosto que representa la restricción de una empresa para adquirir tanto trabajo y capital por una parte, y por la otra depende de la tasa marginal de sustitución la cual representada de la siguiente forma:

$$(\Delta L)(PMgD) + (\Delta K)(PMgK) = 0$$

$$(\Delta K)(PMgK) = -(\Delta L)(PMgL)$$

$$-\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{PMgL}{PMgK}$$

Muestra la variación en la cantidad del factor capital que es su producto marginal es igual a la variación en la cantidad de trabajo que es a la vez el producto marginal de este deducimos que la tasa marginal de sustitución es igual a la razón de las productividades marginales.

Entonces las cantidades de trabajo y capital en un proceso de producción se determinan donde la tasa marginal de sustitución es igual a la pendiente del isocosto. En este punto

es donde se obtiene el máximo de producto posible con la combinación de trabajo y capital dada una función de producción.

El proceso anterior es el proceso en el cual la empresa maximiza su beneficio, la maximización del beneficio da respuesta a las siguientes preguntas; ¿Por qué alguien se tomaría la molestia para crear una empresa, y , cuando ya fue creada la empresa, qué es lo que motiva a las personas a tomar decisiones de lo que debería hacer la empresa en sus actividades?

La contratación de cada factor a un precio representa el costo para la empresa. La maximización del beneficio está determinada por la diferencia de los ingresos menos los costos, refiriéndose al trabajo y al capital, pero que está sujeta a una función de producción con rendimientos constantes.

$$\pi(p, \mathbf{w}, \mathbf{r}) \equiv \max \quad py - wL - rK$$

sujeto a  $f(\mathbf{L}, \mathbf{K}) \geq y$

pero,  $y = f(L, K)$  por tanto

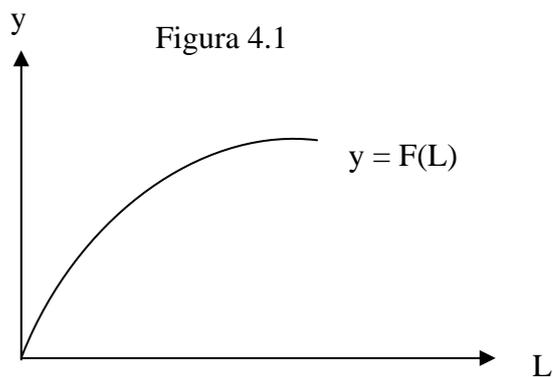
$$\pi(p, \mathbf{w}, \mathbf{r}) \equiv \max \quad pf(L, K) - wL - rK$$

La empresa maximizará el beneficio minimizando sus costos, si esto sucede, el pago que reciben los factores equivale a su aportación en el proceso de producción, y este pago se determina por la productividad marginal de cada factor, de manera que el tanto el salario como la tasa de depreciación representan la productividad marginal tanto del trabajo como la productividad marginal representando la elección óptima tanto del trabajo como del capital.

$$PMgL = w$$

$$PMgK = r$$

En el corto plazo el capital es constante, el nivel de producción dependerá del trabajo, el cual es factor variable, que pueda emplear en el proceso de producción. La función de producción queda representada en la siguiente grafica, donde el nivel de producto depende de la cantidad de trabajo que se emplee para la producción.



Los rendimientos del trabajo son decrecientes, es decir, a medida que se añade una unidad de trabajo al proceso de producción la variación en la cantidad del producto es menor. Entonces en el corto plazo la maximización del beneficio se representa como:

$$\pi \equiv py - wL - rk'$$

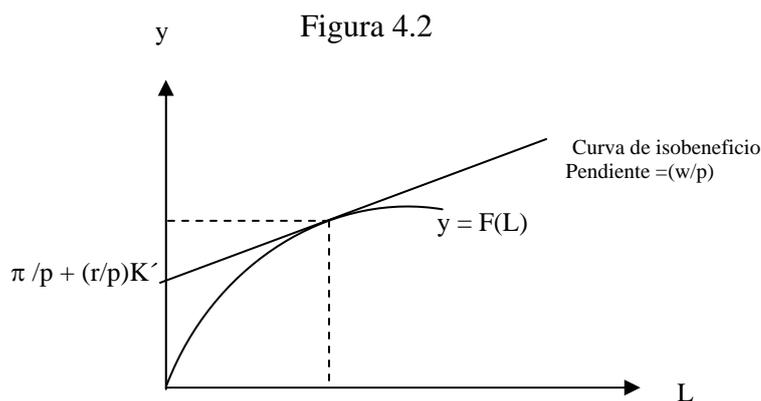
ahora despejando y tenemos:

$$y = \frac{\pi}{p} + \left(\frac{r}{p}\right)k' + \left(\frac{w}{p}\right)L$$

la cual representa la curva de isobeneficio. La parte  $\frac{\pi}{p} + \frac{r}{p}k'$  de la ecuación representa

el intercepto y  $\frac{w}{p}$  es la pendiente de la curva de isobeneficio. Por lo que la empresa

elige las combinaciones de insumo y producto que se encuentran en el punto más alto de la curva de isobeneficio que es el punto donde se maximiza la producción, que es donde son tangentes la curva de isobeneficio y la función de producción. La pendiente representa el salario real el cual es igual al producto marginal en el punto de tangencia entre las curvas.



Por lo tanto un incremento en los precios del producto lleva a un incremento en el trabajo, y un incremento en el salario de lleva a una disminución del empleo.

En el corto plazo en criterio de elección óptima queda representado:

$$PMgL = w$$

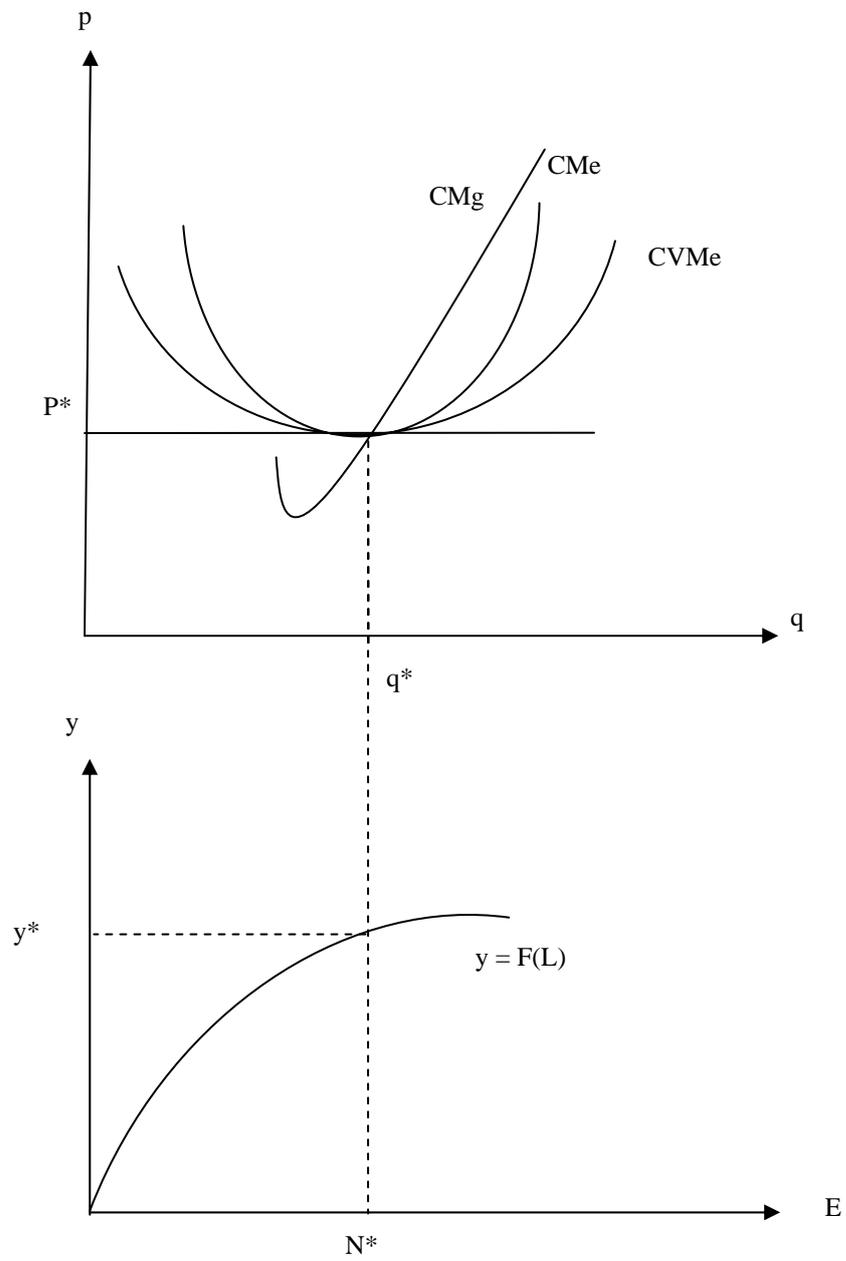
De lo anterior podemos deducir dos cosas en la relación entre el trabajo y el capital que se dan al interior de la firma:

1. La cantidad de trabajo depende de los productos marginales.
2. En el corto plazo producto marginal del trabajo, PMgL, determina el salario y el nivel de empleo.

Las relaciones entre asalariados y capitalistas en esta visión es una relación de mercado donde el trabajo y el capital son bienes sustitutos entonces el utilizar uno significa la exclusión del otro en la producción, de tal manera que el trabajo y el capital en el proceso de producción como al interior de la empresa se tratan como dos cosas similares, con casi las mismas propiedades y características.

El trabajo en la empresa está sujeto a la tecnología existente, la empresa no puede producir más allá del punto donde el costo marginal es igual al ingreso marginal. Ya que hacerlo más de ese punto significan costos mayores, además que en ese punto es donde el trabajo minimiza los costos. Como se muestra en la siguiente gráfica.

Figura 4.3



### **Kalecki y Lee**

Para ambos el empleo como el producto depende de la demanda efectiva y de la capacidad instalada. Tomando en cuenta la similitudes de los criterios sobre el empleo y ya que Kalecki no hace un desarrollo microeconómico sintetizamos ambos planteamientos en el siguiente apartado.

#### ***Criterio no ortodoxo del empleo.***

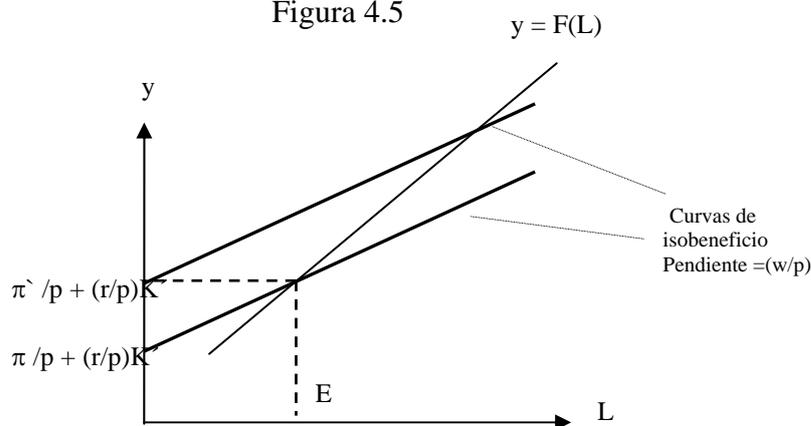
El criterio no ortodoxo del empleo presenta a la empresa de una manera no estática; como punto de partida para presentar esta visión será la relación entre los factores que intervienen en la producción, la cual no es sustituta sino complementaria, en segundo lugar la tecnología que no se presenta como un shock exógeno y por último la idea de la relación trabajo y capital que se traduce la relación capitalista asalariado.

Los factores de producción, trabajo y capital, no son sustitutos sino que son complementarios, esta complementariedad muestra las distintas características entre el trabajo y el capital, estas diferencias son cualitativas lo que hace que cada factor posea peso determinado en la producción.

Esta complementariedad del trabajo y el capital determina rendimientos crecientes. La empresa no está trabajando al 100% de su capacidad por lo que existe capacidad instalada sin ocupación. Rendimientos constantes abren la posibilidad de que la empresa genere excedentes los cuales pueden provenir de un proceso continuo de mejoramiento e innovación de la misma empresa.

Para analizar lo anteriormente dicho tomamos el caso de la que empresa tiene rendimientos constantes a en el corto plazo.

Figura 4.5



Donde  $\pi' > \pi$

Por lo tanto, la empresa busca aumentar el empleo por que aumenta el beneficio y el punto E no es el punto de equilibrio óptimo donde se maximiza el beneficio.

En el punto  $L'$  la empresa obtiene un nivel de producto en el que el salario real es iguala al isobeneficio, la empresa puede producir más allá del punto  $L'$  porque las capacidades productivas le permiten alcanzar un mayor nivel de producto entonces el trabajo genera valor que se traduce en un excedente en la empresa.

Lo que respecta a los costos para la empresa son constantes; es decir el  $CMg$  es igual al costo medio.

Figura 4.6



Entonces el límite de las empresas para producir no está determinado por un costo creciente conforme aumenta la producción, la grafica anterior muestra que los costos medios de la empresa permanecen constantes de tal manera que la única restricción a la producción de una empresa es el mercado. Lo que significa que el trabajo no tiene costos crecientes y puede emplearse para expandir la producción. Esto es porque el rendimiento del trabajo es constante, por lo tanto, en este modelo si existe el empleo involuntario, es decir, no existe pleno empleo solo en un caso exepcional.

#### iv) *La demanda*

A continuación se presenta de manera sintética la demanda bajo las tres teorías expuesta en los capítulos anteriores.

La demanda en la teoría neoclásica se construye con fundamento en la teoría subjetiva del valor, ésta subjetividad marcada por el individualismo de los consumidores y que en dicho comportamiento individual se busca, como objetivo principal, la satisfacción de una necesidad dada.

En las preferencias se encuentran las decisiones de cada individuo y en donde la utilidad resume las preferencias; bajo el supuesto de racionalidad de cada individuo hace sus

elecciones de consumo. Así cada individuo hace las elecciones de consumo de una manera coherente para el sistema.

El precio de un bien y el precio de otros bienes afectan la demanda. Si bien es cierto que cada individuo pondera de manera distinta la satisfacción que le proporciona el consumo de cada bien y que ésta no puede ser la misma entre dos individuos, en la teoría neoclásica toma como un consumidor representativo y con ello se obtiene la curva de demanda agregada y que representa el comportamiento general de las demandas individuales que está en función inversa del precio, variaciones en el precio llevan a variaciones en la demanda. Otro determinante de la demanda es el ingreso ya que al aumentar éste se traduce en un crecimiento en la demanda.

Para Kalecki la demanda efectiva depende del gasto capitalista y de la distribución del ingreso, la primera encierra el consumo capitalista en bienes de consumo y gasto en inversión, y la segunda contiene consumo de los trabajadores y el conflicto entre obreros y capitalistas. Como ya se mencionó la demanda efectiva depende del gasto capitalista y de la distribución del ingreso, el primero se divide en bienes de inversión y en bienes de consumo capitalista, el segundo componente contiene el poder de monopolio que tienen las empresas para fijar sus precios por encima de sus costos. La distribución del ingreso entraña la lucha de clases entre obreros y capitalistas donde cada uno tiene poder para fijar por un lado el salario y por otro el precio. Por parte de los obreros el poder que estos tienen para fijar salarios es el poder de los sindicatos y en el caso de las empresas es el poder de monopolio. Bajo la premisa de que el capitalista gana lo que gasta y el obrero gasta lo que gana, aumentos en el gasto capitalista y salarios se traducen en un incremento en la demanda efectiva, aumento en los salarios se traduce en un aumento en la producción, dicho aumento cubre por una parte el consumo asalariado y por otro el aumento en los salarios, además que el grado de utilización de las capacidades productivas aumenta. La demanda no se encuentra en función del precio ya que un aumento en la demanda no lleva a variaciones en los precios, esto se debe a que la oferta es en cierta manera elástica ya que el grado de utilización de las capacidades es menor a la unidad.

Para la visión heterodoxa de Lee, como se mencionó en el capítulo III, la demanda se presenta como una estructura de mercado, y las partes de esta estructura son la demanda por artículos de consumo, productos de inversión, productos intermedios, y los productos que no se destinan al-mercado, también se mencionó el efecto que tiene el ingreso sobre cada uno de los tipos de productos es distinto, siendo que para el caso de

los bienes de inversión se restringe por el precio y por las particularidades de los productos de inversión (especies particulares de productos de inversión), junto con el caso de las especies particulares tiene que ver con las empresas productoras de productos de inversión.

Para el caso de la demanda de consumo de artículos acabados esta sujeto a un proceso de decisión el cual está condicionado a una organización social cuya base principal es la familia. Los individuos se encuentran dentro de esta organización social y a su vez la familia se encuentra en un contexto social. Las decisiones de consumo se hacen dentro de la familia, es decir, la elección de los bienes la llevan a cabo las cabezas de familia, pero aun cuando algunos miembros de la familia hacen sus propias elecciones fuera del hogar éstas están condicionadas a las elecciones hechas previamente y que las limita la clase social a la que pertenece la familia. Por tanto, el ingreso determina el consumo de las familias según su clase social. El incremento en el ingreso de las familias de un sector social no garantiza el aumento en el consumo de un artículo en específico, pero si determina el acceder a otros artículos ya sea dentro de la misma clase social u otros artículos de otra clase social, por lo tanto, la demanda de clase no esta determinada por los precios.

En el caso de los bienes de inversión su demanda depende de las expectativas del beneficio y no de los precios.

#### **v) *Equilibrio***

Ahora examinaremos el equilibrio y todo lo que encierra este para cada una de las teorías hasta aquí expuestas. Para la teoría neoclásica existe un punto de equilibrio que tiene que ser único, estable y debe existir. En este equilibrio el precio y la cantidad son determinados por el libre juego de la oferta y la demanda, de tal manera que las cantidades optimas de producción para la empresa las determina el mercado, y en este punto optimo de producción no hay existencia de inventarios y el uso de los factores es el adecuado por lo que producir en este punto es producir en los niveles máximos de producto posible tanto para las empresas como para la economía en general.

En el caso de Kalecki el punto de equilibrio no es un punto único que depende de los ciclos de la demanda, aumentos en la demanda se traducen en aumentos en el producto y dado que la oferta es infinitamente elástica los precios no se incrementan ya que las empresas pueden hacer frente a este aumento en la producción por efecto de la

demanda sin incurrir en costos mayores, es decir, en costos por unidad producida mayores.

En la teoría de Lee, el equilibrio no está sujeto al libre juego de la demanda y de la oferta, la producción no está sujeta a un punto de equilibrio que determina las cantidades y los precios, los precios están determinados por los costos directos más un mark-up y la demanda del mercado, el mercado determina el nivel de producto de cada empresa e industria.

#### *vi) El principio de decisión*

La razón de una empresa y que guía las decisiones: es la maximización del beneficio. Donde el criterio marginalista de ingreso y el costo es utilizado como principio de decisión. La empresa maximiza sus beneficios cuando el ingreso marginal es igual al costo marginal<sup>2</sup>, es decir, en el corto plazo la empresa determina su nivel de producción de tal manera que el ingreso marginal sea igual al precio, en la medida que cubra su coste medio variable. Si el precio es igual al costo variable medio menor a este los beneficios son cero.

### **KALECKI**

Para kalecki, quien presenta una estructura de competencia imperfecta, la decisión de los empresarios está relacionada con las ganancias que contiene cada producto y que se realiza con la venta de este último en el mercado. Cada producto tiene un margen de ganancia sobre su costo unitario. Por tanto si el precio es mayor que el costo unitario los empresarios obtienen una tasa de ganancia por unidad vendida. El monto de la ganancia depende de sus ventas y estas la demanda efectiva en el corto plazo.

### **LEE**

Al igual que kalecki, Lee presenta el criterio de costo medio y margen de ganancia, pero añade que hay empresas que no son administradas por los propietarios sino por un directivos o un grupo de personas, para quienes que el muchas veces el fin último no es la ganancia. En cambio puede ser la expansión del mercado de la empresa y estos objetivos sacrifican parte del margen de ganancia.

---

<sup>2</sup> Esta condición en la teoría neoclásica es la misma para los distintos tipos de mercados como monopolios y oligopolios .

Tanto para Kalecki como Lee si el precio es igual al costo medio la empresa seguiría operando ya que sigue cubriendo sus costos, en otras palabras sigue una reproducción simple de la producción. Las ganancias de las empresas obtenidas por el margen de ganancia o el mark-up son una fuente de reproducción de la empresa; esta reproducción de las empresas puede ser de manera simple o de manera ampliada, en la primera las empresas solo continúan con el mismo proceso de producción al mismo costo<sup>3</sup>, en la segunda se puede dar ya sea por la innovación de nuevos productos o por la implementación de equipo de capital con un grado tecnológico mayor que disminuyan los costos y haga más competitiva a las empresas lo que se puede traducir en una mayor participación en el mercado y en el incremento de las ganancias.

### **vii) Determinación del precio**

Con lo expuesto hasta ahora, las distinciones entre las tres teorías presentadas llevan a una distinta fijación del precio, y además encierran implícitamente una manera distinta, entre cada una de ellas, de las políticas de la empresa como de los objetivos.

Para la Teoría Neoclásica el precio está determinado por el libre juego de la oferta y la demanda, aquí ninguna empresa tiene incentivo de crecer o de competir por el hecho de que todas las empresas son iguales entre sí, no tienen ningún poder de influir en el precio, este lo da el mercado en competencia perfecta. Las estrategias de la empresa están acotadas por el comportamiento racional, el cual les da a los agentes la infinita capacidad de entender el modelo, por lo que los agentes solo hacen cambios cuando el sistema lo requiere.

Para Kalecki el precio se fija en la empresa y se forma en la industria, es decir, la empresa determina su precio tomando en cuenta sus costos y el precio de las demás empresas en la industria<sup>4</sup>. El precio sobre sus costos permite a la empresa poner en marcha distintas políticas ya sea de crecimiento o innovación, expansión de participación en el mercado, todo dependiendo de la postura en la que se encuentre con respecto a las demás empresas en el mercado.

En el caso de Lee el precio es determinado tomando en cuenta los costos normales, los cuales fueron determinados por el producto normal, más un margen de ganancia. Por lo que el precio de un producto es determinado antes de que salga al mercado. Las

---

<sup>3</sup> El nivel de producción no altera los procesos de producción, los coeficientes de producción, es decir, la complementariedad entre trabajo y capital para producir un artículo no se altera con un aumento en la demanda que a su vez se traduce en un incremento en el producto, ya que esta relación complementaria manifiesta la técnica y tecnología de los medios de producción. Solo con cambios en la técnica y tecnología se puede alterar esta relación entre trabajo y capital y de esta manera disminuir los costos medios los cuales son la base para determinar el precio.

<sup>4</sup> Y de manera implícita toma en cuenta los costos de las empresas que se reflejan en el precio, que es el costo unitario más un margen de ganancia, y que refiriéndonos para la industria es un promedio de los costos y el margen de ganancia de la industria.

estrategias de la empresa dependen de objetivos bien delimitados por administradores y no precisamente los dueños de las empresas, los precios son administrados, es decir, el precio obedece no solo a una política de ganancia sino que también a una estrategia de acuerdo con los objetivos determinados por los administradores.

#### 4.2 La condición de marginalidad para la fijación del precio en el monopolio

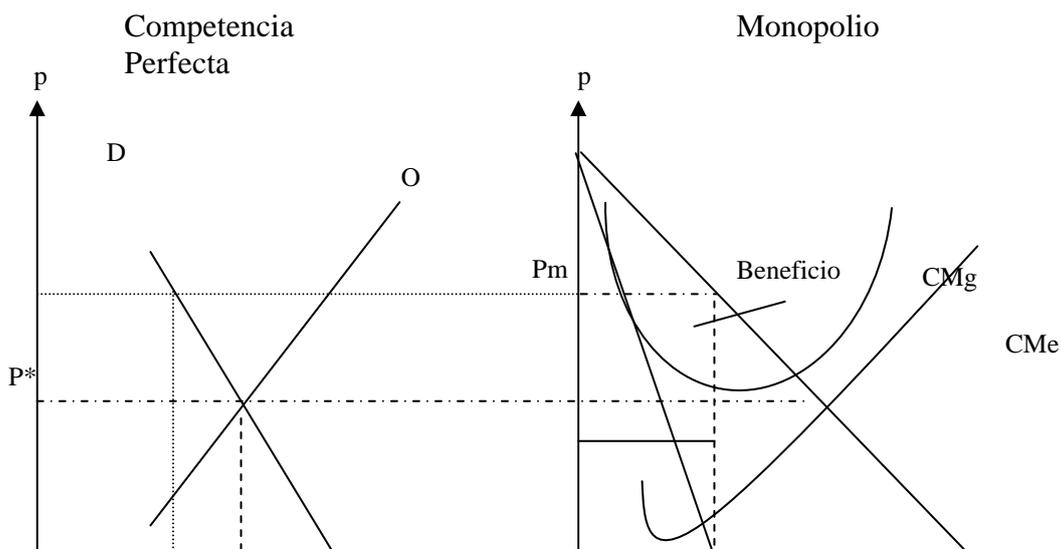
Ahora se compara la fijación del precio en la visión neoclásica del monopolio y las explicaciones de Lee y Kalecki. La existencia de un equilibrio es relevante para la primera, mientras que para las otras dos teorías heterodoxas, el equilibrio no es relevante.

Para los neoclásicos en un mercado competitivo como en el monopolio la empresa maximiza el beneficio cuando el ingreso marginal sea igual que el costo marginal: En competencia perfecta el precio es el ingreso marginal, que es la demanda de la empresa. En monopolio el equilibrio se obtiene de la misma manera, es decir, cuando el ingreso marginal es igual al costo marginal. Pero con la diferencia que el ingreso marginal tiene pendiente negativa y el precio que resulta de este equilibrio es mayor que el de competencia perfecta, dando como resultado que ciertos consumidores queden fuera de este mercado.

En el monopolio, un aumento en la producción se traduce en un aumento en las ventas y obtiene un ingreso por la venta del producto, pero este aumento en la oferta presiona a una disminución en el precio. El efecto total sobre los ingresos, y sobre el beneficio, depende del efecto de la variación de precios y cantidades. Si la empresa desea vender una cantidad mayor, tiene que bajar el precio por lo que vende a un precio menor todas las unidades producidas.

Lo anterior queda ilustrado en las siguientes graficas:

Figura 4.7



La grafica anterior muestra como el precio que se determina en el monopolio es mayor que el precio en competencia perfecta, la cantidad producida es mayor en competencia perfecta que la cantidad producida en monopolio. En el mercado competitivo el ingreso marginal (el cual es el precio) es igual al costo marginal. En un monopolio el equilibrio se define donde el ingreso marginal es igual al costo marginal, pero el precio que fija la empresa es mayor que el costo marginal en el punto de equilibrio.

A pesar de que en el monopolio una sola empresa existe en el mercado las características de la producción son las mismas que las que posee una empresa en un mercado competitivo: poseen una función de producción con rendimientos constantes a escala y con rendimientos decrecientes en el factor variable en el corto plazo, lo que significa que aumentos en la producción se traducen en costos marginales crecientes. Por lo que la curva de oferta tiene pendiente positiva y es una función del precio.

Producir más allá de donde el ingreso marginal iguala al costo marginal representaría una disminución en el beneficio para la empresa, ya que el costo marginal es mayor que el ingreso marginal.

El precio y la producción estén determinados por la condición de optimalidad donde el ingreso marginal iguala al costo marginal. En este punto la empresa produce y obtiene el máximo beneficio posible dada su función de producción y la demanda. Por tanto, la demanda determina cuanto podrá absorber el mercado, así el precio y la cantidad demandada están condicionados por la demanda de los consumidores.<sup>5</sup>

Para las teorías de Lee y Kalecki esto es diferente, en oligopolio, las empresas siempre trabajan con una capacidad ociosa, segundo la función de producción presenta rendimientos constantes a escala, y como la relación capital y trabajo es complementaria, aumentos en la producción no se traducen en aumentos en los costos marginales, en este caso el costo marginal es igual al costo medio.

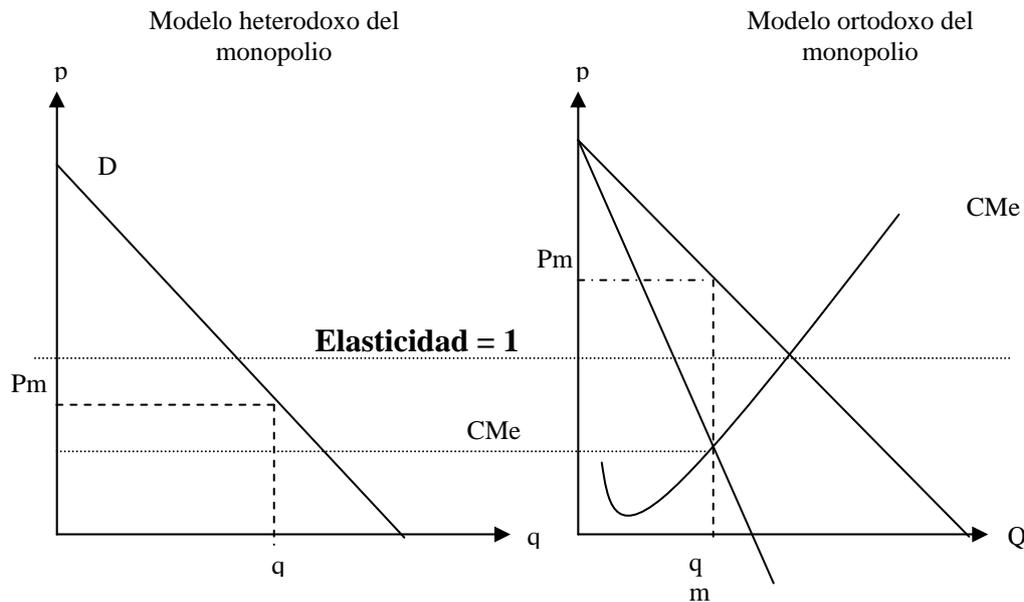
---

<sup>5</sup> La empresa monopolística nunca elegirá el punto en que la curva de demanda sea inelástica, pues entonces el ingreso marginal es negativo y en consecuencia no podrá ser igual al costo marginal. (Varian.)

El precio es determinado mediante el costo medio más un margen de ganancia, entonces el precio no está, para esta teoría, condicionado por los costos e ingresos marginales, sino que está condicionado por el poder de monopolio de las empresas y sus estrategias de crecimiento y competencia.

La cantidad producida está determinada por la demanda efectiva. Pero a diferencia de la teoría neoclásica no es la igualdad entre ingreso marginal y costo marginal, la que determina el nivel de producción sino que es la demanda del mercado, la demanda efectiva. Lo anterior está representado en la siguiente gráfica:

Figura 4.8



En el modelo ortodoxo el precio se fija donde la curva de demanda es elástica, lo que significa que la demanda es muy sensible al precio y el ingreso marginal es igual al costo marginal. El punto donde la empresa puede alcanzar los beneficios máximos es aquel donde la elasticidad sea igual o mayor a la unidad.

En el modelo heterodoxo como el costo marginal y el ingreso marginal no tienen relevancia para la elección del precio y la cantidad. El precio no está determinado por las restricciones de la función de producción y los costos crecientes, por lo que no tiene una oferta que sea una función del precio. Lo que significa que variaciones en el precio no se traducen en cambios en la oferta, la demanda es inelástica ya que la demanda depende del nivel del ingreso, y por que los consumidores no comprarán más de un mismo bien en el mercado por más que disminuya su precio.

Si recordamos que una demanda inelástica significa que la elasticidad es menor que la unidad, entonces la empresa no varía su precio por que esto no da lugar a un aumento en las ventas. Los cambios en la demanda solo se explican por cambios en el ingreso. Si este aumenta la demanda se desplaza a la derecha, y si se reduce se desplaza a la izquierda, aumentando o reduciendo la producción de la empresa.

## *Conclusiones*

1. Se encontraron las diferencias entre las tres teorías en la determinación del precio basándose estas diferencias en tres puntos totales: i) el comportamiento de los agentes, ii) la relación entre los factores de la producción y iii) el tipo de rendimientos que presenta la empresa en la producción.

Plasmadas las diferencias se plantearon los diferentes conceptos de la empresa para cada teoría y lo que implica para la toma de dediciones desde la empresa sobre qué y cuánto producir.

2. Competencia. Las características de competencia en cada teoría, el papel del mercado y la idea de crecimiento. Que para la teoría neoclásica se presenta como una competencia perfecta y en donde las posibilidades de la empresa para crecer y reproducirse están en choques exógenos a la empresa y al mercado; así como la reproducción y ampliación de la empresa como un proceso interno a la misma y que no es ajeno para los productores.

3. Precio. El precio para cada teoría tiene diferentes procesos como diferentes funciones, mientras que para la teoría neoclásica es el resultado de la competencia de mercado e indica a los agentes el valor al que se realizaran las transacciones entre productores y consumidores. Para Kalecki la fijación del precio es un proceso que se da en la empresa como su formación que se da en la industria. En el caso de Frederic Lee el precio esta determinado por la base de los costos de la empresa y la producción esperada.

En este contexto el precio para la primera visión es un precio de reproducción continua y a la misma escala, no hay crecimiento en las empresas ni el sistema. Para la segunda en el precio se representa una reproducción que puede ser a una escala mayor y hay un crecimiento en las empresas y en el sistema, el precio le permite a las empresas generar recursos excedentes que le permiten tener un mayor poder de mercado, un precio elevado representa un poder de monopolio mayor. Para la tercera visión el precio es un precio que le permite a la empresa tener recursos para desarrollar nuevos productos, nuevos procesos de producción así como desarrollar nuevas estrategias de ventas para tener una mayor presencia en el mercado.

4. Empleo. Las cantidades de empleo que las empresas demandan la teoría neoclásica depende de los rendimientos del factor trabajo, para el caso de Kalecki y Lee depende

de la demanda efectiva y la demanda. Los rendimientos que se presentan en este factor son constantes y crecientes, por lo que una mayor cantidad de trabajo significa un nivel de producto igual o mayor que la unidad anterior.

5. Comportamiento de los agentes. Los agentes se comportan de manera racional para la teoría neoclásica y bajo la condición de optimalidad que lleva a que la decisión de las empresas de cuanto producir estén dadas por la igualdad del ingreso marginal y costo marginal, las empresas son de un solo propietario, para el caso de Kalecki los agentes presentan un comportamiento sencillo adaptativo y los capitalistas buscan un beneficio económico y contable así como la producción esta en función de la demanda efectiva y en el caso de la teoría de Frederic Lee el comportamiento es igual que el anterior, sencillo adaptativo y del ingreso agregado, las empresas no son manejadas por un solo propietario, pueden existir un grupo de administradores que toman las dediciones de la empresa fijándose objetivos y mestas distintos a los de la maximización del beneficio.

6. La capacidad instalada. Las empresas siempre están trabajando al 100% de su capacidad instalada para las teoría neoclasica, mientras que para Kalecki y Lee en la realidad no todas las empresas no emplean al máximo la capacidad de producción de su capital.

7. La condición de optimalidad en el monopolio determina también el precio. El precio en el monopolio para la visión no ortodoxa esta sujeta a los costos medios de la empresa. El precio para la primera es fijo, las empresas no tienen incentivos a determinar un precio mayor o menor al precio que en donde el precio marginal es igual al costo marginal, ya que una producción mayor significa un precio mayor que los consumidores no pagarían y l cantidad demanda seria menor y no se cubrirían los costos de la empresa, además que la empresa no pude producir mas del punto en que optimiza los costos y el ingreso porque no puede sus instalaciones estas usadas a su tope. Para la visión no ortodoxa la el poder de monopolio demuestra la capacidad de las empresas de tener costos bajos con respectos a sus competidores, las empresas no están produciendo al 100% de su capacidad y ya que el precio medio es constante pueden aumentar el producto sin tener aumentar los precios.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Amparo Carrasco, Covadonga de la Iglesia, Esperanza Garcia, Helena Huergo, Lourdes Moreno, Microeconomía Intermedia, Ed. Mc Graw Hill, España, 2003.

Bortis, H. 1999 "Political Economy, Economics, and Social Sciences." *In The Current State of Economic Science*. Vol.1 pp.17-42. Edited By S.B Dahiya. Spellbound publications.

Bortis, Institutions, Behaviour and Economic Theory, chs. 1-2,5  
Downward, *Pricing Theory*, ch. 2

Dugger, W.M. 1996. "Redefining Economics: From Market Allocation to Social Provisioning." *In political Economic for the 21<sup>st</sup> Century*. Edited by C. Whalen. Armok: M. E. Sharpe, Inc.

Eichner, A.1976 The Megacorp and Oligopoly. Cambridge: Cambridge University Press, chs. 5,7 and 8

Geoffrey A. Jehle. Philip J. Reny, Advanced Microeconomic Theory, Second Editio, USA, Ed. Addison Wesley, 2001

GEROSKI, P. *Market structure, corporate performance and innovative activity*. Oxford:Oxford University Press, 1994.

Grabher, G. (ed.) 1993. The Embedded Firm. London: Routledge, chs 1-2

Harl R. Varian, Microeconomía Intermedia, Quinta Edición, España, Ed. Anotni Bosch, 2001

Jack Hirsrh Leifer, Microeconomía, Teoría y Aplicaciones, 5ª edición, editorial Prentice Hall, México, 1994

Jerry Courvisanos, MICHAL KALECKI AS A BEHAVIOURAL ECONOMIST:IMPLICATIONS FOR MODERN VOLUTIONARY ECONOMIC ANALYSIS, Visiting Scholar from 1 July 1999 - 31 January 2000 at MERIT

Kaldor, N. (1954) "The Relation of Economic Growth and Cyclical Fluctuations", *Economic Journal*, Volume LXIV (253), March, pp. 53-71.

Kaldor, N. (1970) "The Case for Regional Policies", *Scottish Journal of Political Economy*, Volume XVII (3), November. Reprinted in *Kaldor (1978), Further Essays on Economic Theory*, London: Duckworth, pp. 139-54.

Kalecki, M Ensayos escogidos sobre dinámica de la economía capitalista, México, Ed. Fondo de Cultura Económica.

Kalecki, M. (1937) "The Principle of Increasing Risk", *Economica* (New Series), Volume 4 (16), November, pp. 440-6.

Kalecki, M. (1939) *Essays in the Theory of Economic Fluctuations*, London: Allen & Unwin.

Kalecki, M. (1943) "Political Aspects of Full Employment", *Political Quarterly*, Volume 14 (4), pp. 322-31. Abbreviated version in Kalecki (1971), pp. 138-45.

Kalecki, M. (1954) *Theory of Economic Dynamics*, London: Allen & Unwin.

Kalecki, M. (1968) "Trend and Business Cycle Reconsidered", *Economic Journal*, Volume 78 (2), pp. 263-76. Reprinted with minor changes in Kalecki (1971),

Keynesian Economics/ Spring 2003, Vol. 25, No. 3

Kriesler, P. (1987) *Kalecki's Microanalysis: The Development of Kalecki's Analysis of Pricing and Distribution*, Cambridge: Cambridge University Press.

Kuotsoyiannis A., *Microeconomia moderna*, Amorrortu/editores, Buenos Aires, 2002.

Lawson, T. 1994 "The Nature of Post Keynesianism and its Links to other Traditions: a realist perspective" *Journal Post Keynesian Economics* 16.4(Summer): 503-538

Lee, S.F. (1985) "Full cost', Prices, Clasical Price Theory, and Long Periodod Method Analysis: Acritical Evaluation", *Metroeconomica*, Vol 37,

Lee, S.F. (1985) "Post Keynesian view of avage direc costs: Acirtical evaluation of the theory and empirical evidence", *Journal Post Keynesian Economics*, vol.8, No. 3

Lee, S.F. (1988) "Costs increasing and technical progres: response to the critics", *Journal of Keynesian Economics*, Vol. 10 No.3, 489-491

Lee, S.F. (1989) "G.C. Means's Doctrine of Administrered Price", *Themes Papers in Political Economy*, Summer. Reprinted in Arestis, P. And Kitromilides, Y. 287(eds) *Theory and Policy in Political Economy: Essays in Pricing Distribution and Growth*, Cheltenham, Edward Elgar, 1990

Lee, S.F. (1990-1991) "Marginallest Controversy and Post Keynesian Price Theory", *Journal of keynesian Economics*, Vol. 13

Lee, S.F. (1996) "Pricing, pricing model and post-Keynesian price theory", *Review of Political economy*, Vol. 8.

Lee, S.F. (1998) *Post Keynesian Price Theory*, Cambrige, Cmabrige University Press

Locke, *Grounded Theory in Management Research*, chs. 1-7

Michael L. Katz, Harvey S Rosen, Microeconomics, Ed. IRWIN, USA, 1994.

Moss, *An Economic Theory of Business Strategy*, chs. 5-8

Nina Shapiro and Malcom Sawyer, “Pos Keynesian price Theory”, *Journal of Pos*

Pindyck y Rubinfeld, *Microeconomía*, 5ª edición, editorial Prentice Hall, México, 1994

Richardson, G. B. 1965, “Theory of Restrictive Trade Practices” *Oxford Economics Paper*.  
17 ( November): 432-429

Romar Correa , “*Kalecki´s microeconomics reconsidered*”, *American Review of Political  
economy*, vol. 1 No. 1(Pages1-14), december 2002London: Allen & Unwin.

Steve Cohn, Telling Other Histories: Heterodox Critiques Of Neoclasical Micro Principles  
Texs, *Global Development and Environment Institute Working Paper No. 00-06*

Vargas Sánchez Gustavo, *Introducción a la Teoría Económica, Aplicaciones a la  
Economía Mexicana*, Pearson Educación, México, 2002