### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLAN

APROXIMACION AL CALCULO DE LA TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA MEXICANA DE TRANSFORMACION (1965-1975)

TESIS

que para obtener el título de

LICENCIADO EN ECONOMIA

presenta

LUIS ANGEL ORTIZ PALACIOS

Asesor: Orlando Gabriel Delgado Selley





## 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 está 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.

#### TNDTCE

INTRODUCCION	
CAPITULO I	
LOS PRECIOS DE PRODUCCION EN LA TEORIA MARXISTA	
1. LA TRANSFORMACION DE VALORES EN PRECIOS DE PRODUCCION	
EN MARX	. 2
2. LA REFORMULACION DE "EL PROBLEMA DE LA TRANSFORMACION"	. 2
3. ALGUNAS CONSIDERACIONES ADICIONALES	. 3
CAPITULO II	
LA TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA MEXICANA	
DE TRANSFORMACION (1965÷1975)	
1. DELIMITACIONES	. 4
2. METODOLOGIA DE CALCULO	. 5
3. PRESENTACION DE RESULTADOS	. 7

4. ALGUNAS CONSIDERACIONES

## CAPITULO III

## EL CALCULO DE LA TASA DE PLUSVALIA:

## REVISION BIBLIOGRAFICA

l.	EL ESTUDIO DE ARECHIGA	140
2.	EL ANALISIS DE CASTAINGTS	155
3.	LA PROPUESTA DE ROJAS	174
	LA SOLUCION DE SHAIKH	
5.	ALGUNAS CONSIDERACIONES	205

CONCLUSIONES

ANEXO ESTADISTICO

BIBLIOGRAFIA

#### INTRODUCCION

La mayor parte de la literatura marxista preocupada por el análisis de las transformaciones en la estructura económica del capitalismo mexicano, se ha ocupado del estudio de los mecanismos y formas que caracterizan su funcionamiento, a partir de las leyes y conceptos generales propios de la economía política marxista. Esto ha permitido que actualmente se cuente con un número considerable de análisis que abarcan los aspectos principales de la dinámica de acumulación de nuestro país. Sin embargo, dichos análisis comunmente se mueven en un nivel muy abstracto que no permite dar fundamentación a lo anotado en tal plano de la teoría.

Pocos son los estudios en los que se advierte un intento por vincular en forma consistente las categorías im-plicadas en la teoría marxista con su posible estimación u operatividad. En pocos casos, las preocupaciones están --- orientadas a dar apoyo empírico a lo elaborado en el nivel de las hipótesis enunciadas, por lo que buena parte de los trabajos que abordan estos temas se caracterizan por la falta de sustento empírico de los conceptos y categorías en custión. Es decir, normalmente no se precisa la relación - que guardan los datos manejados con los conceptos que se in

tenta trabajar. No es sorprendente, por tanto, que el problema de qué tipo de relación existe entre valores y precios en la teoría marxista no sea tratado en la mayoría de los - análisis como punto de referencia de los mismos. Consecuen temente, sigue haciendo falta la elaboración de estudios -- que permitan una vinculación más pertinente de la teoría -- marxista con los datos que arroja la realidad inmediata. - Ello supone no seguir encerrado en el plano de la teoría ge neral, en el nivel de las formulaciones abstractas, sino -- avanzar en la búsqueda de elementos y herramientas de estudio que nos permitan establecer nexos entre los datos empíricos y el análisis teórico. Es en este marco en el que se pretende ubicar nuestro trabajo.

El objetivo general que perseguimos en el presente trabajo es el de contribuir al esclarecimiento de ciertos problemas teórico-metodológicos implicados en el análisis de la tasa de plusvalía y su estimación. Así como señalar algunos lineamientos generales que pueden ser de utilidad en\_
el análisis de la tasa de plusvalía y su estimación referidos a la industria mexicana, a partir de las categorías de
la economía política marxista. Con este propósito partimos
de la hipótesis central de que: si se acepta que, el valor\_
no es sólo una abstracción, es decir, un concepto, sino un
costo social real, entonces, la estimación de la tasa de --

plusvalía puede hacerse a partir de magnitudes monetarias, sin por ello violentar la utilización de las categorías mar xistas y el marco teórico en el que están inscritas. Pero tal estimación sólo es válida a condición de que se dé un sentido preciso a los datos manejados, es decir, a condi--- ción de que se defina con claridad lo que se toma como da-- tos y de que se sepa lo que significan tales datos.

En el capítulo I "Los precios de producción en la teorría marxista", exponemos la manera en que Marx plantea la transformación de valores en precios de producción para, a partir de ahí, pasar a señalar algunos de los aspectos de la polémica a que ha dado lugar, conocida comunmente como el llamado "problema de la transformación". En este sentido, creímos conveniente distinguir lo que consideramos son las dos grandes líneas de interpretación del problema. Sin embargo, en este capítulo nos limitamos sólo a las hipótesis desarrolladas por la línea de interpretación que inicia — Bortkiewicz, debido a que en el tercer capítulo (incisos — tres y cuatro) hacemos mención de la otra línea de análisis que es la que comparte las conclusiones y la manera en que Marx formula el problema.

Es precisamente la consideración de los puntos en discusión que acompañan a la polémica lo que asumimos como marco

teórico de referencia. En este sentido, el objetivo princi pal de este capítulo es el demostrar que no puede eludirse\_ la referencia al problema mencionado y, en consecuencia, las distintas interpretaciones que sobre el mismo se han da do. Con ello no queremos entender que se obligada una revi sión exahustiva de la literatura que sobre el tema se conoce, sino más bien hacer ver que no se puede dejar de lado un -pronunciamiento en torno a las principales hipótesis que -han sido planteadas. Es decir, que no se puede dejar de -mencionar que tipo de interpretación es la que se considera pertinente cuando se emprende la tarea de estimar catego--rías marxistas referidas al valor y, por tanto, respecto a la teoría marxista de los precios de producción. En última instancia, es a partir de las interpretaciones en debate -que se puede definir un criterio que permita la tarea que nos proponemos más adelante, a saber, la estimación de la tasa de plusvalía en la industria mexicana de transforma--ción para el periodo 1965-1975.

En el capítulo II "La tasa de plusvalía en la industria mexicana de transformación (1965-1975)", procedemos a la estimación propiamente dicha de la tasa de plusvalía a partir de la información censal, tomando como referencia el trabajo de Delgado y Millot.\* En este sentido, esta parte del pre

<sup>\*</sup> O. Delgado y J. Millot, "Masa y tasa de explotación monetaria apropia da por la industria (1970-1975)" en Quadernos de Investigación, núm. 2, Ed. UNAM-Acatlán, 1984.

sente trabajo representa una ampliación de aquél en cuanto\_
se completa el cálculo a nivel de clase industrial (cuatro\_
dígitos) para los años de 1965 y 1970. Por ello, retomamos\_
la metodología de cálculo que ahí se propone introduciendo\_
sólo algunas consideraciones que tienen que ver con la agru
pación de la información utilizada. De ahí que lo que se aporte sea el señalamiento de los niveles y tendencias de la categoría en cuestión durante el período considerado.

Es necesario mencionar que esta parte del estudio se limita al plano descriptivo y deja de lado los aspectos explicativos y de interpretación. En este sentido, la tarea consistió más en remarcar los aspectos relacionados con la posibilidad del cálculo y las implicaciones que conlleva, que en el análisis e interpretación de los resultados obtenidos. Es por ello que hablamos de una aproximación, es decir, setrata de una primera etapa de estudio que se refiere al aspecto descriptivo. Estamos conscientes de que el material con que contamos requiere de un tratamiento más amplio. En tal sentido, es necesario reconocer que la tarea de pasar al análisis supondría un estudio más elaborado que escapa a los propósitos de este trabajo.

Por último, en la presentación de los resultados intenta--mos algunos comentarios generales en relación a los niveles

y tendencias que la tasa de plusvalía observa a lo largo del período de estudio.

Finalmente, en el capítulo III "El cálculo de la tasa - de plusvalía: revisión bibliográfica", revisamos los trabajos de tres autores mexicanos (U. Aréchiga, J. Castaingts y L. Rojas), que se refieren al caso de la economía mexicana.

También quisimos retomar dos trabajos de A. Shaikh sobre el tema enfocados a la economía norteamericana. Las razones - de esta selección obedecen no sólo a que son los estudios - que a nuestro parecer resultan más sobresalientes, sino que, además, hasta donde estamos informados, resultan ser los -- únicos que abordan el tema en cuestión desde una visión que intenta alguna aplicación concreta tomando como referencia los problemas suscitados por la teoría marxista de los pre-cios de producción.

Puesto que no pretendemos un estudio completo de los -trabajos que revisamos, nos limitamos a destacar los aspectos que se vinculan con el cálculo hecho por nosostros sin pro
fundizar en otros temas que dichos estudios desarrollan o incluyen. Fue necesario hacer esto puesto que lo que nos interesa es poder sacar algunas conclusiones en relación a\_
lo que de común tienen tales estudios.

٦

Cabe anotar que el presente trabajo no es más que una primera aproximación al tema que le da título ya que hasta\_
ahora sólo hemos cubierto la parte correspondiente al aspec
to descriptivo dejando de lado la interpretación para un -trabajo posterior que está por realizarse. Es claro que -llevar a cabo dicha tarea requiere de incorporar elementos\_
que por ahora no están a nuestro alcanse y por ello escapa\_
a los objetivos del presente trabajo.

# CAPITULO I

LOS PRECIOS DE PRODUCCION EN LA TEORIA MARXISTA

## 1. LA TRANSFORMACION DE VALORES EN PRECIOS DE PRODUCCION EN MARX

En lo que sigue trataremos de resumir la forma en que -Marx formula la transformación de los valores en precios para
posteriormente pasar a señalar algunas de sus implicaciones.

Marx parte de los postulados principales de la teoría -del valor y la plusvalía elaboradas en el tomo I de El Capi-tal para poder introducir los conceptos que dan cuenta de las
formas concretas del proceso de producción y circulación en su conjunto y, en consecuencia, del fenómeno de la competen-cia capitalista y sus implicaciones.

Por lo tanto, se parte de que el valor de una mercancía\_
producida en condiciones capitalistas equivale a la suma del\_
capital constante, el capital variable y la plusvalía, es decir al total del tiempo de trabajo socialmente necesario para
su producción. Se sabe, además, que la distinción entre las\_
partes orgánicas del capital obedece al papel que juegan en el proceso de valorización. Es decir, la parte constante del
capital compuesta por maquinaria, equipo, etc., se limita a transferir durante determinado tiempo el valor que contiene,
mientras que el capital variable, esto es, la fuerza de traba
jo empleada es capaz de crear más valor que el necesario para
su reproducción. La plusvalía se explica precisamente como -

surgida sólo de la parte variable del capital y representa en este sentido tiempo de trabajo excedente materializado.

Se retoman también los aspectos de la teoría del valor - referidos al doble carácter de la mercancía (valor de uso - y valor de cambio) y del trabajo (concreto y abstracto), así como los desarrollos en torno a las formas del valor.

El análisis hecho por Marx en base a la teoría del valor y de la plusvalía da cuenta de la estructura interna del modo capitalista de producción, es decir, desentraña aquello que en su núcleo esencial. (1)

En el capitalismo la relación de explotación es opaca. NO se le puede captar sino a través del análisis. El concepto que da cuenta de esa relación de explotación fundamental es el de tasa (o cuota) de plusvalía, que refiere al grado de
explotación de la fuerza de trabajo.

Hasta antes del tomo III de El Capital, en donde es tratado el tema de la ganancia y los precios de producción, el\_

<sup>(1)</sup> En este sentido, refiriéndose a El Capital, Amin anota, -"El libro I nos proporciona los conceptos básicos, los más
abstractos y menos empíricos: la mercancía fetichizada y la
dialéctica del valor, el capital social como relación de clases y la fuerza de trabajo como mercancía. Conceptos suficientes para comprender la esencia del modo capitalista, la generación y la forma expecífica del excedente, que
lo caracteriza, por oposición precisamente al modo que lo
había precedido históricamente". Amin, S, Imperialismo y de
sarrollo desigual, Ed. Fontanella, Barcelona, 1976, pp. 57

análisis se había desarrollado haciendo referencia al capital en general. Sin embargo, el tratamiento de la concurrencia - capitalista impone hablar de los fenómenos que se generan a - nivel de la circulación y el mercado. Puede decirse que se - pasa del capital en general a los capitales en cuanto que parte de la competencia capitalista. Por ello, es necesario pasar a un nivel de abstracción distinto -menor- y, por lo tanto, operar con categorías que hagan referencia a dicho nivel. Es precisamente este aspecto el que más adelante da lugar al concepto de precio de producción como forma dominante en el - intercambio de mercancías.

Puede afirmarse entonces, que en tomo III se dan pasos - de lo que general a lo particular y de lo abstracto a lo concreto. (2) Lo anterior, supone que se pasa a operar con hipótesis que no necesariamente coinciden con las que se habían -

<sup>(2)</sup> Marx apunta, "Aquí, en el libro III, no se trata de formular reflexiones generales acerca de esta unidad, (del proceso de producción y circulación) sino, por el contrario, de descubrir y exponer las formas concretas que brotan del proceso de movimiento del capital, considerado como un totodo. En su movimiento real, los capitales se enfrentan bajo estas formas concretas, en las que las que tanto el perfil del capital en el proceso directo de producción como su perfil en el proceso de circulación no son más que momentos específicos. Las manifestaciones del capital, -tal como se desarrollan en este libro, van acercándose, pues; gradualmente a la forma baja la que se presentan en la superficie misma de la sociedad a través de la acción mutua de los diversos capitales, a través de la concurrencia, y tal como se reflejan en la conciencia habitual de los agentes de la producción". Marx, C. El Capital, Ed. --FCE, T. III, México, 1976, p. 45.

expuesto anteriormente. Aquí nos interesa principalmente el abandono del supuesto según el cual el intercambio de mercancías, de acuerdo a la ley del valor, corresponde a sus valores. Ya que lo atráe nuestra atención son los problemas relacionados con la pareja conceptual valor-precio, este aspectoresulta de primera importancia ya que es el que permite definir el marco lógico y metodológico del paso de un nivel de --abstracción a otro.

La primera categoría que se introduce es la de precio de costo. Dicha categoría agrupa a los elementos (constante y - variable) componentes del capital y los presenta como referidos a la inversión en capital y no a la inversión en trabajo, como anteriormente habían sido definidos: Es decir, no refiere al costo real sino al costo capitalista.

Ahora, la única distinción que se mantiene es la que hay entre el capital fijo y el capital circulante. Así, la referencia al proceso de valorización queda anulada. (3) El precio de costo aparece como el capital desembolsado y, por lo tanto, la plusvalía resulta ser un remanente del capital so---bre su precio de costo. Cuando la plusvalía se presenta así, adquiere la forma de ganancia capitalista. Asimismo, el pre-

<sup>(3)</sup> Para Marx, "...la categoría del precio de costo no tiene absolutamente nada que ver con la creación del valor de la mercancía ni con el proceso de valorización del capital". Ibid., p. 46.

cio de la fuerza de trabajo sufre una transformación, ahora - aparece como salario.

De esta forma, el valor de una mercancía queda expresado como la suma del precio de costo más la ganancia. A su vez, la tasa de plusvalía que definía el grado de explotación de - la fuerza de trabajo, se convierte en tasa de ganancia y ex-presa el grado de valorización del capital.

En esta etapa de la transformación la ganancia resulta - numéricamente igual a la plusvalía. Es claro que en relación a las tasas correspondientes no sucede lo mismo y, en general la tasa de plusvalía es mayor que la tasa de ganancia. (4) En\_ este nivel, Marx hace referencia a la ganancia pero sin considerar las formas específicas en que se desdobla.

Hasta aquí, Marx sigue manteniendo dos supuestos presentes en el tomo I, que las mercancías se intercambian por su valor, y que para cada capital (rama) la plusvalía que produce coincide con la plusvalía que se apropia. Debido a este ultimo supuesto, en cuanto a mangnitud, la plusvalía es igual a la ganancia. Es decir, la ganancia es sólo una forma que adquiere la plusvalía.

<sup>(4)</sup> De ahí que Marx afirme: "...la verdadera diferencia de magnitud, en esta primera fase de la transformación sólo existe entre la cuota de ganancia y la cuota de plusvalía, no entre la ganancia y la plusvalía mismas". Ibid..., p. 173.

La transformación de la plusvalía en ganancia viene dada como consecuencia de la transformación de la tasa de plusva-lía en tasa de ganancia. Podría decirse que con esta opera-ción queda concluida la primera etapa de la transformación.

Hasta aquí, lo que tiene son las categorías de precio de costo, ganancia y tasa de ganancia. Las referencias a la composición orgánica y a la rotación del capital se suman a la explicación de la formación de la tasa general de ganancia, en la medida en que son fundamentales para entender las variaciones de la misma y su evolución.

Del estudio de las condiciones de las que depende la tasa de ganancia, Marx concluye que dicha tasa es proporcional\_a la tasa de plusvalía e inversamente proporcional tanto a la composición orgánica del capital como a la velocidad de rotación del capital.

Marx llega a la formulación de los precios de producción una vez que de manera analítica, hace ver que en condiciones de producción capitalista el intercambio de las mercancias a sus valores resulta inoperante. Lo cual, a decir de Marx, — puede dar la impresión de que la teoría del valor resulta un rodeo inútil para la explicación del funcionamiento de la re-

producción capitalista. (5) Sin embargo, esto lo hace una vez que ha puesto de manifiesto los aspectos centrales para la -- comprensión de la transformación de la plusvalía en ganancia\_ y su importancia para el análisis.

Si se parte, como hace Marx, de que para un conjunto de\_
ramas de producción en las que la magnitud del capital es diferente, la tasa de plusvalía uniforme y, además presentan -composiciones orgánicas inguales; se tiene entonces que dichas ramas obtienen tasas de ganancia iguales. Sin embargo,\_
como apunta Marx, una situación de este tiposólo puede ser hi
potética ya que en realidad el caso relevante es cuando los capitales de las distintas ramas operan con composiciones orgánicas diferentes. Si se mantiene el supuesto de la uniformidad de la tasa de plusvalía resulta que bajo esta nueva situación las ramas obtienen tasas diferentes de ganancia, es decir, se forma una jerarquía de tasas para el sistema.

<sup>(5)</sup> Por eso escribe, "...no cabe la menor duda de que en la -realidad, si prescindimos de diferencias accidentales, for
tuitas y que se compensan entre sí, la diferencia en cuanto a las cuotas medias de ganancia no existiría ni podría\_
existir en las distintas ramas industriales sin que ello -representase la anulación de todo el sistema de la producción capitalisa. Parece, pues, que la teoría del valor es
aquí incompatible con el movimiento real, con los fenóme--nos reales y efectivos de la producción y que debe, por lo
tanto, renunciarse a comprender estos fenómenos." Ibid...
p. 160.

En resumen, si la composición orgánica del capital es variable de una rama a otra, en consecuencia, la masa de plusvalía generada por capitales de igual magnitud es diferente si se supone que la tasa de plusvalía es igual para todas las ramas. Se trata entonces de la distribución de los capitales entre las distintas ramas.

El mecanismos por el cual se orienta la competencia hace que los capitales se dirijan hacia las ramas en las que se obtiene una tasa de ganancia elevada en comparación con las -- otras. Sin embargo, como advierte Marx, una situación así no se corresponde con la dinámica capitalista, la cual se caracteriza por una situación de "equilibrio" competitivo. Por lo tanto, lo normal es que se tiende a eliminar el diferencial - de tasas ramales a favor de su iniformidad. Así, lo que se requiere entonces, es la determinación de un sistema de precios tal, que permita la formación de una tasa de ganancia ge neral para el conjunto de ramas. (6) Pero resulta que si esto es así, las mercancías ya no podrían intercambiarse a sus valores, ya que este supuesto implica que las composiciones orgánicas de las diferentes ramas sean iguales.

<sup>(6)</sup> Al respecto, Marx afirma, "La formación de la cuota gene ral de ganancia no implica solamente una diferencia en - cuanto a las cuotas de ganancia de las distintas esferas de la producción cuya simple media se tratase de sacar, sino que se trata de saber cuál es el pesó relativo con que estas distintas cuotas de ganancia entran en la formación de la media". Ibid., p. 168.

Se tiene que explicar ahora, de qué manera las catego — gorías que fueron formuladas en términos de valor logran vincularse con las expresadas en precio. Se plantea entonces el problema de su relación, es decir, la forma en que mediante — su vinculación pueden explicar el mecanismo que da origen a — la formación de una tasa general de ganancia para el conjunto de capitales. Las relaciones principales a las que se hace — referencia son las que se dan entre el valor y los precios de producción, y entre la plusvalía y la ganancia. Dichas relaciones son formalizadas por Marx a través de un esquema que — es precisamente el que se expresa la transformación de los valores en precios de producción.

La ecuación que resume los precios de producción para -Marx, puede escribirse así:

$$(C + V) (1 + g') = q$$

En que (C) representa el capital constante, (V) el capital variable, (g') la tasa media de ganancia, y (q) expresa los precios de producción.

El sistema de precios de producción vincula la explica-ción de la plusvalía con el mecanismo de distribución de la misma. Relacionando así, la teoría del valor y la plusvalía\_
con la de los precios de producción y ganancia. En efecto, -

los precios de producción son el efecto a nivel teórico de la articulación de la ley del valor y la ley de la competencia de capitales que se ubican en niveles distintos. Los precios de producción se desvían de los valores por efecto de la distorsión que introduce el considerar el conjunto de capitales en la formación de la tasa general de ganancia. Ahora, las mercancías no se intercambian en proporción a sus valores. -En condiciones de producción capitalista, es decir, bajo el dominio del capital, las mercancías se intercambias a los pre cios de producción. (7) De esta manera, los precios resultan\_ magnitudes derivadas de los valores y permiten la formación de una tasa media de ganancia que implica la redistribución de la masa total de pluslavía del sistema entre el conjunto de capitales. La lógica de la competencia capitalista hace que la masa de plusvalía que los capitales se apropian no sea proporcional a la masa de plusvalía que generan, sino al ca-pital total con que participan.

Dado que se conoce el origen y la forma en que la plusvalía es producida, los precios de producción permiten explicar

<sup>(7)</sup> Para Marx, "los precios obenidos sacando la media de las - distintas cuotas de ganancia en las diversas esferas de -- producción y sumando esta media a los precios de costo de las diversas esferas de producción son los precios de producción. Tienen como premisa la existencia de una cuota - general de ganancia, la cual presupone, a su vez, que las cutoas de ganancia de cada esfera especial de producción - considerada de por sí se hayan reducido ya a otras cuotas medias". Ibid.., p. 163.

-junto con la tasa media de ganancia- las leyes de la distribución o reparto de la masa total de plusvalía. Ahora, el reparto de la plusvalía corresponde a la regla de la tasa media de ganancia, cuando que anteriormente la magnitud de la misma dependía del peso del capital variable y del nivel de la tasa de plusvalía. Las discrepancias a nivel de rama entre la --plusvalía y la ganancia corresponde al nivel en que se ubique la composición de capital de cada rama correspondiente. Así, en aquellas en que dicha composición es menor que la media, - la ganancia es inferior a la plusvalía y, a su vez, en las --que la composición es mayor a la media, la ganancia es supe--rior a la plusvalía. Finalmente, en las ramas cuya composi--ción coincida con la composición media, la plusvalía es igual a la ganancia y los valores a los precios.

Por tanto, la ganancia es en el capitalismo, la forma — particular en que se presenta la plusvalía cuando es redistribuida en proporción a los capitales avanzados. Se advierte — que el paso de los valores a los precios, deriva de la necesidad que la transformación de la plusvalía en ganancia impone. El intercambio de las mercancías a los precios de producción da cuenta de condiciones de producción propiamente capitalistas y caracteriza a dicho régimen en su etapa competitiva.

De acuerdo a lo anterior, es claro que para la determina ción de los precios de producción se requiere conocer los va-

lores. Esto resulta evidente si se recuerda que la tasa de - ganancia evaluada en valore es, según Marx, necesaria para el conocimiento de tales precios; la determinación de la tasa de ganancia es anterior al conocimiento de los precios.

Ahora bien, en Marx la tasa de ganancia es expresada como una tasa media, lo que significa que se define como la relación que existe entre la masa total de plusvalía y el capital total. Esta forma de expresar la tasa general de ganancia supone que, a nivel global, la masa total de plusvalía se iguala con el total de ganancias; lo que a su vez implica que la suma total de valores coincida con la suma de precios de producción. Para cada rama, sin embargo, la plusvalía producida no coincide con la plusvalía apropiada en forma de ganancia, ya que el reparto de la masa total de plusvalía se hace de acuerdo a un regla distinta a la que prevalece en el momento de su producción.

A partir de aquí, se puede conocer para cada rama, la - magnitud de su ganancia como resultado de multiplicar la tasa media de ganancia por el precio de costo, lo que sumado al capital invertido permite obtener los precios de producción correspondientes. Así, el precio de producción es igual al precio de costo más la ganancia media correspondiente al capital

# invertido. (8)

En consecuencia, una de las conclusiones que se desprende es el hecho de que las mercancías que son producidas bajo\_relaciones capitalistas de producción no se intercambian por\_sus valores, sino por sus precios de producción. Dichos precios suponene la norma de distribución capitalista, es decir, la uniformidad de las tasas de ganancia, y resultan de sumar\_el valor del capital adelantado consumido a la ganancia. Esta última se define como el producto del precio de costo por la tasa general de ganancia. De lo anterior, se concluye que la secuencia lógica en la transformación es la que va del valor a la tasa de ganancia, y de ésta a los precios de producción.

Como señala Marx, el sistema de precios de producción -tiende a ocultar el origen de la ganancia, es decir, la relación de explotación definida por la tasa de plusvalía que se
expresa en magnitudes en términos de valor. Sin embargo, la
ganancia misma y su tasa no pueden explicarse sin la referencia al valor, de ahí que el marco teórico que define a los -precios de producción tenga su fundamento en la teoría del

<sup>(8)</sup> En palabras de Marx, "La fórmula según la cual el precio - de producción de una mercancía = pc + g, igual al precio - de costo más la ganancia, aparece ahora precisada en el ÷- sentido de que g = pc X g' (llamando g' la cuota general de ganancia) y, por lo tanto, el precio de producción = - pc + pc X g' ". Ibid.., p. 171.

valor. (9) Es por esto que pueden establecerse relaciones entre la tasa de ganancia media y los conceptos expresados en términos de valor. De otra manera, la noción de explotación quedaría fuera del sistema de precios de producción.

Resulta, entonces, que la ganancia y su tasa son formas\_invertidas o mixtificadas de sus expresiones en valor ya que\_refieren a los precios como consecuencia de considerar la concurrencia de capitales. Por lo mismo, ellas tienden a ocultar las relaciones reales del capitalismo. Lo mismo sucede -con los precios de producción que ahora ocupan el lugar de --los valores. (10)

La formación de los precios de producción supone que al interior de cada rama de producción se ha formado un valor de mercado que expresa el tiempo de trabajo socialmente necesario. En este sentido, el valor de mercado representa un valor social medio que da cuenta de las transformaciones de valor al interior de cada rama particular.

<sup>(9)</sup> Para Marx, "...es indudable que el coste y el precio de -producción no sólo se determina por el valor de las mercan
cías, con arreglo a la ley del valor, sino que sería imposible comprender su existencia sin arrancar del concepto -del valor y de su ley, pues de otro modo nos moveríamos en
el absurdo". Marx, C, Teorías de la plusvalía, Ed. A. Cora
zón, T. I., Madrid, 1974, p. 143.

<sup>(10)</sup> De ahí que Marx anote, "Con la transformación de los valores en precios de producción perdemos de vista lo que constituye la base de la determinación del valor". Marx, C, -- El Capital, Ed. FCE, T. III. México, 1976, p. 173.

Los precios de producción son precios relativos, los precios de mercado, es decir, los precios concretos, efectivos, son resultado de la relación de los precios de producción y - las condiciones de mercado, esto es, de las condiciones de -- oferta y demanda de mercancías." (11)

Hasta aquí, sólo hemos hecho referencia a las implicacio nes de orden lógico-teórico que acompañan la solución propues ta por Marx a la "conversión" de los valores en precios. A - continuación nos referiremos al aspecto histórico que el problema presenta.

Se recordará que uno de los motivos por lo que se atribu ye comunmente a Marx el haber iniciado su análisis del capi—talismo por el estudio del valor y no de los precios, se debe al hecho de que el modo capitalista de producción es una forma específica de la producción mercantil. Sin embargo, esta constatación no basta para fundamentar el que la ley del valor y la plusvalía hayan precedido a la explicación de los —precios de producción y ganancia.

La cuestión es planteada a partir de que es el mismo --Marx quien en el transcurso de su explicación de la formación

<sup>(11)</sup> Este aspecto del problema no lo tocaremos aquí, puesto que haremos referencia a él cuando nos ocupemos de revi-sar una interpretación de la "transformación" que aborda este punto. Al respecto, véase el inciso tres del capitu tulo tres de este trabajo.

del valor de mercado y los precios de producción hace alu--sión a lo que pueden considerarse como referencias históricas
que permitan reforzar la explicación. (12) Más bien, lo que -hay son intentos de advertir que tal proceso no puede ser --comprendido y explicado sin remitirse al proceso histórico --que posibilita el surgimiento del capitalismo.

Nos inclinamos por interpretar la posición de Marx en el sentido de que sugiere que las relaciones entre valor y pre-cios pueden ser sujetas de una periodización histórica que --permita advertir el tipo de nexos que estas categorías han te nido y pueden tener, atendiendo a las modificaciones estructurales del capitalismo y tomando como referencia ley del valor.

El razonamiento general podría ser el siguiente. La ley del valor tuvo vigencia en una época en la que la producción mercantil simple representó la forma dominante, es decir, en este período podría afirmarse que las mercancías se intercambiaban por sus valores. Aquí, los medios de producción no -- tienen una importancia social determinante.

Por el contrario, los medios de producción serán propie-- dad de los productores directos.

<sup>(12)</sup> Marx se refiere a este aspecto diciendo que, "Prescindien do de la dominación de los precios y del movimiento de és tos por la ley de valor, es, pues, absolutamente correcto considerar los valores de las mercancías, no sólo teórica mente sino históricamente, como el prius de los precios de producción." Ibid.., p. 182.

El modo de producción capitalista, por el contrario, está caracterizado por el hecho de que no sólo los productos -del trabajo se convierten en mercancías, sino que la fuerza de trabajo también lo es, determinando así la relación sala-rial propia del capitalismo. Las fuerzas del trabajo están sometidas a la valorización del capital y, por lo tanto, a la
creación de plusvalía.

Las relaciones de explotación en el capitalismo expresan una relación fundamental: la tasa de plusvalía. La plusvalía es la forma particular que adquiere el trabajo excedente. Aho ra bien, cuando la plusvalía es distribuida en proporción a - los diferentes capitales avanzados toma la forma específica - de ganancia capitalista. En este nivel, la ley del valor tie ne su expresión en un segundo grado, por así decirlo, de mane ra compleja.

Los precios que se deducen de los valores atendiendo a - la distribución de la masa total de plusvalía generada social mente y que, aseguran con ello, la uniformidad de la tasa de ganancia, se convierten en precios de producción diferentes - de los precios proporcionales a los valores.

Las mercancías se cambian ya no por sus valores sino por dichos precios. Esto supone un desarrollo de la productividad y de la división del trabajo en gran escala. La culmina

ción de este proceso esta asociado en Marx a la implantación de la gran industria capitalista.

Consideramos que en este contexto, es de mayor importancia para el análisis y explicación de las formas actuales de formación de los precios, el aspecto relacionado con las situaciones de monopolio, que la significación que puede tener el tratar de fijar si existió o no una época en la que efectivamente el intercambio de mercancías se llevó a cabo sobre la base de la cantidad de trabajo incorporado en éstas, es decir, en que los precios son directamente proporcionales a los valores.

Finalmente, la comprensión del valor como totalidad so = - cial en la etapa dominada por los monopolios, supone la consideración de la forma específica de participación del Estado - en su creación y distribución.

Si, en efecto, el campo de acción de la ley del valor se encuentra delimitado por las condiciones del capitalismo en - su etapa competitiva, es necesario replantearse la posibili-- dad de que las divergencias entre valor y precios hayan itro- ducido una modificación significativa en la determinación de

los precios en la etapa actual. (13) Sin embargo, una respues ta que pretenda sumirse como satisfactoria, tiene que ser capaz de explicar tanto en un sentido lógico, como en su aspecto histórico, las modificaciones que se han operado como con secuencia del papel predominante de los monopolios en el capitalismo contemporáneo. (14)

En conclusión, creemos que esto en buena medida está por realizarse tanto en el plano general de la teoría, como en la explicación del funcionamiento de una economía de un país determinado. Creemos igualmente que en caso de un país del capitalismo dependiente como el nuestro, la existencia de formas de producción no capitalista introduce mayores dificultades al análisis.

<sup>(13)</sup> Al respecto, Amin anota, "...el monopolio es ante todo una traba para la perecuación del beneficio. Así, pues, los precios dejan de estar determinados por una ley general, a partir de los valores. El campo de acción de la ley del valor disminuye. Desaparece toda racionalidad, incluso aparente en el sistema de los precios. Estos están deter minados por las relaciones de fuerzas sociales dentro de la clase dominante, entre los grupos financieros que dominan los distintos sectores de la actividad". Amin, S. El desarrollo desigual, Ed. Fontanella, 1978, p. 63.

<sup>(14)</sup> Para Fioravanti, por ejemplo, se trataría de una situa-ción descrita así, "De la transformación del valor en precios de producción, correspondiente a la fase de libre — competencia, damos ahora el salto a la transformación del precio de producción en precio de monopolio, con el dominio del capital monopolista, con la salvedad de que ahora se trata de una simple transformación de precios en otros precios y no de valores en precios como sucedía antes. — Así, si los precios de producción eran valores modificado, ahora nos encontramos con que el precio de monopolio es un precio de producción modificado por la intromisión de una ganancia extraordinaria o renta de monopolio". —— Fioravanti, E, El Capital monopolista internacional, Ed. Península, Barcelona, 1976, p. 104.

### 2. LA REFORMULACION DE "EL PROBLEMA DE LA TRANSFORMACION"

Distintas interpretaciones de inspiración marxista han en fatizado diversos aspectos de la relación entre la teoría del valor y la de los precios de producción a raíz del "problema de la transformación" dando lugar a una amplia bibliografía - sobre el tema.

Puede decirse que el problema de la "transformación", con templado en una perspectiva muy amplia, ha derivado en dos -- principales líneas de interpretación. La primera está ubicada en el contexto que parte de la aceptación de las limitaciones señaladas por Bortkiewicz a la formulación de Marx. (1) La segunda es la que considera que el problema resulta consistente en la forma en que Marx lo planteó. Aquí sólo nos ocuparemos de exponer de manera resumida los aspectos más significativos de la primera línea de interpretación, ya que en el capítulo tercero (incisos tres y cuatro) haremos referencia a dos trabajos que han desarrollado la segunda línea de análi-- sis.

No nos proponemos hacer una revisión de los diferentes in tentos de solución que se han dado al problema, solamente que

<sup>(1)</sup> Bortkiewicz, L, "Contribución a una rectificación de los fundamentos de la construcción teórica de Marx en el volumen II de 'El Capital'", en Economía burguesa y economía -Marxista, Ed. siglo XXI, México, 1978.

remos apuntar algunos de los señalamientos que nos parecen de mayor relevancia.

En este sentido, a partir de la formulación elaborada por Marx para determinar la tasa general de ganancia y los precios de producción, se ha señalado que la transformación de valores en precios presenta inconsistencias que hacen necesaria una corrección de la misma.

Un primer señalamiento, está dirigido a indicar que el -sistema de precios de producción comporta un error debido a que en el mismo, las mercancías son evaluadas de dos formas\_
diferentes. En efecto, una lectura atenta del esquema permite ver que cuando las mercancías se consideran como productos
se les toma según sus precios de producción, mientras que -cuando son consideradas como "insumos", es decir, como componentes del capital constante y variable, son tomadas en térmi
nos de valor. (2) De esta forma, sólo una parte de la igual-dad que expresa los precios de producción resulta transformada. La inconsistencia procede de que las mercancías que for

<sup>(2)</sup> Según Sweesy, "No es dificil descubrir la fuente del error de Marx. En su esquema del precio, los desembolsos de — los capitalistas en capital constante y capital variable quedan exactamente como estaban en el esquema del valor; en otras palabras, el capital constante y el capital variable empleados en la producción se siguen expresando en términos de valor, Las producciones totales, por otra — parte, se expresan en términos de precio". Sweesy, p. — Teoría del desarrollo capitalista, Ed. FCE, México, 1979, pp. 129-129.

man el precio de costo son a su vez el producto de un proceso de producción, por lo que, en consecuencia, se les tiene que\_ evaluar a sus precios de producción para que de esta forma la transformación sea completa, es decir, evalúe al conjunto de mercancías que forman el sistema en términos de precios. (3)

Por otra parte, como es sabido, Marx formula la tasa media de ganancia a partir de magnitudes expresadas en valores, por lo que para el sistema de precios es un dato conocido. - Sin embargo, como ha sido señalado, la tasa de ganancia expresa magnitudes en términos de precios, por lo que la misma no puede ser conocida antes de que dichos precios sean determinados. En consecuencia, su determinación tiene que se simultá nea en el sistema de precios. (4) En otras palabras, la tasa

<sup>(3)</sup> Para Amin, "La única círitca que puede hacerse a la transformación de los valores en precios definida por Marx en el libro III, es que se trata sólo de una primera aproxima ción. El sistema de transformación es incompleto; los elementos del capital constante se contabilizan, efectivamente, según su valor y no según su precio (el libro III, publicado después de muerto Marx, en este sentido no es más que un borrador). Es posible un sistema matemático completo de transformación de los valores en precios, pero conla condición de aceptar que la tasa media de ganancia no puede ser igual a la tasa de plusvalía". Amin, S. El desarrollo desigual, Ed. Fontanella, Barcelona, 1979, p. 57.

<sup>(4)</sup> Como anota Meek, "...hay que dar necesariamente al modelo la forma de una serie de ecuaciones ensel que las incógnitas del sistema - la tasa media de ganancia y los precios de producción (o coeficientes precio-valor) de las diferentes mercancías -están determinadas mutua y simultáneamen-te". Meek, R, Smith, Marx y después, Ed. siglo XXI, Madrid, 1980, p. 133.

de ganancia no puede ser determinada de manera directa a partir de los valores. Por ello, la formulación que da Marx de la tasa de ganancia media resulta equivocada, ya que para expresar dicha tasa es necesario considerar el sistema de precios de producción y no el de valores. Además, como en Marx\_ la tasa de ganancia viene dada en términos de valor, las igua lidades que se derivan de la transformación no son una consecuencia del proceso en sí, sino que se desprenden precisamente de la forma en que se obtiene dicha tasa. De ahí que dichas igualdades cuantitativas no puedan ser consideradas como un resultado del proceso de transformación, ya que más — bien son supuestos de la misma.

Se tienen así, tres aspectos que es necesario considerar en el replanteamiento del problema y que exigen un tratamiento adecuado.

Cabe reconocer que el primero en señalar las anteriores\_
inconsistencias y proponer una solución alternativa es Bor-tkiewicz. Este autor parte de una reformulación del problema
mediante la introducción de hipótesis particulares. En pri-mer lugar, se adopta un esquema que incluye tres secotres o departamentos: sector I, productor de medios de producción; sector II, productor de bienes de consumo para los trabajadores y sector III, productor de bienes de lujo. En segundo lu
gar, se incorpora como supuesto del esquema que el mismo ope-

ra en condiciones de reproducción simple. Por otra parte, se sigue manteniendo la hipótesis de Marx referida a la uniformidad de la tasa de plusvalía. Además, se asume que los únicos datos que se conocen son los valores.

El esquema que propone Bortkiewicz se exresa como:

sect. I 
$$(C_1x + V_1y) (1 + r) = (C_1 + C_2 + C_3) x$$
  
sect. II  $(C_2x + V_2y) (1 + r) = (V_1 + V_2 + V_3) y$   
sect. III  $(C_3x + V_3y) (1 + r) = (P_1 + P_2 + P_3) z$ 

Una característica del sistema es que cuenta con un coeficiente de transformación por cada componente del valor del producto (C, V y P, capital constante, capital variable y --plusvalía, respectivamente), que es el que expresa la rela--ción valor/precio en cada caso.

Dichos coeficientes son los que permiten operar la transformación de manera completa.

Como se observa, el sistema cuenta con tres ecuaciones - de precios y cuatro incógnitas, esto es, los tres coeficien-- tes (x,y,z,) y la tasa media de ganancia (r).

Para poder resolver el sistema se requiere de la elección

de una ecuación que defina el patrón de midida de los pre--cios, es decir, la definición de un numerario. Para tal caso, es la producción del sector III la que cumple ese papel,
por lo tanto se tiene que z = l De esta manera, el sistema\_
queda determinado y se puede proceder a su resolución por -medio de las operaciones algebráicas correspondiente. Para\_
dicha operación el autor introduce variables intermedias que
finalmente permiten una solución que se apega a la de una -ecuación cuadrática, obteniéndose así los valores numéricos\_
correspondientes a los coeficientes y a la tasa general de ganancia.

Un rasgo distintivo de este sistema es que permite la determinación simultánea de los precios de producción y la tasa de ganancia. La solución del sistema es consecuente -con las condiciones de la reproducción simple que, como diji
mos, se había admitido como hipótesis inicial y que por tanto había que respetar. Asimismo, comparando el esquema de precios con el de valores se verifica la igualdad entre la suma total de plusvalía y la suma de ganancias. El autor -ilustra la relación entre las magnitudes de valor y las de los precios mediante un ejemplo numérico en el que, efectiva
mente, se cumplen las condiciones de la reproducción simple\_
y se ve verificada la igualdad antes mencionada.

Como vimos, la elección de la tercera ecuación como patrón de medida de los precios (z = 1), permite resolver el -sistema. Dicha elección implica por una parte, que la suma total de plusvalía se iguala con la suma total de ganancia. Por otra parte, en el caso particular de que el sector III -opere en condiciones medias de producción, es decir, con una\_
composición orgánica media resulta que también la suma de valores es igual a la suma de precios de producción con el conjunto del sistema. Sin embargo, no hay elementos para supo-ner que dicho sector cumpla con ésta última característica.

Se advierte entonces, que el logro de las dos igualdades cuantitativas sólo es posible bajo hipótesis muy particulares y que no tienen un fundamento teórico consistente. Es decir, no hay razones de tipo teórico que apoyen ese supuesto arbi--trario. Por lo tanto, se demuestra que dichas igualdades nopueden ser satisfechas de manera simultánea una vez que el es quema de precios es "corregido". (5)

<sup>(5)</sup> Es lo que hace decir a Braun que, "...podemos siempre, fijando apropiadamente las unidades en que medimos, hacer la ganancia igual a la plusvalía, o los precios iguales a los valores. Pero no podemos -excepto en casos excepcionales y claramente arbitrarios- lograr que ambas igualdades se verifiquen. En la medida en que estas igualdades no se verifican, el pasaje de los 'valores' a 'precios' se convier ten cada vez más en un juego formal". Braun, O, Comercio Internacional e imperialismo, Ed. siglo XXi, México, 1977, p. 97.

Con respecto al supuesto de la reproducción simple es -necesario mencionar que en Marx no está presente y que además
el problema de la transformación no está asociado directamente al tema de la reproducción. (6) El tratamiento del problema no esta relacionado con el uso y la composición del excedente capitalista, es decir, no parte de hipótesis relacionadas con la acumulación de capital.

Por otra parte, un aspecto que destaca de la fórmula que expresa la determinación de la tasa general de ganancia es -que sólo las condiciones de producción del sector I y II participan en dicha operación. A partir de ahí se afirma que -únicamente los sectores que participan directa e indirectamen te en la reproducción de la fuerza de trabajo influyen en la determinación del nivel de la tasa de ganancia. Esta afirmación es de importancia si se recuerda que para Marx el conjun to de ramas participaba de esta tarea. Por ello, la anterior afirmación permite agregar un señalamiento más en relación a los determinantes de la tasa media de ganancia, que se suma al que considera como errónea la forma en que Marx expresa di Sin embargo, para Bortkiewicz esa misma afirmación apoya la hipótesis de que la ganancia tiene como origen la -explotación de los trabajadores. Esta constatación permite al

<sup>(6)</sup> En este sentido, nos parece errónea la afirmación de - --Sweesy según la cual, "Para que el procedimiento en la -transformación de los valores en precios pueda considerar se satisfactorio, es preciso que no quebrante las condi-ciones de la Reproducción Simple". Sweesy, op. cit., p. 127.

autor seguir sosteniendo la pertinencia del problema de la --transformación entendido como la puesta en relación del siste
ma de valores y el sistema de precios. Resulta entonces, que
la relación entre la ley del valor y la de los precios y la ganancia queda demostrada mediante esta peculiar forma de "re
solver" el problema. (7)

En conclusión, la importancia de la intervención de ---Bortkiewicz en el debate en torno a la "transformación" radica en que una vez que se apuntan las insuficiencias presentes en Marx, se aporta una "solución" que se pretende consecuente con las hipótesis principales a las que el problema hacía referencia, a saber, que el sistema de precios permite de manera conjunta determinar el nivel de la tasa de ganancia y el carácter de la misma. Es decir, que se puede operar la ---transformación corrigiendo las incosistencias de Marx y pre--sentar un esquema pertinente con las categorías propias de la teoría del valor. (8)

<sup>(7)</sup> En lo que hace concluir a Sweesy lo siguiente, "Habiendo observabo — que el método de Marx era defectuoso, localizamos la fuente de su —— error y procedimos a demostrar que el problema puede resolverse de ma nera lógicamente satisfactoria". Swessy, op. cit., p. 139.

<sup>(8)</sup> Sin embargo, para autores como Dostaler las conclusiones son diferentes, ya que según él, "En virtud de una serie de análisis muy complejos éra posible pasar de los principios generales abstractos a los fe noménos concretos que se manifiestan en la superficie de la sociedad capitalista. En lugar de realizar ese anális, Marx recurre, en el libro tercero de El Capital, a la teoría ricardiana de los precios de producción. No existe en este libro, una teoría de los precios que se pueda conciliar con la teoría marxista del valor, y de manera más general con el conjunto de la construcción teórica de Marx. Pero síse aprecia una tentativa por explicar los precios, que se inspira en el método ricardiano". Dostaler, G, Valor y precio, Ed. Terra Nova, México, 1978, pp. 16-17.

Al aparecer, el sistema que el autor propone permite resolver satisfactoriamente los errores presentes en el esquema de Marx. Sin embargo, una lectura atenta del mismo permite - advertir que comparte las limitaciones que pretendía corregir. Nos referimos a que en dicho sistema la aplicación de un mismo coeficiente de transformación para el conjunto de mercancías que forman los distintos elementos del valor del producto implica que aquellas son producidas con arreglo a composiciones orgánicas de capital iguales. Ahora bien, si esto es\_ así, resulta que dichas mercancías se intercambian por su valor y no por sus precios de producción. Por ello, el sistema de Bortkiewicz sólo resuelve parcialmente las limitaciones -- que se había propuesto superar.

A partir del anterior señalamiento Benetti emprende la tarea de completar el sistema de Bortkiewicz para pasar a desarrollarlo hasta sus últimas implicaciones. La tarea que se
emprende es precisamente el considerar que debe atribuírse -una ecuación de precio a cada mercancía que forma el sistema\_
para, de esta manera completar en rigor la transformación del .
conjunto de mercancías a las que se hace referencia. Así, to
das las mercancías del sistema estarían expresadas en precios
de producción y el sistema cumpliría satisfactoriamente el -propósito inicial que animó la corrección de Bortkiewicz.

Así, la reformulación del problema deriva en un nuevo -sistema que cubre las limitaciones apuntadas respecto al an-terior. En este sentido, el sistema propuesto no podría ha-cerse acreedor de las críticas que inicialmente se había seña
lado.

El sistema de precios de producción que presenta Benetti se escribe como sigue:

$$(L_{11} P_1 + L_{12} P_2 + \ldots + L_{1n} P_n) (1 + r) = L_1 P_1$$
 $(L_{21} P_1 + L_{22} P_2 + \ldots + L_{2n} P_n) (1 + r) = L_2 P_2$ 
 $(L_{n1} P_1 + L_{n2} P_2 + \ldots + L_{nn} P_n) (1 + r) = L_n P_n$ 

En donde  $L_{ij}$  representa el valor de la cantidad de la -mercancía j necesaria para la producción del valor de  $L_i$  de -la mercancía i. El numerario que define el sistema se expre-sa como : pn = 1

Como se observa, el sistema de precios de producción que se presenta se generaliza para referirse a (n) sectores. Al\_igual que en el caso del sistema anterior, hay la necesidad de elegir un numerario que defina la unidad de medida que permite resolver el sistema. Sin embargo, en este caso dicha delección no tiene proque estar asociada a la búsqueda de alquana de las igualdades presentes en Marx, ya que se considera que las mismas no tienen relevancia respecto a la lógica del\_sistema.

La estructura misma del sistema nos permite advertir resultados de relevancia para la comprensión del problema. Por una parte, la forma que adopta el sistema permite deducir que el papel de los valores queda eliminado por el hecho de que - ahora a los mismos se les puede sustituir por cantidades físicas de mercancías o por su expresión en precios. (9) Con ello, el significado de los valores resulta no esencial en el sistema de precios. A partir de esta constatación se desprende -- una conclusión fundamental. Una vez que el sistema es formulado de manera que no presenta insuficiencia en su elabora--- ción, resulta que el problema mismo que se pretendía resolver

<sup>(9)</sup> Es a lo que se refiere Pasinetti cuando escribe, "Los precios se pueden derivar de los 'valores", del mismo modo -- que los 'valores se pueden derivar de los precios; y ambos se pueden derivar de las relaciones interindustriales ex-presadas en términos de cantidades físicas de mercancías". Pasinetti, L. Lecciones de la teoría de la producción, Ed. FCE, México, 1981, p. 193.

queda anuladado, es decir, se elimina el problema entendido - como la puesta en relación del sitema de valores y el sitema\_ de precios. (10) A lo que se llega es a un sistema de precios de producción en el que la tasa de ganancia y los precios mis mos, pueden determinarse idependientemente de los valores, -- por lo que el papel de éstos últimos pierde significado, o me jor, el significado que tenía en el planteamiento original de Marx, pero también en el de Bortkiewicz.

Lo que ahora se tiene es un sistema que no requiera de - la referencia a los valores para ser consistente, ya que las\_categorías que incluye deben su existencia a la lógica propia del sistema. Por ello mismo no pueden seguirse estableciendo relaciones entre la plusvalía y la ganancia, ni entre sus respectivas tasas. Esto obedece a que la determinación del ni-vel de la tasa de ganancia no puede asociarse al origen de la misma y, por lo tanto, no puede afirmarse que dicha tasa tenga como origen la explotación de la fuerza de trabajo.

De esta forma, el problema de la transformación queda -- eliminado en cuanto tal, debido a la imposibilidad de seguir\_

<sup>(10)</sup> Al respecto, Benetti es claro al afirmar lo siguiente, "Siguiendo las indicaciones de Marx, hemos efectuado las\_
correcciones necesarias y el resultado ha sido un esquema
en el que el problema de la transformación queda, pura y
simplemente, eliminado; en lugar de transformar los valores en precios, el esquema obtendio determina los precios
independientemente de los valores". Benetti, C, Valor y distribución, Ed. Saltés, Madrid, 1978, p. 195.

sosteniendo que los valores se transforman en precios y la -- plusvalía en ganancia.

Benetti avanza una respuesta particular en el sentido de que las categorías que se pretende vincular pertenecen a contextos lógicos distintos, lo que hace que no pueda relacionár seles a través de un sistema de precios que excluye las categorías referidas al valor. (11)

Sin embargo, esta posición admite que el problema sigue\_
abierto a la profundización del análisis de las categorías de
la teoría marxista.

Es claro que las conclusiones anteriores no necesariamen te implican el abandono o la negación de la teoría marxista - del valor y la explotación. Por el contrario, lo que mues--- tran es la necesidad de avanzar en la labor de desarrollar el análisis de las posibles relaciones lógico-formales que entre valores y precios pueden existir tomando como base las cate-- gorías centrales de la teoría marxista del valor.

<sup>(11)</sup> De ahí que concluya, "Se nos plantea que la eliminación - del problema de la transformación es la consecuencia misma del contexto lógico en elque se insertan los conceptos de valor y precio. Para mayor exactitud, lo que resulta criticable es la inclusión simultánea de los conceptos de valor y precio en el marco lógico de un modelo económico. La presencia de uno de ellos (el precio) implica la desaparición del otro (el valor)". Benetti, op. cit., p. 195.

## 3. ALGUNAS CONSIDERACIONES ADICIONALES

A partir de la forma en que el problema de la "transformación" es tratado en la perspectiva iniciada por Bortkiewicz,
se llega a conclusiones de particular importancia para la teo
ría marxista del valor y su lugar en el marco de la economía\_
política marxista.

A continuación pasamos a resumir algunas de las conclu-siones que se derivan de la línea de interpretación a la que hemos hecho referencia.

Si se admite que el sistema de Benetti que presentamos anteriormente expresa en forma correcta las limitaciones presentes en el esquema de Marx, se puede apuntar las siguientes --implicaciones.

Como se recordará, el problema de la transformación es planteado orginalmente como la búsqueda de relaciones entre dos sistemas. La puesta en relación de ambos sistemas supone
que presentan datos comunes que son precisamente los que permiten relacionarlos. Asimismo, en el caso de los dos siste-mas estaríamos hablando de que los productos a los que se refieren son mercancías. Es decir, al parecer en ambos casos se estaría tomando como base la ley del valor. Sin embargo, se sabe que para el sistema de valores el valor total produ-

cido, así como su distribución entre las ramas es conocido, es decir, constituyen un dado del sistema. Por el contrario,
en el sistema de precios está estrechamente vinculada a la -norma capitalista de distribución de excedente, es decir, a la uniformidad de la tasa de ganancia; lo que significa que lo que se distribuye depende del tipo de repartición. Por -ello, la estructura formal del sistema de precios es la que da sentido a las categorías que forman parte de él.

Como se advierte, para el sistema de valores se trata de trabajo abastracto y para el sistema de precios de la canti---dad de salario. El sistema de precios impone que se elimine\_-el concepto de valor de la fuerza de trabajo por el de bienes salario. En el caso del sistema de precios no es posible homogeneizar las cantidades de trabajo contenidas en las mercancías en base al trabajo abstracto. La lógica del sistema de precios de producción obliga a reducir los valores a un dato\_-técnico una vez que los mismos pueden ser sustituídos por cantidades físicas de mercancías. Por el contrario, para el sistema de valores se trata del trabajo abstracto y lo que uni--fica a las mercancías es el carácter social de la producción.

Por otra parte, si de la formalización del sistema de -precios de producción se desprende que valores y precios son
magnitudes inconmensurables, en consecuencia, no pueden establecerse igualdades cuantitativas entre el sistema de valores

y el sistema de precio. Resulta que, dichas igualdades no pueden ser satisfechas de manera simultánea salvo bajo su-puestos muy particulares. Sin embargo, partiendo de la ecep\_
ción de las limitaciones de la transformación en Marx se ha avanzado propuestas que han querido buscar una solución que se ajuste a las igualdades mencionadas. (1) Asimismo, se ha intentado resolver este problema a partir del señalamiento de
Marx en relación a una rama media, es decir, de una rama que operaría en condiciones medias y que, por lo tanto, sería la
que definiría la tasa general de ganancia del sistema. (2) En
esta rama, la igualdad entre valores y precios y, entre plusvalía y ganancia se cumpliría; lo cual permitiría advertir -las desviaciones de dichas magnitudes en relación a las otras

<sup>(1)</sup> Nos referimos a las intervenciones de Meek y Winternitz -quienes han privilegiado alguna de las dos igualdades en -la "solución" del problema por considerarlas relevantes pa
ra la teoría del valor. Así, el primero se inclina por la
igualdad entre las ganancias totales y la suma de plusva-lías, mientras que el segundo se apega a la igualdad entre
valores y los precios. Cfr. C. Benetti y J, Cartelier.
"Notas acerca de la literatura sobre la transformación de
valores en precios de producción" en Teorías del Valor y -la distribución, Ed UAM-A, 1981.

<sup>(2)</sup> En efecto, a decir de Marx, "Una parte de las esfereas de producción presenta una composición media; por lo que se refiere a los capitales en ella invertidos, es decir, una composición que corresponde integra o aproximadamente a la composición del capital medio de la sociedad. En precio de producción de las mercancías producidas en estas esferas coincide total o aproximadamente con su valor expresado en dinero. Si no pudiésemos llegar al límite matemático por otros medios, prodríamos llegar por este". Marx, C, El Capital, T. III, Ed FCE, México, 1976, p. 178.

del sistema. Expresaría pues, la relación entre las magnitudes de valor y precios. Sin embargo, cuando se procede a esta tarea se descuida el hecho de que en la determinación de la tasa general de ganancia no participan todas las ramas sino, como se sabe, sólo aquellas que directa e indirectamente intervienen en la producción de la fuerza de trabajo. (3) Es decir, únicamente en aquellas ramas en que se producen las decir, únicamente en aquellas ramas en que se producen las necesarias para la producción de todas las mercancías, debido a que se refieren al trabajo vivo gastado.

Otro de los resultados a que se llega al considerar el sistema de precios "corregido" es que el mismo no permite dar
cuenta de la ganancia en términos de que la misma tiene como origen la explotación de la fuerza de trabajo, es decir, no permite vincular la tasa de plusvalía con la tasa de ganancia.
En efecto, la explotación de la fuerza de trabajo sólo se pue
de explicar a partir del sistema de valores, ya que la expresión de la tasa de plusvalía supone el conocimiento del valor
de dicha fuerza. Lo que se advierte es que, para entender la
ganancia como surgida de la explotación de los trabajadores,
es necesario referirrse a los conceptos que subyacen a la teo

<sup>(3)</sup> Es el caso del trabajo de A. Medio: "Ganancias y valor -- excedente: apariencia y realidad en la producción capita-- lista" en E. K. Kunt y J. G. Schwartz, Crítica de la teo-- ría económica, Ed. FCE, col. Lecturas, núm 21, 1977, pp. - 296-330.

ría del valor. Por ello mismo, es difícil establecer una relación satisfactoria entre la determinación del nivel de la tasa de ganancia y las categorías expresadas en términos de valor, es decir, referidas al trabajo abastracto.

Por tanto, lo que está en el centro de la explicación de la "transformación" en Marx es precisamente la determinación\_conjunta del origen y el nivel de la tasa de ganancia en el esquema de precios de producción. (4) Sin embargo, resulta su perfluo introducir en el sistema de precios los valores con el objetivo de relacionar la tasa de plusvalía con la ganancia. Debido a ello, resulta infundado decir que la ganancia tiene como orígen la explotación de la fuerza de trabajo en la lógica del sistema de precios. En resumen: el marco lógico del sistema de precios no permite la explicación del oríque de la ganancia.

La lógica de ambos sistemas se muestran incompatibles -con la tarea de querer relacionarlos a través de los elemen-tos comunes que presentan. Así, resulta inconsistente querer
incorporar elementos de un sistema en otro para explicar el --

<sup>(4)</sup> En este sentido tiene razón Amin cuando afirma que, "Soloharemos justicia a Marx si reducimos su proposición -la -- elección del valor como patrón de los precios- a la demostración de que tal patrón 'funciona' es decir, que la --- transformación es posible". Amin, S, La ley del valor y el materialismo histórico, Ed. FCE, México, 1981, p. 104.

nexo que entre ellos se considera que existe. Consecuentemente, el problema de la "transformación" se disuelve al confirmar que las bases teóricas de los dos sistemas que intentas poner en relación resultan incompatibles. Por lo tanto, no puede tratarse de la transformación del valor en precios ni de la tasa de plusvalía en tasa de ganancia, sino simplemente de la expresión de los precios y la tasa de ganancia en términos de unidades físicas o monetarias.

Este tipo de conclusiones a las que se llega se derivan\_
de la forma particular en que se ha reformulado el problema,\_
que sin embargo, se asume dentro de la perspectiva marxista.
Entiéndase, las críticas introducidas y los resultados obteni
dos son consistentes con la forma de plantear el problema, por lo tanto, la forma en que se expresa el sistema de pre--cios de la producción es consecuente si se admite que lo que
fundamenta es la lógica de la formulación teórica del mismo.\_
Es necesario aclarar esto ya que no tendría sentido el atri-buirle importancia a las conclusiones anotadas.

Es claro que este plano de interpretación no logra resolver de manera satisfactoria las limitaciones del problema que tienen que ver con la imposibilidad de relacionar ambos siste

mas atendiendo a los aspectos lógico-formales del mismo. (5) - Pero resulta que este aspecto pone en cuestión los postulados principales de la teoría del valor y el papel que tienen en - el marco de la crítica de la economía política.

Sin embargo, de las conclusiones anteriores no se des--prende el abandono de la ley del valor como parte fundamental
de la teoría marxista, ni se niega su validez para explicar el funcionamiento de la dinámica del capitalismo en una formación social concreta. (6) A lo que se apunta, por el contrario, es más bien a señalar una problemática teórica no resuel
ta satisfactoriamente y, en todo caso, la ausencia de concepnecesarios para la explicación. (7) Es decir, se trata de una

<sup>(6)</sup> Prueba de ello es que a partir de las implicaciones mencionadas se ha intentado desarrollar un análisis concreto con base en los elementos teóricos que brinda esta línea de interpretacion. Las dificultades con las que se enfrenta di cha tarea son abordadas en el inciso dos del tercer capítulo de este trabajo.

<sup>(7)</sup> Al respecto, compartimos la opinión de Napoleoni quien -apunta, "Parece entonces que la única posición que quiere\_
estar seriamente dentro del marxismo debe apartir de la -constatación de un problema abierto, y debe buscar si las
categorías que Marx establece como fundamento del análisis
del capital dieron lugar, en Marx, a un análisis realmente
correspondiente a su riqueza y, por consiguiente, si no -hay lugar a un desarrollo del análisis marxiano que resuel
va aquellas que en su estado actual, aparecen como contradicciones". Napoleoni, C. Lecciones sobre el capítulo sexto (inédito) de Marx, Ed. Era, México, 1976, p. 216.

insuficiencia de mediaciones lógicas que permitan establecer\_ una relación pertinente entre ambos sistemas o partir de los\_ conceptos fundamentales de la teoría del valor.

Consideramos que los aspectos antes mencionados muestran la importancia de considerar los problemas que involucra la - referencia a las categorías de valor y precios en el interior de la teoría marxista, así como de los conceptos elaborados - a partir de dicha base conceptual. Es precisamente este se-ñalamiento el que nos obliga a referirnos a la teoría de los precios de producción y sus implicaciones en el momento de -- pretender una estimación de la tasa de plusvalía en la industria mexicana de transformación.

Finalmente, es claro que los puntos que hemos considerado no agotan la amplitud del tema tratado y que una profundización del mismo escapa a los objetivos de este marco de referencia teórico.

## CAPITULO II

LA TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA MEXICANA

DE TRANSFORMACION: (1965-1975)

## 1. DELIMITACIONES

El presente capítulo de este trabajo representa una extensión del estudio realizado por Delgado y Millot. La razón de ello es que ampliamos el cálculo que de la masa y tasa de plusvalía para la industria mexicana se presenta en -- ese estudio para el año de 1975 a nivel de clase industrial (cuatro dígitos), a los años de 1965 y 1970, completando el período 1965-1975. Por tanto, retomamos los supuestos principales que guían la estimación, así como la metodología de cálculo que ahí se propone. Las modificaciones que tuvimos que introducir en algunos aspectos, tiene que ver principalmente con cuestiones de carácter operativo y están señaladas en los incisos correspondientes.

La elección del período de estudio partió del criterio\_
de tomar la etapa más actual del desarrollo industrial del país. Al respecto, cabe mencionar que el Censo que proporciona datos para el año de 1975 era el más reciente a la fecha en que se realizó el presente trabajo.

La estimación está referida a un sector particular de - la economía, a saber, el sector industrial, lo cual limita -

<sup>(1)</sup> Delgado, Orlando y Julio Millot, "Masa y tasa de explota ción monetaria apropiada por la industria mexicana: 1970 1975", en Cuadernos de Investigación, núm 2, ENEP-A, - -México, 1984.

el alcance de los resultados obtenidos. Es claro que hubiera sido conveniente poder hacer una estimación de la masa y tasa de plusvalía para el conjunto de la economía mexicana. Sin embargo, debido a la metodología empleada y a las fuentes de información utilizadas, el estudio tuvo que limitarse sólo al sector industrial. A pesar de ello, por la importancia que tiene dicho sector de la economía, consideramos que el cálculo resulta de interés para los propósitos que nos fijamos.

Este capítulo del trabajo se limita al plano descriptivo sin desarrollar elementos de análisis e interpretación. La razón de ello es que el objetivo que nos fijamos fue el contar con una estimación para el período considerado - - (1965-1975) que nos permitiera advertir algunas tendencias de la tasa de plusvalía para, a partir de ahí, destacar cier
tos comportamientos generales de la categoría(s) en cuestión.

Dejamos para un próximo trabajo la parte correspondiente al análisis y la interpretación de los resultados en un sentido más amplio. Por ahora, nos limitares a la presentación de resultados en un tono principalmente descriptivo y al señalamiento del comportamiento general en distintos niveles (sectores, grupos, etc) de la tasa de plusvalía, así como el de algunas tendencias que a lo largo del período se -- han observado.

La tarea de análisis requiere que se consideren más categorías que permitan apoyar la interpretación. Para ello, es necesario referirse a trabajos que brinden elementos de interpretación en una línea de estudio parecida a la que nosotros asumimos en este trabajo.

Cabe mencionar que en el momento de llevar a cabo el -cálculo de la masa y tasa de plusvalía nos ubicamos en una de las dos líneas de interpretación que hemos mencionado en
el capítulo anterior en relación a "el problema de la transformación". De ahí que en el momento de la estimación nos apegamos más a la línea de análisis asociada a los nombres de Salama, Shaik, etc., que a la que señala las insuficien-cias en la fórmula de la transformación de valores en pre--cios de producción en Marx.

Pasamos ahora a resumir los supuestos teóricos que se tuvieron en cuenta para dar apoyo a la estimación de la tasa
de plusvalía en la industria mexicana.

La agrupación de conceptos que incluye la contabilidad\_
parte de considerar como planta industrial al Establecimiento (2) y no a la empresa. Esto significa que una empresa - -

<sup>(2) &</sup>quot;Es toda fábrica, planta de extracción o de transforma--ción, taller, molino y, en general, toda unidad económi-ca que bajo un sólo dueño y control realiza, por cuenta propia o ajena, en una sola ubicación física, algún tipo de actividad consistente en extraer, refinar, reparar, -transformar total o parcialmente cualquier artículo, producto o línea de productos afines". IX Censo Industrial, Dirección General de Estadística, Sección de Industria y Comercio, México, Tomo I, p. 458.

puede tener establecimientos en varias clases industriales - (cuatro dígitos) y que, además puede contar con más de un establecimiento en una clase.

Además de los establecimientos industriales, la estadís tica censal registra las llamadas Unidades Auxiliares. (3) Sin embargo no se proporcionan datos completos para dichas unidades, por lo que se excluyeron de la estimación y se tomó como base del cálculo a los establecimientos.

Por otra parte, se considera a las clases industriales\_
como ramas, en el sentido que tienen en Marx, es decir, entendidas como el conjunto de empresas agrupadas en torno a la producción de un valor de uso específico.

Debemos suponer que todas las ramas de producción, en - el sentido antes anotado, son productoras de valor y plusvalía, es decir, que todas producen en condiciones capitalis-tas. Sin embargo, es claro que en la planta industrial mexicana y, en particular, en la industria de transformación -existen diversas formas de producción y que varias de ellas\_
no pueden considerarse como capitalistas, por el hecho de -que en rigor no constituyen plantas de producción en las que
se genere plusvalía.

<sup>(3) &</sup>quot;Es aquella unidad económica que presta servicios a uno o más establecimientos de la misma empresa, aun cuando físi camente esté separada de los establecimientos productores; por ejemplo, las oficinas administrativas, depósitos y al macenes, unidades de distribución, talleres de reparación y similares". IX Censo Industrial, p. 463.

Al interior del sistema productivo industrial el capi-no domina realmente el conjunto de procesos de produc-ción; buena parte de la producción se encuentra sometida úni camente a una dominación formal del capital sobre los procesos de trabajo. Sin embargo, la dominación global del capital en la industria es lo que permite hablar del valor como\_\_ una categoría dominante de la forma que toma el producto social. Consecuentemente, la categoría de plusvalía y, por -tanto, la de tasa de plusvalía, es más restringida en tanto no puede ser extendida a las formas de producción no capita-Tenemos que suponer, en consecuencia, que el conjun to de ramas industriales están insertas en procesos de pro-ducción basados en relaciones de producción especificamente capitalistas. Pero además que, el trabajo gastado en la pro ducción de las mercancías correspondientes a las distintas ramas de la industria representan trabajo social. Es decir. que es reconocido en el mercado como trabajo socialmente necesario, productor de plusvalía. Estaremos suponiendo, por tanto, que no existen problemas de realización; esto es, que lo producido por el conjunto de las ramas cuenta como valor, en cuanto es reconocido socialmente en el mercado. En suma: lo que importa destacar es el carácter mercantil de la pro-ducción y de la fuerza de trabajo, y la determinación capi-talista que les es propia.

Ahora bien, es necesario reconocer que al interior de - cada rama, una parte considerable de trabajadores participa

en la creación de plusvalía pero que, igualmente, existe un\_
conjunto de tareas que pueden ser consideradas improductivas
en la medida en que su contribución a la producción de plusvalía no es significativa. Es claro sin embargo, que el tra
bajo improductivo persiste en todas las ramas de la industria.
Sin embargo, la estadística censal no distingue entre trabajadores productivos e improductivos. Para fines de la estimación tuvimos que suponer al conjunto de Obreros (4) como pro
ductivos y al total de Empleados (5) como improductivos.

La adopción de este criterio por razones operativas, es evidentemente limitante en relación a los resultados que presentamos. Más aún, conforme se consideren niveles menores de agregación el sesgo que introducen dichos supuestos es mayor. De igual manera, se puede decir que el peso que tienen varía en función de la rama (clase) de que se trate, debido a la mayor o menor presencia de trabajo improductivo en cada caso. El único argumento a favor de estos supuestos simplificadores es el que se menciona en el trabajo de Delgado y - Millot, y del cual partimos. Nos referimos al señalamiento en relación a la posibilidad de poder establecer comparaciones entre el Censo Industrial y el Censo de Población en ba-

<sup>(4) &</sup>quot;Son todas aquellas personas remuneradas cuyo trabajo esta relacionado directamente al proceso de producción: se incluyo en este renglón a las personas ocupadas en la fabricación, montaje, inspección, mantenimiento, estiba y distribución de productos, etc." IX Censo Industrial, p. 271.

<sup>(5)</sup> Son aquellas personas que se dedican a labores de dirección, adminis tración, contabilidad, ventas, archivo y similares y, en general, todos aquellos trabajadores remunerados que no se consideran como obreros". IX Censo Industrial, p. 271.

se a la introducción de algunos supuestos. Por nuestra — parte extendemos el supuesto para el año de 1965 estando con cientes de las limitaciones que esto implica a nivel del cál culo. Estaremos hablando, por consiguiente, de la fuerza de trabajo asalariada explotada directa e indirectamente por el capital.

Para poder llegar a estimar la tasa de plusvalía de --acuerdo a la metodología empleada, se tuvo que calcular la masa de plusvalía. Al respecto, es necesario advertir que las cifras que la estadística censal ofrece permiten evaluar
lo que las distintas ramas se apropian en términos de plusvalía.

Ahora bien, como no estamos considerando al mecanismo - de formación de una tasa media (general) de ganancia, no podemos hablar de los flujos de valor de la industria hacia +- los otros sectores de la economía. Lo más probable es que - por ser la industria un sector productivo por excelencia, ha ya flujos de valor de ésta hacia los sectores improductivos de la economía. A pesar de esto, no se cuenta con datos que nos puedan dar una idea clara de la magnitud y el destino de dichos flujos.

Cuando hablamos a nivel del valor, tendremos que disti $\underline{n}$  guir entre la plusvalía generada y la plusvalía apropiada en

<sup>(6)</sup> Cfr. O. Delgado y J. Millot, op. cit. pp. 35-36.

cada rama. Esta última será igual a la plusvalía generada - (+, -) la plusvalía transferida. Ahora bien, dado que se -- trata de la plusvalía que se apropia cada rama o clase, en - sentido estricto lo que el cálculo permite evaluar es la masa de plusvalía apropiada. Es decir, estaremos hablando de masas de plusvalía apropiadas, con la salvedad de que, como - más adelante precisaremos, se trata de la expresión moneta-- ria de esas masas de plusvalía.

## 2. METODOLOGIA DE CALCULO

Al abordar el problema de la operacionalización de las categorías que nos ocupa, se tiene que hacer frente a dificultades que tienen que ver con las fuentes utilizadas y la información que proporcionan. Debido a ello, se hace necesa rio realizar ajustes que permitan la traducción de la información disponible a los términos en que puedan facilitar el cálculo.

Es sabido que uno de los motivos por los que hay que - proceder de esta manera, se debe a que las cifras y el tipo - de categorías en que se basan las estadísticas censales pertenecen a un sistema conceptual distinto al de la teoría marxista. (1)

La manera en que esta diferencia se expresa queda de manifiesto no sólo en la presentación y agrupación de las ci
fras y conceptos, sino fundamentalmente, en el significado de los mismos. Por lo cual, una vez que se ha reconocido la

<sup>(1)</sup> Como apunta Shaikh: "Las categorías del IPN (Ingreso y - Producto Nacional)..., son demasiado concretas, abarcan do como lo hacen todos los complicados y variados fenóme nos de la producción y cambio capitalista. Su base abstracta, además, es Keynesiana no marxista."

Ver Shaikh, Anwar "Cuentas de Ingreso Nacional y categorías marxistas" en Rev. Economía: teoría y práctica, núm 4, UAM-X, México, 1984, p. 5.

posibilidad de manejo de los datos, lo pertinente es tratar, en lo posible, de elimnar los obstáculos que impliquen ses-gos de mucho peso para el cálculo; en ello recae buena parte de la consistencia de los resultados obtenidos.

Es por eso que es importante recalcar cuando sea necesario y en cada paso, las implicaciones debidas a los supues tos, y a la manera en que esto altera los resultados a que\_llegamos.

En este sentido, los resultados que presentamos deben\_
considerarse sujetos de modificación en caso de que cuente con mayores elementos que permitan eliminar o levantar ciertos supuestos con los que se ha trabajado.

La tasa de plusvalía (cuota de explotación) es una expresión que da cuenta del grado de explotación de la fuerza\_
de trabajo y que relaciona magnitudes expresadas en términos
de valor. (2) Así, si (P) es la masa de plusvalía y (V) el capital variable, se tiene que:

<sup>(2)</sup> Al respecto véase el artículo de J.C. Valenzuela, "Tasa de explotación, magnitudes del valor y monetarias". en Rev. Economía: teoría y práctica, No. 4, 1984, pp. 59-84. En donde se avanzan algunos desarrollos teóricos generales en relación a las posibles formas de expresar la cuo ta de explotación, a partir de distintas variables. Ya que el artículo se propone "detectar los eventuales sesgos que podría conllevar un cálculo empírico, a partir de magnitudes monetarias de la tasa de plusvalía.", en esta parte de nuestro trabajo retomamos parte de los lineamientos sugeridos por el autor.

$$p' = \frac{P}{V}$$

en donde (p') es la tasa de plusvalía.

Ahora bien, el cociente que expresa la cuota de explotación puede escribirse también en la forma siguiente:

$$p' = \frac{VA - V}{V}$$

en donde (VA) representa el valor agregado o producto\_
del valor, que equivale a la suma del capital variable y a la masa de plusvalía, o sea el valor agregado por el trabajo
vivo, es decir:

$$VA = V + P$$

Hasta aquí, las expresiones viènen dadas en términos — de valor, como corresponde a la teoría marxista, o mejor, como están formuladas en dicha teoría. Sin embargo, para los propósitos de nuestro estudio partimos de la hipótesis si— guiente: la estimación de la tasa de plusvalía puede reali— zarse a partir de magnitudes monetarias, sin por ello violen

tar las categorías implicadas y el marco teórico en que están inscritas; pero tal estimación sólo es posible a condición - de que se dé un sentido preciso a los datos manejados, es decir, a condición de que se defina con claridad lo que se toma como datos y de que se sepa lo que significan tales datos. - De ahí que una condición de validez del análisis sea el reconocimiento de las limitaciones que el método de cálculo impone y el margen en que los resultados pueden ser manejados sin ser falseados. En este punto, el riesgo principal radica en la tentación de utilizar los datos forzándolos a la teoría.

En este sentido, en rigor, el método de cálculo no supone un "razonamiento" en valor, en el sentido marxista. No -- porque el análisis en valor sea remplazable y los precios -- sean el único elemento a partir del cual puede explicarse las categoría(s) en juego; sino por el hecho de que no contamos - con los elementos suficientes -teóricos y de análisis- para - poder realizar un estudio en tal plano de la teoría.

Es por tal razón que procedemos a la determinación de - la tasa de plusvalía a partir de conceptos expresados en magnitudes monetarias.

En sentido estricto, no se trata de un intento de "traducción" de magnitudes de valor, en las cuales está pensada la
plusvalía, a magnitudes monetarias que expresarían en térmi--

nos de precios los valores correspondiente. Esto, por el hecho de que no estamos encarando el problema a partir de nin-gún "sistema de transformación" que nos permita tal operación.

Por el contrario, nuestra tentativa se encamina en el sentido de volver "operativo", en cierto sentido, el concepto en cues tión; lo cual resulta diferente y nos coloca ante otro tipo de criterios y elementos de estudio. Debido a ello, las estimaciones que pretendemos se ubican más en lo que pudiera deno minarse una "aproximación empírica", entendiendola como un intento de dar operatividad a las categorías en juego, con dastos que en principio no están pensados y elaborados con arreglo a la teoría marxista.

Por ello, resulta necesario introducir una hipótesis de trabajo que nos permita llevar a cabo tal ejercicio. Nos referimos al supuesto según el cual los precios que ofrece la información censal son "precios directos", es decir, precios directamente proporcionales a los valores. (3) Para la contabi

<sup>(3)</sup> Cuando hablamos de precios directos, lo hacemos en el sen ctido en el que lo entiende Shaikh cuando señala que "elprecio en dinero de cada mercancía es igual a su valor ++ vinculado al valor de la unidad dinero (...). En lo suce sivo llamaré 'precios directos' a los precios determina == dos de esa manera." O también! "En todo el Volumen I, escrito por Marx después de haber terminado el primer borra dor del Volumen III, el análisis se base en el supuesto de que el intercambio de mercancías tiene lugar a precios Llamaré a esos\_ proporcionales a sus valores en trabajo. precios 'los precios directos' de las mercancías." Ver -Shaikh, Anwar, "La Teoría del valor de Marx y el problema de la transformación" en Rev. Investigación Económica, No. 144, México, 1978, pp. 250 y 225.

lidad censal, se trata de precios de productor y no precios\_de venta. En otras palabras, son precios a los que los productores venden mercancías, y no los que se ofrecen en el #-mercado al consumidor. Además, se trata de cifras que informan a precios corrientes.

A partir de lo anterior, podemos expresar las catego-rías que habíamos anotado anteriormente, como sigue:

- VAa \* = forma monetaria del valor agregado o producto del -valor anual.
- Va \* = forma monetaria del capital variable consumido en el año.
- Pa \* = forma monetaria de la masa de plusvalía anual.
- p' \* = forma monetaria de la tasa de plusvalía.

La diferencia con las anteriores estriba en que éstas son su forma monetaria y no su expresión en valor. Además,- las mismas están referidas a un período de tiempo determina- do: un año. Las cifras censales ofrecen datos para un año - determinado. En nuestro caso, el cálculo se realizó tomando en cuenta una muestra de tres años: 1965, 1970 y 1975.

Creemos que las categorías del valor no son posibles de transformarse en categorías inmediatas, en términos de -- 7
precios, al menos en forma directa. No porque se considere\_

que los valores y los precios son irreductibles, en el sentido de que los mismos están referidos a planos distintos: los primeros al plano de la producción y los segundos al de la circulación. Sino por el hecho de que como no se cuenta con desarrollos teóricos-metodológicos que permitan establecer las mediaciones posibles entre tales categorías, la determinación de su cuantía está lejos de ser un problema que admita soluciones inmediatas.

Por ello, no podemos establecer que las relaciones - de precios son homogéneas con las relaciones de valor. Aún\_ y cuando se considere que el valor es calculable, medible, - no hay elementos para suponer que los valores pueden encon-trarse a partir de los precios y de la realidad empírica visible en forma directa.

La mayor parte de la literatura que se ha ocupado del "problema de la transformación", en una y otra forma, admite a los precios como formas transformadas de los valores. Las magnitudes así calculadas de los precios expresados en unida des monetarias, se pretenden apegadas a los términos de la - teoría del valor. Así, valores y precios son conmensurables: los precios pueden derivarse de los valores y la correspon-- dencia existente entre los mismos queda definida. Sin embar go, son mucho los problemas a los que hay que hacer frente -

para estar en condiciones de llegar a una solución satisfactoria con los postulados principales de la teoría marxista - del valor. No es nuestro propósito ahondar en estos aspectos, unicamente queremos recalcar que el alcance de nuestro estudio es modesto en relación a los "sistemas de transforma ción" que se han propuesto como soluciones o aportaciones a la precisión de los problemas involucrados en el tema. (4)

En el presente trabajo nos ubicamos en el plano de los precios, por lo que, en rigor, lo que se estima es la "masa\_ y tasa de explotación monetaria" y no la masa de plusvalía - y su tasa.

Consideramos necesario agregar el término "monetaria"\_
ya que en la teoría marxista hay una clara distinción entre\_
la determinación del valor y las formas en que éste se expre
sa. (5) En consecuencia, no se trata de reducir un sistema -conceptual a otro, o las categorías implicadas en ellos, si-

<sup>(4)</sup> En este sentido, compartimos la opinión de Shaikh cuando anota: "En particular, toda vez que los precios directos se vinculan de manera tan simple a los valores, hay tendencia a considerar la cuestión general de las diferencias entre precio y valor, y entre ganancia y plusvalor, sólo cuando se abordan los precios de producción. Repentinamente, nos vemos ante la imposibilidad de una simple proporcionalidad entre las magnitudes de valor y sus formas dinerarias, y empieza a parecer como si el análisis del valor fuera algo por completo distinto al análisis de los precios." (Shaikh, 1978) pág. 256.

<sup>(5)</sup> Como señala Shaikh; "es absolutamente necesario distin-guir entre el valor y la forma del valor, y por tanto en
tre las categorías de valor y sus formas -dinerarias- de
apariencia." (Shaikh, 1984) pág. 5.

no por el contrario, intentar precisar la determinación de - sus magnitudes.

La cuantificación que intentamos no da elementos suficientes para establecer criterios en relación a la posible - vinculación entre las magnitudes monetarias y las de valor.

Asimismo, no se está en condiciones de pronuncirse acerca de las mediaciones lógicas y cuantitativas que entre valores y precios existen. Hacerlo, requeriría no sólo contar con desarrollos teóricos al respecto, sino además, con estudios -- que brindaran ciertas bases de interpretación para el caso de la economía mexicana. (6) A lo más, lo que se logra es tener una idea aproximada, en términos empíricos, de las variacio-- nes que presentan en cuanto a su magnitud, las categorías -- que permiten el acercamiento a la tasa de plusvalía en su expresión monetaria y la tendencia que ésta observa durante la década de estudio.

Una vez anotado lo anterior, pasamos a exponer la formama en que se logró dar operatividad a las categorías que dan cuenta de la tasa plusvalía, es decir, la utilización que de

<sup>(6)</sup> Cabe destacar, además del trabajo de O. Delgado y J. Millot mencionado, los trabajos de J. Castaingts, "Los precios de producción en el modelo de acumulación mexicano" en Rev. Iztapalapa, No. 3, 1980, pp. 5-38; y el de L. Rojas, la ganancia en crisis. Ed. Juan Pablos, México, --1980.

la información estadística censal se hizo con el propósito - de concretar el esfuerzo de medición.

Nos referimos principalmente a los ajustes y precisiones necesarios para "traducir" las categorías censales a las del análisis marxista. Con este fin, se buscaron los rubros requeridos que ofrece la contabilidad censal.

Sin desconocer lo que implica, en un primer momento -consideramos válido asimilar al (VACB) a lo que en la teoría
marxista se denomina producto de valor o valor creado anualmente en el proceso de producción en su expresión monetaria\_
(VAa \*).

<sup>(7)</sup> La definición que proporciona el Censo es la siguiente:
"Es el valor a precios de venta de los productos que elestablecimiento elaboró en 1975, incluida la variación (+,-) de inventarios de productos en proceso; lo cobrado por servicios de maquila, reparación y mantenimiento; el valor del activo fijo producido por el establecimiento para su uso; el margen bruto por compra-venta de mercancías y otros ingresos brutos". X Censo Industrial, Sec. de Programación y Presupuesto, México, 1978, p. 462.

<sup>(8)</sup> Por Insumos se entiende "...el valor de las materias primas y auxiliares, combustibles y lubricantes, envases y empaques, así como otros bienes y servicios consumidos por el establecimiento durante el año de 1975". X Censo\_Industrial, p. 460.

Debiera ser claro, sin embargo, que no hay identidad - entre estos conceptos, y que no pueden ser directamente comparables.

Veamos. El (VACB) agrupa los siguientes renglones:

### VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO

- 1. Remuneraciones totales al personal ocupado
- 2. Gastos por intereses sobre créditos o préstamos.
- 3. Gastos por uso de patentes y marcas; asistencia técnica y transferencia de tecnología.
- 4. Gastos por rentas y alquileres.
- 5. Depreciación.
- 6. Otros del valor agregado censal.

Como dijimos, el (VACB) se obtiene indirectamente y representa un valor bruto, en el sentido de que no se consideran las deducciones por depreciación e impuestos indirectos. Con respecto a la depreciación, ésta forma un renglón de los seis que comprende dicho valor y, en consecuencia, puede deducirse. No sucede así con los impuestos indirectos, ya que la información que ofrecen los Censos no permite descontar tales impuestos. Sin embargo, como veremos más adelante, es to tampoco se puede hacer en relación a los impuestos corres

pondientes a los trabajadores. Debido a ello, la información manejada tanto para el caso de los trabajadores como de las - empresas, excluye la deducción de impuestos. (9)

En base a lo anterior, se desprende que para fines operativos, resulta necesario hacer ajustes sobre el (VACB) concon la intención de buscar eliminar el valor correspondiente al capital constante (C).

Ahora bien, sabemos que éste último está formado por el capital constante circulante y el capital constante fijo. Si como venimos haciendo hasta ahora, consideramos de ellos la - posible forma monetaria en que pueden representarse conforme\_ a la base conceptual que ofrece la estadística censal: el primero expresaría lo que para el Censo representan los Insumos, mientran que el segundo vendría dado por lo que se registra en el rubro Depreciación (D). (10)

<sup>(9)</sup> Una estimación más rigurosa exigiría considerar el impacto de dichos impuestos. Escapa a las posibilidades de este trabajo el poder medir la magnitud de tal impacto diferencial. Sin duda esto provoca una sobre o subestimación de los resultados a que llegamos que es necesario considerar. Según Shaikh: "Por ejemplo: si los salarios de trabajadores productivos se reduce debido a que los impuestos netos son positivos, de modo que al salario efectivo de los trabajadores productivos es menor que su salario nominal entonces al capital variable se reduce y la plusvalía se expande." (Shaikh, 1984) pág. 29.

<sup>(10)</sup> Dicho rubro se define como: "El valor de la asignación -correspondiente al desgaste de los activos fijos propie-dad del establecimiento, excepto terrenos." X Censo Indus trial, p. 458.

En base a esto, un primer ajuste aperativo resultaría - de restar la (D) al (VACB), lo que nos da el Valor Agregado - Censal (VAC). o sea:

$$(VAC) = (VACB) - (D)$$

Para 1965 el Censo no proporciona el dato de deprecia—ción. Para poder completar la serie fue necesario calcularla. Lo que se hizó fue lo siguiente: se consideró un "índice de —depreciación" para los años de 1970 y 1975, resultado de di—vidir el (VACB) entre la (D). Es decir se supone que la de—preción es una proporción dada del valor agregado. (11) A par—tir de esto, el "índice de depreciación" para 1965 se obtuvo—tomando el promedio de los dos anteriores. La aplicación del índice se hizó a nivel de dos dígitos. Finalmente, de ahí se procedió a estimar el valor de la depreciación para ese año—haciendo las operaciones correspondientes. Aquí, se presen—tan dos sesgos que es necesario mencionar: uno, debido a la—manera en que se obtuvo la cifra de despreciación, y otro provocado por el hecho de generalizar el índice al conjunto de—las clases pertenecientes a cada una de las ramas.

<sup>(11)</sup> Si el índice se calculase tomando en cuenta los activos fijos brutos, que desde el punto de vista económico tiene mayor significación, el resultado hubiera sido más pertinente, pero debido al marco de posibilidades que ofrece la información de que se dispone, no fue posible hacer es to. El Censo tampoco proporciona el dato de activos fijos para el año de 1965. Además, no fue posible utilizar fuentes de información alternativas debido a que no son compatibles.

En lo que respecta a los insumos su composición es:

#### INSUMOS TOTALES

- 1. Materias primas y auxiliares consumidas
- 2. Embases y empaque
- 3. Combustibles y lubricantes
- 4. Refacciones accesorios y herramientas
- 5. Energía eléctrica
- 6. Pagos por maquila
- 7. Pagos por servicios de propaganda
- 8. Pagos por comisiones sobre ventas
- 9. Otros bienes y servicios.

Con base en una lectura desagregada, se advirtio que en la composición de los mismos existen conceptos que, en sen
tido estricto, no pueden ser considerados como parte de los\_
insumos, debido a que no forman parte de los gastos de pro-ducción y más bien representan gastos improductivos vinculados a la circulación.

Nos referimos a los renglones siete y ocho: Pagos: -por servicios de propaganda (SP) (12) y Pagos por comisio--

<sup>(12) &</sup>quot;Comprende el monto total de los cargos o erogaciones - realizados durante el año por servicios de esta natura leza que fueron proporcionados a los establecimientos por terceros". IX Censo Industrial, p. 377.

Subsiste sin embargo, otro renglón que es necesario - considerar, el que se refiere a Otros bienes y servicios -- (OBS). (14) En el se incluyen los gastos no clasificados en los ocho renglones que agrupan el rubro de (IT). Comprende\_ conceptos como pago por servicios profesionales, primas de\_ seguros, pago a terceros por servicios de reparación y mante nimiento, fletes sobre entregas de productos a terceros, etc.

Como se ve el número de conceptos que abarca es importante, así como su peso dentro del total de insumos. Aten-diendo a esto, se dicidió considerar un porcentaje del diezpor ciento del renglón, para sumarlo al (VAC) y efectuar un tercer ajueste: (15) por lo que contamos ahora con un dato --

<sup>(13) &</sup>quot;Son el monto total de las comisiones que fueron pagadas o abonadas durante el año a agentes de venta que no per cibieron sueldo sino comisión. Es decir, todos los pagos por este concepto a personas que formaban parte -- del personal de los establecimientos". IX Censo Indus-trial, p. 377.

<sup>(14)</sup> En este rubro se agrupa a "...todos aquellos gastos corrientes efectuados durante el año, no comprendidos específicamente dentro de ningún renglón, tales como pago
a terceros por servicios profesionales, fletes por entregas de productos a terceros, primas de seguros, amor
tizaciones, etc." IX Censo Industrial, p. 377

<sup>(15)</sup> El criterio considerado para efectuar dicha operación - es el que exponene Delgado y Millot en su trabajo. Cfr. O. Delgado y J. Millot, "Masa y tasa de explotación monetaria en la industria mexicana: 1970 y 1975, en cuadernos de investigación, núm. 2, ENEP Acatlán, UNAM. México, 1984, pp. 32 y 33.

"ajustado" del Valor Agregado Censal que expresamos como: -- (VAC').

Considerando el segundo ajuste, y éste último, se tiene que:

$$(VAC') = (VAC) + (SP) + (CSV) + (10 \% de OBS)$$

Hecho esto, se puede decir que hemos obtenido la estimación de lo que podemos considerar una aproximación del valor realmente creado en el proceso de producción o producto\_
de valor anual, en su forma monetaria (VAa \*) por medio del
(VAC).

Ahora, queda por determinar lo que corresponde al capital variable (Va \*). También aquí son reducidas las posibilidades de obtener la información requerida y, sobre todo, - de encontrar pautas que ayuden a la medición.

En este caso, hubo que tomar como base el rubro de Remuneraciones Totales al Personal Ocupado (RTPO). (16)

<sup>(16)</sup> Dicho rubro está definido como: "...el valor de los salarios, sueldos, compensaciones por horas extras, comisiones y bonificaciones, reparto de utilidades y prestaciones sociales pagadas durante el año a los obreros y empleados, antes de deducirles el impuesto sobre la renta y cuotas al Seguro Social". X Censo Industrial, p. 462.

Como se recordará, este rubro es a su vez un renglón - del (VACB) e incluye los siguientes renglones:

## REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL OCUPADO

- 1. Salarios
- 2. Sueldos
- 3. Prestaciones sociales
- 4. Utilidades repartidas.

Es decir, agrupa el pago recibido por obreros y emplea dos, más el conjunto de percepciones correspondientes. Sin\_embargo, los datos para estas últimas, agrupadas baja el concepto de Prestaciones sociales (PS) (17) y Utilidades Repartidas (UR), no distinguen la proporción en que se reparten entre los Sueldos y Salarios. Para fines del cálculo, -

<sup>(17) &</sup>quot;Considera las percepciones, tanto contractuales como ex tracontractuales, que en adición al sueldo o al salario\_recibieron del patrón los trabajdores ya sea en dinero, en servicios o en especie. Comprenden los servicios, medicinas, alimentación, habitación, seguros para el personal, ropa de trabajo, servicios escolares, becas, guarderías, ayuda a deportes y otros servicios sociales, así como los aginaldos y las cuotas patronales al Seguro Social. El valor de los servicios y prestaciones en especie lo estimaron los establecimientos a base del costo". IX Censo Industrial p. 272.

<sup>(18) &</sup>quot;Incluye las que se distribuyeron a los obreros y empleados en el año de 1970, cualquiera que haya sido el ejercicio a que correspondieron". IX Censo Industrial, p. -272.

se tuvo que suponer que el peso de los dos conceptos -(PS) y (UR)- en los Salarios, es proporcional al peso de éstos últimos en la suma de Sueldos (19) y Salarios. (20) Es decir, el coeficiente que resulta de tal operación es multiplicado por las (PS) Y las (UR), obtenidos así las cifras que sumadas al monto de los Salarios (S), nos da un dato aproximado que expresaría el monto del capital variable monetario pagado en el año (Va \*).

Una vez que éste ha sido estimado y retomando el corres pondiente al valor agregado (VAa \*), estamos en condiciones - de obtener la masa anual de plusvalía monetaria a partir de la siguiente expresión:

$$(VAa *) - (Va *) = (Pa *)$$

Lo que finalmente permite obtener la tasa de plusvalía que viene dada por :

$$(p' *) = \frac{(Pa *)}{(Va *)}$$

<sup>(19) &</sup>quot;Son los pagos en dinero efectuados durante el año de referencia para retribuir el trabajo realizado por los empleados. Se incluyen las comisiones pagadas al personal, excepto las que se pagaron a los agentes de ventas que no perciben sueldo". IX Censo Industrial, p. 272.

<sup>(20) &</sup>quot;Son los pagos en dinero efectuados durante el año de re ferencia para retribuir el trabajo realizado por los -obreros". IX Censo Industrial, p. 271.

No obstante las objeciones que pueden hacerse a la forma de obtener este indicador, creemos que representa una -- aproximación -en el plano monetario- que da cuenta del nivel de explotación de la fuerza de trabajo empleado en la industria.

Es claro que los resultados alcanzados no son únicos y dependen del tipo de varibles que se eligieron para la estimación. El contar con información más completa y mayores — elementos de análisis puede enriquecer los resultados obtenidos en estudios futuros.

Para ilustrar el orden en que se fueron haciendo los - ajuste que acabamos de resumir, presentamos a continuación - un cuadro que ejemplifica el procedimiento seguido. (Ver -- cuadro "A").

### CUADRO "A"

- I. Forma monetaria del valor agregado o producto del valor anual.
  - 1. Valor Agregado Censal Bruto (VACB)
  - 2. Depreciación (D)
  - 3. Valor Agregado Censal (VAC) = (VACB) (D)
- - 4. Pagos por servicios de propaganda (SP)
  - 5. Pagos por comisiones sobre ventas (CSV)
  - 6. Otros bienes y servicios (OBS) (21),
- - 7. Valor Agregado Censal "Ajustado (VAC')

$$(VAC') = (VAC) + (SP) + (CSV) + (OBS)$$

$$(VAa*) = (VAC) + (SP) + (CAV) + (OBS)$$

- II. Forma monetaria del capital variable consumido en el año.
  - 8. Salarios (S)
- 9. Prestaciones Sociales (PS) (22)
- 10. Utilidades repartidas (UR) (23)

$$(Va *) = (S) + (PS) + (UR)$$

III. Forma monetaria de la masa de plusvalía anual.

$$(Pa *) = (VAC) + (SP) + (CSV) + (OBS) - (S) + (PS) + (UR)$$

IV. Forma monetaria de la tasa de plusvalía.

$$(p' *) = \frac{(Pa *)}{(Va *)}$$

- (21) Representa sólo el 10 % del rubro.
- (22) Se considera la cifra que resulta de multiplicar dichorubro por el coeficiente que se obtiene de dividir la suma de sueldos y salarios entre los salarios.
- (23) El datos correspondiente se obtiene al igual que en el\_caso de las prestaciones sociales.

### 3. PRESENTACION DE RESULTADOS

Las fuentes principales a partir de las cuales se obtuvo la información son las siguientes: Los Censos Industriales correspondientes a los años de 1965, 1970 y 1975. Los dos primeros elaborados por la Secretaría de Industria y Comercio, y el tercero por la Secretaría de Programación y Presupuesto.

Las ventajas que reporta el empleo de éstas fuentes -saltan a la vista si consideramos que en ellas se recoge la información a nivel nacional para el conjunto de la indus-tria mexicana. Además, los Censos son los únicos que con-tienen datos de las categorías requeridas para efectuar el cálculo con los ajuste que éste impone. Una anotación impor tante es que dicha información excluye los datos referidos a la industria petrolera (clases 1210,3111 y 3112). Los gru-pos (dos dígitos) y clases (cuatro dígitos) en que se desa-grega la información censal que requerimos para la estima-ción, son agrupados y ordenados en forma diferente para tres años bajo estudio. Sin embargo, estas insuficiencias pudieron ser cubiertas al recurrir a una fuente de la S.P.P.: El Manual de Estadísticas Básicas. Sector Industrial. I. In-formación Censal Nacional, 1981, en la que se agrupa la in-formación censal nacional para la serie histórica de 1950

1975, a nivel de clases industriales. Dicha fuente, no sólo contiene los datos de las clases que los Censos omiten, sino además, presenta el conjunto de la información homogeneizada en base a la clasificación y conceptos de 1975.

Para los fines de este estudio, se trabajó tomando como base la homogeneización propuesta por esa fuente a nivel de clases para hacer todos los cálculos. De ahí, se paso a la agregación en grupos industriales y, de estos, a la división del conjunto de la industria mexicana, en: industria extractiva e industria de transformación, según la distinción hecha por los mismos Censos. Además, se procedio a dividir la industria de transformación. Primero, en dos grandes sec tores: sector I (medios de producción) y sector II (medios de consumo), y segundo en cuatro departamentos: I Bienes consumo no duradero; II Bienes de consumo duradero; III Bienes intermedios y IV Bienes de capital. Las agrupaciones an teriores se hicieron a nivel de clase y tomando como base la clasificación por tipo de bien producido para 1975 propuesta en Las Actividades Económicas de México, S.P.P., pág. 267.

Ahora, corresponde exponer los resultados que arrojan\_
los cálculos que realizamos para los estimadores considera-dos en los tres años de la muestra.

Los cuadros que se presentan más adelante, incluyen -las cifras correspondientes a los siguientes estimadores: -(VAa \*); (Va \*); (Pa \*); y (p' \* en %). (1)

<sup>(1)</sup> La presentación de estos estimadores para las distintas clases que componene cada uno de los grupos de la industria de transformación, en los años respectivos, se encuentra en el anexo estadístico que se incluye al final del trabajo.

La industria mexicana.

Para los tres años que cubren la década de estudio, el conjunto de la industria está formada por 25 grupos indus- triales (dos dígitos). No sucede lo mismo a nivel de clases
industriales (cuatro dígitos), en donde el número de éstas cambia; pasando de 206 en 1965 a 241 para 1970 y de 259 en 1975.

Las magnitudes de la tasa de plusvalía que resultan de nuestros cálculos presentan diferencias significativas por grupos y clases de actividad. Así, para la industria de - transformación por grupos, oscila durante el período entre un 140.92 % en la industria textil en 1965, y un 1438.42 % en la industria henequenera y la mayor de 6867.40 % en la in
dustria de jarabes y colorantes para alimentos. Para el año
de 1970 vuelve a ser la industria del henequén la que regis-tra la tasa más baja (66.70 %) siendo la industria de bebidas
de agave (tequila, mezcal, excepto pulque), la que obtiene\_
la mayor tasa (2255.91 %). La industria de productos de asbesto es la que en 1975 obtiene la cuota de plusvalía más al
ta (4255.68 %), y la industria azucarera la que presenta la
más reducida (40.78 %)

Los datos acerca de la tasa de plusvalía para el conjunto de la planta industrial mexicana, ilustran la situación - general de una caída de la misma en el período de estudio -(1965-1975). Esta tendencia, como veremos más adelante, la
presenta la mayoría de los grupos y clases industriales en que se divide la industria. Así, por ejemplo, sólo cuatro de los veinte grupos que forman la industria de transforma-ción presentan una tendencia diferente.

Para 1965 la tasa de plusvalía en el total de la indus-tria fue de 373.94 % y cae en 1975 a 286.86 %, disminuyendo\_en un 23.3 %. En 1970, año intermedio, la tasa es de - -- 328.83 %. Por períodos, el descenso de la tasa es del orden del 12.1 % de 1965 a 1970, y de 12.8 % de 1970 a 1975. El - valor agregado censal se incrementó durante el decenio en un 270.2 %, mientras que el monto del capital variable lo hizo en un 353.5 %. A su vez, la masa de plusvalía total creció\_en un 247.9 %. (Ver cuadro 1). El crecimiento dispar de estos factores es el que da cuenta de la evolución de la cuota de plusvalía en el sentido anotado.

CUADRO 1

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA MEXICANA

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	58,293,829	93,048,909	215,885,020
Capital Variable Monetario	12,299,797	21,698,469	55,783,967
Masa de plusvalía Monetaria	45,994,032	71,350,440	160,021,053
Tasa de plusvalía Monetaria	373.94 %	328.83 %	286.66 %

Fuente: Estimaciónes propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## La industria extractiva y la industria de transformación

De acuerdo a las dos grandes divisiones que de la industria se distinguen en los Censos Industriales, y en base a su agrupación a nivel de clases industriales, los resultados obtenidos fueron los siguientes. Como se observa en el Cuadro 2, la cuota de plusvalía para la industria extractiva pa sa de ser de 205.01 % en 1965 a un 471.51 % en 1970, es de-cir, aumentó en 130.0 %. Este incremento hace que la tenden cia no coincida con la observada en el conjunto de la industria: aunque para la década la caída de la tasa haya sido -del 0.4 %. El aumento de la cuota de plusvalía para 1970 debe a que el capital variable disminuyó en 12.8 % de 1965 a dicho año, y que para el mismo período el valor agregado creció en 63.3 %. Asimismo, la masa de plusvalía decrece de 1970 a 1975 y para el decenio, en 82.5 y 64.9 por ciento, -respectivamente. La industria extractiva comprende 5 grupos industriales para los años que abarca el período, y cuenta con 14 clases para los años de 1965 y 1970, para pasar a en 1975. Por su parte, la industria de transformación está formada por 20 grupos industriales para los tres años, y - agrupa a 192 clases en 1965; 227 para 1970 y en 1975 pasa a 242. Como se hace notar, la igualdad del número de grupos se conserva para su división en dos grandes apartados. Esto se debe a que se trabajó con información homogeneizada a dos y cuatro dígitos. Para el caso de las clases, la variación del número de ellas en los correspondientes años, se debe principal mente al cambio de criterios en base a los cuales se clasifi ca la información que se recoge de un Censo a otro.

En el caso de la industria de transformación que destaca por su participación en el valor agregado censal total, se -

da una tendencia a la disminución de la tasa de plusvalía para el decenio de estudio. Mientras que la industria extractiva aportaba en 1965 el 8.8 % del valor agregado industrial total, la de transformación lo hacía con 91.2 %. Esta participación de ambas industrias permanece casi inalterada para los años restantes. Así, para 1975 los porcentajes fueronde 8.4 y 91.6 por ciento, respectivamente. La cuota de plus valía cae durante la década en 75.04 %, es decir, tiene una caida más pronunciada que la que se dió en la industria en su conjunto (23.3 %).

CUADRO 2

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado			
Monetario	5,151,980	8,413,400	18,119,344
Capital variable			
Monetario	1,689,116	1,472,126	5,957,493
Masa de plusvalía			
Monetaria	3,462,864	6,941,274	1,216,851
Tasa de plusvalía			
Monetaria	205.01 %	471.51 %	204.14 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VII IX, y X Censos Industriales.

CUADRO 3

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	53,141,849	84,635,50,9	197,685,676
Capital variable Monetario	10,689,210	20,249,611	49,703,191
Masa de plusvalía Monetaria	42,407,878	64,385,898	147,982,485
Tasa de plusvalía Monetaria	396.74 %	317.96 %	297.73 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, - IX y X Censos Industriales.

El cuadro 3 muestra que el crecimiento del capital varia ble y de la masa de plusvalía a lo largo del período fue de\_ 364.9 % y 248.9 % respectivamente. La magnitud del descenso de la cuota de plusvalía obedece a que el incremento del valor agregado para el período completo fue cuatro veces mayor que en el primero (1965-1970), y a que respectivamente para el capital variable el incremento fue mayor. Para los tres\_ años las cuotas de plusvalía respectivas son mayores en la -

industria de transformación, excepto para 1970.

La industria de transformación por sectores

La división que de la industria de transformación se hizo por sectores parte del nivel de clase industrial, para pa
sar a distinguir el Sector I (productor de medios de producción), y el Sector II (productor de bienes de consumo). El\_
número de clases que agrupa cada uno de los sectores varía en cada año. Así, el sector I pasa de contar con 95 en 1965\_
a 117 en 1970; respectivamente, el sector II pasa de 97 a -110 clases.

Para 1975 el I. cuenta con 122 y el II con 120. En -cuanto a su peso en el valor agregado de la industria de - transformación su participación es casi equivalente. Así, en 1965 el sector I aporta 49.8 % y el II el 50.2 %. Para 1975 las cifras son de 53.6 y 46.4 por ciento respectivamente. A lo largo del período el sector I tiene una tasa de plusvalía que desciende en 12.4 %. Sin embargo, de 1970 a 1975 la tendencia es contraria; aumenta en un 10.5 % apartan
dose así del comportamiento que a nivel del conjunto se da en la industria. En el caso del sector II, por el contrario,
la evolución general se confirma; pasando de una tasa de --

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA POR SECTORES

(en miles de pesos)

SECTOR					_	
			Valor	Capital	Masa de	Tasa de
1965			. Agregado	Variable	Plusvalía	Plusvalía
			Monetario	Monetaria	Monetaria	Monetaria
I	Medios d	de producción	26,452,510	5,764,510	20,643,403	358.12 %
II	Medios d	de Consumo	26,689,339	4,924,864	21,764,475	441.93 %
1970					•	
I	Medios d	le producción	40,244,621	10,476,819	29,767,802	284,13 %
II	Medios d	le consumo	44,390,888	9,772,792	34,618,096	354,23 %
1975						
I	Medios d	le producción	105,944,835	25,600,643	80,344,192	313.84 %
II	Medios d	le Consumo	91,740,841	24,102,548	67,638,293	280.63 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

441.93 % en 1965 a 354.23 % para 1970. En 1975 cae hasta - 280.63 %, es decir, presenta una caída de 36.5 % en el perío do.

Para dos años (1965 y 1970), las tasas de plusvalía son menores en el sector I que en el sector II. En 1975, el sector I presenta una tasa de 313.84 % mientras que el otro una de 280.63 %. (Ver cuadro 4).

La industria de transformación por departamentos

Atendiendo al tipo de bien producido, la industria de —
transformación se dividió en cuatro departamentos: el departamento I (bienes de consumo no duradero); el departamento —
II (bienes de consumo duradero); el departamento III (bienes\_
intermedios) y el departamento IV (bienes de capital). La —
composición por clases es la siguiente. En todos los casos\_
el número de clase que agrupa cada departamento aumenta de —
1965 a 1970 y de este año a 1975. Además de esto, hay otra\_
constante: son los departamentos II y III los que en los tres
años de referencia tienen el mayor número de clases y el más
bajo respectivamente. En tres de los departamentos se obser
va una continua reducción de la tasa de plusvalía que confir
ma la tendencia que anotabamos para el conjunto de la indus—
tria. Es en el departamento III en el que la evolución de la

cuota difiere: de 1970 a 1975 presenta un incremento de 14.2 % a pesar de que de 1965 a 1975 hay una disminución del 7.5 %. El departamento que tiene una mayor reducción a lo - largo del período es el de bienes duraderos y en el que la - caída es menos pronunciada es en el de bienes de capital; -- 52.1 y 8.3 por ciento respectivamente.

Otra constante para el período es que el departamento - de bienes no duraderos es el que mantiene la tasa más alta:\_ de 447.33 % en 1965; de un 378.02 % en 1970 y para 1975 de - 327.12 %.

En cuanto a su participación en la generación del valor agregado censal en el total de la industria de transforma- - ción, detaca el caso del departamento productor de bienes in termedios, que en los tres años tiene el mayor aporte; de un 44.6 % en 1965 pasa a 40.8 % en 1970 y para 1975 contribuye\_ con el 45.4 %. En cambio, es el departamento que produce -- bienes de capital el que en ese mismo período tiene la menor participación: su aporte pasa de un 5.1. % en el año ini-- cial a un 8.2 % en el año final; en 1970 su peso fue de 6.7 %. (Ver cuadro 5 ).

CUADRO 5

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA POR TIPO DE BIEN PRODUCIDO

(en miles de pesos)

DEP#	ARTAMENTO	Valor Agregado Monetario		Masa de Plusvalía	
III	Bienes de Consumo no duradero Bienes de Consumo duradero Bienes intermedios  Bienes de Consumo no duradero Bienes de consumo duradero Bienes intermedios Bienes de capital	19,539,357 7,149,982 23,723,781 31,340,696 13,050,192 34,544,005 5,700,616	3,569.945 1,354,919	Monetaria 15,969,412 5,795,063 18,649,365 24,784,317 9,833,779 25,541,198 4,226,604	Monetaria  447.33 %  427.71 %  367.52 %  378.02 %  305.74 %  283.70 %  286.74 %
II II	Bienes de consumo no duradero Bienes de consumo duradero Bienes intermedios Bienes de capital	63,722,996 28,017,845 89,799,202 16,145,633	14,919,204 9,183,344 21,178,522 4,422,121	48,803,792 18,834,501 68,620,680 11,723,512	327.12 % 205.09 % 324.01 % 265,11 %

Fuente : Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

explotación sino que la aumenta, pasando de 799.49 % en 1965 a 939.37 % en 1975. El grupo de Bebidas tiene el siguiente\_sitio con 673.62 %; después Maquinaria y Aparatos Eléctricos, la Automotriz y Hule Plastica con tasa de más de 400 %. Con niveles de 300 %, aparecen Alimentos, Papel, Metálicas Básicas y otras Manufacturas. Con 200 %: Vestido, Madera y corcho, Editorial, Minerales no metálicos, Productos metálicos\_y Maquinaria no eléctrica. Finalmente con niveles cercanos\_al 200 % pero sin llegar a él: Textiles, Calzado y Cuero, --

En 1970, Tabaco encabeza con un nivel practicamente - - igual al de 1965 (1438 y 1400, respectivamente). En este este grupo, como es evidente, el monto del capital variable monetario es francamente bajo en relación al volumen del valor - agregado, solamente de 6 %. En segundo lugar aparece, como se dijo, la industria química.

En tercer lugar, con 504.64 % está la producción de Bebidas. Este grupo redujo su tasa de explotación en un 25 %. La producción de Alimentos, en cambio, mantiene casi constante su tasa de explotación; se trata, en este caso, de uno de los grupos más grandes de toda la industria de transforma---ción: de hecho, en 1965 es el que aporta una magnitud mayor\_al valor agregado total y es también uno de los que se apropia de una masa mayor de explotación monetaria.

En el otro extremo, la producción de Textiles presenta\_
la menor tasa de explotación: 160.07 %; en 1965, también fue
de las menos explotadas. En realidad, las actividades menos\_
explotadoras, parecen ser las más atrasadas: junto a la Textil, la de Madera y Corcho, Calzado y Cuero, Muebles. Esta
situación a primera vista, pareciera confirmar la idea de -que por ser actividades con baja composición orgánica, por -lo mismo grandes creadoras de valor, a través del mecanismo\_
de formación de precios transfieren valor a las actividades -con alta composición orgánica.

En 1975, las Tendencias observadas se confirmas: la principal actividad explotadora fue la de Tabaco, luego Petróleo y derivados, Bebidas, Química, Metálicas Básicas. En el -- otro extremo, la menos explotadora fue Textiles, Calzado, y Cuero, Madera y Corcho, Muebles, Papel.

En general, la reducción de la tasa de explotación que\_se observó en toda la industria aparece en casi todo los grupos industriales. Para facilitar la evolución de las variables básicas para cada grupo en los tres años de estudio, se presentan agrupados 1965, 1970 y 1975 en los cuadros 6,7 y -8.

# MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION POR GRUPOS INDUSTRIALES. 1965

(en miles de pesos)

## Grupo Industrial

		Valor Ägregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35	Alimentos Bebidas Tabaco Textiles Vestido Calzado y Cuero Madera y corcho Muebles Papel Editorial Química Petróleo y Der. Hule y Plástico Minerales no Met. Metales básicos Productos Metálicos	7,617,011 3,737,324 1,150,509 4,574,584 1,355,283 785,662 852,914 455,373 1,709,735 1,711,098 7,113,460 3,165,911 1,784,205 2,482,378 3,956,651 3,246,609	1,595,300 483,095 74,785 1,540,825 378,230 274,697 225,986 160,087 363,157 457,669 686,183 351,969 343,670 633,010 814,031 839,320	6,021,711 3,254,229 1,075,724 3,033,759 977,053 510,965 626,928 295,286 1,346,578 1,253,429 6,427,277 2,813,942 1,440,536 1,849,368 3,142,620 2,407,289	377.47 % 673.62 % 1438.42 % 196.89 % 258.32 % 186.01 % 277.42 % 184.45 % 370.80 % 273.87 % 936.67 % 799.49 % 419.16 % 292.15 % 386.06 % 286.81 %
37 38	Maquinaria Mag. y Aparatos Elec. Automotríz	1,063,900 3,095,039 2,686,972 597,231	288,818 544,575 499,533 132,074	775,082 2,550,464 2,187,439 465,157	268.36 % 468.34 % 437.90 % 352.19 %
23	Otras	231,431	102,014	400,101	JJ2.17 /6

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION POR GRUPOS INDUSTRIALES. 1970

(en miles de pesos)

### Grupo Industrial

	apo miaaberrar				
	•	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tase de Plusvalía Monetaria
20	Alimentos	11,295,573	2,500,554	8,795,019	351.72 %
21	Bebidas	5,655,067	935,283	4,719,784	504.64 %
22	Tabaco	1,940,690	129,350	1,811,340	1400.34 %
23	Textiles	6,127,008	2,294,123	3,832,885	167.07 %
24	Vestido	2,709,020	836,207	1,872,813	223.97 %
25	Calzado y Cuero	1,504,067	558,091	945,976	169.50 %
26	Madera y Corcho	1,047,417	381,712	665,705	174.40 %
27	Muebles	973,428	339,767	633,661	186.50 %
28	Papel	2,590,832	654,207	1,936,625	296.03 %
29	Editorial	2,792,706	801,240	1,991,466	248.55 %
30	Química	10,414,369	1,258,646	9,155,723	727.43 %
31	Petróleo y Der.	4,313,687	1,006,975	3,306,712	328.38 %
32	Hule y plástico	3,283,975	770,406	2,513,569	326.27 %
33	Minerales no Met.	4,034,489	1,207,817	2,826,672	234.03 %
34	Metales Básicos	6,580,765	1,599,801	4,980,964	311.35 %
35	Productos Metálicos	5,381,922	1,572,963	3,808,959	242.15 %
36	Maquinaria	2,466,104	594,738	1,871,366	314.65 %
37	Mag. y Aparatos Elec.	5,299,233	1,212,372	4,086,861	337.10 %
38	Automotríz	5,069,640	1,302,720	3,766,920	289.16 %
39	Otras	1,155,517	276,974	878,543	317.19 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

### POR GRUPOS INDUSTRIALES. 1975

(en miles de pesos)

## Grupo Industrial

		Valor Agregado Monetario	Capital Contable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
			8		
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33	Alimentos Bebidas Tabaco Textiles Vestido Calzado y Cuero Madera y Corcho Muebles Papel Editorial Química Petróleo y Der. Hule y Plástico Minerales no Met. Metales Básicos	23,056,408 12,893,180 4,075,391 11,800,773 4,893,202 2,863,949 2,154,047 1,745,766 5,388,955 4,950,293 24,481,749 21,945,275 6,742,630 9,136,901 14,728,058	6,334,408 1,910,583 316,470 4,989,278 1,873,580 1,160,849 851,173 688,207 1,534,088 1,538,550 3,690,672 2,111,406 2,010,873 2,900,776 3,709,779	16,721,827 10,982,597 3,758,981 6,902,495 3,019,622 1,703,100 1,302,874 1,057,559 3,854,867 3,411,743 20,791,077 19,833,869 4,731,757 6,236,125 11,018,279	263.98 % 574.83 % 1187.77 % 140.92 % 161.17 % 146.71 % 153.07 % 153.67 % 251.28 % 221.75 % 563.34 % 939.37 % 235.31 % 214.98 % 297.01 %
	Productos Metálicos	11,386,816 8,931,924	3,617,913 2,265,814	7,768,903 6,666,110	214.73 % 294.20 %
37	Maquinaria Mag. y Aparatos Elec.	10,946,069	3,047,612	7,898,457	259.17 %
	Automotríz	12,806,900	4,607,331	8,199,569	177.97 %
	Otras	2,757,390	784,776	1,972,614	251.36 %

FuenteÑ Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

### La producción de Alimentos

Para los años de 1965 y 1970 la industria alimenticia - ocupa el primer lugar en cuanto a participación en el valor\_ agregado censal y monto del capital variable. En ese mismo\_ período, la masa de plusvalía de que se apropia corresponde\_ a la segunda en importancia lo cual muestra que esta indus-- tria ha conservado su sitio dentro de la industria de transformación durante la década. Asimismo, la tasa de plusvalía que reporta a lo largo de la misma, muestra una tendencia -- que coincide con la general, ya que para 1965 es del 377.47% cae para 1970 a 351.72 % disminuyendo hasta 263.98 % en 1975. Es decir, a lo largo de la década la disminución es del 30.1 por ciento. Para el primer período (1965-1970) fue de 6.8 % siendo en el segundo (1970-1975) de 24.9 %.

Durante los tres años de la muestra la rama que obtiene las tasas de plusvalía más altas del grupo es la que produce concentrados, jarabes y colonantes: en 1965 dicha tasa fue - de 6867.40 %, para 1970 la cifra es de 3688.25 % y en 1975 - de 1411.15 %. En la industria que produce ates, jaleas, fru tas cubiertas o cristalizadas se obtienen los montos más bajos de valor agregado y masa de plusvalía en el año de 1970. Para el año de 1975 la rama productora de alcohol etílico es la que presenta ese rasgo. En ese mismo año, la rama que regis-

tra los mayores porcentajes por su aportación al valor agregado y la masa de plusvalía del grupo, es la que elabora pan y pasteles. En los años de 1970 y 1975 la rama que alcanza\_ las tasas de plusvalía menores es la productora de azúcar y productos residuales: 94.28 % y 40.78 %. En 1965 con una tasa de 158.49 % la rama dedicada a la elaboración de pan y -- pasteles es la que ocupa ese lugar. El grupo está constituí do por 35 clases en el primer año: para los años restantes - la cifra es de cuarenta, lo que hace que sea uno de los grupos más grandes. (Ver cuadro 9 y anexo estadístico).

CUADRO 9

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE ALIMENTOS. GRUPO (20)

(en miles de pesos)

Valor agregado			
Monetario	7,617,011	11,295,573	23,056,408
Capital variable			
Monetario	1,595,300	2,500,554	6,334,581
Masa de plusvalía			
Monetaria	6,021,711	8,795,019	16,721,827
Tasa de plusvalía			
Monetaria	377.47 %	351.72 %	263.98 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII , IX y  $\,$  X Censos Industriales.

### La producción de Bebidas

La industria elaboradora de bebidas agrupa a 7 clases industriales en 1965, para pasar en 1970 a 75 a contar con nueve. Para los tres años cuenta por lo menos con tres clases que obtienen cuotas de plusvalía de cutro dígitos. hace que para el conjunto la tasa sea elevada pudiendo obtener el tercer lugar a nivel de grupo para los años de 1970 y 1975. En 1965 ocupó el cuarto con una tasa de 673.62 %. Para la rama elaboradora de refrescos y bebidas no alcohólicas se tiene la tasa más baja para los dos años finales del primer período: 274.24 y 250.63 por ciento respectivamente. lación a las ramas de mayor peso en cuanto a masa de plusvalía apropiadas destaca la elaboradora de cerveza, que en los tres años es la que más obtiene. En cambio, es la rama elaboradora de sidras y bebidas fermentadas la que en 1965 y --1970 ofrece el capital variable más bajo. En relación a aporte en el valor agregado censal del conjunto de la industria de transformación, es de notar que el grupo conserva el quinto lugar a lo largo de la década. Sin embargo, la evolu ción que de la cuota de plusvalía observa en ese período, es opuesta a la del conjunto, ya que de 1970 a 1975, tiene un crecimiento de 13.9 % pasando de 504.64 % a 574.83 %. A pesar de esto, de 1965 a 1975, la caída es de 14.67 %. Para los años de 1965 y 1970, la rama dedicada a la elaboración -

de sidra y bebidas fermentadas es la que tiene la menor participación en el valor agregado censal del grupo. (vease cuadro 10 y anexo estadístico).

CUADRO 10

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE BEBIDAS. GRUPO (21)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	3,737,324	5,655,067	12,893,180
Capital Variable Monetario	483,095	935,283	1,910,583
Masa de plusvalía Monetaria	3,254,229	4,719,784	10,982,597
Tasa de plusvalía Monetaria	673.62 %	504.64 %	574.83 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

#### La Industria del Tabaco

La Industria del tabaco cuenta con un número reducido - de clases durante el período. En 1965 sólo comprende 2, de las cuales la fabricación de cigarrillos cuenta con una tasa de plusvalía del 1492.03 %, tasa que en los restantes años - se conserva como la más elevada del grupo. Para 1970 y 1975 son tres las clases que forman la industria sin embargo, es el grupo que registra la más alta cuota de plusvalía durante los tres años en la industria de transformación. Además de tener una caída en la misma a lo largo del período que la coloca dentro de la evolución general: de 1438.42 % en 1965 pasa a 1400.34 % en 1970, cayendo en 1975 a 1187.77 %.

La tasa a nivel de clase oscila entre 75.5 % en 1975 en la producción de tabaco, a 1662.71 % en el mismo año en la - fabricación de cigarrillos. Además, ésta última rama es la que a lo largo del período ocupa los montos más elevados en los tres indicadores que consideramos: valor agregado censal, capital variable y masa de plusvalía. Dentro del grupo, es la rama que fabrica puros y otros productos similares la que presenta un comportamiento de la cuota de plusvalía como la que se da a nivel del grupo. (Ver cuadro 11 y anexo estadístico).

CUADRO II

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DEL TABACO. GRUPO (22)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	1,150,509	1,940,690	4,075,391
Capital variable Monetario	74,785	* 129,350	316,470
Masa de plusvalía Monetaria	1,075,724	1,811,340	3,758,981
Tasa de plusval <b>í</b> a Monetaria	1438.42 %	1400.34 %	1187.77 %

Fuente: Estimaciones propias en base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

### La Industria Textil

Dentro de la industria textil destaca por su aporte al valor agregado, capital variable y masa de plusvalía, la rama productora de hilados y tejidos de otras telas de fibras\_

blandas, ya que para los tres años es la que presenta las magnitudes más elevadas del grupo. A pesar de esto, la posi ción de la cuota de plusvalía que se apropia no es sobresa -liente en el conjunto. Es la rama productora de fieltros entretelas la que para el período completo registra las tasas de plusvalía mayores; además de tener un comportamiento de-creciente. Así, en 1965 su tasa es de 759.60 %, mientras que para 1970 baja a 532.93 % cayendo en 1975 a 416.31 %. Para la década la caída fue del 45.2 %. A nivel del grupo se observa una tendencia semejante, pasando de una tasa de 196.89 por ciento en 1965 a una de 167.07 % en 1970, es decir, disminuyó en 15.7 % para caer en 1975 a 140.92 %. De 1965 a --1975 la caída fue de 28.4 %. Para los tres años del período en la industria de transformación es la textil la que ocupa\_ el segundo sitio en importancia en cuanto al volumen del capital variable. Sin embargo, es la que reporta las tasas de plusvalía más bajas para 1970 y 1975. Por su parte, la rama productora de hilados y tejidos de ixtle, palma y lechugilla, para los mismos años, es la que menor cantidad de valor agre gado y masa de plusvalía obtiene dentro del grupo. hacer notar que es en este grupo en donde se presenta uno de los casos excepcionales en relación al total de clases de -los diferentes grupos. Es el caso de la industria productora de henequén (2331), la cual registra una tasa de plusva-lía negativa (-0.67) ya que su masa de plusvalía es igualmen

te negativa (-748) para 1975. El grupo esta compuesto por - 20 clases industriales para 1970 y 1975, en 1965 la cifra es de 15. (Véase cuadro 12 y anexo estadístico).

CUADRO 12

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

TEXTIL. GRUPO (23)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	4,574,584	6,127,008	11,800,773
Capital variable monetario	1,540,825	2,294,123	4,898,278
Masa de Plusvalía Monetaria	3,033,759	3,832,885	6,902,495
Tasa de Plusvalía Monetaria	196.89 %	167.07 %	140.92,%

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

La Industria de Prendas de Vestir

El comportamiento que de la tasa de plusvalía presenta la industria de prendas de vestir, describe un descenso a lo largo de los tres años. De una tasa de 258.32 % en el año de 1965 pasa a una de 161.17 % en 1975. En el año interme-dio la cifra es de 223.97 %. La disminución durante el dece nio fue de 37.6 %. Una constante durante el período es la participación más elevada de la rama productora de trajes, sacos y pantalones en cuanto al valor agregado obtenido, el capital variable y la masa de plusvalía de que se apropia. A pesar de esto, la rama no destaca por la tasa de plusvalía que obtiene en los tres años (247.40 %) en 1965, (218.71 % para 1970, y (151. 79) en 1975. Son doce las clases que for man el grupo industrial en 1965 y 1970. Para 1975 la cifra asciende a 16. Durante el período que abarca el estudio, la rama que obtiene la tasa de plusvalía más alta es la productora de algodón absorbente, vendas y tela adhesiva. En fue de 542.34 %. En los años posteriores fue de 677.87 % y 444.63 % respectivamente. Una constante para los tres años del período la representa la industria que produce sombreros de palma, la cual obtiene la menor participación del grupo en los renglones del valor agregado y la masa de plusvalía 🗕 que se apropia. (Ver cuadro 13 y anexo estadístico).

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE PRENDAS DE VESTIR. GRUPO (24)

(en miles de pesos)

CUADRO 13

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	1,355,283	2,709,020 *	4,893,202
Capital variable Monetario	387,230	836,207	1,873,580
Masa de Plusvalía Monetaria	977,053	1,872,813	3,019,622
Tasa de plusvalía Monetaria	258.32 %	223.97 %	161.17 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## La Industria de Calzado y Cuero

Al interior del grupo productor de calzado y cuero so-bresale la rama productora de calzado y pantunflas, por ser\_
la que durante los tres años ocupa el primer lugar por su --

aportación en el valor agregado, la masa de plusvalía y el capital variable. A pesar de eso, en 1970 y 1975, es la rama que registra la tasa de expoltación más baja: 138.89 % y 111.86 % respectivamente. Otro rasgo que destaca, es que la rama dedicada a la producción de guaraches y alpargatas es la que menor participación a lo largo del período tiene en cuanto a valor agregado censal y capital variable. Por su parte, para los años de 1965 y 1970 es la rama que fabrica productos de cuero y piel, la que obtiene las tasas de explotación más altas; 257.44 % y 250.91 % respectivamente.

A nivel de grupo, la tasa presenta un descenso para elperíodo que abarca el estudio. De una tasa de 186.01 % en\_
1965 pasa en 1970 a una de 169.50 %. Esto es, desciende en
8.9 %. En 1975 su tasa es de 146.71 % cayendo de 1965 a 1975
en 21.1 %.

El grupo contiene cinco clases en los tres años. Una - constante del mismo es que para los mismo años conserva suposición en la industria de transformació por la tasa de explotación que obtiene. (Lugar 19). (Véase cuadro 14 y anexoestadístico).

CUADRO 14

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE CALZADO Y CUERO. GRUPO (25)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	785,662	1,504,067	2,863,949
Capital variable Monetario	247,697	558,091	1,160,849
Masa de Plusvalía Monetaria	510,965	945,976	1,703,100
Tasa de Plusvalía Monetaria	186.01 %	169.50 %	146.71 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX,  $\dot{y}$  X Censos Industriales.

## La Industria de Madera y Corcho

Dentro de este grupo destacan por su aportación en el valor agregado censal, la masa de plusvalía y el capital variable, la rama productora de artículos de palma, vara, ca-rrizo, mimbre y similares y la rama que fabrica productos de aserradero, por ser las que menor y mayor importancia tienen respectivamente, en los años que abarca el período. Además, la primera de las ramas señaladas, en los años de 1970 y - -1975 registra la tasa de explotación más baja: 122.27 % y --104.40 % sucesivamente. Por su parte, en 1965, es la rama productora de triplay, tableros aglutinados y fibrales, la que obtiene la tasa más elevada: 284.17 %. Para 1975 la ci-fra es de 227.67 % en la rama dedicada a la fabricación de -productos de corcho. De 1970 a 1975, el grupo mantiene su sitio (dieciocho) dentro de la industria manufacturera por su tasa de plusvalía obtenida. Por su aporte al valor agregado a lo largo de la década su peso es de muy poca importan cia, ya que ocupa los lugares más bajos. Para el mismo período, la cuota de plusvalía presenta una tendencia descen-dente: pasa de 1965 a 1970 de una tasa de 277.42 % a una de 174.40 %. En 1975 registra una de 153.07 %. En el decenio la caída es de 44.8 %. El grupo cuenta con cinco clases 1965 y en los años restantes la cifra aumenta a ocho. se cuadro 15 y anexo estadístico).

CUADRO 15

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE MADERA Y CORCHO. GRUPO (26)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	852,914	1,047,417	2,154,047
Capital variable Monetario	225,986	381,712	851,173
Masa de Plusvalía Monetaria	626,928	665,705	1,302,874
Tasa de Plusvalía Monetaria	277.42 %	174.40 %	153,07 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## La Industria de Muebles

La industria productora de muebles se presenta en el -conjunto de la industria de transformación durante el dece--

nio, como la que menor peso representa en cuanto al volumen\_del valor agregado censal y la masa de plusvalía. Además pa ra 1965 es la que registra la tasa de explotación más baja:\_
184.45 %. La rama productora de lámparas y persianas destaca por su constancia durante los tres años como la rama -que registra las magnitudes más bajas de masa de plusvalía,\_
capital variable y valor agregado censal en el grupo. Sin embargo, para los años de 1965 y 1970 es la que obtiene la cuota de plusvalía más alta: 334.34 % y 260.77 % respectivamente. En 1975, es la rama que fabrica colchones, almohadas
y cojines, la que ocupa ese sitio con una tasa de 284.60 %.

Por su parte, la rama productora de muebles es la que - sobresale por su volumen de capital variable, masa de plusva lía y valor agregado, a lo largo de la década; ya que ocupa el primer lugar en porcentajes para los tres rubros. A pe-sar de esto, las tasas de plusvalía que obtiene (157.77 %) - en 1965 y (161.38 %) en 1970, la colocan como la de menor importancia en el grupo. Este, presenta un comportamiento de - la tasa distinto al de la mayoría, por el hecho de que de -- 1965 a 1975 presenta un ligero aumento de 1.1 %, pasando de 184.45 % a 186.50 % respectivamente.

El grupo es de los que cuentan con un número reducido - de clases. En 1965 y 1970 contaba con tres, mientras que en el año final pasa a cuatro. (Véase cuadro 16 y anexo estadís tico).

CUADRO 16

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE MUEBLES. GRUPO (27)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	445,373	973,428	1,745,766
Capital variable Monetario	160,087	339,767	688,207
Masa de Plusvalía Monetaria	295,286	633,661	1,057,559
Tasa de Plusvalía Monetaria	184.45 %	186.50 %	153,67 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## La Industria del Papel

La rama productora de pasta de celulosa y papel sobresa le en el grupo durante los tres años, por ocupar el primer - lugar en relación al monto de capital variable, masa de plusvalía y valor agregado. A pesar de ello, la cuota de plusvalía de que se apropia pasa de ser la más elevada en el año -

de 1965 (397.29 %) a representar la más baja en 1970 (298.54 %). Por otra parte, para 1970 y 1975 la rama que fa brica envases de papel es la que registra los porcentajes -más bajos de masa de plusvalía, capital variable y valor agre gado censal. Esto, la hace aparecer en 1975 como la rama -que obtiene la tasa de explotación menor: 214.75 %. co las clases que forman el grupo en 1970 y 1975. el número fue de tres. La cuota de plusvalía a nivel de grupo describe una caída para el decenio pasando de 1965 a 1970 de una tasa de 370.80 % a una de 296.03 %. En el año final la cuota bajó hasta 251.28 %. Estos porcentajes permiten -que la tasa se ubique en un lugar medio en la industria de transformación en los años de 1965 y 1975, es decir, ocupa el décimo sitio en cuanto a la maginitud del conjunto de tasas que obtienen los distintos grupos. (Véase cuadro 17 y ane xo estadístico).

### La Industria Editorial

A lo largo del período de estudio el grupo cuenta con - cuatro clases industriales. De ellas, es la dedicada a la - fabricación de fotograbados, clises, tipos de imprenta y -- otros, en la que se advierte las magnitudes más bajas de masa de plusvalía y valor agregado censal en los tres años. Asi-

CUADRO 17

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DEL PAPEL. GRUPO (28)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado .		*	
Monetario	1,709,735	2,590,832	5,388,955
Capital variable			
Monetario	363,157	654,207	1,534,088
	•	,	
Masa de plusvalía			
Monetaria	1,346,578	1,936,625	3,854,867
Tasa de plusvalía	270 00 %	296.03 %	251.28 %
Monetaria	370.80 %	490.03 %	251.20 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

mismo, es en esta rama que se dan las tasas de explotación menores del grupo en el mismo período: 1965 (107.16 %), 1970 (151.37 %) y en 1975 (129.72 %). Por otro lado, la rama que conserva en ese mismo período las tasas más elevadas, es de ediciones de libros y similares. En 1965, obtuvo una tasa de 554.64 %, para 1970 de 151.37 % y en 1975 bajó a 129.72 por ciento. El conjunto del grupo presenta una tasa de plus valía que desciende durante el decenio en 19.0 %. sa de 273.87 % en 1965, pasa a una de 221.75 % en 1975. Durante 1970, obtuvo una de 248.55 %. En la industria de transformación, ve incrementarse su aporte en el valor agre gado censal de 1965, en que ocupaba el lugar catorce a años restantes en que conserva el doceavo sitio. En cuanto a la tasa de plusvalía de que se apropia, sucede lo contra-rio; disminuye su importancia y de ocupar el lugar doce en -1965, cae al quince para 1975; en 1970 ocupó el octavo sitio. (Véase cuadro 18 y anexo estadístico).

## La Industria Química

La importancia de la industria química se advierte si\_
se considera que su aporte al total del valor agregado censal
de la industria de transformación, durante los dos primeros - años del período, ocupó un segundo lugar; para en 1975 ser el gru
po con el mayor volumen de dicho valor. Además, para los tres años,

1

CUADRO 18

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA EDITORIAL. GRUPO (29)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado			
Monetario	1,711,098	2,792,706	4,975,293
Capital variable			
Monetario	457,669	801,240	1,538,550
Masa de Plusvalía			
Monetaria	1,253,429	1,991,466	3,411,743
Tasa de Plusvalía			
Monetaria	273,87 %	248,55 %	221,75 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

es el grupo que se apropia de la mayor masa de plusvalía. Lo anterior significó que para 1965 y 1970 lograra cuotas de -plusvalía que ocupan el segundo lugar en importancia. Asi-mismo, la evolución de dicha tasa a lo largo de la década -presenta una caída del 39.9 %. En 1965 obtuvo una tasa de -936.67 % y pasó en 1970 a una de 727.43 %, lo que significó una disminución del 23.3 %. Para el año de 1975 alcanza una tasa del 563.34 %, lo que la coloca en el cuarto sitio en -ese año. La industria química se compone de 17 clases en --1965; para 1970 agrupa a veinte y en 1975 alcanza 21. De entre dichas ramas, la que fabrica productos farmacéuticos y medicamentos logra durante los tres años obtener las más altas magnitudes de masa de plusvalía y capital variable. embargo, es la rama de perfumes, cosméticos y otros produc -tos de tocador la que en los dos últimos años del período re gistra la tasa de explotación más elevada: 1677.17 % en 1970 y 1304.39 % en 1975. En 1965 la que logra esto es la rama que elabora insecticidas y plagicidas.

Una constante del grupo es el que la rama productora de sebo, grasa y aceites animales de uso industrial es la que - menor peso tiene en los rubros correspondientes al capital - variable, valor agregado y masa de plusvalía durante los años de 1970 y 1975. (Véase cuadro 19 y anexo estadístico).

CUADRO 19

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

QUIMICA. GRUPO (30)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	7,113,460	10,414,369	24,481,749
Capital variable Monetario	686,183	1,258,646	3,690,672
Masa de Plusvalía Monetaria	6,427,277	9,155,723	20,791,077
Tasa de Plusvalía Monetaria	936.67 %	727.43 %	563.34 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## La Industria del Petróleo y Derivados

La industria de derivados del petróleo es uno de los -- cuatro grupos que presentan un comportamiento de la cuota de

plusvalía distinta a la general. Así, de 1970 a 1975 regis-tra un incremento del 186.1 %. En 1965 obtuvo una tasa de -799.49 %, cayendo en 1970 a 328.38 %, para aumentar en a 939.37 %. A lo largo de la década observó una caída de --17.5 %. En 1975 ocupa el tercer lugar por el valor agregado que genera, y en ese mismo año la tasa de explotación que ob tiene es la segunda en importancia. Para 1965 esta tasa ocu el tercer lugar sin que sea significativa su aportación en los demás indicadores. De las clases que agrupa, la que mayo res magnitudes presenta en relación al capital variable, masa de plusvalía y valor agregado, es la rama que fabrica gaso lina, aceites pesados y otros productos derivados de la refi nación de petróleo crudo. Esta misma rama en 1975 obtiene la tasa de explotación más elevada del grupo: 1341.32 %. Du rante ese año y 1970, la rama productora de materiales para pavimentación y techado registra los volúmenes más bajos para los indicadores que dan cuenta de la tasa de plusvalía. -Además, en 1970 es esa rama la que se apropia la tasa más ba ja: 251.29 %. Es de notar que en 1975 la rama de productos petroquímicos básicos presenta una masa de plusvalía negativa (-231,689) que hace que la cuota de plusvalía sea igual-mente negativa (-44.18 %). El grupo pasa de estar formado por cuatro clases en 1965 a cinco para los años siguientes. (Véase cuadro 20 y anexo estadístico).

CUADRO 20

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DERIVADOS DEL PETROLEO. GRUPO (31) (en miles de pesos)

Valor agregado	1965	1970	1975
Monetario	3,165,911	4,313,687	21,945,275
Capital variable Monetario	351,969	1,006,975	2,111,406
Masa de Plusvalía Monetaria	2,813,942	3,306,712	19,833,869
Tasa de Plusvalía Monetaria	799.49 %	328.38 %	939.37 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

La Industria Hulera y del Plástico

El grupo correspondiente a la industria hulera y del -plástico está formado por cuatro clases en los dos primeros\_

años y siete en el último. La rama productora de llantas cámaras obtiene la tasa de explotación más elevada durante 1965 (554.87 %) y 1970 (413.51 %). En 1975 este lugar es ocupado por la rama productora de láminas, perfiles tubos y otros si milares de plástico, con una tasa de 373.44 %. La rama de menor importancia durante el período es la de regeneración de hule y vulcanización; ya que durante la década registra las cantidades más bajas en cuanto a los indicadores en base a los cuales se calcula la tasa de plusvalía. Incluso en --1965 la tasa en esta rama es la más baja: 329.76 %. En rela ción a su ubicación en la industria de transformación, desta ca que en los años de 1965 y 1970 el grupo, por su aporte al valor agregado y a la masa de plusvalía que se apropia, conserva el décimo primer sitio. En 1975, para los mismos ru-bros ocupa el lugar doce. Asimismo, en 1965 y 1970 ocupa el séptimo lugar en importancia por la cuota de plusvalía que obtiene: 419.16 % y 326.27 % respectivamente. En el grupo se advierte un comportamiento de la cuota de plusvalía que tiende a la baja para el período global. Así, de una tasa de 419.16 % en 1965, pasa a una de 326.27 % en 1970, lo que significó una reducción del 22.2 %. Para el año de 1975 la tasa fue de 235.31 %. La caída para la tasa a lo largo del\_ decenio fue del 43.9 %. (Ver cuadro 21 y anexo estadístico).

CUADRO 21

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

HULERA Y DEL PLASTICO. GRUPO (32)

(en miles de pesos)

Valor agregado	1965	1970	1975
Monetario	1,784,205	3,283,975 *	6,742,630
Capital variable Monetario	343,670	770,406	2,010,873
Masa de Plusvalía Monetaria	1,440,536	2,513,569	4,731,757
Tasa de plusvalía Monetaria	419.16 %	326.27 %	235.31 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

La Industria de Minerales no metálicos

Una de las clases que se distinguen dentro del grupo es la rama productora de cemento hidráulico. Su peso en porcen

taje es el mayor dentro del grupo, en las variables de valor agregado censal y masa de plusvalía apropiada durante los -tres años que cubren la etapa de estudio. Sin embargo, tasas de plusvalía que obtiene para el mismo período no so-bresalen en el conjunto. Por el contrario, es la rama que fabrica productos de asbesto la que en los dos años finales se apropia la tasa más elevada del grupo: (489.96 %) en 1970 y (4255.68 % ) en 1975. Para el primer año, la rama que oc $\underline{\mathbf{u}}$ pa ese lugar es la que produce ladrillos tabiques, tejas y otros refractarios, con una tasa de 602.42 %. En 1970 1975, la rama fabricante de espejos, lunas, emplomados, bise lados y similares se apropia la masa de plusvalía menor. 1965 corresponde a la rama productora de vajillas y otros -productos de alfarería y cerámica ocupar ese mismo sitio. Pa ra el conjunto del grupo, la tasa de explotación reporta -una caída durante la etapa completa de 26.4 %. En el primer año alcanzó una tasa de 292.15 %, en el año intermedio dismi nuyó a 234.03 %, y para 1975 cayó a 214.98 %. Estas tasas se ubican por abajo de la media del conjunto de los grupos. Para los años anteriores, el grupo conserva el lugar medio -(10) de la industria de transformación por su aportación en el valor agregado total. El grupo está formado por catorce clases en el año inicial y por 16 en los años restantes. (Véase cuadro 22 y anexo estadístico).

CUADRO 22

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE MINERALES NO METALICOS. GRUPO (33)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	2,482,378	4,034,489	9,136,901
Capital variable Monetario	633,010	1,207,817	2,900,776
Masa de Plusvalía Monetaria	1,849,368	2,826,672	6,236,125
Tasa de Plusvalía Monetaria	292.15 %	234.03 %	214.98 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## La Industria de Metales Básicos

La rama de mayor importancia dentro de la industria de\_
metales básicos es la productora de soldaduras a base de plo
mo, estaño, sinc, y otros metales no ferrosos; ya que duran-

te la década de estudio, registra los volúmenes más bajos en cuanto a masa de plusvalía apropiada, valor agregado censal\_que genera y capital variable. Sin embargo, esta constante\_tiene una contrapartida, ya que durante el mismo período es esa misma rama la que se apropia las tasas de plusvalía más\_elevadas: en 1965 obtiene una tasa de 936.64 %, para el año de 1970 la tasa es de 687.43 % y cae en 1965 a 657.80 %. Por su parte, la rama que durante los tres años cuenta con los volúmenes más altos de valor agregdo, masa de plusvalía y capital variable, es la de laminación secundaria de hierro y acero, excepto tubos. A pesar de esto, las cuotas de plusvalía que se apropia en el período corresponden al promedio --del grupo.

Es la rama que fabrica hierro de primera fusión; ferroaleaciones y otros la que en los años de 1965 y 1970 regis-tra las tasas de explotación más bajas: 291.99 % y 179.01 %
respectivamente. Una constante del grupo dentro de la indus
tria de transformación es que el lugar que ocupa por su peso las cantidades de valor agregado, capital variable y masa
de plusvalía para los tres años es el mismo. Así, en 1965 y
1975 el lugar ocupado por estos rubros es el cuarto. Durante 1970 ese lugar es el tercero. El grupo cuenta con un número igual de clases para el período de estudio: siete. La
tasa de plusvalía del grupo durante la década observa un des
censo de 23.1 % al pasar de una tasa de 386.06 % en 1965 a -

una de 297.01 % en 1975. De 1965 a 1970 también hubo una -- disminución (19.4 %), ya que para el año de 1970 la tasa fue del 311.35 %. (Véase cuadro 23 y anexo estadístico).

CUADRO 23

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE METALES BASICOS. GRUPO (34)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	3,956,651	6,580,765	14,728,058
	0,000,002	0,000,000	
Capital variable Monetario	814,031	1,599,801	3,709,779
Monetario	014,031	1,333,001	3,103,113
Masa de plusvalía	•		
Monetaria	3,142,620	4,980,964	11,018,279
Tasa de plusvalía			
Monetaria	386.06 %	311.35 %	297.01 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos: Industriales.

## La Industria de Productos Metálicos

El número de clases con los que cuenta el grupo durante\_
los tres años es el mismo: 16. El comportamiento de su tasa
de plusvalía para el período global es descendente en 25.1 %.
En el primer período (1965-70) la tasa pasa de 286.81 % a 242.15 %. Para el segundo (1970-75) hay una reducción de la
tasa del 11.3 %. En 1975 alcanzó una tasa de 214.73 %. Den
tro de la industria de transformación estas tasas se ubican\_
por debajo del promedio. Durante el primer período conserva
el primer lugar en importancia por el monto del valor agrega
do que aporta; en 1975 desciende al octavo.

Una constante del grupo es que la rama productora de -muebles metálicos y accesorios obtiene las magnitudes más elevadas durante los tres años en las variables de capital variable, masa de plusvalía y valor agregado. Sin embargo,\_
por la tasa de explotación que se apropia se ubica en el - promedio del grupo durante el mismo período.

Por su parte, la rama que fabrica clavos, tachuelas, -- grapas y similares, ocupa en los años de 1970 y 1975 los lugares más bajos por su aporte a las variables que dan cuenta de la tasa de explotación. Una constante más, a lo largo -- del decenio, es que las tasas que obtiene la rama fabricante de cuchillería y similares son las más altas del grupo. (Véa se cuadro 24 y anexo estadístico).

CUADRO 24

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE PRODUCTOS METALICOS. GRUPO (35)

(en miles de pesos)

'		and the control of th	
	1.965	1.970	1975
alor agregado			
onetario	3,246,609	5,381,922	11,386,816
apital variable			
metario	839,320	1,572,963	3,617,933
sa de plusvalía			
onetaria	2,407,289	3,808,959	7,768,903
sa de plusvalía			
metaria	286.81 %	242.154%	214.73 %

Hente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## a Producción de Maquinaria, excepto la Eléctrica ( Mesto)

composición de clases del grupo presenta un cambio con el pasar de cuatro a croce de 1965 a 1970; en el año
calibil número aumenta en uno con conpecto al eño anterior.

El grupo es uno de los que presentan un comportamiento\_
de la cuota de plusvalía distinto al general, debido a que de 1970 a 1975 hay una disminución de la cuota de 6.5 %, al
pasar de 314.65 % a 294.20 % respectivamente, y para el primer período y el decenio se dan aumentos en la misma. Así,\_
para 1965 la cuota fue de 268.36 % registrando un aumento -respecto a 1970 de 17.2 %. Para el decenio el aumento fue -de 9.6 %.

Al interior de la industria de transformación, las cuo-tas de plusvalía que obtiene y los porcentajes de las demás variables se colocan por debajo del promedio, sin sobresalir, excepto por las cuotas que para 1970 y 1975 ocupan el noveno y sexto lugar respectivamente. En 1965 la rama productora de motores no eléctricos destaca por ocupar el primer sitio del grupo por los montos de valor agregado que genera, el ca pital variable que paga y la masa de plusvalía que se apro-pia. Para 1970 la rama que ocupa ese lugar es la que produce partes y piezas sueltas. En 1975 la rama que destaca por el volumen del valor agregado obtenido y la masa de plusva-lía que se apropia logrando los porcentajes más elevados, es la que fabrica grúas montacargas y otros. Para el mismo año, esa misma rama es la que alcanza la cuota de explotación más alta: 402.95 %; en 1970 es la rama que produce máquinas y -equipo para oficina la que logra la tasa mayor: 651.16 %. --

Finalmente, con una tasa de 306.47 % la rama productora de - maquinaria agropecuaria obtiene el primer sitio en 1965. -- (Véase cuadro 25 y anexo estadístico).

CUADRO 25

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

DE MAQUINARIA. GRUPO (36)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	1,063,900	2,466,104	8,931,924
Capital variable Monetario	288,818	594,738	2,265,814
Masa de Pluslavía Monetaria	775,082	1,871,366	6,666,110
Tasa de Plusvalía Monetaria	268.36 %	314.65 %	294.20 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

La Industria de Maquinaria y Aparatos Eléctricos.

La tasa de plusvalía que logra el grupo para (468.34 %) y 1970 (337.10 %) lo colocan en el quinto lugar en importancia dentro de la industria de transformación en esos años. Para 1975 logra una tasa de 259.17 %, con lo que la tendencia que describe es decreciente a lo largo de la dé cada en 44.7 %. Para el primer período, es decir, de 1965 a 1970, la rama que produce transformadores, motores y maquina ria y equipo para energía, registra las cantidades más eleva das de masa de plusvalía apropiada, capital variable pagado y valor agregado generado. En 1970 y 1975 la rama que fabri ca tubos y bombillas para iluminación alcanza los porcenta-jes más reducidos por su peso en los indicadores señalados para la rama anterior. Durante ese mismo período la rama -que sobresale por obtener las cuotas de plusvalía menores es la que fabrica partes y accesorios para radio, televisiones y comunicaciones. Al interior de la industria de transofrma ción, el grupo ocupa una posición ligeramente por arriba de la media por los montos de valor agregado generado, masa de\_ plusvalía y capital variable.

El grupo lo forman ocho clases industriales en 1965 y, en los años siguientes se compone de diez. (Véase cuadro 26 y anexo estadístico).

CUADRO 26

# MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA IDNUSTRIA DE MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS. GRUPO (37) (en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	3,095,039	5,299,23 <del>8</del>	10,946,069
Capital variable Monetario	544,575	1,212,372	3,047,612
Masa de Plusvalía Monetaria	2,550,464	4,086,861	7,898,457
Tasa de Plusvalía Monetaria	468.34 %	337.10 %	259.17 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y  ${\tt X}$  Censos Industriales.

## La Industria Automotríz

En la industria automotríz, la rama productora de automóviles, autobuses y camiones tiene una importancia considerable. A lo largo de la década es la rama que ocupa los más altos porcentajes en los estimadores que se utilizaron para la estimación de la tasa de plusvalía. Además, en 1970 lo-gra alcanzar la tasa más alta del grupo: 350.92 %. Con respecto a las ramas que tienen el menor peso en los estimado -res antes mencionados se tiene que varían año con año. en 1965 es la rama productora de vehículos de tracción ani-mal y de propulsión a mano la que menor importancia represen En el año de 1970, la rama que se encuentra en esa si-tuación es la que fabrica partes, refacciones y accesorios para motocicletas, bicicletas y otros. Por último, toca a la rama dedicada al ensamble y reparación de aeronaves y sus partes ocupar los porcentajes más bajos. Hay que añadir que las dos últimas ramas cuentan además con las cuotas de plusvalía menores en los respectivos años: 122.34 % en el primer caso y 79.05 % en el segundo. La clase que en 1965 logra la tasa más elevada es la que produce partes y accesorios para el sistema eléctrico de vehículos automóviles. La tasa de explotación a nivel de grupo presenta una tendencia decre--ciente para la década que disminuye en 59.4 %. De tener una tasa de 437.90 % en 1965, pasa en 1970 a 289.16 %, para caer hasta 177.97 % en el año final. La importancia del grupo en la industria de transformación se advierte por el hecho de que ocupa lugares por arriba del promedio, de acuerdo a los porcentajes que los estimadores tienen en el total. El núme

ro de clases que componen el grupo varía de año en año: son\_diez las ramas que en 1965 lo forman; en el año intermedio - la cifra es de nueve y para 1975 aumenta hasta catorce. (Véa se cuadro 27 y anexo estadístico).

CUADRO 27

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

AUTOMOTRIZ. GRUPO (38)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	2,686,972	5,069,640	12,806,900
Capital variable Monetario	499,533	1,302,720	4,607,331
Masa de Plusvalía Monetaria	2,187,439	3,766,920	8,199,569
Tasa de Plusvalía Monetaria	437.90 %	289.16 %	177.97 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

Otras Industrias Manufactureras.

Este grupo incorpora al conjunto de ramas que no encuentra una clasificación definida dentro de las 19 existentes, por lo que su composición no es muy homogénea. A pesar de ello, dentro del grupo se presentan constantes a nivel de clase. Una, es la posición que sostiene la rama que fabrica lápices, gomas, plumas, etc., durante el decenio, por su participación en el valor agregado, capital variable y masa de plusvalía, que la colocan en el primer lugár en importancia. La otra es que la rama que fabrica sellos metálicos y de goma, en el mismo periodo sobresale por ser la que menor pesotiene dentro del grupo en las variables que se anotaron para la clase antes mencionada. Además, para los años de 1970 y 1975, la rama que fabrica hormas, tacones y similares registra las tasas de plusvalía más reducidas: 152.72 % y 111.84% consecutivamente.

La posición que tiene el grupo en la industria de trans formación lo colocan por debajo de la media en cuanto a im-portancia en la mayoría de los indicadores; sólo en 1970 y - 1975 ocupa el octavo y noveno sitios por la cuota de plusvalía que se apropia: 317.19 % y 251.36 %. Esta tasa presenta un comportamiento que tiende a disminuir durante la década, reduciéndose en 28.6 %. El grupo se compone de 18 clases - en los dos últimos años, en el primero está formado por 16. (Véase cuadro 28 y anexo estadístico.

CUADRO 28

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA

"OTRAS". GRUPO (39)

(en miles de pesos)

	1965	1970	1975
Valor agregado Monetario	597,231	1,155,517	2,757,390
Capital Variable Monetario	132,074	276,974	784,776
Masa de Plusvalía Monetaria	465,157	878,543	1,972,614
Tasa de Plusvalía Monetaria	352.19 %	317.19 %	251.36 %

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del VIII, IX y X Censos Industriales.

## 4. ALGUNAS CONSIDERACIONES

Lo que el cálculo proporciona no es una "medida tangible" del grado de explotación de la fuerza de trabajo en las ramas consideradas, sino una aproximación del mismo en términos de magnitudes monetarias. Es esto lo que nos hace agregar el calificativo de "monetaria" a la tasa de plusvalía estimada. Con ello también queremos hacer explícita la distinación entre el valor y su forma de expresión monetaria, evitana do así el riesgo de la reducción conceptual.

A nivel general, y con las limitaciones que hemos ex-puesto, hemos podido observar que en los tres años estudiados,
que representan un decenio, ha ocurrido una disminución de la tasa de explotación monetaria. Así, a nivel del conjunto
de la industria mexicana esta tasa cayó de 378 % en 1965, a
329 % en 1970 y a 287 %, en total una reducción del 23 %. Separando a la industria en extractiva y de transformación,\_
también se aprecia una reducción, aunque en el caso de la -extractiva precedida de un aumento sustancial (de 205 % a -457 % y luego a 203 ), y en el caso de la industria de trans
formación la caída es muy parecida a la del conjunto: 397 %\_
a 319 % y a 296 %, en total una reducción de 25 %.

A este nivel de agregación, la información se modifica notablemente tanto en la industria extractiva como en la de transformación, si se descuenta a la industria petrolera. La tasa de explotación de la extractiva en 1970, cae de 457 a - 243 %; en la industria de transformación en 1975 el dato cae de 296 a 266 %.

Trabajando ya solamente a la industria de transforma-ción, se desagrego en dos y cuatro sectores. A nivel de dos sectores; el I Medios de Producción presenta reducciones su tasa de explotación (358, 314 y 248 %, en los años estu-diados) de un 30 %; el sector II Medios de Consumo, primero cae bruscamente y después se recupera, aunque a un nivel menor al de 1965 (442, 281 y 354 %). A nivel de cuatro secto-res o departamentos, en el departamento I Bienes de Consumo no Duradero y II Bienes de Consumo Duradero hay una clara -tendencia a disminuir la tasa de explotación: casi 27 % en el I y poco más del 50 % en el II; el departamento III Bie-nes intermedios, primero cae y después se recupera, aunque no alcanza el nivel de 1965 (367, 284, 334%); y, finalmente, el Departamento IV Bienes de Capital se mantiene casi cons-tante de 1965 a 1970 y cinco años después tiene una ligera caída (289, 287 y 265 %).

A nivel de grupo industrial los comportamientos son, como es evidente, mucho más dispersos y, en algunos casos, erráticos. Como se recuerda, se trata de veinte grupos in-dustriales: el grupo 20 Alimentos presenta la tendencia del
conjunto: 377, 352 y 264 %, ha los años respectivos; el grupo 21 Bebidas pasa de 674 % a 505 y luego aumenta a 575 %; el grupo 22, tiene reducciones, aunque relativamente menores
1438, 1400 y 1182 % y es el grupo con la tasa de explotación
más alta; el grupo 23 Textiles, también cae: 197 %, 167 % y
144 %.

El grupo 24 Vestido, también reduce su tasa de explotación: de 258 a 224 y termina con 161 %; el grupo 25 Calzado y Cuero muestra la misma situación, lo mismo que el 26 Madera y Corcho, aunque éste en una medida un poco mayor; el grupo 27 Muebles se mantiene casi inalterado de 1965 a 1970 y luego cae; el grupo 28 Papel cae claramente; el grupo 29 Industria Editorial igualmente presenta reducciones. Hasta -- aquí las llamadas industrias tradicionales.

Por lo que se refiere a las industrias modernas y dinámicas, como ya se mencionó, la situación fue la siguiente: - el grupo 30 Industria Química, parte de un nivel muy alto, - solo superado por Bebidas, de 937 %, pasa a 727 % y termina\_con 563 %. El grupo 31 Petróleo y Derivados, con las sal-

vedades que anotamos respecto a la confiabilidad de la -información, también cae partiendo de un nivel alto: 779 %,
pasa a 328 % y después se eleva a una muy alta tasa, sólo su
perada por Bebidas: 939 %. El grupo 32 Hule y Plástico cae\_
de 419 a 326 y a 235 %. El grupo 33 Minerales no Metálicos\_
también ve reducirse su tasa de explotación, aunque a ritmos
menores. El grupo 34 Metálicos Básicos también a ritmos pequeños reduce su nivel de explotación. El grupo 35 Produc-tos Metálicos va de 287 % a 242 % termina con 215 %.

El grupo 36 Maquinaria aumenta su tasa de 268 a 315 %\_y luego cae, pero sin alcanzar el nivel de 1965: 294 %. El\_grupo 37 Maquinaria y Aparatos Eléctricos cae con, firmeza:-de 468 a 337%, es decir un 28 %, y de allá pasa a 259 %, en -total una caída cercana al 50 %. El grupo 38 Equipo de --Transporte es de lo que más cae: de 438 a 289 y luego hasta\_178 %, o sea, una caída del 60 %. Finalmente, el grupo 39 -Otras Manufacturas también cae.

Como se observa, salvo algunas excepciones, hay una -muy clara tendencia a la disminución de la tasa de explota-ción.

Para conocer el grado de disparidad de la tasa de plus valía, es decir, para apreciar en qué medida el conjunto de

las tasas se alejan de la media, las medidas de dispensión relativa utilizada fueron la desviación estándar y el coeficiente de variación. La desviación estándar se calculó derando la cuota de explotación con el peso del capital variable que en cada clase industrial fue pagado, respecto al total del mismo, pagado en la industria de transformación (1) El coeficiente de variación consiste en la desviación estándar dividida por la media correspondiente para cada año. te coeficiente expresa el porciento de variación alrededor de la media. Los valores que se obtuvieron para la desvia-ción estándar son los siguientes: 36.6320 (1965); (1970), y 25,1893 (1975). Para el coeficiente de variación los porcentajes fueron: en 1975 (20.99 %); para 1970 (19.39 %), y de (17.44 %) en 1965.

Comparando la evolución de las cifras de ambas medidas, se observa que: en tanto que hay una disminución en el valor

$$= \sqrt{\frac{\left(\frac{vi}{v}\right)\left(\frac{pi}{vi}\right)^2}{N}} - \left[\frac{\frac{vi}{v}\left(\frac{pi}{vi}\right)}{N}\right]^2$$

En la que:

vi = capital variable de la clase (i)

v = capital variable de la industria de transformación.

pi = masa de plusvalia de la clase (i)

N = número de clases de la muestra

<sup>(1)</sup> La fórmula empleada fue:

de la desviación estándar de 1965 a 1975, el porcentaje que\_
registra el coeficiente de variación en el mismo período, -tiende a crecer. Esto implica que, a lo largo de la década,
la tasa de plusvalía media ha disminuido, lo cual coincide con la tendencia que describe el comportamiento de la tasa de plusvalía para el conjunto de la industria y en particu-lar, en la industria de transformación, tanto a nivel de dos
dígitos como a cuatro.

Otro aspecto que se desprende de estos resultados, es\_que el aumento en el coeficiente de variación indica que ha crecido la disparidad de las tasas de plusvalía durante los\_dos períodos que van de 1965 a 1970 y de 1970 a 1975.

Por el tipo de indicadores y metodología empleados, no podemos hacer pronunciamientos acerca de las formas y mecanismos de explotación que están presenten en la industria mexicana. La existencia de tales mecanismos y su reproducción tiene que ver con las formas y condiciones de producción presentes en la estructura industrial. Los resultados a los que llegamos no permiten pronunciarnos sobre la estructura y desarrollo del sector industrial. Es muy probable que existandistintos niveles de intensificación de la fuerza de trabajo y productividades diferenciales significativas, pero en ausencia de un estudio más detallado no podemos hacer caracte-

rizaciones generales a nivel de grupos industriales.

Esto hace necesario contar con un análisis que permita apreciar este tipo de indicadores para el conjunto de la industria y por grupos de actividades. (2) Lo anterior, hace que los resultados que obtuvimos deben ser considerados como una primera aproximación sujeta a rectificaciones en caso de que se cuente con mayores elementos -de información y análisis- que posibiliten limitar el peso de los supuestos que - introducen sesgos de importancia considerable para la estima ción.

<sup>(2)</sup> En un trabajo de reciente aparición se puede encontrar - elementos de análisis que pueden ayudar a desarrollar es ta tarea, la cual está lejos de nuestro alcance. Cfr. Valenzuela, Feijoó. J: La industria mexicana: tendencias y problemas, Ed. UAM-I, México, 1984.

## CAPITULO III

EL CALCULO DE LA TASA DE PLUSVALIA:

REVISION BIBLIOGRAFICA

#### , En abrupto on arecutoa

En el trabajo de Aréchiga (1) pueden distinguirse dos partados: uno referido al método general de investigación, otro relacionado con la metodología de cálculo utilizada y la interpretación de resultados.

De las consideraciones metodológicas iniciales destaca un primer aspecto: el intento por asimilar el método de investigación utilizado por Marx para el abálists del capita--lismo con el propuesto para el objeto de estudio propio, saber; el desarrollo del capitalismo mexicano en el pecío 1950-1975

Es a partir de esta premisa que se desprende el tema a desarrollar en el trabajo: la producción nacional de plus-

La elección del cálculo de la tasa de plusvalía surge como consecrencia de considerar que constituye la parte que ubre el aspecto general y primero de anilista, enapa preigninar que copresente un primer acercamiento a la realidad objeto de estudio.

<sup>303</sup> Andehiya, Jarob: "La producción nacronal de plumbalda — 180 Norigo" on El Capital Popula, Estrictora y Método, 10 Dir. Pondo de Calendo Populac México 1979, pp. 183-211.

Placement at actor, the parking to the decommendation to be one of the one of

Consideramos que aquí se encuentra una primera fuente — de imprecisiones, ya que si se reconoce y distingue el papel\_ que tiene metodológicamente el análisis, la síntesis y la for ma en que logran expresarse en el proceso de conocimiento, es decir, si se comprenden los distintos niveles de abstracción\_ en los que se mueve la investigación y, por lo tanto, el tipo de categorías y conceptos utilizados en ella; lo mismo debe — hacerse en el momento de iniciar una investigación que parte\_ de un sistema conceptual elaborado sobre estas bases, pero referido a un objeto de estudio particularmente distinto.

Creemos que esto no se logra satisfactoriamente en el trabajo. En este sentido, la ausencia de referencias a la -significación que tiene la relación valor-precio en este marco general de análisis, es más que un descuido debido al enfo
que elegido; representa una falla metodológica que resta vali
dez a las propuestas primeras y al propio estudio en algunos\_
aspectos.

En este sentido, sigue siendo importante -si el análi--sis quiere ser riguroso- el hacer referencia a la relación va lor-precio en cualquier intento de aproximación empírica a --las categorías basadas en la teoría marxista del valor. (3)

<sup>(3)</sup> El comentario que más se acerca a este punto es este; "Las categorías que permiten la explicación científica del modo de producción capitalista como totalidad no tienen, en la mayoría de los casos, una expresión exacta en la estadística oficial y la reagrupación de los datos, así como el manejo para acercarlos al concepto teórico dejan siempre un margen muy difícil de superar." Ibid, p 192.

Quizá el aspecto más sobresaliente sea el hecho de que, en buena medida, se trata de "operacionalizar" categorías que se ubican en un nivel distinto de abstracción y que no coin-ciden de manera directa con la realidad que es objeto de estudio.

El cálculo que se presenta parte de los componentes del Producto Interno Bruto (PIB) para aproximarlos a las catego-rías marxistas. El tomar como base de estudio los rubros que agrupa el PIB representa manejar conceptos, a un nivel de agregación elevado; lo cual deja poco margen de manejo y, en buena medida impide un acercamiento más completo a las catego-rías en cuestión.

Sin embargo, resulta poco rigurosa la omisión de señala mientos al respecto, Es decir, la falta de fundamentación de la fuente seleccionada.

Si el PIB comprende al conjunto de la economía y, el es tudio parte de tal nivel, no por ello debe dejar de mencionar se información alternativa, referencias a estudios similares, anteriores, etc.

La obtención de datos anuales de la fuente empleada tam poco representa motivos de preferencia ya que otras fuentes - los arrojan, aunque con marcadas diferencias en cuanto a sucomposición. Más bien es a partir de considerar estas implicaciones que pueden normarse criterios firmes de elección. Si

esto se hace en forma adecuada, se está en condiciones de pronunciarse con mayor pertinencia acerca de los resultados y de lo que las cifras revelan.

Por lo anterior, siendo estrictos, puede decirse que el trabajo no aporta nada nuevo o valioso al análisis del problema en este nivel.

A continuación damos paso a la exposición resumida de - la metodología que se adoptó para la estimación de la tasa de plusvalía.

Si el Valor Bruto de la Producción (PB) es igual al producto Interno Bruto (PIB), más los insumos intermedios (Ii) - se tiene que:

$$(PB) = (PIB) + (Ii)$$

Además, se sabe que el (PIB) está compuesto por la de-preciación (D), las Remuneraciones a los asalariados (Rs), el re
manente de operaciones (g), más los impuestos indirectos (ii),
menos los subsidios (ss).

Por lo que:

$$(PIB) = (D) + (Rs) + (g) + (ii - ss)$$

Ahora bien, si (c) representa el capital constante: (v) el capital variable, y (p) la plusvalía, se tiene que:

valor del producto anual = (c) + (v) + (p)

Si ahora se identifica el valor de la producción bruta\_ con el valor del producto anual, se tiene:

$$(PB) = (c) + (v) + (p)$$

Y si además el capital constante (c) se asimila a la suma de la depreciación (D) y los insumos intermedios (Ii), considerados estos últimos ahora como capital constante circulante (Cc), entonces:

$$(PB)' = (D) + (Cc) + (v) + (p)$$

Esta expresión también puede escribirse:

$$(PB) - (D) = (Cc) = (v) + (p)$$

En que (v) + (p), representa el producto del valor ---- anual. A partir de aquí, sí (Rs) se identifica con el capi---tal variable (v), se tiene:

$$(p) = (PB) - (D) - (Cc) - (Rs),$$
 Es decir:

$$(p) = (PIB) - (D) - (Rs)$$
, O también:

$$(p) = (g) + (ii - ss)$$

Por lo que la tasa de plusvalía (p') viene dada por la\_expresión:

$$(p') = \frac{(g) + (ii - ss)}{(Rs)}$$

Una primera aproximación resulta de aplicar los datos a la relación que expresa la tasa de plusvalía (p') según lo -- anotamos. (4)

De los cuadros que muestran los resultados obtenidos se desprenden algunos comentarios e interpretáciones.

Las fuentes principales de información fueron: para la primera serie (1950-1967), las Cuentas Nacionales y acervos - de capital consolidadas y por tipo de actividad económica - - 1950-1967, junio de 1969, del Banco de México; y para la se-- gunda serie (1967-1975), el anexo del Primer Informe de Go-- bierno de López Portillo, basado en datos de Sepafin y el Banco de México.

<sup>(4)</sup> Según el autor. "Esta aproximación es definitivamente me nor que la plusvalía real y mayor que el superávit de -- operación (g)." Ibid, p. 194.

#### CUADRO A

# Tasa de plusvalía (p') para la economía mexicana Primera serie (1950-1967)

1950 -	279.41	1959 - 220.41
1951 -	310.92	1960 - 205.02
1952 -	280.16	1961 - 206.47
1953 -	259.25	1962 - 202.99
1954 -	244.76	1963 - 195.56
1955 -	255.58	1964 - 196.72
1956 -	253.00	1965 - 192.26
1957 -	254.37	1966 - 184.65
1958 -	226.28	1967 - 186.13

## Segunda serie (1967-1975)

1967 -	180.96	1972	-	145.62
1968 -	172.26	1973	_	151.41
1969 -	176.26	1974		152.83
1970 -	167.54	1975	_	145.03
1971 -	160.06			

Fuente: (Aréchiga, 1979, pp. 188-189) Cuadro 1.

Nota. Los datos correspondientes a la primera aproximación de la tasa de plusvalía (p'), estimada a partir de -- precios corrientes.

CUADRO B

Tasa de plusvalía (p') para la economía mexicana primera serie (1950-1967)

1950 -	179.96	1956 -	192.18	1962	_	207.80
1951 -	184.09	1957 -	193.98	1963	-	213.43
1952 -	184.52	1958 -	194.14	1964	-	227.04
1953 -	185.76	1959 -	198.56	1965	_	227.51
1954 -	181.97	1960 -	205.56	1'966	_	233.69
1955 -	188.28	1961 -	204.87	1967	_	238.53

Fuente: (Aréchiga, 1979, p.205) Cuadro 5.

Nota: Los datos corresponden a la primera aproximación de - la tasa de plusvalía (p'), estimada a partir de pre-- cios constantes de 1960.

## CUADRO C

Tasa de plusvalía (p') para la economía mexicana primera serie (1950-1967)

1950 -	- 412.37	1956 -	375.09	1962	_	304.96
1951 -	457.30	1957 –	377.04	1963	_	294.61
1952 -	413.48	1958 –	337.57	1964	_	196.15
1953 -	383.87	1959 -	329.25	1965	_	290.01
1954 -	353.48	1960 -	307.82	1966	_	279.46
1955 -	378.74	1961 -	309.83	1967	_	282.52

## segunda serie (1967-1975)

1967	-	274.65	1970	_	260.25	1973	-	239.12
1968	-	252.60	1971	_	250.90	1974	-	242.11
1969	-	268.08	1972	-	231.29	1975	_	235.55

Fuente: (Aréchiga, 1979, p. 204) Cuadro 4.

Nota: Los datos corresponden a la segunda aproximación de la tasa de plusvalía (p'), estimada en base a precios corrientes.

El comportamiento de la tasa de plusvalía a lo largo - del período (1950-1967), con base en cifras a precios corrientes, describe una tendencia decreciente que, a decir del autor, resulta contraria a lo postulado por la "ley general de la acumulación capitalista".

Dicho comportamiento obedece a que durante el mismo período, la participación de los salarios (Rs) con respecto al (PIB) y el producto de valor anual (v + p), resulta menor -- que la observada por la plusvalía (p) en relación a los mismos conceptos. Es decir, resulta de las diferentes "velocidades relativas de crecimiento" que los componentes de la -- cuota de explotación presentan.

Sin embargo, de las relaciones anteriores se desprende que el peso del capital variable (v) crece; lo que para el - autor, supone un aumento de salarios que implica una disminución relativa de la composición orgánica del capital, que indicaría la inconsistencia de la ley antes mencionada.

A pesar de ello, el capital constante fijo utilizado,\_ entendido como el peso de la depreciación (D) (5) en el (PIB), crece en mayor proporción que los salarios (Rs): lo que es\_

<sup>(5)</sup> En este sentido el autor agrega: "Aunque en el presente trabajo no se hace intervenir el monto del capital total en operación, la depreciación, D, constituye un índice confiable, ya que es una proporción relativamente cons-tante del capital fijo en funciones". Ibid, p. 198.

interpretado como consistente con dicha ley.

Estas dos situaciones encuentran explicación si se con sidera que el capital variable considerado (V), no distingue entre trabajadores productivos e improductivos; además de que el aumento de las remuneraciones a los asalariados se de be, en cierta medida, a que el número de ellos se ha incrementado. (6)

Para efectuar una segunda aproximación a la cuota de - explotación, el autor procede a realizar algunos ajustes.

Con el propósito de estimar el impacto que representa\_ el pago a tareas de administración y dirección -que se consideran como una deducción de plusvalía-, en el total de sueldos y salarios, se hizo lo siguiente.

Con base en el Censo de Población de 1969, se consideró un salario igual a 5 veces el salario mínimo (aproximadamente 20 pesos diarios), con límite mínimo correspondiente al pago de las tareas de dirección y administración; por lo que se consideran únicamente aquellas percepciones que están por debajo de dichos límites para restarlas del total.

<sup>(6)</sup> Esto último se apoya en que la población económicamente activa (PEA) ha crecido más que el peso de los salarios\_ en el PIB.

Por otra parte, el autor reconoce que; "En suma, Rs engloba a todos los trabajadores como el trabajador colectivo, sin distinción entre productivos, improductivos y 'aviadores'." Ibid, p. 194.

La cifra que resulta de tal operación, se divide entre el ingreso total para obtener un porcentaje del 22.05 % que, consecuentemente, hay que deducir de los salarios y agregar\_a la plusvalía (p). Para efectos de la estimación se toma - 22 %.

Lo anterior se aplica al conjunto del período por considerar que el año a que corresponde el Censo es intermedio.

Por otra parte, resulta inadmisible el deducir un 22 % a (Rs) para el conjunto del período tomando como base la distribución del ingreso del año 1969, es difícil asimilar ru-bros del Censo de Población de manera directa con los del --PIB. (7)

Otro ajuste resulta de deducir los impuestos a productos del trabajo. Para el período (1970-1975), el porcentaje de dichos impuestos del PIB, se toma directamente del anexo al informe mencionado arriba. En cuanto al período (1950- - 1969), se aplica un porcentaje de 1 %, por considerar que dicho porcentaje no se aleja demasiado de la tendencia observa da para el período de que se tiene información. Al igual -- que en el caso anterior, esta deducción a (Rs) implica que

<sup>(7)</sup> El autor admite que ello supone, "que la distribución -del ingreso declarado por los entrevistados en el censo
de 1969 corresponde paralelamente a la distribución del
renglón de sueldos, salarios y prestaciones del PIB, en
virtud de la magnitud de ambos universos y su referencia
a una totalidad común." Ibid, p. 202.

la misma se sume a la plusvalía (p).

Así, tomando en cuenta los dos ajuste anteriores se -completa la segunda aproximación a la tasa de plusvalía con
base en precios corrientes.

A partir de los resultados, se advierte que la tendencia anotada para la primera aproximación se mantiene, a pe-sar de que la cuota de explotación aumenta. Por lo tanto, - la interpretación de los resultados es la misma que en el ca so anterior.

Finalmente, con base en la primera aproximación pero a precios contantes de 1960, se advierte que la tendencia de - la tasa de plusvalía observa una trayectoria creciente, lo - que para el autor significa la confirmación de la "depaupera ción del proletariado" en el caso de México, que se muestra consistente con la ley general de la acumulación capitalista.

Cabe señalar que hay pocos comentarios en relación a - las implicaciones que el uso de ciertos supuestos y/o ajus-- tes operativos introducen. (8) Debido a esto, llega el momen to en que el estudio pierde consistencia y seriedad, dando -

<sup>(8)</sup> En tal sentido, si no es asumida, resulta poco útil la afirmación de que, "La evaluación precisa de la plusva+lía producida año con año por el sistema capitalista mexicano ofrece problemas relativamente complejos y de dificil solución. Ibid. p. 192.

la idea de dedicarse a forzar la teoría y las hipótesis sustentadas a los datos con que se cuenta; tanto por la forma de acumular supuestos sin delimitarlos, como por lo desafortunado que resultan las explicaciones teóricas anotadas.

ventajas que reporta el señalamiento de los supuestos introducidos y utilizados, las dificultades de ajuste y operacionalización de las categorías empleadas, así como los márge-nes en que se mueve la investigación; tanto a nivel de cálcu
lo empírico, como en el plano conceptual con el fin de no in
currir en errores poco admisibles en estudios de este tipo. (9)

En este contexto, resulta necesario mencionar la superficialidad de los comentarios hechos para explicar las tendencias que las cifras muestran. Por un lado, el manejo ele mental -pero simplista- de lo que el autor llama la "Ley general de acumulación capitalista", la cual es reducida a un mecanismo simple, que expresaría que el desarrollo de las -fuerzas productivas propicia un aumento de la composición or gánica del capital y un incremento en la productividad del -trabajo. Como consecuencia de ello, una disminución del va

<sup>(9)</sup> A pesar de asumir que, "Este nivel de generalidad en el que el examen se realiza implica cierta imprecisión en los resultados. Ibid., p. 192.

lor de la fuerza de trabajo que implicaría la depauperación - del proletariado. (10)

Vista así, la ley formulada por Marx pierde toda consistencia en el momento en que su manejo no introduce mediacio-nes y condicionamientos debidos a que opera en situaciones que están lejos de presentarse como la mera confirmación de hipótesis que la misma supone. De esta forma pareciera que no existen mediaciones entre la consistencia de los datos y\_
la inconsistencia de la ley. Toda explicación parece limitar
se a esto último. (11)

Consecuentemente, la importancia que el autor da a la - diferencia de los resultados obtendios a precios constantes, no logra cubrir las necesidades de señalar qué tipo de rela-ción se considera que existe entre el plano del valor y el de los precios, y las implicaciones para la investigación.

En efecto, la falta de referencias al respecto resta -- fundamentación al análisis. Hacerlo implicaría tal vez recti

<sup>(10)</sup> El autor concluye, "Tomados a precios constantes, los números muestran la esencia del fenómeno capitalista y la operancia de la ley: el proletariado se depaupera en la medida que el tiempo transcurre y el capitalista se desa rrolla". Ibid., p. 203.

<sup>(11)</sup> De aquí, es fácil pasar a concluir que, "El modo de producción capitalista que impera en el país examinado a -través del PIB y sus componenetes muestra una doble ca-rácter, un doble aspecto, según se analicen las cifras a precios corrientes o a precios constantes. Ambos aspectos y sus tendencias manifistas resultan contradictorios entre sí." Ibid., pp. 208-209.

ficaciones y consideraciones autocríticas en más de un aspecto.

Lo anterior vuelve irrelevante, en buena medida, la iniciativa de análisis que el trabajo presenta y el cálculo aleatorio y frágil.

Quizá uno de los méritos que tiene sea el que puede con siderársele como un trabajo pionero que ofrece indicaciones - metodológicas generales para un análisis que, en gran medida, está por realizarse y representa un desafío para el desarro-- llo de la teoría marxista en economía.

## 2. EL ANALISIS DE CASTAINGTS

La perspectiva de análisis propuesta por Castaingts -parte de la revisión y crítica a las interpretaciones que se
han dado a la teoría del valor y los precios de producción en la teoría marxista.

El señalamiento de lo que él considera las limitacio—
nes más importantes que contienen los sistemas propuestos —
por los autores a que se refiere, (1) le permite replantear —
el problema de "la transformación" a partir de bases distin—
tas y en la perspectiva de lograr un puente entre los desa—
rrollos que pretende incorporar a nivel de la teoría, y su —
posible aplicación al estudio concreto de la economía mexica
na para el período 1950-1975.

Así, la novedad y el aporte principal del trabajo es - la aplicación que se hace al caso de la economía mexicana, y la forma en que se lleva a cabo.

El anális, no está de más recordarlo; es fruto de una\_ investigación de largo plazo que ha ido superando y modifi--

<sup>(1)</sup> Algunos de los autores considerados son: Bortkiewics, - Winternitz, Meek, Samuelson, Sweezy, etc.

cando elementos que han permitido un mayor rigor del mismo (2)

De la somera revisión de trabajos que hacemos, éste es el único que encara el problema a partir de la formalización de un sistema de transformación alternativo.

En este caso, lo que tenemos es un sistema de precios—
de producción reformulado a partir de algunas modificaciones
y señalamientos críticos hechos a la forma en que tradicio—
nalmente se ha tratado el problema en la polémica desde la intervención de Bortkiewcz. (3)

Es necesario recordar que para el autor las objeciones hechas por Bortkiewicz a la solución de Marx son pertinentes, sin embargo, no comparte la solución que él propone y sus implicaciones respecto a la teoría del valor. Es decir, en este caso se está de acuerdo con el cuestionamiento del problema aunque no con las conclusiones que se derivan del mismo.

Es importante puntualizar esto, ya que es una parte central en el marco teórico del análisis y, en consecuencia, un ele-

<sup>(2)</sup> Quizá uno de los aspectos más ilustrativos al respecto sea el cambio de actitud ante el trabajo de A. Medio. --Cfr, J. Castaingts, "La teoría de los precios de producción y el análisis marxista" en Rev. Críticas de la Economía Política, No. 6, Mëxico, 1978.

<sup>(3)</sup> A juicio del autor, "A partir de Bortkiewicz se han in-tentado dar diversas soluciones, todas ellas insatisfactorias, razón por la cual conviene una reformulación del problema." (Castaingts, 1978, p. 85).

mento que condiciona la manera de hacer frente al problema. (4)

El autor sostiene que la relación establecida entre valores y precios es fundamentalmente una relación de transformación. Es decir, que las relaciones (cuantitativas y cualitativas) entre las dos instancias puede derivarse de un sistema de transformación. (5)

Ahora bien, la relación entre la estructura del valor\_y la de los precios de producción se intenta integrar a partir, precisamente, de este sistema de transformación que representa el instrumento teórico de análisis. En consecuencia, una de las finalidades del sistema propuesto por el autor, es la de incorporar de manera formal aquellos elementos que los esquemas de transformación tienden a excluir. Por ello, se intenta dar significación al valor de cambio, el ---trabajo abstracto y el dinero. (6)

En tanto el valor refiere a relaciones sociales de pro

<sup>(4)</sup> En efecto, el autor anota: "Suponemos que la transformación de valores en precios de producción es un conceptopertinente teórica y practicamente. Castaingts, T. Juan, Dinero, valor y precios. Ed. UAM-X, México, 1984. p. 144.

<sup>(5)</sup> Por ello se afirma, "El problema de la transformación de valores en precios es un proceso de metamorfosis estructural entre la estructura de valores invisible: y opaca y la estructura de precios de producción más aparente — que la primera." (Castaingts, 1978, p. 113.

<sup>(6)</sup> Para el autor, "es factible incorporar, al menos parcial mente los conceptos de trabajo abstracto y valor de cambio a un sistema de valores y precios de producción." (Castaingts, 1978, p. 104).

ducción y distribución, y el trabajo abstracto se presenta - como sustancia del mismo; el trabajo incorporado y la teoría de la que forma parte hacen referencia a una estructura técnica (o relación técnica) en donde el trabajo abstracto no - tiene sentido, y lo que se toma en cuenta es el trabajo concreto. (7)

La mayoría de los esquemas que se han propuesto tienen como base los esquemas de Bortkiewicz o de Sraffa. En ellos, el dinero cumple únicamente la función de mumerario, función que puede cubrir cualquier otra mercancía en cuanto unidad - de medida de las demás mercancías. Esto hace que la moneda\_ no pueda cumplir las otras funciones que le son propias, y - lo que es más importante, que una de ellas, la de equivalente general, sea una función que está ausente. (8)

El problema de la moneda, en este sentido, difícilmente puede asociarse a los esquemas de transformación ya que en la teoría marxista éste papel está vinculado al trabajo\_
abstracto. Es por esto que son los conceptos de trabajo in-

<sup>(7)</sup> Por eso el autor concluye que, "no hay transformación de valores en precios de producción cuando se parte del concepto de trabajo incorporado o trabajo exigido." (Casazataingts, 1978, p. 104).

<sup>(8)</sup> Como el autor menciona, "El caso es que fuera de su fun-ción como numerario, la moneda no puede cubrir otra de las funciones que se le conocer: medio de pago, medio de acumulación, etc., pero sobre todo el concepto de la moneda como equivalente general es incopatible con el sistema de precios de producción." 'Castaingts, 1978, p. 100)

corporado y trabajo exigido los que resultan compatibles con los esquemas de transformación y no el concepto de valor.

La incorporación o integración del valor en la de los\_
precios de producción se hace antendiendo a la consistencia\_
del sistema, aunque como ya se mencionó, el concepto de va-lor es extraño al mismo. (9)

En el caso de la estructura del valor, se toma la que\_
define al trabajo incorporado, con la salvedad de que el sig
nificado que tiene dicha expresión es diferente. Esto es, se trata de una expresión cuantitativa que únicamente simboliza el concepto de valor. Más aún, se reconoce que se tratra de una de las debilidades teóricas del análisis, ya que\_
la referencia al valor lo que hace es dar otro sentido a un\_
sistema que por su lógica tiene a excluirlo.

Otro aspecto a destacar, es el de las leyes del valor\_
y la plusvalía que Marx despendía de su tratamiento del problema: nos referimos a las igualdades entre los valores y -los precios de producción, y la plusvalía y la ganancia a ni
vel del conjunto del sistema.

Para la mayoría de autores mencionados en el trabajo,\_

<sup>(9)</sup> De ahí que se anote, "Nuestro análisis estará centrado, por tanto, en la presentación de la estructura de cada una de las instancias (valores y precios de producción) y en la búsqueda de algunas relaciones que se establecen entre ambas." (Castaingts, 1978, p. 114).

el problema de la transformación se ha considerado desde una óptica cuantitativista, ya que se han abocado a probar la validez de dichas igualidades haciendo uso del álgebra; sin -- considerar el contexto en que las mismas fueron planteadas - en la teoría de Marx. Es decir, generalmente se ha pretendido ajustarse a dichas igualidades (a una u otra) según se -- considere la importancia que para la teoría tienen.

En este sentido, para el autor las mediaciones que entre el valor y los precios existen, no necesariamente tienen que pasar por las igualidades mencionadas. Tales igualida—des representan "camisas de fuerza" para el análisis y tienden a forzarlo y reducirlo a un aspecto cuantitativo. Porlo tanto, el estudio que él desarrolla no las considera.

Lo anterior, confirma la inteción de superar algunas - de las limitaciones neoricardianas implícitas que subyacen - en los sistemas de transformación.

Pensamos que el encarar el problema a partir de un sistema de transformación ubican al autor frente a elementos de análisis y fuentes de información particulares. Nos referimos al uso del instrumental matemático, en este caso el álgebra de matrices (10) y el uso de la matriz de insumo-producto\_

<sup>(10)</sup> La opinión del autor al respecto es la siguiente "No se pretende utilizar las matemáticas como instrumento de análisis, por el contrario, las matemáticas sólo representan los resultados de la investigación teórica. Su utilización se justifica únicamente si los signos matemáticos son fieles a la teoría." (Castaingts, 1978, p. 88).

como base de información del cálculo.

Ahora, pasamos a resumir la manera en que el autor avanza en el análisis considerando los elementos anteriormente se ñalados. Esto es, la base teórica del sistema de transformación que él propone y a partir del cual de paso a la estimación empírica.

Si se representa el vector de salarios directos e indirectos para producir un peso encada una de las ramas conside\_
radas como S<sub>t</sub>, y la matriz de coeficiente técnicos se denota\_
como A, setiene que:

$$S_t = A S_t + S_a \qquad (1)$$

en donde: S<sub>a</sub> representa la cantidad de salarios actua-les pagados en cada rama por peso producido.

La ecuación (1) se toma como la "expresión cuantitativa del valor".

Ahora bien, la ecuación (1) puede escribirse también -- como:

$$s_t = (1 - Q)^{-1} s_a$$
 .....(1)

La ecuación de precios de producción viene dada por:

$$A* P (1 + r) = P \dots (2)$$

en que:

A\* representa la matriz A de la ecuación (1), sólo que\_ahora incluye un vector línea y un vector columna: el vector\_línea corresponde al consumo de bienes salario, y el vector - columna a los salarios actuales pagados. Los precios de produción se representan como P, y r es la tasa media de ganan-cia.

Las ecuaciones (1) y (2) pueden integrarse en una sola\_ que se escribe:

$$S_t^{P*} = (1 + r) A* D_t^{P*}$$
 .....(3)

Aquí:  $S_t$  es una matriz diagonal -cuyos elementos son -- los del vertor  $S_t$  de la ecuación (1)- que en su diagonal principal contiene los coeficientes de transformación. A su vez, P\* representa: la matriz de coeficientes de transformación de valores en precios de producción.

La ecuación (3) simboliza la relación entre los valores y los precios de producción.

Así, el sistema cuenta con n ecuaciones, correspondientes a los n sectore productivos, y con n + l incógnitas. Esto es, los n precios correspondientes a cada ecuación, más la tasa de ganancia media r. Para que el sistema tenga solución es necesario agregar una ecuación. Esta resulta de elegir un numerario que defina la unidad de medida del sistema.

Como dijimos, es el vector de bienes salario (BS) el -- que cumple esta función, es decir, la suma de este vector es igual a la unidad.

Esto se puede escribir como: BS U = 1

En donde : U representa un vector columna de unos para\_ fines de álgebra matricial.

Finalmente, la tasa de plusvalía (pl), y la composición orgánica del capital (o), se representa así:

$$pl = \frac{(1 - S_t)}{S_a}$$
,  $y = \frac{(S_t - S_a)}{S_a}$ 

respectivamente.

Así, el valor corresponde a la cantidad de salarios di-rectos e indirectos necesarios para producir un peso en cada\_
rama de producción. Los precios de producción representan la
cantidad de unidades-salario que se necesitan para la producción de las ramas, es decir, para cubrir el capital utilizado,
los salarios y la obtención de una tasa media de ganancia.

La tasa de plusvalía expresa el cociente entre la plusvalía total neta por rama, y los salarios actuales pagados. Para el caso de la composición orgánica de capital, ésta se calculó considerando los salarios incorporados en el capital — constante circulante de orgien nacional, sobre el capital variable. El capital constante circulante se tomó a costo de reproducción y no al costo histórico. La composición orgánica se calculó tanto en valor como en precios de producción.

La tasa de ganancia corresponde al sistema de transformación, es decir, es la tasa media de ganancia que resulta de
la perecuación de las tasas de ganancia de las ramas. Además
para fines comparativos se estima una "tasa de ganancia de -mercado", la cual se obtiene en base a los datos que ofrece \_la matriz de insumo producto, y que viene dada por la rela-ción de las gananacias brutas del capital sobre el valor bruto de la producción.

Una de las ventajas que reporta el análisis es que se logra dar cuenta de las transferencias de valor: que se establecen entre las distintas ramas de producción consideradas.

Dichas transferencias tienen el significado de una sanción -social o penalización para cada una de las ramas, en sentido
positivo o negativo, de acuerdo a la relación que en dichas ramas existe entre los valores y los precios de producción.

Mucho puede decirse en torno a este peculiar método de cálculo, pero ahora nos quisieramos centrar en exhibir algunos de los supuestos e implicaciones.

Los operadores lógicos considerados para el análisis - son, como se sabe, aquellos que subyacen en la teoría del valor y los precios de producción. Ellos son: el valor, la tasa de plusvalía, la composición orgánica del capital, la tasa de ganancia y los precios de producción.

Sin embargo, ya que la atención del análisis se centra en la pertinencia que el sistema de transformación elaborado puede tener, dicho sistema constituye el operador lógico -- principal, ya que incluye a los otros.

La conexión operativa que se propone se vuelve posible a partir del uso de la matriz de insumo producto como fuente de datos para alimentar el modelo que presentamos. Es conveniente hacer ver la necesidad que para el cálculo representan las cifras que ofrece la matriz, es decir, los precios de mercado, que en este caso son precios de productor.

Para poder efectuar las operaciones necesarias, las matrices de coeficientes técnicos necesarias, tienen que presentar la característica de convexidad, para lo que se hicieron las agregaciones que así lo permitieran. Además, se par

te de la transpuesta de las matrices.

Se trabajó con matrices agregadas que forman 16 ramas\_homogeneizadas para los cuatro años considerados. También - se hace una agregación de 8 ramas. Se considera a la fuerza del trabajo, o mejor, a la reproducción de ésta, como una -- "rama". El numerario que define el sistema, es precisamente la "rama" antes mencionada. Por lo que la cantidad de salarios directos e indirctos necesarios para producir un peso - en cada rama es lo que se mide.

A pesar de ello, el autor sigue manejando el concepto\_
de valor para caracterizar el cálculo, ya que se considera que lo que éste permite, es dotar de contenido al valor y a
los precios de producción a partir de los precios monetarios
(precios de mercado).

En este caso, a diferencia de los sistemas por el au-tor llamados neorricardianos, la elección del numerario no -supone la igualación de los valores y los precios de producción ni de la plusvalía y la ganancia.

El sistema presenta algunas propiedades teóricas que - son consistentes con la lógica de la transformación y que en cuentran apoyo algebraico. Una primera es que la tasa de ga nancia depende de la tasa de plusvalía y de la composición - del capital. La segunda deriva de que la tasa de ganancia -

resulta una función creciente de la tasa de plusvalía.

El ciclo del capital dinero adquiere una importancia - singular dentro del ciclo del capital en un sentido teórico\_ y para fines de aplicación concreta. Sobre todo por la importancia que tiene el dinero como expresión de una relación social, y debido a que si no se toma como base pierde significado dentro del análisis.

En un primer momento el sistema sólo incluye aquellas\_ramas que se considera forman parte del sector productivo, o ramas productivas.

Para efectos del cálculo se procedió a la aplicación - de un concepto operativo de trabajo productivo que distin-- gue las ramas que se incriben dentro de tal denominación de las que se consideran improductivas y ligadas a la circula-- ción. Dentro de los servicios considerados como productivos se incluyen: preparación de alimentos, la cinematografía y - alojamiento. A su vez, se distinguen entre el sector comercial y los dedicados a la circulación del capital dinero.

Hay que recordar, además, que el sistema da cuenta sólo del proceso de producción y no puede referirse al ciclo - del capital en su conjunto, debido a las limitaciones del -- instrumental usado en el análisis.

Dos cosas llaman la atención: la forma en que se procede a elegir el numerario y la relación que guardan los valores y los precios de mercado. Lo novedoso en este caso es el papel que juegan los precios de mercado en el sistema. - Estos, lo que hacen es dar contenido al valor, concepto que a dicir del autor le viene dado de fuera del sistema, le es extrinseco.

Como anotamos antes, el valor se mide en términos de - salarios. Además, para el autor, el valor como relación social se expresa de manera fundamental en la relación sala--- rial. De ahí que la elección del numerario que permite resolver el sistema obedesca no sólo a una necesidad operativa, sino que encuentra apoyo teórico.

Se considera por tanto, que el valor es una relación - social, pero que además, entre valor y dinero existe una relación estrecha, aunque ésta no puede ser explicada satisfac toriamente a nivel teórico según lo asume el autor. Sin embargo, el dar contenido al sistema obliga a definir dicha relación empíricamente. Esta es la forma de resolver en parte las insuficiencias y contradicciones del análisis neoricar-diano.

En cuanto a los precios de producción se sabe la forma en que son representados en el sistema y la manera en que a - partir del mismo se obtienen.

A continuación se presentan los resultados de los cálculos realizados por Castaingts.

CUADRO A

Tasas de plusvalía por ramas

		•		
RAMAS .	1950	1960	1970	1975
Agricultura y ganadería (1)	9.78	4.63	3.65	4.27
Sivilcultura y pesca (2)	5.11,	4.49	1.76	1.98
Industria minera (3)	1.53	3.76	3.22	2.46
Petróleo y petroquímica (4)	3.47	4.86	2.56	4.68
Productos alimenticios (5)	7.90	6.70	10.01	9.40
Industria textil (6)	4.38	3.30	4.23	3.96
Otras industrias tradicionales	5.55	4.80	3.35	3.46
Industria Química (8)	5.50	5.43	4.30	4.42
Industria metálica (9)	4.14	4.12	3.78	3.78
Construcción y reposición				
de aparatos eléctricos (10)	5.05	3.74	3.27	2.95
Equipo de transporte y vehículos	6.21	4.99	5.20:	4.37
Industria manufacturera diversa	3.78	3.22	3.51	3.53
Construcción (13)	2.36	2.29	2.35	2.12
Electricidad (14)	2.31	1.69	1.93	1.09
Transporte y comunicaciones (15)	1.60	1.35	2.06	2.15
Servicios (16)		1.99	1.94	1.85

Fuente: Tomada de (Castaingts, 1984), cap IIi, Cuadro No. 1, p. 178.

Nota: Para 1950 la rama (15) representa Transportes, comunicaciones y servicios. Para 1970 la rama (13) representa Construcción y transportes.

Se trabajó con matrices agregadas que forman 16 ramas\_homogeneizadas para los cuatro años considerados, tomando como base la matriz de 1960. También se hace una agregación - formada por 8 ramas.

El cálculo de la "norma salarial" o "norma de consumo", es decir, del vector que incluye en términos monetarios, claro está, los bienes salario, requirió de varios ajustes. El principio general que guió la estimación fue que: "se consideró como gasto de los trabajadores, el correspondiente a toda una gama de ingresos en el que entrase, según otros datos de la misma encuentra, más del 90% del sector trabajador". - (Castaingts, 1984, p. 353).

La matriz de insumo-producto de 1975 no incluye el renglón de salarios y sueldos pagados. Los datos correspondientes para cada rama se obtuvieron tomando como base el Censo\_Industrial de 1975.

Para el caso de las ramas en que no pudo calcularse -ese dato en base a la información censal, se hizo lo siguien
te: En base a la información proporcionada por la matriz de
1970, se tomó la relación que entre los salarios y el valor\_
bruto de la producción había en cada una de esas ramas, para
después suponer que la misma se mantenía constante para el año de 1975, y así obtener la cifra.

Para el año de 1950, se estimó con base en datos sobre distribución del:ingreso elaborados por los autores de la --matriz del mismo años. En 1960, se obtuvo a partir de datos proporcionados por la encuesta sobre ingresos y gastos de --1963, elaborados por el Banco de México.

Para el año siguiente, 1970, de una encuenta del Banco de México semejante a la anterior. Finalmente, los datos — para 1975, se recogieron de una encuestra del centro Nacio— nal de Información y Estadística del Trabajo. como se ad— vierte, para los años de 1960 y 1970 se tuvo que suponer que no hubo cambios en la estructura del gasto, debido a los — tres años de diferencias que hay, en los dos casos entre las encuestas consultadas y las matrices respectivas.

Durante el preriodo que cubre el estudio (1950-1975),\_
la evolución de la tasa de plusvalía, según los resultados a
que se llega, observa una tendencia decreciente.

Dentro de las causas principales que el autor apunta - en la explicación de dicho comportamiento, se encuentra la\_tendencia a la generalización de la relación salarial. Es - decir, a la creciente presencia del pago de la fuerza de trabajo inscrita en relaciones de producción capitalista; una - de cuyas manifestaciones es la extensión del pago de sala-rios mínimos.

Además, para el autor el comportamiento de la tasa de plusvalía es indicativo de la forma de industrialización en que se ha basado la acumulación del capital de nuestro país. Esto es, en este caso dicho proceso se sustentó más en el — uso de técnicas de tipo extensivo que de tecnologías intensivas.

Otro aspecto que acompaña la interpretación de los resultados, es la presencia de una desigualdad de las tasas de plusvalía en las distintas ramas consideradas, así como sumagnitud, que, según el autor resulta ser muy alta.

En relación al primer punto, la base del diferencial — de tasas de plusvalía tiene como contrapartida la existencia de un conjunto de relaciones sociales, técnicas y de producción muy diversificado de la estructura de la planta productiva nacional; lo que a su vez da cuenta de la diversidad sa larial que prevalece y acompaña a dicha estructura. Este, — comunmente se ha destacado, representa un rasgo característico de las economías dependientes que presentan una heterogeneidad estructural.

Sin embargo, para el período 1970-1975, se advierte -- una leve recuperación de la tasa de plusvalía que sugiere el empleo de técnicas de tipo intensivo en los procesos de in-- dustrialización.

Por su parte, la tasa media de ganancia observa una tendencia descendente a lo largo del período en cuestión, -que se asocia a la caída de la tasa de plusvalía durante el
mismo período como una de sus causas principales. No obstan
te, se hace notar que esta caída se produce en un período en
que la acumulación de capital en el país alcanza uno de llos
niveles más altos de su historia. Este hecho lleva a descon
fiar de las tesis que apuntan que la principal causa de la crisis de la economía mexicana se debe precisamente a la caí
da en la tasa de ganancia. En todo caso esta constatación obliga a replantearse algunos elementos que acompañan tales\_
afirmaciones, y a interrogarse acerca de la importancia de dicha ley en la explicación de la crisis actual de la economía.

#### 3. LA INTERPRETACION DE ROJAS

Dos temas resultan decisivos en el libro de L. Rojas: (1) la transormación de valores en precios de producción y la -- tendencia decreciente de la tasa de ganancia.

Aquí nos ocuparemos principalmente del primer aspecto\_ en tanto que constituye la base para la estimación que de la tasa de plusvalía y ganancia se hace.

El punto de partida de la posición que Rojas expone en su trabajo consiste en señalar que la teoría del valor de -- Marx y su significado han sido mal comprendidos por la mayoría de autores que se han ocupado del tema, esto es, parte - de una constatación: el problema ha sido abordado a partir - de una insuficiente conceptualización.

Por ello, el autor se propone aclarar el contenido de\_ las categorías presentes en la teoría del valor y, en especial, el concepto de tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de una mercancía.

En consecuencia, la reformulación del problema de " la transformación" pasa por la tarea de precisar las categorías

<sup>(1)</sup> Rojas, Lenin, La ganancia en crisis, Ed. Juan Pablos, -- México, 1980.

y el papel que juegan en el análisis de los precios de pro---ducción.

La determinación del valor de una mercancía mediante - el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirla - se ha entendido generalemente sólo como un promedio, el de\_ las condiciones medias necesarias.

En tal sentido, llama la atención las pocas referen--cias que se han hecho a las condiciones de mercado, es decir,
a la relación que guardan el valor y el mercado en la produc
ción capitalista. Esto es, que las condiciones impuestas -por el mercado son determinantes para poder entender el significado preciso del término trabajo abstracto socialmente -necesario. (2)

Es precisamente atendido a este aspecto que el autor - logra conformar una explicación acorde con las leyes de plus valía y el valor formuladas por Marx en relación al proceso\_ de transformación de la plusvalía en ganancia y del valor en precio de producción; y es esa forma de "interpretar" el problema lo que permite emprender los cálculos posteriores.

<sup>(2)</sup> Así, para el autor: "En todo momento el tiempo de trabajo socialmente necesario determina el valor global de la producción, el valor unitario medio y el precio de merca do, así como las cantidades demandadas y ofrecidas". ---Ibid., p. 19.

La argumentación del autor se desarrolla en dos nive-les que corresponden a los dos movimientos que él reconoce en la teoría del valor.

El primer movimiento estaría dado por la formación de\_
un valor de mercado que representa un valor medio. La forma
ción del precio de mercado a partir del valor de mercado ser
ría un primer momento, correspondiente a una etapa determina
da del desarrollo de la producción social. El segundo movimiento vendría dado por la transformación propiamente dicha
del valor en precio de producción y del valor de mercado en
precio de producción de mercado. Estaríamos hablando aquí de condiciones propiamente capitalistas de producción y distribución. (3)

De igual manera que las desviaciones entre el valor medio y el precio de mercado dan lugar a transferencias entre empresas, las desviaciones entre el precio de producción de mercado y el precio de mercado provocan transferencias de valor a nivel de ramas de producción.

Las igualdades de las que ya hemos hablado siguen te-niendo validez sólo que ahora se presentan con algunas preci

<sup>(3)</sup> Para Rojas es claro que "Una es la manera en que se impo ne la ley del valor en la producción de mercancías me-diante mercancías y otra la manera en que lo hacen en la producción de mercancías mediante el capital". Ibid., -p. 40.

siones más que derivan de la forma en que se entienden los precios de producción y su relación con los valores; sobre todo por la consideración de los precios de producción de mercado que generalmente se les menciona poco en el debate.

Hay que considerar que el papel que tienen los precios—
de producción de mercado en la explicación del proceso de —
transformación resulta importante tanto para fundamentar la
interpretación que se da del mismo como para señalar que los
precios de producción no representa la primera aproximación—
a los precios reales de mercado, aspecto frecuentemente poco
tratado de manera explícita en la polémica sobre la transformación.

La igualdad formulada por Marx entre la suma de valo-res y la suma de precios de producción es extendida por el\_
autor a los precios de mercado. La relación entre valor y\_
precio de mercado, en consecuencia es una relación que se es
tablece tanto a nivel teórico como empírico. Es una determi
nación cuantitativa que se establece empírica y experimental
mente a decir del autor, y que por lo tanto se le puede rastrear o capturar mediante el registro de las cifras que --muestra la contabilidad social. (4)

En Rojas, lo que tenermos es una hipótesis fundamental a partir de la cual se interpreta en forma peculiar el significado que pueden tener los precios monetarios que registrala estadística oficial.

Es decir, el supuesto de la "demando solvente" tiene - aquí un papel central ya que es el permite no sólo señalar - que las igualdades que apuntaba Marx en relación a la transformación son válidas, sino además, que la interpretación -- que se hace del tiempo de trabajo socialmente necesario en-cuentra en las cifras estadísticas un correlato indispensable, en el sentido de que éllas expresan lo que se entiende por demanda solvente y, en consecuencia, lo que el mercado - reconoce como tal, es decir, como valor social. (5)

Ver Shaikh, Anwar: "La teoría del valor en Marx y el problema de la transformación" en Rev. Investigación Económica, Núm. 144. México, 1978, p. 236.

<sup>(5)</sup> Este último sentido ya se encuentra presente en Shaikh para quien "Marx utiliza el término 'tiempo de trabajo socialmente necesario' en dos sentidos. Primero, la can tidad media de tiempo de trabajo abstracto necesario para producir una solo mercancía; eso determina la magni -tud de su valor (El capital, vol I, cap. I). Segundo, la cantidad total de tiempo de trabajo que se necesita -ría para producir determinado tipos de mercancía en una cantidad consistente con la demanda efectiva. Si la can tidad real de tiempo de trabajo y, por tanto, la canti-dad real del producto, difiere de la cantidad necesaria antes mencionada, el precio del mercado de la mercancía diferirá de su precio regulador (El capital, vol. III, cap xxxvii). El primer sentido de socialmente necesario vincula la masa de mercancías a las necesidades de ellas que se haya manifestado."

Aquello que no alcanza ese reconocimiento social en el mercado no es registrado por las estadísticas; lo que permite y facilita las estimaciones.

Si el valor se expresa necesariamente en su forma mone taria a través de los precios de mercado, esto significa que los valores sólo tienen existencias y significado en la di-mensión del dinero y fuera de él pierden sentido, o mejor, - sólo lo conservan a nivel teórico. (6)

En este sentido, el problema se "resuelve" proponiendo una "nueva interpretación" del concepto de tiempo de trabajo socialmente necesario y retomando los desarrollos y señala-mientos de Marx respecto a los precios de producción de mercado y los precios de mercado, sin olvidar el papel central que tiene la hipótesis de la demanda solvente.

Esta interpretación de la transformación va a derivar, como veremos, en una relación estrecha del paso del valor al precio de mercado y del tiempo de trabajo socialmente necesario al precio de mercado.

Lo novedoso de esta posición es un intento por desta--

<sup>(6)</sup> Por ello el autor anota "La cantidad de artículos de una misma especie requerida por la sociedad debe traducirse en un valor social global cuya expresión es por necesidad un cierto número de unidades monetarias." L. Rojas,op. cit., p. 16.

car la conexión que dicha interpretación posibilita en relación a las cifras de que se dispone, y la manera en que se puede dar cuenta del valor y su significado en un momento da do en un país determinado.

En sentido estricto, podría decirse que para Rojas la\_
"transformación" en Marx no representa un problema, en el -sentido en que lo hemos presentado en primer capítulo de este trabajo.

Da la impresión de que en el trabajo de Rojas existe - la seguridad de que ciertos problemas planteados por la teoría marxista encuentran solución y demostración a partir de las hipótesis que se avanzan en relación a la "transforma---ción" y la demanda solvente. Sobre todo, porque la inter-pretación se presta mucho a considerar que las formas bajo -- las que se presenta el valor encuentran una expresión precisa en los datos con los que se cuenta, y con ello la tentación de asimilar el valor con sus formas de expresión.

Es claro que el autor niega que la transformación consiste en el paso o tránsito de la contabilidad en valor a la contabilidad en precios. Esto significa que se descarta la posibilidad del cálculo en horas de trabajo ya que no tiene sentido, y es difícil establecer una transformación con respecto a una contabilidad en precios.

En la base de este razonamiento se encuentra la idea de - que un cálculo en valor pierde sentido y lo relevante es --- el cálculo en precios de producción y de mercado, ya que és- tos representan el trabajo abstracto socialmente necesario - de las mercancías de que se trate. (7) Mediante esta manera de considerar que la única forma de expresión del valor es - la monetaria, se abre un espacio que permite al valor ser -- conmensurable.

Expresar los valores en precios de mercado supone privilegiar el paso de los valores a los precios de producción\_
de mercado y de éstos a los primeros, cuando que la mayoría\_
de los participantes en la polémica de la transformación --aceptan a los precios de producción como el centro de la excuestión.

En efecto, dar prioridad a los precios de producción - de mercado en este sentido, implica trasladar en cierta forma la atención del problema. Así, el paso de estos precios\_ a los de mercado representa el punto de interés bajo esta -- visión. Por esto, como señala el autor, donde el valor aparece como valor de mercado no puede ser precio de producción

<sup>(7)</sup> Es por eso que se afirma: "No hay dualismo no hay doble contabilidad en Marx -como lo quisiera el profesor Moris hima- en valor y en precio de producción de una misma -- mercancía, por ejemplo". L. Rojas, op. cit., p. 60.

de mercado. No puede haber duplicidad de formas bajo las -- se presenta el valor. (8)

Si esto es así, pareciera que los precios de mercado — que se toman como base para el cálculo tendrían la virtud de aprehender a nivel monetario las formas de producción social, o mejor, el resultado de la organización de las mismas en la estructura productiva en un momento dado. Mencionamos esto por considerar que se hace explícito si se aceptan las explicaciones que el propio autor da.

No nos referimos, por supuesto, a que las cifras muestren por sí mismas la articulación de modos de producción, sino a la posibilidad de que los datos efectivamente tomen el resultado de estos procesos sociales y lo que hagan sea representarlos en la dimensión monetaria. (9)

Aquí, la relación producción-mercado es fundamental. El trabajo abstracto realizado en la producción sólo tiene sentido si se le vincula el mercado. Por ello, es indispen-

<sup>(8)</sup> Para el autor: "el valor reviste para ir de una esfera a otra, estas formas opuestas y contradictorias; se cambia de saco, pero donde es valor de mercado no puede ser precio de producción de mercado y viceversa." L. Rojas, op. cit., p. 60

<sup>(9)</sup> El propio autor admite el aspecto paradójico del problema cuando recuerda que; "Von Böhm-Bawerk tiene completamente razón en el sentido de que hay una contradicción entre la determinación del precio de mercado mediante el valor de mercado y la determinación de este mismo precio de mercado a través del precio de producción de mercado". L. Rojas, op. cit., p. 39.

sable el nexo entre el valor y el dinero como base de la explicación de la producción-circulación.

El precio es ante todo una expresión del valor. Por - eso el valor debe ser medido no en tiempo de trabajo sino a - través de los precios, esto es, por medio de dinero. La re- lación entre valor y precio tiende a ser directa. El precio constituye una forma de valor, por lo que el valor pueda expresarse solamente en dinero. De ahí que no haya necesidad de referirse a un numerario artificial como es común en los sistemas de transformación de valores en precios.

La magnitud del valor encuentra una expresión empírica conmensurable y al alcanse del análisis. El valor no puede\_ ser conocido sino por su necesaria expresión monetaria. El - dinero resulta entonces, encarnación del valor, del tiempo - de trabajo socialmente necesario y esto da cuenta del carácter capitalista de la producción social.

Hay complementariedad entre la teoría de los precios - de producción y la del valor. La expresión del valor en precio no vuelve inútil la teoría del valor. Dificilmente po-dría pensarse en una elección entre horas de trabajo y unidades monetarias a nivel del cálculo. Aún así, y suponiendo - que esta forma de razonar sea válida, queda el interrogante acerca de los conceptos que se usan en las estimaciones, ya

que nada autoriza a confundir la expresión con la forma del\_valor. Esta distinción es necesaria sobre todo a nivel conceptual ya que permite advertir los niveles de abstracción a que se refieren los conceptos y la manera de expresarlos.

A continuación presentamos las equivalencias que el -autor establece entre los conceptos de la contabilidad nacio
nal y las categorías de las teorías marxistas con el fin de
poder derivar la estimación de tales categorías. (10) Para
ello nos basamos principalmente en la forma en que son pre-sentados los cuadros que reúne el anexo estadístico que contiene el libro del autor que nos ocupa.

Para poder presentar las operaciones en forma abrevia-da, usamos la notación que las letras iniciales de los con-ceptos sugieren, sin que ésta sea equivalente a la que el autor utiliza en los capítulos correspondientes. Esto, sin -embargo, no altera el sentido y significado de las estimaciones y, por el contrario, nos ayuda a su presentación.

Los acervos de capital total se toman como el capital fijo (Cf). El supéravit de operación e impuestos directos - menos subsidios es considerado como las ganancias (g). El -

<sup>(10)</sup> En opinión del autor; "debiera de producirse un acuerdo de principio en lo referente a que la contabilidad na-cional puede servir y sirve para intentar el conocimien to empírico de la leyes de la teoría económica de Marx". L. Rojas, op. cit., p. 91.

consumo intermedio es tomado como tal, es decir, como (Ci).\_
Las asignaciones por consumo de capital fijo se asimilan al
consumo de capital fijo o depreciación (D) y las remuneracio
nes de los asalariados se consideran como el equivalente del
capital variable (CV).

A partir de las equivalencias anteriores se pasa a dar cuenta de los conceptos que para fines de la estimación de = las categorías marxistas tienen que considerarse. (11)

Así; podemos entonces, escribir las siguientes igualda des:

- El Capital constante utilizado (Ccu) = (Cf) + (Ci) + (D)
- El Capital utilizado total (Cut) = (Ccu) + (CV)
- El Capital constante consumido (Ccc) = (Ci) + (D)
- El Capital consumito total (Cct) = (Ccc) + (CV)
- El Nuevo valor creado (VA) = (CV) + (g)

La tasa de plusvalía  $(p') = \frac{(g)}{(CV)}$ 

<sup>(11)</sup> En palabras del autor: "Más bien se trata de intentar - el camino inverso de la distribución tal y como aparece en la contabilidad de las transacciones del valor agregado a fin de llegar a una idea de dimensiones del valor producido y de sus elementos". L. Rojas, op. cit., - p. 90.

La Tasa de ganancia (g') = 
$$\frac{(g)}{(Cut)}$$
;  $\delta \frac{(g)}{(Cf) + (Ci) + (D) + (CV)}$ 

El precio de producción 
$$(Pp) = (Cct) + (g)$$

En relación a la tasa de plusvalía hay que señalar que se obtiene de dos manera diferentes. La primera forma de es timarla corresponde a la fórmula que acabamos de presentar — anteriormente. La otra medición se hace considerando el sec tor improductivo y se obtiene en base a la siguiente fórmu—la: (12)

Finalmente presentamos los resultados que para la tasa de plusvalía y la tasa de ganancia se obtuvieron.

`

<sup>(12)</sup> Recordemos que para el autor: "la diferencia entre la -contabilidad del valor agregado y la del valor creado -residen por lo esencial en las diferencias entre producción y circulación y en la división que se haga de las actividades productivas y de las actividades improductivas". L. Rojas, op. cit., p. 92.

CUADRO A

# Sector productivo no rentista o manufacturero

Tasas de plusvalía en (%)

		(1)*		(2)**					(1)*		(2)**
1950	_	53.91	-	119.28		195	9	-	89.61	_	101.42
1951	-	59.39	-	137.23		196	0	-	95.81		95.81
1952	_	64.54	-	128.13		196	51	_	91.58	-	89.19
1953	-	52.31	_	113.99		196	2	_	, 97.33	-	89.39
1954	-	56.65	_	106.94	•	196	3		108.99	_	92.02
1955	_'	64.23	_	116.40		196	54	-	131.88	-	103.06
1956	-	238.23	_	116.06		196	55	-	134.62	-	95.55
1957	_	77.23	_	115.75		196	6	_*	139.79	-	98.99
1958	-	77.85		96.52		196	57	-	146.04	_	100.83

<sup>\*</sup> Con base en precios de 1960. \*\* Con base en precios co-rrientes.

Fuente: (L.Rojas. 1980), Anexo estadístico.

## CUADRO B

# México, 1950-1967

## Tasa media de ganancia

1950	_	4.49	1959	-	3.84
1951	_	4.85	1960	-	3.79
1952	-	4.76	1961	-	3.63
1953		4.50	1962		3.64
1954		4.08	1963	_	3.85
1955		4.27	1964		4.03
1956	-	4.02	1965		3.78
1957	-	4.12	1.966		3.75
1958	-	3.71	1.967		3.73

Fuente: (L. Rojas, 1980, p. 217).

CUADRO C

Tasa de plusvalía del capital productivo en México (1955-1967)

(números relativos)

1955 - 5.142	1962 - 5.029
1956 - 5.292	1963 - 4.907
1957 - 5.385	1964 - 4.872
1958 - 5.015	1965'- 4.839
1959 - 5.115	1966 - 4.589
1960 - 4.976	1967 - 4.663
1961 - 5.095	*

Fuente: (Rojas, 1980, pp. 199-200)

Nota: Elaborados en base a datos en precios corrientes.

Los resultados a que sellega muestran que para el pe-ríodo considerado (1950-1967), la tasa de plusvalía desciende.

Si como el autor señala, la rotación del capital circulante no influye en la caída de esa tasa, ese comportamiento se debe a otras causas. En primer lugar, si como lo mues—tran los datos para la composición del capital, ésta permane ce constante, observando sólo un leve crecimiento, la caída en la tasa de explotación obedece a que no se han producido cambios significativos a nivel de los procesos de producción.

Es decir, que el proceso de acumulación se ha basado en el empleo de técnicas que no han alterado notoriamente los procesos de trabajo. En segundo lugar, al hecho de que el pago
a la fuerza de trabajo durante el período, creció, es decir,
se presenta un incremento en los salarios.

Esta tendencia de la tasa de plusvalía se considera:—por el autor como un rasgo de la economía mexicana no genera
lizable al desarrolo capitalista. Asimismo, muestra que el
aumento del grado de explotación de la fuerza de trabajo tie
ne como una de sus condiciones el aumento de la composición\_
técnica del capital.

En lo que respecta a la tasa de ganancia, la tendencia que observa es decreciente a lo largo del período de estudio. En este caso, el comportamiento obedece principalmente a la caída de la tasa de plusvalía. Sin embargo, esto no coincide con la formulación de la ley a nivel de la teoría, ya que para la misma la tasa de ganancia decrece aún para una tasa de plusvalía creciente.

La caída de la tasa de ganancia se explica principal-mente por la tasa de plusvalía decreciente, Incluso la su-perioridad de la tasa de ganancia de la economía mexicana en
relación a la francesa tiene como base no una composición de
capital más baja, sino una tasa de plusvalía mayor.

En lo que respecta al estudio de la tasa de ganancia, Rojas parte al igual que en el tema anterior de un cuestiona miento a las interpretaciones que sobre la tendencia de dicha tasa se han hecho. Lo que se tiene aquí es un replantea miento del tema a partir de revalorar algunos aspectos o ele mentos que a su parecer no habían sido tratados con suficien te rigor análitico. En primer término, se ánota que la mayo ría de las interpretaciones se basan en formulaciones matemá ticas para desprender de ellas o bien la indeterminación de la tasa, o su tendencia contraria.

Las categorías que permiten advertir el comportamiento de la tasa de ganancia, como se sabe, son principalmente: la composición del capital, la tasa de plusvalía y la rotación\_del capital.

Así, siguiendo a Marx, se tiene que si la tasa de :--plusvalía aumenta la tasa de ganancia también lo hace, y que
si la intensidad de la jornada de trabajo se incrementa, esto implica que la tasa de plusvalía tiende a crecer.

Se considera que los cambios en la productividad se -expresan en la composición del capital. Dado que la tasa de
plusvalía es uno de los elementos que determinan el comporta
miento de la tasa de ganancia, es necesario considerar el au
mento de la productividad y la intensidad de la jornada de --

trabajo, en consecuencia, el aumento de la productividad social del trabajo. Si la tasa de ganancia tiende a caer, esto se debe a que la demanda relativa de fuerza de trabajo -- disminuye proporcionalmente más de lo que la tasa de plusvalía aumenta.

#### 4. LA SOLUCION DE SHAIKH

El propósito de la participación de Shaikh en el debate en torno al "problema de transformación" consiste en buena me dida en extender y fundamentar el análisis esbozado por Marx\_ en el Tomo III, para demostrar la validez que tiene el procedimiento de transformación en su formulación original. (1)

De ahí que, para el autor la transformación en Marx resulta consistente aún y cuando haya que réconocer el carácter general de la misma. En este sentido, en su forma original la transformación es global y, en consecuencia, representa tan sólo una primera aproximación.

Si se acepta que en el cambio el valor se presenta o toma la forma de precio en dinero, resulta fundamental la distinción entre el valor y sus formas, para comprender el proceso en su conjunto. (2) Pero además, ya que es en la esfera de

<sup>(1)</sup> De ahí que el autor señale: "Uno de los propósitos fundamentales de este trabajo consiste en demostrar, que, precisamente de la manera establecida por Marx, se pueden -- calcular 'los precios de producción correctos' a partir - de los valores." Ver Shaikh, Anwar: "La teoría del valor en Marx y el Problema de la transformación" en Rev. Investigaciones Económicas, Núm. 144 México, 1978, p. 230.

<sup>(2)</sup> A juicio del autor: "Con esta diferencia presente, es possible ver que las magnitudes en dinero siempre son distintas, tanto cualitativa como cuantitativamente, de las magnitudes de valor. Por ejemplo, Marx señala que, precisamente porque la forma del valor no es lo mismo que el valor, la determinación del precio en dinero es una combinación compleja de sus elementos." Ibid., p. 257.

la circulación donde las magnitudes de valor adquieren su for ma dineraria, la referencia al ciclo del capital se vuelve un punto de apoyo básico para entender el proceso de transformación.

Para el autor, entonces, el problema no radica en transformar los valores en precios. Más bien se trata de la transformación de los "precios directos" (3) en precios de producción, es decir, de una expresión directa del valor a una más desarrollada. La transformación lo es, en consecuencia, de una forma de valor a otra.

Los precios directos permiten plantear el problema como un proceso de cambios en las formas del valor. La transforma ción consiste en un cambio de forma, vale decir, el proceso - da cuenta de la relación entre distintas formas del valor, sin que dicho proceso provoque cambios a nivel del sistema en su conjunto. (4)

Los precios de producción representan un primer momento en el proceso aunque no necesariamente tengan que tomarse co-

<sup>(3)</sup> El autor llama "precios director" a los precios proporcionales a los valores en trabajo.

<sup>(4)</sup> Por ello el autor se pregunta: "Si en realidad el precio y el valor siempre son distintos, ¿en qué consiste exacta mente el problema de la 'transformación' ? Es evidente -- que en una transformación a la forma de valor; es una - - transformación de la expresión directa del valor (precios directos) a una expresión compleja (predios de producción)" Ibid., p. 257.

mo el primer paso. En este sentido, la "derivación" de los\_
precios de producción a partir de los "precios directos" representa la forma original expuesta por Marx del proceso de\_
transformación. Así, el proceso hace referencia no a los flu
jos de valor, sino a los movimientos de precios y su direc- ción; lo que asegura la igualación de las tasas de ganancia de los distintos capitales. A lo que apuntá es a la manera de
manifestarse las relaciones de producción en distintos planos
y momentos, indicando los límites existentes a cada una de -las formas del valor y los efectos que tienen. Asimismo, da
cuenta de los límites impuestos por la producción a la circulación, es decir, indica que los efectos reales que tienen -las distintas formas del valor encuentran obstáculos a su expresión.

Debido a ello, los cambios que resultan de la transformación pueden asociarse no sólo a los precios de producción,\_
sino a cualquier otro tipo de precios sin que esto haga cam-biar los resultados. Aquí, es necesario recordar que la co-rrespondencia entre el tiempo de trabajo socialmente necesa-rio y las necesidades sociales que se expresan en un momento\_
dado, es una hipótesis de fundamental importancia que está -presente a lo largo de toda la argumentación.

En este sentido, la ampliación del procedimiento de Marx que el autor propone, consiste en advertir el impacto de

las divergencias iniciales entre los precios directos y los - precios de producción, por medio de un ejercicio de "retroal $\underline{i}$  mentación progresiva" de esas divergencias en las otras for-- mas del valor. (5)

La lógica del procedimiento consiste en un movimiento — de adaptación por medio de los flujos de los precios, que ase gura la formación de una tasa media de ganancia para el con—junto del sistema. Es decir, en la redistribución de la masa de valor y plusvalía, lo que se altera es el patrón de pre—cios y de transferencias al interior del sistema. (6)

La extensión del procedimiento implica que la primera - aproximación de Marx no necesariamente tiene que asumirse - -

<sup>(5)</sup> A partir de esta "solución" que Shaikh encuentra, se deriva que conduce finalmente a que se disuelva el "problema de la transformación", ya que como anota Uribe: "se desem boca en los mismos precios, si se repiten suficientes —— 'transformaciones', independientemente de que se empiece por valores o por otros 'precios iniciales'." Uribe, Pedro "La economía política de Marx a la luz de la economía matemática contemporánea", en Rev. Economía: teoría y práctica, No. 3,1983, p. 80.

<sup>(6)</sup> De ahí que el autor anote: "Pero lo que aquí nos interesa es sólo el cambio de forma que implica la igualación de - las tasas de ganancia. Y eso, para una masa dada de mercancías, significa una adaptación de proceso que no hace cambiar la suma total de precios en dinero: como los precios de costo ya hab sido fijados por el capitalista individual, la carga inmediata de la adaptación debe recaer sobre los precios corrientes del producto, y su respuesta ante la competencia capitalista es la elevación o la disminución hasta que las tasas de ganancia individuales se equiparen sin excepción a la tasa media existente."
A. Shaikh, op. cit., p. 267.

como tal, vale decir, se puede tomar un orden diferente sin\_que se altere el resultado. Así, el orden en el procedimiento no altera el resultado final a que se llega, debido al carácter iterativo del proceso de transformación. A pesar de esto, como el autor señala, las divergencias entre los precios directos y los precios de producción representan el aspecto principal. Por lo tanto, los precios de producción se pueden obtener a partir de otro tipo de precios diferentes a los directos.

Como veremos más adelante, para fines de la estimación—que el autor hace, son los precios de mercado los que toman—el lugar de los precios directos.

Otro aspecto a destacar es que la relación entre magnitudes del valor y el dinero, dejada de lado en la mayoría de las "soluciones" al problema, encuentra significado a partir\_de esta interpretación. Esto se debe a que se hace intervenier al dinero desde el principio y no al término de la transformación como es común. Recordemos que el autor parte de que la preocupación por las relaciones cuantitativas entre el valor y los precios está presente en el propio Marx en su manera de abordar el procedimiento de transformación.

Así, las diferencias entre el procedimiento de Marx y - el que el autor propone, se distinguen por el significado que dan a los precios de producción y no por la magnitud de los -

mismos. El resultado a que se llega es el mismo. En tal -sentido, la ampliación del procedimiento presume de continuidad con el de Marx. Sin embargo, esta forma de plantear el\_
problema y su "solución" obliga a interrogarse acerca del sig
nificado de los valores en la teoría marxista como punto de partida del análisis.

A este respecto, una de las conclusiones que acompaña - la posición del autor, es el reconocimiento de que las leyes\_ formuladas por la teoría marxista no hubieran podido elaborar se a partir de los precios de producción sin antes tener como base una teoría del valor. La teoría de la tasa de ganancia\_ en Marx y sus diferencias con Ricardo ejemplifican claramente esta primacía de la ley del valor en el orden de exposición - de la teoría de la acumulación capitalista.

Como se ve, la argumentación desarrollada por Shaikh se orienta a combatir una forma difundida y generalizada de in-terpretación del "problema de transformación" proponiendo una "solución" al mismo, y en consecuencia soslayando algunas de las hipótesis que han acompañado el desarrollo de la discu-ción del tema. Por ello, la interpretación avanzada no tiene mucho que ver con la discución establecida a partir de Bort-kiewicz por lo que se refiere a las "inconsistencias" y los\_intentos por superarlas.

Para el autor buena parte de la pólemica es deudora de una concepción dualista de valor y precio como entidades inde pendientes y que subsisten en sí mismas. Sin embargo, es preciso admitir que la interpretación que ofrece parece confirmar la validez de la hipótesis según la cual no hay causalidad lineal y directa entre valores y precios, sino que por el contrario el paso o derivación de los segundos a partir de los primeros paso por mediaciones más o menos complejas. En efecto, del carácter de estas mediaciones depende cuáles son las relaciones que entre las dos instancias se establecen, y ello constituye el punto de partida para el análisis.

Para el autor, un elemento básico de la explicación se encuentra en el carácter iterativo del proceso de transformación y en las formas del valor que se expresan en el mismo. - El fondo el problema está en el mecanismo a través del cual - se forma la tasa media de ganancia en base a los movimientos de adaptación de los precios.

En este contexto y, al margen de cualquier procedimiento alternativo y de las varias formas de concebir la "trans-formación", no parece apresurado afirmar que el debate ya no puede darse sólo en términos teóricos, sin ofrecer elementos para una posible aplicación concreta. Con esto, no se trata por supuesto, de negar las aportaciones teóricas que intenten esclarecer los problemas, sino más bien de delimitar su alcan ce.

No puede desconocerse, claro está, que en el caso del - autor que nos ocupa existe un esfuerzo por "traducir" al plano de la estimación empírica los señalamientos teóricos antes referidos. Sin embargo, es preciso admitir que no se trata - tanto de una traducción en sentido estricto, sino más bien de una consecuencia lógica del análisis, ya que él mismo desplazó el campo de las preocupaciones hacia un terreno propio para emprender dicha tarea.

Retomando la argumentación, según el autor es posible - calcular los precios de producción en forma directa a partir\_ de los precios de mercado como precios directos, lo que no altera la magnitud de dichos precios. Lo que cambia en los métodos de cálculo es el primer paso, es decir, el orden, pero\_ no el resultado.

Así, de acuerdo a lo anteriormente señalado el supuesto que permite la conexión entre las categorías marxistas y las\_del IPN (Ingreso yProducto Nacional), es el considerar a los precios de mercado como precios directos. (7)

De ahí que el autor hable de "la transformación de las\_categorías marxistas a las categorías keynesianas" , por tan-

<sup>(7)</sup> A decir del autor, esto permite: "establecer relaciones - definitivas entre las formas dinerarias de las categorías del valor marxista, y las categorías de las cuentas del - IPN". Ver Shaikh, Anwar. "Cuentas de ingreso nacional y categorías marxistas" en Rev. Económica: Teoría y Práctica, num. 4, Ed. UAM, México. 1984.

o, lo que emprende son los "cálculos de la forna dineraria -l capital variable y la plusvalía". Por ello, el cálculo -le ja de lado las desviaciones precio-valor.

Pasamos ahora a exponer la manera en que se llevó a ca-

Si V\* = forma dineraria del capital variable.

 $V^* = W_{D}$  En donde:

Wp = salarios de los trabajadores productive:

Ahora bien, si  $S^* =$ forma dineraria de la plusvalia.  $\binom{9}{3}$ 

 $(\tilde{n})_{pt} = Ganancias$ ,  $(r)_{pt} = Rentas netas pagadas$ ,

(i) pt = Interes neto pagado, (t) pt Impuesto indirecto y pasivos no fiscales.

(w) pt = salarios de los trabajadores del sector comercial. (10)

<sup>8)</sup> Sólo se consideran los salarios de los trabajadores clasificados como productivos dentro del sector productivo, y se excluyen los impuestos netos sobre esos salarios. «L subiedice (p) denota actividades productivas, minatas que el (t) refiera a cas consectales. Quando apavecen los dos indices se incluyen ambas actividades.

The mode tos conceptos que de neckan, dentre de los compo — les de la pludalía se incleyent a) les saturies de los directores de empresa; b) el ajuste de valoración de invencortes del secre consecial y productivo; y c) los salatils de los trabajadores considerados como improductivos o contro del secvor productivo

<sup>10)</sup> brok a casa, la toma el compreso la compredictios del apparenfor cara correspondiente a actividades improductivas.

Por lo tanto, obtenemos: tasa de plusvalía = 
$$\frac{S*}{V*}$$

A continuación se presentan los resultados de los cálc $\underline{u}$  los a los que llegó Shaikh para la economía norteamericana.

## CUADRO A

Tasa de plusvalía (S\*/V\*), E.U., 1929-1972

1929 - 1.5	7 1944		1.34	1959 -	1.34	
1930 - 1.63	3 1945	<b>-</b>	1.40	1960: -	1.35	
1931 - 1.5	5 1946	; <u> </u>	1.45	1961 -	1.37	
1932 - 1.3	5 1947	' –	1.38	1962 -	1.41	
1933 - 1.1	9 1948	-	1.26	1963 -	1.41	
1934 - 1.49	9 1949	-	1.33	1964 -	1.44	
1935 - 1.4	5 1950	-	1.31	1965 -	1.47	
1936 - 1.5	1 1951	. –	1.29	1966 -	1.46	
1937 - 1.3	7 1952	: –	1.23	1967 -	1,45	
1938 - 1.48	3 1953	-	1.18	1968 -	1,45	
1939 - 1.68	3 1954	-	1.25	1969 -	1,40	
1940 - 1.7	5 1955	_	1.20	1970 -	1,40	
1941 - 1.7	2 1956	<b>-</b>	1.27	1971 -	1,41	
1942 - 1.4	7 1957	<b>'</b> –	1.20	1972 -	1.39	
1943 - 1.35	5 1958	-	1.30			

Fuente: Cuentas del IPN, E.U., 1929-1974. Tomado de Shaikh,\_\_\_ 1984), Apéndice A. Cuadro I, pp. 51-52.

CUADRO B

	1952	1961	1970
Tasa de plusvalía no ajustada	1.23	1.37	1.40
Tasa de plusvalía ajustada	1.43	1.46	1.57

Fuente: Tomado de op. cit. p. 44

Con el fin de poder estimar la forma dineraria de la tasa de plusvalía que resulta al considerar el impacto de los impuestos netos (impuestos sobre el ingreso del trabajo, menos gastos del gobierno que se consideran parte del ingreso del trabajo) sobre los salarios de los trabajadores productivos, se hicieron los siguientes ajuste. (11)

De una clasificación de seis categorías que componen -los impuestos sobre sueldos y salarios, se consideran sólo -tres (impuestos al ingreso personal, impuestos al Seguro So-cial y otros impuestos y no impuestos) como provenientes del
ingreso del trabajo.

<sup>(11)</sup> Como ya había anotado el autor: "los salarios de los tra bajadores productivos determinan la masa de plusvalía. Por tanto, es de crucial importancia medir el impacto de los impuestos netos en estos salarios." Ibid., p. 29.

Así, del total de los impuestos al ingreso personal se tomó sólo la parte correspondiente a los trabajadores. De - los impuestos al Seguro Social se tomó el total de ellos. Y de la categoría otros impuestos y no impuestos se estimó - - aquella cantidad que resultó de considerar la proporción del ingreso del trabajo en el total de impuestos al ingreso personal.

Con respecto a los gastos del gobierno, de las once ca tegorías que lo integran, cinco (pagos de suridad social, - pagos de seguro de desempleo; vivienda y desarrollo de la co munidad; educación, salud, servicios públicos, etc, y gastos de transporte) se tomaron como formas de ingreso al trabajo o consumo.

Así, de las tres primeras categorías se tomaron sus totales. La categoría de educación, salud, etc. se estimó a - partir de la relación entre el ingreso del trabajo y el im--puesto del ingreso personal total.

Finalmente, de los gastos de transporte se distinguió\_
la proporción correspondiente a los consumidores y la de los negocios.

De la primera, se procedió a su división en la parte - correspondiente el trabajo y la que no entra en esa clasificación, para tomar sólo la primera.

Los ajustes anteriores se hicieron para el total de -trabajadores empleados, sin embargo, como lo que interesa es
el impacto de los impuestos netos sobre los salarios de los\_
trabajadores productivos, se segregan otros. Así, se multiplicó el dato anterior de impuestos netos por el cociente -que resulta de dividir el capital variable entre el total de
compensaciones de los empleados, obteniendo los impuestos ne
tos de los trabajafores productivos. Esto hace que se tenga
un dato ajustado del capital variable, resultado de restar dichos impuestos al capital variable anterior.

Lo mismo pasa con la plusvalía que ahora se incrementa en la medida en que disminuye el capital variable.

De esta forma se obtuvieron las cantidades ajustadas - que permiten el cálculo de la "tasa de plusvalía ajustada".\_ Esta última estimación, sin embargo, sólo considera tres -- años: 1952, 1961 y 1970, de la serie que va de 1929 a 1972.

### 5. ALGUNAS CONSIDERACIONES

A pesar de la diversidad de enfoques que hemos advertido en los trabajos revisados, pensamos que hay coincidencias en - algunos puntos del análisis, por lo que consideramos pueden -- enunciarse algunas conclusiones generales.

Hemos visto que las distintas actitudes adoptadas derivan en planteamientos igualmente diferentes que llevan a enfatizar las hipótesis consideradas como más importantes en el -tratamiento del problema de "la transformación" y en relación\_
a la teoría del valor.

En tres casos (Castaingts, Rojas y Shaikh), se trata de - superar la formulación habitual del problema de la "transforma ción" mediante la proposición de hipótesis alternativas. En - este sentdio, la persepectiva teórica es la que determina la - forma de hacer frente a los problemas que surguen en el trans-curso del análisis.

Cabe reconocer las aportaciones que ofrecen los cuatro\_
estudios que hemos revisado, en el sentido de que brindan elementos de análisis que pueden ayudar a una comprensión mayor \_
del funcionamiento del capitalismo en el plano concreto, lo que
posibilita un conocimiento más completo de los alcances de la
teoría marxista. Asimismo, se percibe un esfuerzo por superar

el análisis que se limita a un nivel general y que no logra -concretizar un conocimiento mayor de los procesos económicos reales.

Por otra parte, la idea de que el análisis se enriquese\_
a medida que incorpora como parte del mismo elementos de apoyo
empírico a las hipótesis y conceptos que se manejan a nivel -teórico, subyace en los trabajos revisados. Sin embargo, esta
idea la encontramos expresada en forma diferente en cada caso.

Una característica común de los estudios es que se basan en los precios monetarios -precios de mercado-, que se obtienen a partir de las distintas fuentes estadísticas utilizadas que, por cuanto hace a la formación que proporcionan no necesaria -mente son homogéneas. En este sentdio, el significado que tie nen dichos precios en cada caso es distinto, o mejor; la inter pretación que se hace de ellos y su uso es diferente. Estas discrepancias, sin embargo, no anulan el hecho de que dichos precios constituyen una referencia fundamental que permite lle var a cabo las distintas estimaciones. Pero ¿como interpretar esta constante? Hemos visto que los supuestos e hipótesis difieren en ocasiones marcadamente, a pesar de que los cuatro es tudios tienen como marco teórico común la teoría marxista. Nos inclinamos a creer que esto es una prueba de que el objeto de estudio es uno sólo, y lo que varía es la forma de incursionar en el análisis de ese objeto. En efecto, el objeto de estudio

que agrupa los análisis puede ser en términos generales, el de la relación existente entre las categorías del análisis marxista y su correlato con los elementos de estudio que brinda la - contabilidad social.

Nos parece que es esto lo que da cobertura a los estu--dios, sin embargo, como ya se dijo, la formulación y el modo -de concretizar dicho esfuerzo difieren. Unos haciendo énfasis
en la teoría de los precios de producción (Castaingts); otros\_
introduciendo hipótesis que delimitan el problema (Shaikh) y,\_
algunos interpretando de manera diferente los problemas involucrados (Rojas).

Un aspecto más que está presenta en algunos trabajos, es el papel que en ellos tiene la referencia a las matemáticas como instrumento de análisis de los problemas abordados.

Para Rojas, el aspecto matemático ha estado presente de manera decisiva en el tratamiento que se le ha dado al problema de la "transofrmación" y de la tasa de ganancia, en forma - negativa, esto es, alejando los problemas de una interpreta--- ción correcta.

En el caso de Castaingts, ese mismo aspecto ha limitado\_ las posibilidades de plantear correctamente el problema; sobre todo en relación a la "transformación". Pero a diferencia del autor anterior, las matemáticas pueden ser utilizadas como una herramienta de análisis.

A pesar de las diferencias metodológicas presentes en cada estudio presentamos a manera de ilustración los resultados\_obtendios para la tasa de plusvalía por los autores referidos, tomando como base los años para los cuales nosotros obtuvimos\_las estimaciones correspondientes a dicha categoría.

Para el caso de la economía mexicana Aréchiga encuentra\_
los siguientes resultados: para 1965 (290.01 %), en 1970 - - (260.25 %) y de (235.55 %) para 1975.

Para el sector manufacturero de la economía mexicana Rojas presenta las siguientes cifras: 1960 (95.81 %); 1965 - - -(95.55 %) y 1967 (100.83 %).

En el caso de Castaingts se presentan datos para la industria manufacturera diversa de la economía mexicana: 1960 - - - (322.0 %); 1970 (351.0 %) y en 1975 (353.0 %).

Shaikh proporciona los porcentajes siguientes para la -economía norteamericana: en 1965 (147.0 %); 1970 (140.0 %) y
para 1972 (139.0 %).

Por nuestra parte, para la industria mexicana de trans-formación obtuvimos los resultados siguientes: 1965 (396.74 %);
1970 (317.96 %) y 1975 (297.73 %).

Como se advierte, los porcentajes no tienden a coincidir, lo que indica que las distintas formas de estimación pueden de rivar en conclusiones distintas en el momento de la interpretación, según vimos en la revisión. Al parecer, sólo hay afinidad en cuanto que la tendencia que describe la tasa de plusvalía para el caso mexicano es decreciente tanto para la economía en su conjunto como para el sector manufacturero de la misma.

En el caso de dos autores (Shaikh y Rojas) y Castaingts\_
las orientaciones en el análisis difícilmente tienden a coinci
dir en lo fundamental, ello se debe al hecho de que se incri
ben dentro de las interpretaciones que parten de aspectos dife
rentes de la teoría marxista del valor, aún y cuando en ellos\_
hay el reconocimiento de los problemas originados por los precios de producción.

En el caso de Aréchiga, no se hace referencia directa a el problema de la "transformación", por lo que se procede a -- elaboraciones y supuestos distintos a los que hemos mencionado. Es decir, en este caso está ausente cualquier consideración a nivel teórico de los problemas que involucra el considerar el significado de la categoría valor y su relación con los pre--- cios de producción y de mercado.

Sin embargo, dicho estudio está referido al caso de la -

economía mexicana y es por eso que lo consideramos como parte de la bibliografía marxista preocupada por el estudio de la -acumulación de capital en nuestro país.

Sigue estando en pie lo que consideramos un aspecto cencentral de análisis: la necesidad de hacer referencia a la relación que se considera que existe entre las categorías de la teoría marxista, los precios y las categorías que estos expresan. Sobre todo, si como hemos visto, no hay acuerdo acercadel significado que tienen o debería tener los conceptos marxistas.

Es difícil eludir la discusión o el enfrentamiento de estos temas cuando se quiere hacer uso de dicha teoría para el conocimiento del funcionamiento de la economía, o un sec-tor de ella en una formación social determinada. Por ello, más vale ir definiendo cuáles son los puntos de la discusión\_
y precisar algunos de los acuerdos y desacuerdos al respecto.

Pensamos que sólo de esta manera las propuestas resul-tan serias y la investigación tiene posibilidades de desarrollarse.

En acuerdo a la revisión y considerando lo apuntado en el capítulo primero de este trabajo, consideramos que la falta de referencia a la teoría de los precios de producción y sus implicaciones, da cuenta de las dificultades a que toda---

vía hay que hacer frente para lograr una satisfactoria vincula ción entre la teoría marxista, las herramientas de análisis -- que brinda, y el conocimiento de los procesos reales.

Existe poca bibliografía que toque de manera directa los distintos enfoques que al respecto se han dado. Quizá esto se deba a que son pocos los trabajos que han abordado desde ésta visión el estudio de la realidad económica de nuestro país, o de alguno de sus aspectos o sectores.

Lo anterior sugiere, al menos por la actualidad de los - enfoques, que se está avanzando hacia otro tipo de perspecti-- vas de análisis en la economía política marxista. Es decir, - la forma en que tradicionalmente se teorizaba en relación a -- los procesos de acumulación de capital de la economía y sus implicaciones, parece estar dando un giro hacia la posibilidad - de orientar los estudios por caminos que logren un acercamiento más sólido a los procesos concretos.

Creemos que esta vía de encarar los análisis e inquietudes que plantea la teoría marxista está en vías de constitu--ción y, por ello, las tareas por cubrir son muy amplias.

Finalmente, la idea que está detrás es la posibilidad de lograr un mayor conocimiento de la forma en que la economía se desarrolla.

Esta lejos de nuestro objetivo ahondar en esto. Sólo diremos que a medida que esta labor se vaya cumpliendo se podrán plantear interrogantes con respecto a la reformulación de los aspectos teóricos que guían los análisis. Esto ayudará a precisar las posibles relaciones entre la teoría marxista y la realidad social a que hace referencia, así como los instrumentos de análisis de que se puede valer la teoría. En este sentido, todo parece sugerir que esta tendencia aparece como reacción contra otra que predomina en el análisis marxista caracterizada por la indiferencia hacia los problemas concretos.

Es estimulante poder integrar un marco de referencia más amplio a partir de los elementos con que se cuenta hasta ahora, sin embargo, como ya hemos mencionado, nuestro trabajo se limitó sólo a señalar ciertos aspectos y categorías. No obstante, queda mucho por explotar en los distintos niveles que ofrece el marco teórico de la economía política marxista.

#### CONCLUSIONES

La teoría marxista de la transformación de valores en precios de producción supone el paso de lo general a lo particular y de lo abstracto a lo concreto. Es precisamente es
te aspecto el que hace necesario distinguir al valor de sus\_
formas de expresión y, por lo tanto, las categorías referi-das al valor y sus formas de expresión a nivel monetario.

La polémica en torno a la teoría de la transformación - de valores en precios de producción dista mucho de ser con-cluyente si se acepta que a lo que refiere es a la defini--ción de las mediaciones lógico-formales y cuantitativas que entre valores y precios pueden establecerse.

Estas relaciones -como tratamos de apuntar en el trabajo- están lejos de presentarse como únicas. Por ello, lo -que quisimos mostrar fue el carácter problemático del tema que dificilmente puede dejarse de lado. En consecuencia, la
consideración de la relación entre valores y precios es un punto de referencia obligado para cualquier análisis que pre
tenda una estimación empírica de las categorías de la teoría
marxista referidas al valor, ya que de ninguna manera dicha\_
relación se puede tomar como dada cuando se intenta un estudio concreto. El aceptar esto último, supone que se pueden\_
emprender tareas de estimación y cálculo partiendo de las -

categorías del valor como si se tratara de una consecuencia\_
lógica de la teoría y el único inconveniente fuera el realizar los ajuste que se consideran necesarios para acercar las
categorías de la contabilidad nacional a las marxistas. Cree
mos que en este sentido falta mucho por avanzar. En cual--quier caso, no se puede renunciar a la posibilidad de intentar estimaciones empíricas referidas a categorías expresadas
en términos de valor con base en magnitudes monetarias, es -decir, referidas a los precios.

En este sentido, no consideramos que el debate esté cerrado por parte de ninguna de las líneas de interpretación a que hicimos referencia. Por el contrario, a nuestro juicio\_hay varios aspectos que requieren de un mayor desarrollo --que logre enriquecer la teoría y formule de manera satisfactoria los posibles nexos que entre precios y valores pueden\_darse.

Independientemente de la línea de interpretación de que se trate, lo cierto es que los problemas por enfrentar son - muchos y complejos. Partiendo de esta perspectiva, una de - las conclusiones que destaca es que aún y cuando se parte de interpretaciones distintas de la teoría del valor y los pre-cios de producción, un aspecto que se advierte es la necesidad de ahondar en el análisis, lo cual representa un desafío para la economía política marxista. Existe un conjunto de - temas comunes que permiten hablar de una problemática teorí-

ca no resuelta al interior de la teoría marxista y cuyo tratamiento resulta de fundamental importancia para la consolidación de un marco conceptual más completo. Es el caso de los problemas relacionados con la estimación empírica de la composición orgánica del capital, el trabajo productivo e improductivo, la tasa de ganancia, la rotación del capital, etc. Dichos problemas, que están lejos de superarse de manera satisfactoria, son los que permiten hablar de un tema --abierto.

El reconocimiento de aquellos problemas representa la primera etapa en la tentativa de desarrollar la teoría mar-xista desde una perspectiva que tienda a privilegiar el en-riquecimiento conjunto de la teoría y el análisis concreto y,
en consecuencia, el uso de elementos y herramientas de estu-dio de las categorías analíticas. En buena medida, parte de
esta tarea está orientada a dar fundamentación y sustento em
pírico a un conjunto de categorías que son las que forman -parte del marco teórico de la teoría marxista. En este sentido, de lo que se trata es de poder avanzar en la consolidación de la teoría pero sin descuidar los aspectos que dan\_
sustento y apoyo a dicha teoría.

Es evidente que se tiene una tarea bastante amplia por cumplir en la perspectiva de lograr un mayor conocimiento de la dinámica de acumulación del capital en el plano concreto. Los problemas por enfrentar y resolver son muchos y su trata

miento requiere de una labor de análisis que no puede eludir el debate en torno al papel central que tienen la teoría — del valor y la de los precios de producción como puntos de — referencia fundamentales. En este sentido, uno de los aspectos más sobresalientes de la revisión de trabajo que hicimos en el capítulo III, es precisamente el advertir que se estásaliendo al paso de una visión que tendía a privilegiar el — desarrollo teórico general, despreocupándose por el análisis concreto. Por ello, dichos trabajos son, en definitiva, — muestras claras de los límites y posibilidades que ofrece el estado actual de la teoría marxista para realizar estudios — concretos; a pesar de que la misma revisión mostró que los — elementos a considerar en cada caso dependen del enfoque elegido.

Quisimos subrayar la pertinencia que para nosostros tiene la estimación de la tasa de plusvalía para la industria - mexicana a partir de magnitudes monetarias.

El valor no es sólo una abstracción, un concepto, sino\_ un costo social real y, en cuanto, es posible dar cuenta de\_ él en el plano empírico partiendo de las formas bajo las que se expresa a nivel monetario. Sin embargo, tal estimación u operacionalización de la tasa de plusvalía no tiene la pre-tención de asumirse como única y concluyente. Por el contrario, lo que permite resaltar es precisamente la posibilidad de estimaciónes alternativas a partir de fuentes de informa-

ción y supuestos particulares. Por tanto, un aspecto que -convendría considerar es el uso de distintas fuentes de in-formación disponibles y las ventajas que reportan para fines
operativos. Sobre todo si como sabemos, en este aspecto des
cansa en buenea medida la pertinencia del cálculo y la validez de los resultados obtenidos.

A nivel general, durante el período de estudio, se ha podido observar que en los tres años considerados, que repre
sentan un decenio, ha ocurrido una disminución de la tasa de
plusvalía. A nivel del conjunto de la industria mexicana, esta tasa cayó de 378 % en 1965 a 329 % en 1970 y a 278 % en
1975, esto significa que durante todo el período sufrió una
reducción del 23 %.

Si clasificamos a la industria mexicana en industria ex tractiva e industrial de transformación, observamos también\_ una reducción en la tasa de plusvalía, aunque en el caso de\_ la industria extractiva dicha reducción está precedida por un aumento sustancial: de 205 % en 1965, aumenta a 457 % en 1970, para sufrir una caída drástica en 1975 al pasar a - - 203 %. Por su parte, en la industria de transformación, la\_ caída es semejante a la de la industria en su conjunto: de - 397 % en 1965 pasa a 319 % en 1970, para finalmente caer en 1975 a 296 %, es decir, durante el período sufre una reduc-ción del 25 %.

A este nivel de agregación, la información se modifica\_notablemente en la industria extractiva como en la industria de transformación si se excluye a la industria petrolera. La tasa de explotación de la industria extractiva cae notable—mente al pasar de 457 % en 1970 a 243 % en 1975; y en el caso de la industria de transformación, la reducción es menos\_aguda, ya que pasa de 296 % en 1970 a 266 % en 1975.

Atendiendo únicamente a la industria de transformación, ésta se desagregó en dos sectores y cuatro departamentos. A\_ nivel de dos sectores; el sector I (medios de producción) -- presenta reducciónes en su tasa de explotación, 358, 314 y - 248 %, respectivamente para los años estudiados. El sector\_ II (medios de consumo), primero cae bruscamente y después se recupera, aunque no logra alcanzar el nivel de 1965 (367, -- 248 y 334 %, respectivamente).

A nivel de cuatro departamentos tenemos que, en el de-partamento I (bienes de consumo duradero) y en el departamen
to II (bienes de consumo no duradero) se observa una clara tendencia a disminuir la tasa de plusvalía; en el primer caso casi el 27 % y, en el sengundo, poco más del 50 %. En el de
partamento III (bienes intermedios), primero cae y después se recupera, aunque sin alcanzar el nivel de 1965 (367, 284\_
y 334 %, respectivamente); y, finalmente, el departamento IV
(bienes de capital) se mantiene casi constante de 1965 a 1970
y, para 1975 sufre una ligera caída (289, 287 y 265 %, res--

pectivamente).

Como se observa, a estos niveles de agregación, se presenta una clara tendencia a la disminución de la tasa de explotación.

Estos resultados que el cálculo proporcionó no representan una "medida tangible" del grado de explotación de la --fuerza de trabajo en la industria mexicana, sino una aproximación del mismo en términos de magnitudes monetarias. Ello fue lo que nos obligó a agregar el calificativo "monetaria" a la tasa de plusvalía estimada. Asimismo, con ello queremos hacer explícita la distinción entre el valor y sus formas de de expresión monetaria.

Por otra parte, los resultados alcanzados no deben considerarse como únicos, ya que ellos dependen de las varia--- bles que se eligieron para su estimación. Sin embargo, consideramos que los resultados obtenidos acerca de las tendencias y niveles de la tasa de plusvalía pueden ser de utili-- dad para un análisis posterior sobre los determinantes del - diferencial de tasa de plusvalía en la industria mexicana y sobre las formas de explotación que los acompañan.

Por último, quisieramos reiterar que dado el objetivo - que llevó a realizar este trabajo, y por el tipo de indicado res y metodología empleada, no es posible hacer pronuncia-- mientos acerca de las formas y mecanismos de explotación que

están presenten en la industria mexicana. La existencia de\_tales mecanismos y su reproducción, tiene que ver con las --formas y condiciones de producción presentes en la estructura industrial. Es probable que existan distintos niveles de intensificación en la explotación de la fuerza de trabajo y\_productividades diferenciales significativas, pero sólo un -estudio detallado nos permitirá hacer caracterizaciones generales a nivel de grupos industriales. En este sentido, los resultados que obtuvimos deben ser considerados como una primera aproximación sujeta a rectificaciones en caso de que se cuente con mayores elementos de análisis e información.

A N E X O E S T A D I S T I C O (1965 - 1970 - 1975)

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. GRUPO (20) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusval <b>í</b> a Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2011	Conservación de frutas y legumbres por deshidratación	12,146	3,939	8,207	208.35 %
2012	Conservas y encurtidos de frutas y legumbres	386,110	73,622	312,488	424.45 %
2014	Salsas, sopas y alimentos colados y envasados	83,042	10,416	72,626	697.25 %
2021	Fabricación de harina de trigo	333,918	42,911	291,007	678.16 %
2022	Fabricación de harina de maíz	284,436	32,624	251,812	771.86 %
2023	Molienda de nixtamal	196,662	42,671	153,991	360.88 %
2024	Descascarado, limpieza y pulido de arroz	61,281	6,627	54,654	824.72 %
2025	Beneficio de café	164,830	10,955	153,875	1404.61 %
2026	Tostado y molienda de café	73,318	9,346	63,972	684.49 %
2028	Otros productos agricolas	138,332	19,054	119,278	625.99 %
2029	Otras harinas y productos de molino	57,442	8,995	48,447	538.60 %
2031	Azúcar y productos residuales	1,363,473	485,077	878,396	181.08 %
2032	Piloncillo o panela	17,662	6,756	10,906	161.43 %
2033	Destilación de alcohol etílico	27,318 *	4,661	22,657	486.10 %
2041	Matanza de ganado	142,578	23,717	118,861	501.16 %
2049	Empacado de carnes	180,794	35,932	144,862	403.16 %
2051	Producción de leche	126,977	33,156	93,821	282.97 %
2052	Crema, mantequilla y queso	117,179	18,371	98,808	537.85 %
2053	Leche condensada, evaporada y en polvo	293 <b>,</b> 758	28,391	265,367	934.69 %
2059	Cajeta, yogurts y otros a base de leche	23,886	3,225	20,661	640.65 %
2060	Envasado de pescados y mariscos	204,916	56,411	148,505	263.26 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. GRUPO (20) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2071	Pan y pasteles	618,191	239,159	379,032	158 49 %
2072	Galletas y pasta alimenticias	223,265	63,510	159,755	251.54 %
2081	Cocoa y chocolate de mesa	166,589	15,931	150,658	945.69 %
2082	Dulces, bombones y confituras	169,853	40,507	129,346	319.32 %
2083	Chicles	139,740	16,180	123,560	763.66 %
2084	Tratamiento y envase de miel de abeja	11,075	2,145	8,930	416.32 %
2089	Concentrados, jarabes y colorantes para alimentos	346,001	4,966	341,035	6867.40 %
2091	Aceites, margarinas y otras grasas vegetales	730,656	93,826	636,830	678.74 %
2093	Tortillas	238,181	64,870	173,311	267.17 %
2095	Sal mostaza, vinagre y otros alimentos	57,951	10,366	47,585	459.05 %
2096	Hielo	117,499	30,840	86,659	280.99 %
2097	Helados y paletas	81,186	14,683	66,503	452.93 %
2098	Alimentos para animales	332,218	24,656	307,562	1247.41 %
2099	Otros productos alimenticios	89,145	29,335	59,810	203.89 %
	-	•	•	•	

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. GRUPO (20) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial .	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2011	Conservación de frutas y legumbres por deshidratación	22,981	3,166	19,815	625.87 %
2012	Conservas y encurtidos de frutas y legumbres	620,731	156,624	464,107	296.32 %
2013	Ates, jaleas, frutas cubiertas o cristalizadas	10,094	4,045	6,049	149 <b>.</b> 54 %
2014	Salsas, sopas y alimentos colados y envasados	194,097	8,643	185,454	2145.71 %
2021	Fabricación de harina de trigo	572,722	71,408	501,314	702.04 %
2022	Fabricación de harina de maíz	107,486	11,854	95,632	806.76 %
2023	Molienda de nixtamal	271,865	61,145	210,720	344.62 %
2024	Descascarado, limpieza y pulido de arroz	100,005	13,242	86,763	655.21 %
2025	Beneficio de café	165,536	11,282	154,254	1367.26 %
2026	Tostado y molienda de café	113,346	16,733	96,613	577.38 %
2027	Café soluble y envasado de té	250,498	12,357	238,141	1927.17 %
2028	Otros productos agrícolas	61,388	10,863	50,525	465.11 %
2029	Otras harinas y productos de molino	92,190	15,998	76,192	476.26 %
2031	Azúcar y productos residuales	1,085,019	558 <b>,</b> 490	526 <b>,</b> 529	94.28 %
2032	Piloncillo o panela	26,462	8,738	17,724	202.84 %
2033	Destilación de alcohol etílico	41,402	4,636	36 <b>,7</b> 66	793.05 %
2041	Matanza de ganado	201,614	37,348	164,266	439.83 %
2049	Empacado de carnes	475,947	109,995	365 <b>,</b> 952	332.70 %
2051	Producción de leche	363 <b>,</b> 235	71,115	292,120	410.77 %
2052	Crema, mantequilla y queso	172,028	37,541	134,487	358.24 %
2053	Leche condensada, evaporada y en polvo	335,973	44,344	291,629	6 <b>57</b> <sub>•</sub> 65 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. GRUPO (20) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2054	Flanes, gelatinas y similares	36,016	4,778	31,238	653.79 %
2059	Cajeta, yogurts y otros a base de leche	39,933	8,871	31,062	350.15 %
2060	Empacado de pescados y mariscos	430,783	134,253	296,530	220.87 %
2071	Pan y pasteles	1,094,516	371,556	722,960	194.58 %
2072	Galletas y pastas alimenticias	428,607	116,949	311,658	266.49 %
2081	Cocoa y chocolate de mesa	133,357	19,621	113,736	579.66 %
2082	Dulces, bombones y confituras	260,879	60,392	200,487	331.20 %
2083	Chicles	168,793	28,663	140,130	488.89 %
2084	Tratamiento y envase de miel de abeja	10,593	2,218	8,375	377.59 %
2089	Concentrados, jarabes y colorantes para alimentos	532,552	14,058	518,494	3688.25 %
2091	Aceites, margarinas y otras grasas vegetales	1,084,879	131,790	953,089	723.19 %
2092	Almidones, féculas y levaduras	185,863	26,893	158,880	588.82 %
2093	Tortillas	44,210	6,985	37,225	532.93 %
2094	Palomitas de maíz y papas fritas	33,025	11,909	21,116	177.31 %
2095	Sal, mostaza, vinagre y otros	82,493	7,254	75,239	1037.21 %
	alimentos	*	•		
2096	Hielo	107,642	39,704	67 <b>,</b> 938	171.11 %
2097	Helados y paletas	131,736	28,832	102,904	356.91 %
2098	Alimentos para animales	677,376	63,136	614,240	972.88 %
2099	Otros productos alimenticios	13,315	4,573	8,742	191.17 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. GRUPO (20) 1975 (en miles de pesos)

Glase Indust	rial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
	ervación de frutas y legumbres por idratación	73,896	11,156	62,740	562.39 %
	ervas y encurtidos de frutas gumbres	1,353,868	336,235	1,017,633	302.66 %
2013 Ates	, jaleas, frutas cupiertas o talizadas	24,162	9,519	14,643	153.83 %
	as, sopas y alimentos colados vasados	146,021	22,194	123,827	557.93 %
_	icación de harina de trigo	1,249,837	195,032	1,054,805	540.84 %
	icación de harina de maíz	544,504	94,036	450,468	479.04 %
2023 Moli	enda de nixtamal	529,966	106,289	423,677	398.61 %
2024 Desc	ascarado, limpieza y pulido	161,945	24,686	137,259	556.02 %
de a	rroz				
2025 Bene	ficio de café	78 <b>,</b> 977	13,684	65,293	477.15 %
2026 Tost	ado y molienda de café	226,956	34,956	192,000	549.26 %
2027 Café	soluble y envasado de té	468,181	31,775	436,406	1373.43 %
2028 Otro	s productos agricolas	237,613	21,120	216,493	1025.06 %
2029 Otra	s harinas y productos de molino	272,999	42,386	230,613	544.08 %
2031 Azúc	ar y productos residuales	2,493,321	1,771,099	722,222	40.78 %
2032 Pilo	ncillo o panela	37,644	12,768	24,876	194.83 %
2033 Dest	ilación de alcohol etílico	12,806	6,257	6 <b>,</b> 549	104.67 %
2041 Mata	nza de ganado	358,408	152 <b>,</b> 468	205,940	135.07 %
	cado de carnes	574,559	164,855	409,704	248.52 %
	ucción de leche	644,956	152,506	492,450	322.91 %
	a, mantequillay y queso	311,390	50 <b>,</b> 975	260,415	510.87 %
2053 Lech	e condensada, evaporada y en polvo	600,569	101,536	499,033	491.48 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. GRUPO (20) 1975 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2054	Flanes, gelatinas y similares	86,916	17,808	69,108	388.07 %
2059	Cajeta, yogurts y otros a base de leche	82,970	20,727	62,243	300.30 %
2060	Empacado de pescados y mariscos	949,168	324,815	624,353	192.22 %
2071	Pan y pasteles	2,591,949	933,257	1,658,692	177.73 %
2072	Galletas y pastas alimenticias	1,023,191	275,578	747,613	271.29 %
2081	Cocoa y chocolate de mesa	177,895	36,144	141,751	392.18 %
2082	Dulces, bombones y confituras	671,341	166,818	504,523	302.44 %
2083	Chicles	376,121	52,706	323,415	613.62 %
2084	Tratamiento y envase de miel de abeja	16,480	6,361	10,119	159.08 %
2089	Concentrados, jarabes y colorantes para alimentos	1,012,079	66,974	945,105	1411.15 %
2091	Aceites, margarinas y otras grasas vegetales	1,541,956	272,502	1,269,454	465.85 %
2092	Almidones, féculas y levaduras	412,404	63,388	349,016	550.60 %
2093	Tortillas	1,470,314	341,312	1,129,002	330.78 %
2094	Palomitas de maiz y papas fritas	326,407	36,599	289,808	791.85 %
2095	Sal, mostaza, vinagre y otros	232,876	32,646	200,320	613.34 %
	alimentos	·· <b>﴿</b>	•		
2096	Hielo	212,018	79,702	132,316	166.01 %
2097	Helados y paletas	248,518	39,082	209,436	535.89 %
2098	Alimentos para animales	1,191,893	185,805	1,006,088	541.48 %
2099	Otros productos alimenticios	29,334	9,694	19,640	202.60 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE BEBIDAS. GRUPO (21) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2111	Tequila, mezcal y otras bebidas de agave excepto pulque	128,545	16,003	112,542	703.26 %
2113	Vodka, ginebra y otras bebidas alcohólicas no fermentadas	417,032	23,688	393,344	1660.52 %
2114	Vinos de mesa y aguardientes de uva	259,401	14,877	244,164	1641.22 %
2115	Pulque	20,012	4,730	15,282	323.09 %
2119	Sidra y bebidas fermentadas	10,087	1,677	8,410	501.49 %
2122	Cerveza	1,536,824	138,279	1,398,545	1011.39 %
2130	Refrescos y bebidas no alcohólicas	1,365,783	282,599	1,083,184	383.29 %

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DEL TABACO. GRUPO (22) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2202	Fabricación de cigarrillos	1,142,153	71,742	1,070,411	1492.03 %
2209	Fabricación de puros y otros	8,356	2,840	5,516	194.23 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE BEBIDAS. GRUPO (21) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variaple Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2111	Tequila, mezcal y otras bebidas de agave, excepto pulque	238,986	18,351	220,653	1202.31 %
2112	Ron y aguardientes de caña	21,536	3,153	18,383	583.03 %
2113	Vodka, ginebra y otras bebidas alcohólicas no fermentadas	561,835	27,743	534,092	1925.14 %
2114	Vinos de mesa y aguardientes de uva	538,184	22,844	515,340	2255.91 %
2115	Pulque	20,862	5,032	15,830	314.59 %
2119	Sidra y bebidas fermentadas	12,466	1,448	11,018	760.91 %
2121	Elaboración de malta	159,149	14,783	144,366	976.57 %
2122	Cerveza	1,891,372	247,610	1,643,762	633.85 %
2130	Refrescos y bebidas no alcohólicas	2,210,677	590,709	1,619,968	274.24 %

# MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DEL TABACO. GRUPO (22) 1970 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2201	Beneficio de tabaco	136,240	19,404	116,836	602.12 %
2202	Fabricación de cigarrillos	1,792,419	103,324	1,689,095	1634.76 %
2209	Fabricación de puros y otros	12,031	6,069	5,962	98.24 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE BEBIDAS. GRUPO (21) 1975 (en miles de pesos)

Clase I	ndustrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2111	Tequila, mezcal y otras pepidas de agave, excepto pulque	549,083	52,634	496,449	943.21 %
2112	Ron y aguardientes de caña	558,305	21,346	536,959	2515.50 %
2113	Vodka, gineura y otras bebidas alcohólicas no fermentadas	369,894	18,883	351,011	1858.87 %
2114	Vinos de mesa y aguardientes de uva	549,765	35,772	513,993	1436.86 %
2115	Pulque	23,661	2,883	20,778	720.71 %
2119	Sidra y bebidas fementadas	27,825	3,534	24,291	687.35 %
2121	Elaporación de malta	232,463	30,351	202,112	665.92 %
2122	Cerveza	6,399,803	552,411	5,847,392	1058.52 %
2130	Refrescos y bebidas no alcohólicas	4,182,381	1,192,802	2,989,579	250.63 %

# MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DEL TABACO. GRUPO (22) 1975 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2201	Beneficio de tabaco	132,362	75,422	56,940	75.50 %
2202	Fabricación de cigarrillos	3,916,772	222,202	3,694,570	1662.71 %
2209	Fabricación de puros y otros	26,257	14,072	12,185	86.59 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA TEXTIL. GRUPO (23) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2311	Despepite y empaque de algodón	554,975	75,471	479,504	635.35 %
2313	Hilo para coser, bordar y tejer	418,225	123,262	294,963	239.30 %
2317	Hilado y tejido de otras telas de fibras blandas	2,124,588	863,768	1,260,820	145.97 %
2318	Encajes, cintas y otros tejidos de poca anchura	172,720	63,479	109,241	172.09 %
2319	Blanqueo, teñido, estampado y acabado de telas de fibras blandas	223,339	78,006	155,333	199.13 %
2321	Medias y calcetines	189,334	57,540	131,794	229.05 %
2329	Otros tejidos y artículos de punto	313,452	96,568	216,884	224.59 %
2331	Henequén	80,679	49,182	31,497	64.04 %
2332	Hilados, tejidos y torcido de henequén	180,463	57,667	122,796	212.94 %
2333	Hilados y tejidos de ixtle de palma y lechuguilla	53,206	22,909	30,297	132.25 %
2339	Hilados y tejidos de yute, cañamo y otras fibras duras	31,456	12,294	19,162	155.86 %
2391	Telas impermeabilizadas	91,052	16,497	74,554	451.92 %
2392	Alfombras, tapetes y tapices	80,825	15,561	65,264	419.41 %
2393	Fieltro y entretelas	28,530	3,319	25,211	759.60 %
2394	Guata, borra y productos similares y recuperación de desperdicios	21,741	6,593	15,148	229.76 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA TEXTIL. GRUPO (23) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2311	Despepite y encaje de algodón	328,799	62,421	266,378	426.74 %
2312	Hilados de fibras blandas	566,120	229,955	336,165	146.19 %
2313	Hilo para coser, bordar y tejer	127,530	36,960	90 <b>,</b> 570	245.05 %
2314	Estambres	126,123	44,685	81,438	182.25 %
2315	Casimires, paños, cobijas y productos similares	375,290	138,059	237,231	171.83 %
2316	Telas afelpadas y tejido de colchas y toallas	63,616	30,595	33,021	107.93 %
2317	Hilado y tejido de otras telas de fibras blandas	2,503,442	1,044,338	1,459,104	139.72 %
2318	Encajes, cintas y otros tejidos de poca anchura	340,141	86,448	253,693	293.46 %
2319	Blanqueo, teñido, estampado y acabado de telas de fibras blandas	254,835	109,923	. 144,912	131.83 %
2321	Medias y calcetines	397,442	123,509	273,933	221.79 %
2322	Suéteres	107,670	45,688	61,982	135.66 %
2329	Otros tejidos y artículos de punto	395,072	131,499	263,573	200.44 %
2331	Henequén	64,661	38,788	25,873	66.70 %
2332	Hilados, tejidos y torcido de henequén	128,372	65,533	62,839	95.89 %
2333	Hilados y tejidos de ixtle, de palmas y lechuguilla	30,009	13,677	16,332	119.41 %
2339	Hilados y tejidos de yute, cáñamo y otras fibras duras	35,398	16,807	18,591	110.61 %
2391	Telas impermeabilizadas	107,277	30,215	77,062	255.05 %
2392	Alfombras, tapetes y tapices	97,976	36,119	61,857	171.26 %
2393	Fieltros y entretelas	44,210	6,985	37,225	532.93 %
2394	Guata, borra y productos similares y recuperación de desperdicios	33,025	11,909	21,116	177.31 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA TEXTIL. GRUPO (23) 1975 (en miles de pesos)

Clase 3	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2311	Despepite y encaje de algodón	344,082	71,262	272,820	382.84 %
2312	Hilos de fibras blandas	957,375	404,739	552,636	136.54 %
2313	Hilo para coser, bordar y tejer	218,673	125,322	93,351	74.49 %
2314	Estambre	371,073	147,232	223,841	60.32 %
2315	Casimires, paños, cobijas y	632,570	278,674	353,896	126.99 %
	productos similares			,	
2316	Telas afelpadas y tejido de	223,018	103,457	119,561	115.57 %
	colchas y toallas,				
2317	Hilado y tejido de otras telas	5,303,127	2,183,594	3,119,533	142.86 %
	de fibras blandas				
2318	Encajes, cintas y otros tejidos	366,352	165,518	200,834	121.34 %
	de poca anchura				
2319	Blanqueo, teñido, estampado y	549,154	243,826	305,328	125.22 %
•	acapado de telas de fibras blandas				
2321	Medias y calcetines	378,554	151,790	226 <b>,</b> 764	149.39 %
2322	Suéteres	328,695	120,555	208,140	172.65 %
2329	Otros tejidos y artículos de punto	712,956	276,849	436,107	157.53 %
2331	Henequén	111,102	111,850	- 748	- 0.67 %
2332	Hilados, tejidos y torcido de henequén	597,499	302,449	295,050	97.55 %
2333	Hilados y tejidos de ixtle,	13,058	4,980	8,078	162.21 %
	de palma y lechuguilla				
2339	Hilados y tejidos de yute, cáñamo y	20,400	8,805	11,595	131.69 %
	otras fibras duras				
2391	Telas impermeapilizadas	215,758	80,044	135,714	169.55 %
2392	Alfombras, tapetes y tapices	287,801	84,650	203,151	239.99 %
2393	Fieltros y entretelas	32,481	6,291	26,190	416.31 %
2394	Guata borra y productos similares	137,045	29,309	107,736	367.59 %
	y recuperación de desperdicios				

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE PRENDAS DE VESTIR. GRUPO (24) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2412	Trajes, sacos y pantalones	803,078	231,169	571,909	247.40 %
2414	Camisas	156,920	46,620	110,300	236.59 %
2416	Guantes, pañuelos, corbatas y similares	18,038	4,341	13,697	315.53 %
2417	Sombreros, gorras y similares	18,231	6,219	12,012	193.15 %
2418	Sombreros de palma	13,942	6,307	7,635	121.06 %
2421	Brasieres, fajas y portaligas	72,400	15,571	56,829	364.97 %
2429	Otra ropa interior	80,264	20,417	59,847	293.12 %
2431	Sábanas, manteles y similares	15,257	3,140	12,117	385.89 %
2432	Cubreasientos, forros y tapicería en general	36,822	10,815	26,007	240.47 %
2433	Algodón apsorpente, vendas y tela adhesiva	52,627	8,193	44,434	542.34 %
2434	Bordados deshilados, etc.	43,543	13,850	29,693	214.39 %
2439	Banderines, cortinas y similares	44,161	11,632	32,529	279.65 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE PRENDAS DE VESTIR. GRUPO (24) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalia Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2412	Trajes, sacos y pantalones	1,509,035	473,483	1,035,552	218.71 %
2414	Camisas	345,333	120,366	224,967	186.90 %
2416	Guantes, pañuelos, corbatas y similares	49,210	12,139	37,071	305.39 %
2417	Sombreros gorras y similares	18,196	7,168	11,028	153.85 %
2418	Sombreros de palma	13,373	5,316	8,057	151.56 %
2421	Brasieres, fajas y portaligas	159,587	46,211	113,376	245.34 %
2429	Otra ropa interior	183,876	61,877	121,999	197.16 %
2431	Sábanas, manteles y similares	26,894	7,495	19,399	258.83 %
2432	Cubreasientos, forros y tapicería en general	101,724	35,198	66,526	189.01 %
2433	Algodón absorbente, vendas y tela adhesiva	180,070	23,149	156,921	677.87 %
2434	Bordados, deshilados, etc.	54,236	22,911	31,325	136.72 %
2439	Banderinės, cortinas y similares	67,486	20,446	47,040	230.07 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE PRENDAS DE VESTIR. GRUPO (24) 1975 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2411	Confección de vestidos, faldas, blusas y otra ropa exterior de mujer, excepto uniformes	1,037,637	353,433	684,204	193.59 %
2412	Trajes, sacos y pantalones	1,235,106	490,537	744,569	151.79 %
2413	Uniformes militares, deportivos, escolares, industriales y otros	205,184	89,657	115,527	128.85 %
2414	Camisas	636,200	230,687	405,513	175.78 %
2415	Ropa exterior para niños y niñas	226,483	95,876	130,607	136.22 %
2416	Guantes, pañuelos, corbatas y similares	52,018	13,251	38,767	292.56 %
2417	Sombreros gorras y similares	21,513	12,746	8,767	68.78 %
2418	Sombreros de palma	18,188	9,014	9,174	101.78 %
2419	Otras prendas exteriores de vestir	401,046	220,537	180,509	81.85 %
2421	Brasieres, fajas y portaligas	361,679	159,315	202,364	127.02 %
2429	Otra ropa exterior	213,040	68,051	144,989	213.06 %
2431	Sábanas, manteles y similares	16,107	5,609	10,498	187.16 %
2432	Cubreasientos, forros y	110,454	30,283	80,171	264.74 %
	tapicería en general	*	·	·	
2433	Algodón absorbente, vendas y tela adhesiva	217,497	39,935	177,562	444.63 %
2434	Bordados, deshilados, etc.	84,919	28,697	56,222	195.92 %
2439	Banderinės, cortinas y similares	56,131	22,850	33,281	145.65 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE CALZADO Y CUERO. GRUPO (25) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial		Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2511	Calzado de tela		23,430	10,619	12,811	120.64 %
2512	Guaraches y alpargatas	• •	18,895	5,785	13,110	226.62 %
2519	Calzado y pantuflas		490,829	189,252	303,676	162.18 %
2521	Curtido y acabado de cuero		180,066	50,567	129,499	256.09 %
2529	y piel Productos de cuero y piel		72,343	20,239	52,104	257.44 %

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MADERA Y CORCHO. GRUPO (26) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2611 2612	Productos de aserradero Triplay, tableros aglutinados y	414,850 212,167	107,986 43,040	306,864 169,127	284.17 % 392.95 %
2621	fibrales Cajas, barriles y otros envases de madera	106,393	35,944	70,449	195.99 %
2622	Artículos de palma, vara, carrizo, mimbre y similares	30,359	9,107	21,252	233.36 %
2639	Otros, excepto muebles	89,145	29,335	59,810	203.89 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE CALZADO Y CUERO. GRUPO (25) 1970 (en miles de pesos)

Clase Industrial	Valor	Capital	Masa de	Tasa de
	Agregado	Variable	Plusvalía	Plusvalía
	Monetario	Monetario	Monetaria	Monetaria
2511 Calzado de tela 2512 Guaraches y alpargatas 2519 Calzado y pantuflas 2521 Curtido y acabado de cuero y piel 2529 Productos de cuero y piel	120,842	34,646	86,196	248.79 %
	26,757	8,754	18,003	205.65 %
	912,568	382,009	530,559	138.89 %
	296,621	90,372	206,249	228.22 %
	147,279	41,970	105,309	250.91 %

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MADERA Y CORCHO. GRUPO (26) 1970 (en miles de pesos)

Clase Industrial .	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2611 Productos de aserradero	449,444	177,789	271,655	152.80 %
2612 Triplay, tableros aglutinados y fibrales	275,632	81,197	194,435	239.46 %
2621 Cajas, barriles y otros envases	82,879	32,135	50,744	157.91 %
de madera 2622 Artículos de palma, vara, carrizo, mimbre y similares	1,098	494	604	122.27 %
2631 Ataúdes	37,441	7,880	29,561	375.14 %
2632 Productos de corcho	2,743	934	1,809	193.68 %
2633 Puertas, ventanas y closets	118,134	52,692	65,442	124.20 %
2639 Otros, excepto muebles	80,046	28,285	51,761	182.99 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE CALZADO Y CUERO. GRUPO (25) 1975 (en miles de pesos)

Clase 1	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2511 2512 2519 2521	Calzado de tela Guaraches y alpargatas Calzado y pantuflas Curtido y acabado de cuero y piel	278,223 42,162 1,660,233 503,247	100,434 14,832 783,638 139,681	177,789 27,330 876,595 363,566	177.02 % 184.26 % 111.86 % 260.28 %
2529	Productos de cuero y piel	380,084	118,309	261 <b>,</b> 775	221.26 %

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MADERA Y CORCHO. GRUPO (26) 1975 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial,	Valor Agregado Monetario	Capital Variaple Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2611	Productos de aserradero	983,269	440,001	543 <b>,</b> 268	123.47 %
2612	Triplay, tableros aglutinados y fibrales	609,500	195,160	414,340	212.31 %
2621	Cajas, parriles y otros envases de madera	68,980	28,647	40,333	140.79 %
2622	Artículos de palma, vara, carrizo, mimbre y similares	4,270	2,089	2,181	104.40 %
2631	Ataúdes	39,341	12,745	26 <b>,</b> 596	208.68 %
2632	Productos de corcho	829	253	576	227.67 %
2633	Puertas, ventanas y closets	247,762	100,344	147,418	146.91 %
2639	Otros, excepto muebles	200,096	70,736	129,360	182.88 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

### MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MUEBLES. GRUPO (27) 1965 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2711	Muebles	335,065	129,987	205,078	157•77 %
2712	Lámparas y persianas	11,206	2,580	8,626	334•34 %
2713	Colchones, almohadas y cojines	109,102	27,530	81,572	296•30 %

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DEL PAPEL. GRUPO (28) 1965 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor ' Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
		*			
2811	Producción de pasta de celulosa y papel	991,799	199,442	792,357	397.29 %
2812 2829	Fabricación de cartón y cartoncillo Otros productos de papel cartón	142,529 575,407	38,661 125,977	103,868 449,430	268.66 % 356.76 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MUEBLES. GRUPO (27) 1970 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2711	Muebles	746,470	285,587	460,883	161.38 %
2712	Lámparas y persianas	17,649	4,892	12,757	260.77 %
2713	Colchones, almohadas y cojines	209,309	49,309	160,000	324.48 %

### MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DEL PAPEL. GRUPO (28) 1970 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2811	Producción de pasta de celulosa y papel	1,384,122	347,301	1,036,821	298.54 %
2812	Fabricación de cartón y cartoncillo	215,582	51,511	164,071	318.52 %
2821	Fabricación de envases de papel	147,221	35,902	111,319	310.06 %
2822	Fabricación de envases de cartón	542,545	133,683	408,862	305.84 %
2829	Otros productos de papel y cartón	301,362	75,148	226,214	301.02 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MUEBLES. GRUPO (27) 1975 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	,	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2711	Muebles		1,258,480	555,078	703,402	126.72 %
2712	Lámparas y persianas		2,554	1,000	1,554	155.40 %
2713	Colchones, almohadas		406,167	105,608	300,559	284.60 %
2719	Partes y piezas para muebles incluye reparación	*, .	78,565	24,760	53,805	217.31 %

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DEL PAPEL. GRUPO (28) 1975 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2811	Producción de pasta de celulosa y papel	2,763,437	850,290	1,913,147	224.99 %
2812	Fabricación de cartón y cartoncillo	476,647	112,845	363,802	322.39 %
2821	Fabricación de envases de papel	289,784	92,067	197,717	214.75 %
2822	Fabricación de envases de cartón	1,270,040	327,378	942,662	287.94 %
2829	Otros productos de papel y cartón	589,047	158,755	430,292	271.04 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. GRUPO (39) 1975 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3901	Básculas y similares	344,113	77,161	266,952	345.97 %
3902	Equipo médico y aparatos ortopédicos	207,194	43,161	164,033	380.05 %
3911	Anteojos, lentes y sus partes	187,360	47,139	140,221	297.46 %
3912	Aparatos fotográficos y fotocopiadoras	215,770	52,125	163,645	313.95 %
3920	Relojes y sus partes	158,537	44,243	114,294	258.33 %
3931	Joyas y orfebrería de plata	18,132	7,641	10,491	137.30 %
3932	Joyas y orfebrería de otros metales	144,776	53,251	91,525	171.87 %
3933	Joyas de fantasía	99,953	43,080	56,873	132.02 %
3940	Instrumentos musicales	71,439	25,281	46,158	182.58 %
3950	Artículos deportivos	70,005	26,024	43,981	169.00 %
3991	Juguetes	72,082	30,211	41,871	138.60 %
3992	Lápices, gomas, plumas, etc.	512,642	111,110	401,532	361.38 %
3993	Sellos metálicos y de goma	22,834	5,603	17,231	307.53 %
3994	Artículos para mecánica dental	54,011	18,576	35,435	190.76 %
3995	Hormas, tacones y similares	45,925	21,679	24,246	111.84 %
3996	Escobas, cepillos y similares	133,873	47,973	85,900	179.06 %
3997	Armas de fuego y cartuchos	75,027	25,942	49,085	189.21 %
3999	Otros no clasificados	323,71.7	101,257	222,460	219.70 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. GRUPO (39) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3901	Básculas y similares	113,222	23,954	89,268	372.66 %
3902	Equipo médico y aparatos ortopédicos	76,761	14,920	61,841	414.48 %
3911	Anteojos, lentes y sus partes	61,912	12,132	49,780	410.32 %
3912	Aparatos fotográficos y fotocopiadoras	75,247	8,842	66,405	751.02 %
3920	Relojes y sus partes	39,335	7,716	31,619	409.78 %
3931	Joyas y orfebrería de plata	36,847	8,990	27,857	309.87 %
3932	Joyas y orfebrería de otros metales	90,698	30,827	59,871	194.22 %
3933	Joyas de fantasía	68 <b>,</b> 837	21,796	47,041	215.82 %
3940	Instrumentos musicales	19,357	7,403	11,954	161.48 %
3950	Artículos deportivos	22 <b>,</b> 978	9,387	13,591	144.79 %
3991	Juguetes	80,743	18,566	62,177	334.90 %
3992	Lápices, gomas, plumas, etc.	221,112	42,236	178,876	423.52 %
3993	Sellos metálicos y de goma	2,712	844	1,868	221.33 %
3994	Artículos para mecánica dental	25 <b>,</b> 299	9,141	16,158	176.76 %
3995	Hormas, tacones y similares	18,436	7,295	11,141	152.72 %
3996	Escobas, cepillos y similares	58 <b>,</b> 431	15,638	42,793	272.65 %
3997	Armas de fuego y cartuchos	77,410	20,265	57 <b>,</b> 145	281.99 %
3999	Otros no clasificados	66,180	16,408	49,772	303.34 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. GRUPO (39) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial .	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3901	Básculas y similares	65 <b>,</b> 524	12,489	53,035	424.65 %
3911	Anteojos, lentes y sus partes	34,644	9,059	25,585	282.43 %
3912	Aparatos fotográficos y fotocopiadoras	8,346	1,399	6,947	496.57 %
3920	Relojes y sus partes	39,515	3,793	35,722	941.79 %
3931	Joyas y orfebrería de plata	28,692	7,618	21,074	276.63 %
3932	Joyas y orfebrería de otros metales	89,986	23,539	66,447	282.28 %
3933	Joyas de fantasía	16,263	5,040	11,223	222.68 %
3940	Instrumentos musicales	13,894	2,957	10,937	369.87 %
3950	Artículos deportivos	11,918	3,910	8,008	204.81 %
3991	Juguetes	35 <b>,</b> 991	11,027	24,964	226.39 %
3992	Lápices, gomas, plumas, etc.	129,778	21 <b>,</b> 775	108,003	495.99 %
3993	Sellos metálicos y de goma	2,142	619	1,523	246.04 %
3994	Artículos para mecánica dental	13,934	4,882	9,052	185.42 %
3995	Hormas, tacones y similares	11,187	3,773	7,414	196.50 %
399 <b>7</b>	Armas de fuego y cartuchos	37 <b>,</b> 425	5 <b>,</b> 843	31,582	540.51 %
3999	Otros no clasificados	57 <b>,</b> 992	14,271	43;721	306.36 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. GRUPO (38) 1975 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3811 3812 3813	Automóviles, autobuses y camiones Carrocerías y remolques Motores y partes para automóviles	5,653,856 807,103 1,128,589	2,074,942 311,368 422,481	3,578,914 495,735 706,108	172.48 % 159.21 % 167.13 %
3814	Sistemas de transmisión de vehículos automóviles	979,927	287,732	692,195	240.57 %
3815	Sistema de suspensión de vehículos automóviles	421,636	123,301	298,335	241.96 %
3816	Sistemas de frenos de vehículos automóviles	316,130	103,610	212,520	205.12 %
3817	Partes y accesorios para el sistema eléctrico de vehículos automóviles	494,005	141,239	352,766	249.77 %
3819	Otras partes y accesorios	1,471,546	491,345	980,201	199.49 %
3820	Carros de ferrocarril y equipo	756,033	299,412	456,621	152.51 %
3831	Embarcaciones	269,361	148,335	121,026	81.59 %
3832	Ensamble y reparación de aeronaves y sus partes	12,614	7,045	5,569	79.05 %
3891	Motocicletas, bicicletas y otros	375,114	151,437	223,677	147.70 %
3892	Partes, refacciones y accesorios para motocicletas, bicicletas y otros	61,087	25,446	35,641	140.07 %
3899	Vehículos de tracción animal y de propulsión a mano	59,899	19,206	40,693	211.88 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. GRUPO (38) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	· Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
	*				
3811	Automóviles, autobuses y camiones	2,401,875	532,664	1,869,211	350.92 %
3812	Carrocerías y remolques	250,876	81,637	169,239	207.31 %
38.13	Motores y partes para automóviles	222,526	67,106	155,420	231.60 %
3819	Otras partes y accesorios	1,522,631	410,725	1,111,906	270.72 %
3820	Carros de ferrocarril y equipo	283,337	64,515	218,822	339.18 %
3831	Embarcaciones	138,496	59,455	79,041	132.94 %
3891	Motocicletas, bicicletas y otros	206,348	66,268	140,080	211.38 %
3892	Partes, refacciones y accesorios para motocicletas, bicicletas y otros	12,202	5,489	6,715	122.34 %
3899	Vehículos de tracción animal y de propulsión a mano	31,347	8,168	23,179	283.78 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA AUMOTOTRIZ. GRUPO (38) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3811	Automóviles, autobuses y camiones	1,484,923	231,191	1,253,732	542.90 %
3812	Carrocerías y remolques	96,323	30,339	65,984	217.49 %
3813	Motores y partes para automóviles	175,636	37,570	138,066	367.49 %
3819	Otras partes y accesorios	617,962	115,213	502,749	436.36 %
3820	Carros de ferrocarril y equipo	130,772	29,084	101,688	349.64 %
3831	Embarcaciones	42,246	14,763	27,483	186.16 %
3832	Aeronaves y sus partes	32,936	4,188	28,748	686.44 %
3891	Motocicletas, bicicletas y otros	92,887	30,975	61,912	199.88 %
3892	Partes, refacciones y accesorios para motocicletas, bicicletas y otros	9,485	2,582	6,903	267.35 %
3899	Vehículos de tracción animal y de propulsión a mano	3,802	1,002	2,800	279.44 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA EDITORIAL. GRUPO (29) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2911	Ediciones de periódicos y revistas	558,882	110,403	448,479	406.22 %
2912	Ediciones de libros y similares	259,153	39,588	219,565	554.63 %
2921	Impresión y encuadernación	870,319	296,392	573 <b>,</b> 927	193.64 %
2929	Fabricación de fotograbados, clises, tipos de imprenta y otros	22,744	10,979	11,765	107.16 %

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA. GRUPO (30) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial .	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusval <b>í</b> a Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3011	Materias colorantes y pigmentos	95,097	11,058	84,039	759.98 %
3012	Bases industriales	162,959	17,161	145,798	849.59 %
3013	Acidos, bases, sales y otras sustancias químicas básicas	489,153	75,214	413,939	550.35 %
3021	Fertilizantes	404,160	48,506	355,654	733.22 %
3022	Insecticidas y plagicidas	309,830	16,078	293,752	1827.04 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA. GRUPO (30) 1965 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3031	Hule y resinas sintéticas	164,426	19,277	145,149	752.96 %
3032	Fibras sintéticas o artificiales	664,750	87,684	577,066	658.12 %
3040	Pinturas, parnices, lacas y similares	320,241	32,648	287,593	880.89 %
3050	Productos farmacéuticos y medicamentos	2,528,748	188,879	2,339,869	1238.82 %
3061	Japones, detergentes y otros	610,965	68,443	542,522	792.66 %
3062	Perfumes, cosméticos y otros productos de tocador	551,814	29,733	522,081	1755.90 %
3071	Aceites esenciales y grasas vegetales de uso industrial	16,953	1,997	14,956	748.92 %
3072	Sebo, grasa y aceites animales de uso industrial	17,799	2,678	15,121	564.64 %
3094	Cerillos y fósforos	102,667	24,062	78,605	326.68 %
3095	Velas y veladoras	62,645	13,713	48,932	356.83 %
3097	Explosivos y juegos artificiales	56,769	9,036	47,733	528.25 %
3099	Otros productos químicos	554,484	48,034	506,450	1054.36 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA EDITORIAL. GRUPO (29) 1970 (en miles de pesos)

Clase Industrial	Valor	Capital	Masa de	Tasa de
	Agregado	Variable	Plusvalía	Plusvalía
	Monetario	Monetario	Monetaria	Monetaria
2911 Ediciones de periódicos y revistas 2912 Ediciones de libros y similares 2921 Impresión y encuadernación 2929 Fabricación de fotograpados, clises tipos de imprenta y otros	1,114,954 298,602 1,299,100 80,050	286,787 28,550 453,197 31,846	828,167 270,052 845,903 48,204	288.77 % 945.89 % 186.65 % 151.37 %

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA. GRUPO (30) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3011	Materias colorantes y pigmentos	215,384	32,145	183,239	570.04 %
3012	Gases industriales	224,669	28,402	196,267	691.03 %
3013	Acidos, bases, sales y otras sustancias químicas	388,759	106,109	282,650	266.38 %
3021	Fertilizantes	475,855	113,814	362,041	318.10 %
3022	Insecticidas y plagicidas	249,394	22,987	226,407	948.93 %
3031	Hule y resinas sintéticas	408,058	51,384	356,674	694.13 %
3032	Fibras sintéticas o artificiales	1,163,384	196,650	966,734	491.60 %
3040	Pinturas, barnices, lacas y similares	481,366	58 <b>,</b> 054	423,312	729.17 %
3050	Productos farmacéuticos y medicamentos	3,282,058	276,518	3,005,540	1086.92 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA. GRUPO (30) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variaµle Monetario	Masa de Plusvalia Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3061	Japones, detergentes y otros	1,078,651	128,591	950,060	738.82 %
3062	Perfumes, cosméticos y otros productos de tocador	1,146,310	64,502	1,081,808	1677.17 %
3071	Aceites esenciales y grasas vegetales de uso industrial	31,607	4,638	26,969	581.48 %
3072	Sebo, grasa y aceites animales de uso industrial	22,103	2,870	19,233	670.14 %
3091	Pegamentos, adhesivos, impermeapilizantes aprestos y similares	276,047	39,217	236,830	603.90 %
3092	Desinfectances, limpiadores, lustradores aromatizances y similares	63,723	8,080	55,643	688.65 %
3094	Cerillos y fósforos	120,064	29,167	90,897	311.64 %
3095	Velas y veladoras	95,403	24,558	70,845	288.48 %
3096	Tintas	82,421	9,337	73,084	782.74 %
3097	Explosivos y juegos artificiales	50,501	15,231	35,270	231.57 %
3099	Otros productos químicos	558,612	64,089	494,523	771.62 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA EDITORIAL. GRUPO (29) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
2911	Ediciones de periódicos y revistas	1,114,954	286,787	828,167	288.77 %
2912	Ediciones de libros y similares	298,602	28,550	270,052	945.89 %
2921	Impresión y encuadernación	1,299,100	453,197	845 <b>,</b> 903	186.65 %
2929	Fabricación de fotograpados, clises tipos de imprenta y otros	80,050	31,846	48,204	151.37 %

# MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA. GRUPO (30) 1970 (en miles de pesos)

Clase ]	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3011	Materias colorantes y pigmentos	215,384	32,145	183,239	570.04 %
3012	Gases industriales	224,669	28,402	196,267	691.03 %
3013	Acidos, bases, sales y otras sustancias químicas	388,759	106,109	282,650	266.38 %
3021	Fertilizantes	475,855	113,814	362,041	318.10 %
3022	Insecticidas y plagicidas	249,394	22,987	226,407	948.93 %
3031	Hule y resinas sintéticas	408,058	51,384	356,674	694.13 %
3032	Fibras sintéticas o artificiales	1,163,384	196,650	966,734	491.60 %
3040	Pinturas, barnices, lacas y similares	481,366	58,054	423,312	729.17 %
3050	Productos farmacéuticos y medicamentos	3,282,058	276,518	3,005,540	1086.92 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA. GRUPO (30) 1975 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3050	Productos farmacéuticos y medicamentos	6,807,689	761,649	6,046,040	793.81 %
3061	Japones, detergentes y otros	2,328,673	289,381	2,039,292	704.71 %
3062	Perfumes, cosméticos y otros productos de tocador	2,887,042	205,573	2,681,469	1304.39 %
3071	Aceites esenciales y grasas vegetales de uso industrial	131,844	15,480	116,364	751.71 %
3072	Sebo, grasa y aceites animales de uso industrial	13,167	2,018	11,149	552.48 %
3091	Pegamentos, adhesivos, impermeabilizantes aprestos y similares	537,045	71,491	465 <b>,</b> 554	651.21 %
3092	Desinfectantes, limpiadores, lustradores aromatizantes y similares	148,181	36,775	111,406	302.94 %
3093	Aquarrás, brea y colofonia	53,568	9,089	44,479	489.37 %
3094	Cerillos y fósforos	219,644	60,677	158,967	261.99 %
3095	Velas y veladoras	166,174	46,027	120,147	261.04 %
3096	Tintas	259,113	30,419	228,694	751.81 %
3097	Explosivos y juegos artificiales	164,332	38,093	126,239	331.40 %
3099	Otros productos químicos	554,7,76	70,676	484,100	684.96 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE DERIVADOS DEL PETROLEO. GRUPO (31) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3111	Fabricación de gasolina, aceites pesados y otros productos derivados de la refinación de petróleo crudo	2,979,007	330,044	2,648,963	802.61 %
3113	Fabricación y regeneración de aceites lubricantes	96,399	3,795	92,604	2440.16 %
3121	Coque y otros derivados del carbón mineral	62,330	17,543	44,787	255.30 %
3122	Materiales para pavimentación y techado	28,175	4,805	23,370	486.37 %

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA HULERA Y DEL PLASTICO. GRUPO (32) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Flusvalía Monetaria
3211 3212	Llantas y cámaras Regeneración de hule y vulcanización	751,546 110,487	114,762 25,709	636,784 84,778	554.87 % 329.76 %
3219 3223	de llantas y cámaras Linoleo y otros productos de hule Moldeo o extrusión de calzado y juguetes de plástico	293,852 628,320	64,192 138,578	229,660 489,742	357.77 % 353.41 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE DERIVADOS DEL PETROLEO. GRUPO (31) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3111	Fapricación de gasolina, aceites pesados y otros productos derivados de la refinación de petróleo crudo	3,264,560	903,915	2,360,645	261.16 %
3112	Fabricación de productos petroquímicos pásicos	558,135	63,389	494,746	780.49 %
3113	Fapricación y regeneración de aceites lubricantes	286,201	17,135	269,066	1570.27 %
3121	Coque y otros derivados del carbón mineral	167,993	40,353	127,640	317.09 %
3122	Materiales para pavimentación y techado	36,798	10,475	26,323	251.29 %

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA HULERA Y DEL PLASTICO. GRUPO (32) 1970 (en miles de pesos)

			•		
Clase I	ndustrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variaple Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3211 3212 3219 3223	Llantas y cámaras Regeneración de hule y vulcanización Linoleo y otros productos de hule Moldeo o extrusión de calzado y juguetes de plástico	1,163,349 204,324 463,874 1,452,428	226,549 55,266 125,956 365,209	936,800 149,058 337,918 1,087,219	413.51 % 269.71 % 268.28 % 297.70 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE DERIVADOS DEL PETROLEO. GRUPO (31) 1975 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3111	Fabricación de gasolina, aceites pesados y otros productos derivados de la refinación de petróleo crudo	20,520,726	1,423,744	19,096,982	1341.32 %
3112	Fabricación de productos petroquímicos básicos	292,600	524,209	- 231,609	- 44.18 %
3113	Fabricación y regeneración de aceites lubricantes	526,486	41,565	484,921	1166.66 %
3121 3122	Coque y otros derivados del carbón mineral Materiales para pavimentación y techado	551,891 53,572	129,371 15,912	422,520 37,660	326.60 % 236.68 %

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA HULERA Y DEL PLASTICO. GRUPO (32) 1975 (en miles de pesos)

Clase I	industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalia Monetaria
3211	Llantas y cámaras	2,343,060	757,207	1,585,853	209.43 %
3212	Regeneración de hule y vulcanización	259,820	89,202	170,618	191.27 %
3219	Linoleo y otros productos de hule	720,028	252,629	467,399	185.01 %
3221	Láminas, perfiles, tubos y otros similares de plástico	674,750	142,521	532,229	373.44 %
3222	Envases, envolturas y rollos de plástico	840,730	247,496	593,234	239.69 %
3223	Moldeo o extrusión de calzado y juguetes de plástico	817,777	224,060	593,717	264.98 %
3229	Moldeo o extrusión de otros artículos de plástico	1,086,465	311,488	774,977	248.80 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MINERALES NO METALICOS. GRUPO (33) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial .	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalia Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3311	Vajillas y otros productos de alfarería y cerámica	45,570	17,953	27,617	153.83 %
3319	Muebles para baño, accesorios sanitarios, azulejos y otros	363,575	130,862	232,713	177.83 %
3321	Vidrio plano, liso y labrado	198,438	51,805	146,633	283.05 %
3322	Fibra de vidrio, productos de fibra de vidrio y materiales aislantes	89,491	20,108	69,383	345.05 %
3323	Ampolletas y otros envases de vidrio	505,172	185,353	319,819	172.55 %
3324	Espejos, lunas, emplomados biselados y similares	22 886	8,946	13,940	155.82 %
3329	Cristalería, cristal refractario y otros productos de vidrio	310,604	106,556	204,048	191.49 %
3331	Ladrillos, tabiques, tejas y otros de arcilla	147,319	50,543	96,776	191.47 %
3332	Ladrillos tabiques y otros refractarios	208,290	45,940	162,350	353.40 %
3341	Cemento hidráulico	761,654	201,551	560,103	277.90 %
3342	Yeso, bloque, láminas, tableros plafones y otros productos de yeso	31,514	7;960	23,554	295.90 %
3343	Cal	122,529	46,983	75,546	160.79 %
3351	Productos de asbesto	441,074	74,763	336,311	489.96 %
3352	Fabricación de abrasivos	53,205	11,504	41,701	362.49 %
3353	Corte, pulido y laminado de mármaol	91,603	36,304	55,299	152.32 %
3354	Mosaicos, tubos, bloques, postes	641,565	206,567	434,998	210.58 %
	y otros de cemento		~		

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MINERALES NO METALICOS. GRUPO (33) 1975 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3311	Vajillas y otros productos de alfarería y cerámica	304,171	147,968	156,203	105.57 %
3319	Muebles para baños, accesorios sanitarios, azulejos y otros	416,885	128,115	288,778	225.40 %
3321	Vidrio plano, liso y labrado	527,893	124,332	403,561	324.58 %
3322	Fibra de vidrio, productos de fibra de vidrio y materiales aislantes	230,385	67,751	162,634	240•05 %
3323	Ampolletas y otros envases de vidrio	1,035,434	453,277	582,157	128.43 %
3324	Espejos, lunas, emplomados biselados y similares	32,349	10,281	22,068	214.65 %
3329	Cristalería, cristal refractario y otros productos de vidrio	671,632	286,386	385,246	134.52 %
3331	Ladrillos, tabiques, tejas y otros de arcilla	282,086	118,986	165,100	138.76 %
3332	Ladrillos, tabiques y otros refractarios	451,727	99,290	352 <b>,</b> 437	354.96 %
3341	Cemento hidráulico	2,319,402	571,608	1,747,794	305.77 %
3342	Yeso, bloque, láminas, tableros plafones y otros productos de yeso	76,651	25,354	51,297	202.32 %
3343	Cal	295,965	118,019	177,946	150.78 %
3351	Productos de asbesto	806,498	18,516	787 <b>,</b> 982	4255.68 %
3352	Fabricación de abrasivos	319,124	57 <b>,</b> 361	261,763	456.34 %
3353	Corte, pulido y laminado de mármol	175,616	65,117	110,499	169.69 %
3354	Mosaicos, tubos, bloques, postes	1,189,083	441,620	747,463	169.25 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE METALES BASICOS. GRUPO (34) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3411	Hierro de primera fusión ferroaleaciones y otros	816,815	208,379	608,436	291.99 %
3412	Laminación secundaria de hierro y acero, excepto tupos	1,692,483	346,303	1,346,180	388.73 %
3413	Tubos y partes de hierro y acero	428,785	95,501	333,284	348.98 %
3421	Fundición, refinación y laminación, extrusión, estiraje de cobre	411,479	56,775	354,704	624.75 %
3422	Fundición, laminación, extrusión y estiraje de aluminio y fabricación de soldaduras aluminiotérmicas	258,655	40,866	217,789	532.93 %
3423	Soldaduras a base de plomo, estaño, zinc y otros metales no ferrosos excepto aluminio	74,317	7,169	67,148	936.64 %
3429	Fundición, refinación, laminación extrusión y estiraje de metales no ferrosos, excepto cobre y aluminio	274,117	57,330	216,787	378.14 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE METALES BASICOS. GRUPO (34) 1970 (en miles de pesos)

Clase I	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3411	Hierro de primera fusión	1,131,510	405,548	725 <b>,</b> 962	179.01 %
	ferroaleciones y otros				
3412	Laminación secundaria de hierro y acero, excepto tubos	2,481,688	604,274	1,877,414	310.69 %
3413	Tubos y partes de hierro y acero	648,051	153,930	494,121	321.00 %
3421	Fundición, refinación y laminación extrusión y estiraje de copre	1,066,059	168,114	897,945	534.13 %
3422	Fundición, laminación, extrusión y estiraje de aluminio y fabricación de soldaduras aluminiotérmicas	383,159	76,476	306,681	401.02 %
3423	Soldaduras a base de plomo, estaño, zinc y otros metales no ferrosos	59,136	7,510	51,626	687.43 %
3429	Fundición, refinación, laminación, extrusión y estiraje de metales no ferrosos, excepto cobre y aluminio	811,164	185,461	625,703	337.38 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE METALES BASICOS. GRUPO (34) 1975 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3411	Hierro de primera fusión ferroaleaciones y otros	2,683,476	822,230	1,861,246	226.37 %
3412	Laminación secundaria de hierro y acero, excepto tubos	6,963,651	1,547,130	5,416,521	350.10 %
3413	Tupos y partes de hierro y acero	1,591,397	490,749	1,100,648	224.28 %
3421	Fundición, refinación y laminación extrusión y estiraje de cobre	1,658,615	369,966	1,288,649	348.32 %
3422	Fundición, laminación, extrusión y estiraje de aluminio y fabricación de soldaduras aluminiotérmicas	788,205	176,152	612,053	347.46 %
3423	Soldaduras a base de plomo, estaño, zinc y otros metales no ferrosos	174,653	22,513	152,143	657.80 %
3429	Fundición, refinación, laminación extrusión y estiraje de metales no ferrosos, excepto copre y aluminio	868,058	306,591	561,467	183.13 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS METALICOS. GRUPO (35) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3511	Cuchillería y similares	98,287	9,397	88,890	945.94 %
3512	Utensilios agrícolas y herra- mientas de mano	85,193	40,431	44,762	110.71 %
3513	Tornillos, pijas, tuercas, remaches y similares	364,293	92,554	271,739	293.60 %
3514	Clavos, tachuelas, grapas y similares	250,737	55,353	195,384	352.98 %
3515	Chapas, candados, llaves y similares	65,931	21,368	44,563	208.55 %
3516	Cortinas, puertas metálicas y otros de herrería	190,918	63,751	127,167	199.47 %
3520	Muebles metálicos y accesorios	641,366	143,130	498,236	348.10 %
3531	Estructuras metálicas para la construcción y tanques metálicos	370,856	105,311	265,545	252.15 %
3532	Calderas, quemadores, calentadores y similares	91,587	21,974	69,613	316.80 %
3591	Envases y productos de hojalata	278,509	72,059	206,450	286.50 %
3592	Corcholatas y otros troquelados	235,666	74,945	160,721	214.45 %
3593	Alambres, telas metálicas y productos de alambre	61,831	16,175	45,656	282.26 %
3594	Baterías de cocina	106,035	19,654	86,381	439.51 %
3595	Galvanización, cromado, niquelado y similares	96,635	22,429	74,206	330.85 %
3596	Piezas metálicas para fundición y moldeo	225,546	63,959	161,587	252.64 %
3599	Otros metálicos	83,219	17,008	66,211	389.29 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS METALICOS. GRUPO (35) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3511	Cuchillería y similares	159,136	19,535	139,601	714.62 %
3512	Utensilios agrícolas y herramientas de mano	307,579	91,099	261,480	237.63 %
3513	Tornillos, pijas, tuercas, remaches y similares	168,396	46,793	121,603	259,87 %
3514	Clavos, tachuelas, grapas y similares	46,715	11,828	34,887	294.95 %
3515	Chapas, candados, llaves y similares	134,287	46,882	87,405	186.44 %
3516	Cortinas, puertas metálicas y otros de herrería	307,252	100,939	206,313	204.39 %
3520	Muebles metálicos y accesorios	1,164,909	323,342	841,567	260.27 %
3531	Estructuras metálicas para la construcción y tanques metálicos	640,537	209,552	430,985	205.67 %
3532	Calderas, quemadores, calentadores y similares	175,660	42,121	133,539	317.04 %
3591	Envases y productos de hojalata	466,453	154,219	312,234	202.46 %
3592	Corcholatas y otros troquelados	447,220	128,807	318,413	247.20 %
3593	Alambres, telas metálicas y productos de alambre	431,460	111,235	320,225	287.88 %
3594	Baterías de cocina	88,597	20,172	68,425	339.21 %
3595	Galvanización, cromado y niquelado y similares	199,791	58,219	141,572	243.17 %
3596	Piezas metálicas para fundición y moldeo	398,030	130,173	267,857	205.77 %
3599	Otros metálicos	245,900	77,036	168,864	219.20 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS METALICOS. GRUPO (35) 1975 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3511	Cuchillería y similares	280,774	46,154	234,620	508.34 %
3512	Utensilios agrícolas y herramientas de mano	507,387	116,952	390,435	333.84 %
3513	Tornillos, pijas, tuercas remaches y similares	467,673	127,015	340,658	268.20 %
3514	Clavos, tachuelas, grapas y similares	87,018	27,587	59,431	215.43 %
3515	Chapas, candados, llaves y similares	270,914	102,399	168,515	164.57 %
3516	Cortinas, puertas metálicas y otros de herrería	607,635	223,846	383,789	171.45 %
3520	Muebles metálicos y accesorios	1,746,985	578,757	1,168,228	201.85 %
3531	Estructuras metálicas para la construcción y tanques metálicos	1,155,071	435,349	719,722	165.32 %
3532	Calderas, quemadores, calentadores y similares	487,513	148,851	338,662	227.52 %
3591	Envases y productos de hojalata	1,071,109	359,836	711,273	197.67 %
3592	Corcholatas y otros troquelados	1,138,908	417,782	721,126	172.61 %
3593	Alambres, telas metálicas y productos de alambre	1,346,116	329,187	1,016,929	308.92 %
3594	Baterías de cocina	237,938	56,274	181,664	322.82 %
3595	Galvanización, cromado y niquelado y similares	496,305	163,108	333,197	204.28 %
3596	Piezas metálicas para fundición y moldeo	1,043,084	361,813	681,271	188.29 %
3539	Otros metálicos	442,386	146,685	295,701	201.59 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MAQUINARIA. GRUPO (36) 1965 (en miles de pesos)

Clase I	industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3610	Maquinaria agropecuaria	80,880	19,898	60,892	306.47 %
3640	Maquinaria y equipo para oficina	78,641	21,037	57,604	273.82 %
3693	Motores no eléctricos	530,816	140,218	390,598	278.56 %
3699	Partes y piezas sueltas	373,563	106,932	266,631	249.35 %

## MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS. GRUPO (37) 1965 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3710	Transformadores, motores y maquinaria y equipo para energía	773,071	153,353	619,718	404.11 %
3721	Receptores de radio, televisión y reproductores de sonido	587,109	100,620	486,489	483.49 %
3729	Partes y accesorios para radio, televisión y comunicaciones	176,116	12,392	163,724	1321.21 %
3730	Aparatos electrodomésticos y sus partes	187,698	46,654	141,044	302.32 %
3791	Acumuladores y pilas eléctricas	569,202	83,554	485,648	581.24 %
3792	Tubos y bombillas para iluminación	228,304	33,620	194,684	579.07 %
3793	Alabres conductores, contactos,	49,641	9,055	40,586	448.22 %
	clavijas,etc.				
3799	Lámparas ornamentales, candiles y otros aparatos eléctricos y sus partes, incluso	397,492	74,112	323,380	426.34 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del VIII Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MAQUINARIA. GRUPO (36) 1970 (en miles de pesos)

Clase :	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3610	Maquinaria agropecuaria	251,156	44,300	206,856	466.94 %
3620	Máquinas-herramientas para madera y metales	46,263	16,505	29,756	180.03 %
3631	Máquinas y equipo para la industria alimenticia y de bebidas	19,451	4,556	14,895	326.93 %
3632	Maquinaria, equipo y tractores para la industria extractiva y de construcción	188,937	41,669	147,268	353.42 %
3639	Maquinaria y equipo para otras industrias	313,644	83,091	230,553	277.47 %
3640	Maquinas y equipo para oficina	220,616	29,370	191,246	651.16 %
3691	Máquinas de coser	96,452	28,591	67,861	237.35 %
3692	Grúas, montacargas y otros	198,255	40,795	157,460	385.98 %
3693	Motores no eléctricos	93,999	15,182	78,817	519.15 %
3694	Bombas, rociadores y extinguidores	219,120	44,860	174,260	388.45 %
3695	Válvulas metálicas	319,231	86,095	233,136	270.78 %
3696	Filtros de líquidos y gases	80,262	14,363	65,899	458.81 %
3699	Partes y piezas sueltas	418,718	144,327	274,391	190.12 %

FUENTE: Estimaciones propias con pase en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MAQUINARIA. GRUPO (36) 1975 (en miles de pesos)

Clase Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3610 Maquinaria agropecuaria	734,698	179,644	555,054	308.97 %
3620 Máquinas-herramientas para madera y metales	163,169	40,262	122,907	305.27 %
3631 Máquinas y equipo para la industria alimenticia y de bebidas	275,422	83,292	192,130	230.67 %
3632 Maquinaria, equipo y tractores para la industria extractiva y de construc	516,459 cción	112,661	403,798	358.42 %
3639 Maquinaria y equipo para otras industrias	727,756 ^	199,214	528,542	263.31 %
3640 Máquinas y equipo para oficina .	750,030	162,109	587,921	362.67 %
3691 Maquinas de coser	496,180	76,319	419,861	550.14 %
3692 Grúas, montacargas y otros	1,212,622	241,102	971,520	402.95 %
3693 Motores no eléctricos	111,628	26,651	84,977	318.85 %
3694 Bombas, rociadores y extinguidores	830,469	181,293	649,176	358.08 %
3695 Válvulas metálicas	916,418	289 <b>,</b> 617	626,801	216.42 %
3696 Filtros de líquidos y gases	212,754	58,922	153,832	261.08 %
3697 Equipos y aparatos de aire acondicion calefacción y refrigeración	ado, 909,613	246,221	663,392	269.43 %
3699 Partes y piezas sueltas	1,074,706	316,270	758,436	239.81 %

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS. GRUPO (37) 1970 (en miles de pesos)

Clase	Industrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3710	Transformadores, motores y maquinaria y equipo para energía eléctrica	1,179,351	295,373	883,978	299.28 %
3721	Receptores de radio, televisión y receptores de sonido	1,025,946	202,560	823,386	406.49 %
3722	Discos y cintas magnetofónicas	238,202	34,836	203,366	583.78 %
3723	Aparatos telefónicos, telegráficos y de transmisión	102,786	31,649	71,137	224.77 %
3729	Partes y accesorios para radio y televisiones y comunicaciones	718,337	264,247	454,090	171.84 %
3730	Aparatos electrodomésticos y sus partes	918,553	165,272	753,281	455.78 %
3791	Acumuladores y pilas eléctricas	367,641	52,804	314,837	596.24 %
3792	Tubos y bombillas para iluminación	149,609	29,525	120,084	406.72 %
3793	Alambres conductores, contactos, clavijas, etc.	367,863	73,803	294,060	398.44 %
3799	Lámparas ornamentales, candiles y otros aparatos eléctricos y sus partes,	230,945	61,171	169,744	277.54 %
	incluso anuncios	*	•		

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del IX Censo Industrial.

MASA Y TASA DE PLUSVALIA EN LA INDUSTRIA DE MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS. GRUPO (37) 1975 (en miles de pesos)

Clase I	ndustrial	Valor Agregado Monetario	Capital Variable Monetario	Masa de Plusvalía Monetaria	Tasa de Plusvalía Monetaria
3710	Transformadores, motores y maquinaria y equipo para energía eléctrica	1,991,123	571,876	1,419,247	248.17 %
3721	Receptores de radio, televisión y receptores de sonido	2,110,294	374,473	1,735,821	463.54 %
3722	Discos y cintas magnetofónicas	875,667	137,178	738,489	538.34 %
3723	Aparatos telefónicos, telegráficos y de transmisión	896,255	197,332	698,923	354.19 %
3729	Partes y accesorios para radio y televisiones y comunicaciones	1,685,044	758,931	926,113	122.03 %
3730	Aparatos electrodómésticos y sus partes	1,357,200	466,467	890,733	190.95 %
3791	Acumuladores y pilas eléctricas	688,902	131,484	.557,418	423.94 %
3792	Tubos y bombillas para iluminación	229,304	70,333	158,971	226.03 %
3793	Alambres conductores, contactos, clavijas, etc.	637,114	205,887	431,227	209.45 %
3799	Lámparas ornamentales, candiles y otros aparatos eléctricos y sus partes,	475,166	133,638	341,528	255,56 %
	incluso anuncios	<b>-</b>	•		

FUENTE: Estimaciones propias con base en datos del X Censo Industrial.

BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA

- Amin, Samir: El desarrollo desigual, ED. Fontanella, Barcelo na. 1978.
- Amin, Samir: Imperialismo y desarrollo desigual, Ed. Fonta-nella, 1976.
- Amin, Samir: La ley del valor y el materialismo histórico, Ed. FCE, México, 1981.
- Aréchiga, Uriel: "La producción nacional de plusvalía en México", en El Capital, Teoría, Estructura y Método, Ed.\_ FCP, México 1979.
- Benetti, C: Berthomieu, Cl; Brunhoff de S; y Cartelier, J: Teorías del valor y la distribución, Ed. UAM-A, 1981
- Benetti, Carlo: Valor y distribución, Ed. Saltés, Madrid, -1978.
- Braun, Oscar: Comercio internacional e imperialismo, Ed. siglo XXI, México, 1977.
- Castaingts, Juan: "El problema de la transformación de valores en precios de producción", en Rev. Investigación -Económica, núm. 131, México, 1974.

- Castaingts, Juan: Dinero, valor y precios. Ed. UAM-X, México, 1984.
- Castaingts, Juan: "La teoría de los precios de producción y\_ el análisis marxista" en Rev. Críticas de la Economía Política, núm. 6, México, 1978.
- Castaingts, Juan: "Los precios de producción en el modelo de acumulación mexicano", en Rev. Iztapalapa, núm 3, 1980.
- Delgado, Orlando y J, Millot: "Masa y tasa de explotación monetaria apropiada por la industria mexicana; 1970-1975" en Cuadernos de Investigación, núm. 2, ENEP-A, México, 1984.
- Dostaler, Gilles: Valor y precio, Ed. Terra Nova, México, -1978.
- Fioravanti, Eduardo: El capital monopolista internacional. Ed. Peníncula, Barcelona, 1976.
- Guillén, Arturo: Imperialismo y ley del valor, Ed. Nuestro Tiempo, México, 1981.
- Hilferding, R: Bohm Bawerk, E; Bortkiewicz, L: Economía burguesa y Economía socialista, Cuadernos de Pasado y Presente, núm. 49, México, 1978.
- Marx, Carlos: El capital, Ed. FCE, México, 1976.

- Marx, Carlos: Teorías de la plusvalía, Tomo I, Ed. A. Cora-zón, Madrid, 1974.
- Mattick, Paul: "Valor y precio en Marx", en Rev. Negaciones, núm. 6, Madrid, 1978.
- Meek, Ronal L: Smith, Marx y después, Ed. siglo XXI, Madrid, 1980.
- Medio, Alfredo: "Ganancias y plusvalía: apariencia y reali-dad en la producción capitalista" en Antología del FCE.
- Napoleoni, Claudio: Lecciones sobre el capítulo sexto (inédito) de Marx, Ed. Era, México, 1976.
- Pasinetti, Luigi: Lecciónes de teoría de la producción, Ed.\_\_ FCE, México, 1981.
- Rojas, Lenin: La ganancia en crisis, Ed. Juan Pablos, México, 1980.
- Rubin, Issac: Ensayo sobre la teoría marxista del valor, Cua dernos de Pasado y Presente, núm. 53, México, 1982.
- Salama, Pierre: "De nuevo sobre la transformación de valores en precios de producción" en Rev. Investigación Económica, núm, 131, México, 1974.
- Salama, Pierre: Sobre el valor, Ed. Era, México, 1978.

- Salama, Pierre: "¿Transformación matemática o metamorfosis del valor en precios de producción" en Rev. Críticas de la Economía Política, núm. 6, México, 1978.
- Shaikh, Anwar: "cuentas de Ingreso Nacional y categorías mar xistas" en Rev. Economía: teoría y práctica, Núm. 4, -- UAM-X, México, 1984.
- Shaikh, Anwar: "La teoría del valor de Marx y el problema de la transformación" en Rev. Investigación Económica, núm. 144 abril-junio, México, 1978.
- Sweezy, Paul M: Teoría del desarrollo capitalista, Ed. FCE, México, 1979.
- Uribe, Pedro: "La economía política de Marx a la luz de la economía matemática contemporánea" en Rev. Economía: -Teoría y Práctica, núm 3, Ed. UAM, México, 1983.
- Valenzuela, Feijoó, J: La industria mexicana: tendencias y problemas, Ed. UAM-I, México, 1984.
- Valenzuela, Feijoó, J: "Tasa de explotación, magnitudes de valor y monetarias" en Rev. Economía: Teoría y Práctica núm. 4, Ed. UAM-X, México, 1984.

#### FUENTES ESTADISTICAS

- VIII Censo Industrial, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1968.
- IX Censo Industrial, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1973.
- X Censo Industrial, Secretaría de Programación y Presupuesto,

  México, 1978.
- Cuentas Nacionales y Acervos de Capital, consolidados y por\_ tipo de actividad económica, 1950-1967, Banco de México, México, 1969.
- Las Actividades Económicas de México, Tomo 3, Secretaría de\_ Programación y Presupuesto, México, 1980.
- Manual de Estadísticas Básicas. Sector Industrial. I. Informa ción Censal Nacional, Secretaría de Programación y Presu puesto, México, 1981.