

Distr.
RESTRINGIDA
E/CEPAL/BA/R.1
24 de marzo de 1982
ORIGINAL: ESPAÑOL

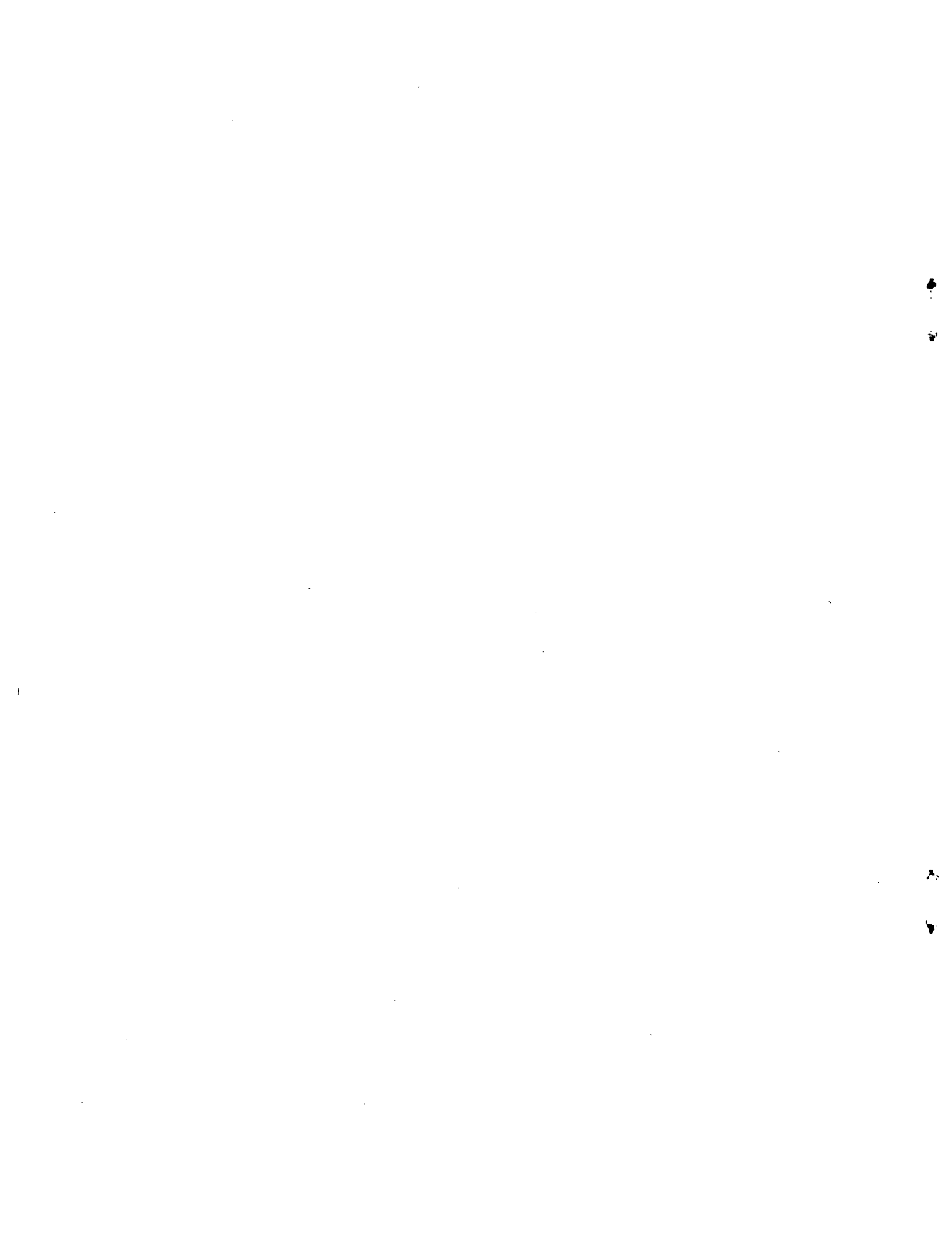
C E P A L
Comisión Económica para América Latina
Oficina de la CEPAL en Buenos Aires



MARGEN BRUTO Y DISTRIBUCION DEL INGRESO: UN
ANALISIS DE CORTO PLAZO DE LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA ARGENTINA */

Luis Beccaria

*/ Este documento fue elaborado en la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires y forma parte del Programa sobre Información y análisis del corto plazo en la economía argentina que dirige el Sr. Alberto Fracchia. Daniel Heymann colaboró en la discusión general y Elena Salvia y Alejandra Mouro en la obtención y procesamiento de la información estadística.



I N D I C E

I.	OBJETIVOS Y ALCANCE DEL TRABAJO	1
II.	ESQUEMA DE REFERENCIA	4
III.	CONCEPTOS, FUENTES Y METODOS	12
	1. Actividades seleccionadas	13
	2. Índices de precios y de costos de la producción	17
	a) Índices de precios de la producción y de las materias primas	17
	b) Índice de costo salarial	20
	c) Índice de costo total	22
	3. Indicadores de los cambios en la distribución del valor agregado	25
IV.	ANALISIS DE LA INFORMACION	27
	1. Resumen y conclusiones	27
	2. Comportamiento del margen bruto	32
	3. Distribución del valor agregado	48
	4. Costo salarial	54
	CITAS BIBLIOGRAFICAS	69

A N E X O S

1.	Fuentes y ponderaciones de las series utilizadas para la elaboración de los índices de precios de la producción y de las materias primas	71
2.	Cuadros estadísticos	87
3.	Gráficos	113

A P E N D I C E

Margen bruto y distribución del ingreso en 1979-1980	121
--	-----

LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS EN ESTE TRABAJO

ADEFA	Asociación de Fabricantes de Automotores
BCRA	Banco Central de la República Argentina
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CRPCYM	Comisión Reguladora para la Producción y Comercialización de la Yerba Mate
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
JNC	Junta Nacional de Carnes
OECD	Organización Económica para Cooperación y Desarrollo
SEAG	Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería
SEEC	Secretaría de Estado de Energía y Combustibles

I. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL TRABAJO

Esta investigación es parte del Programa de Estudios e Indicadores sobre el Comportamiento de Corto Plazo de la Economía Argentina que se viene desarrollando en la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires y que se propone contribuir -mediante la elaboración y análisis de información estadística- a una mejor comprensión del funcionamiento de la economía argentina en el corto plazo.

El objetivo de la investigación es doble. Por un lado, mejorar la información básica existente sobre la evolución de los costos y los precios de la producción de la industria manufacturera y, previa transformación de la misma, construir indicadores relevantes. Por el otro lado, utilizar esta base de datos para efectuar un análisis del comportamiento del margen bruto y de la distribución del valor agregado con referencia al ciclo de la producción industrial.

Los índices oficiales de precios de la producción (índice de precios al por mayor) son de base antigua. Los artículos incluidos en la muestra reflejan la estructura industrial del año 1953. Por ello, para esta investigación, se realizó una extensa labor de recopilación de cotizaciones de bienes no incluidos en los índices oficiales y de reelaboración de índices correspondientes a distintos grupos de actividades, utilizando esa información complementaria y nuevos juegos de ponderaciones correspondientes al año 1970. En cuanto a los costos, dado que en el país no se elaboran, en forma sistemática, índices de precios de los insumos de diferentes actividades, la investigación se planteó la construcción de índices de precios de las canastas de insumos de varias ramas industriales, así como de costos de la mano de obra. Esta base estadística, que se presenta en los anexos correspondientes, es la que se utilizó para la tarea analítica -arriba comentada- y que se detalla a continuación.

En la literatura se ha reconocido que los cambios en el nivel de actividad van acompañados de modificaciones, de distinta intensidad según las fases del ciclo, en el margen bruto y en la distribución del valor agregado. Por lo tanto, se ha analizado la evolución de las series de precios de la producción, de

los costos laborales y de los precios de los insumos con el objeto de estudiar los cambios de corto plazo de aquellas variables. En particular, se ha tratado de evaluar el comportamiento de la demanda de trabajo con el objeto de analizar la influencia de las modificaciones en el uso de la fuerza de trabajo por unidad de producción en la evolución del margen bruto. No se ha intentado efectuar consideraciones sobre los cambios de la productividad y de las restantes variables en el largo plazo.

El estudio está básicamente orientado en el sentido de los tradicionales de Hultgren (1) y de Kuh (2), aunque ellos emplean métodos diferentes a los aquí utilizados, lo que les es facilitado por una más amplia dotación de información de la que se dispuso para esta investigación.

En este trabajo, que es esencialmente descriptivo, se ha tratado de constatar la existencia de algunas de las regularidades halladas en los estudios de referencia para el caso particular de la economía argentina en la que ha prevalecido una situación inflacionaria crónica durante el período bajo análisis con episodios de hiperinflación en algunos lapsos.

No se ha pretendido abordar un análisis detenido sobre las políticas de fijación de precios de los empresarios -del tipo del que realizan Coutts, Godley y Nordhaus (3)- y el consecuente efecto sobre el mismo proceso inflacionario, aspecto que se tratará sólo incidentalmente. El estudio de este tema y el de algunos que se relacionan con él, como la incidencia de las estructuras del mercado -que podrían desarrollarse a partir de los resultados que surjan de la presente investigación- habrían demandado mucho más tiempo del que se dispuso y, además, mejorar la información disponible así como extender la cobertura a otras actividades del espectro manufacturero.

Los resultados que se presentan, aún con las restricciones recién mencionadas -y que se especificarán con mayor detalle en los capítulos III y IV y en los anexos- se consideran importantes dada la casi total falta de discusión de este tema en la Argentina, la que a su vez está influida por problemas de información.

La investigación ha abarcado la generación y análisis de series estadísticas para cuatro agrupaciones de las industrias manufactureras. Esto se debió a la escasez de recursos necesarios para poder extender el estudio a la totalidad de la industria. Las ramas seleccionadas corresponden, por un lado, a actividades tradicionales (Alimentos y bebidas) y, por el otro, a sectores de mayor dinamismo durante el período analizado, vinculados con la sustitución de importaciones (Metalmecánica).

Adicionalmente, los resultados alcanzados serían también relevantes para enriquecer la explicación de los movimientos en el nivel de actividad. O sea, las modificaciones que se producen en la distribución del ingreso 1/ no sólo deben considerarse como efecto de los cambios en la actividad -tal como se hace aquí- sino también deberían tomarse en cuenta dentro del conjunto de variables que permiten comprender la dinámica de la producción. El desarrollo de este tema se deja para ulteriores etapas del programa de estudios.

1/ A lo largo del trabajo -y salvo que se mencione lo contrario- el término distribución del ingreso se refiere a la distribución funcional del ingreso.

II. ESQUEMA DE REFERENCIA

En este capítulo se presenta una reseña de la literatura -fundamentalmente trabajos empíricos- sobre el comportamiento del empleo, la productividad y el margen bruto en el corto plazo.

Las fluctuaciones del margen bruto y de la distribución del ingreso son básicamente el resultado de los comportamientos que se registran en los precios y los costos. Por lo tanto, el campo de investigación tiene relación con dos temas importantes: la concepción sobre la determinación de los precios en el corto plazo y la característica de la curva de costos de corto plazo. Con respecto a ésta se ha destacado como elemento determinante a los costos laborales. A su vez, en lo que hace a éstos, los trabajos empíricos sobre el tema identifican como factor clave a la forma de la curva de demanda de trabajo de corto plazo ya que los efectos de la oferta de trabajo no aparecerían como importantes.

En general, los trabajos empíricos en este campo tratan sobre los movimientos del margen bruto y la distribución del ingreso en los Estados Unidos y, en menor medida, en el Reino Unido. Algunos de ellos analizan períodos más o menos prolongados como los clásicos trabajos de Hultgren (1) o Kuh (2) para los Estados Unidos o el de Neild (4) para el Reino Unido. Otros se refieren a episodios coyunturales específicos: Moore (5) y Schultze (6), por ejemplo. El trabajo pionero en este campo, que se enmarca en una más amplia investigación sobre el ciclo económico, es el de Mitchell (7) que data de fines del decenio de los veinte. Estos trabajos han llegado, en general, a los mismos resultados en cuanto a los movimientos de las variables claves, lo que permite que se pueda efectuar una suerte de descripción del patrón básico de las variaciones de la distribución del ingreso en el marco del ciclo de la producción: en las fases ascendentes del mismo se verifica un aumento (al menos durante las primeras etapas) en los márgenes brutos; como consecuencia de esto cae la proporción de la remuneración del trabajo en el valor agregado. Durante la fase recesiva el fenómeno es el inverso.

Sobre este cuadro general, se suelen hacer algunas consideraciones más específicas en cuanto al detalle de los movimientos de las variables. De esta forma se encuentra que si bien el margen aumenta durante las primeras etapas de las expansiones, en el momento de alcanzarse el máximo cíclico (o un poco antes) este fenómeno es menos claro ya que los beneficios unitarios tienden a estabilizarse y aún pueden comenzar a descender.

Tampoco es posible encontrar total acuerdo sobre los factores próximos (como los llama Hultgren) que determinan los movimientos del margen. Este, como se mencionó, puede modificarse ante un cambio en los costos o en el precio de la producción, o en ambos. Hultgren muestra que durante las expansiones habidas en el nivel de actividad de la economía estadounidense durante el período por él estudiado, es el aumento de los precios de la producción el que juega el papel fundamental mientras que, por el contrario, la dinámica del costo sería el factor que explicaría en forma preponderante el comportamiento del margen durante la recesión. En otros trabajos (fundamentalmente el de Kuh) serían los costos los determinantes de los movimientos del margen, tanto durante las recesiones como durante las primeras etapas de las expansiones. Los resultados de Hultgren serían coherentes con la hipótesis neoclásica de costos crecientes. Esta versión era la sostenida por Mitchel en su trabajo pionero 2/. Sin embargo, los resultados a que llega Hultgren no son concluyentes ya que, del total de sectores considerados, sólo el 56% muestra crecimientos absolutos en los costos durante las etapas últimas de las expansiones.

Cuando se pasa a analizar los motivos que llevan a esos comportamientos de los precios de la producción y de los costos, se hace necesario discutir los dos temas mencionados al principio, esto es, la cuestión de la determinación de los precios y las características de la curva de costos en el corto plazo.

Los movimientos consignados en las variables costos y precios de la producción resultarían aquellos dables de esperar si: a) los precios se fijasen en forma de un margen (mark-up) constante sobre el costo normal (véase Coutts,

2/ Más recientemente Moore (5) retoma la argumentación para analizar los primeros años del decenio de los setenta en Estados Unidos.

Godley y Nordhaus (3)), esto es, sobre el costo que regiría si el nivel de producción estuviese creciendo según la tendencia histórica; b) la demanda de trabajo fuese poco elástica a los movimientos de corto plazo de la actividad. En efecto, la combinación de ambos comportamientos derivaría en una reducción de los costos en relación a los precios de la producción durante la etapa de expansión de la actividad debido a que el aumento de la productividad del trabajo -dada la inelasticidad de la demanda de este último- no se transfiere a los precios de los bienes, ya que éstos se calculan sobre la base de la productividad -y por lo tanto costos- normal. Como consecuencia se produciría un aumento del margen bruto.

Según la hipótesis del costo normal, y si se considera a la industria como una única actividad integrada, los precios de la producción se moverían únicamente ante aumentos en los precios de los insumos no industriales internos, en los de las importaciones, en los salarios o en los impuestos. La demanda agregada no ejercería ninguna influencia sobre el nivel de precios o si esto fuera así, lo haría a través del precio de los factores 3/. La existencia de este comportamiento ha sido verificada en un trabajo reciente por Coutts, Godley y Nordhaus (3) para el Reino Unido 4/. Anteriormente, Schultze y Tryon (9) encontraron también a esta hipótesis como relevante para explicar la evolución de los precios de la industria (y también de otros sectores) estadounidenses. Sylos-Labini (10), a su vez, efectuó un análisis para varios países 5/ y llegó básicamente a las mismas conclusiones, aunque también consideró explícitamente la competencia externa como determinante de algunos cambios tendenciales en el margen bruto.

Por otro lado ha sido extensamente documentada (Fair (11)) la relación directa existente entre producción, producción por hombre ocupado y también producción por hora trabajada. En efecto, no sólo el número de personas ocupadas varía menos que el nivel de actividad, sino que las horas trabajadas fluctuarían también en menor medida que la producción.

3/ Coutts, Godley y Nordhaus (3), pág. 73.

4/ Una metodología similar fue aplicada por Ros (8) a México, con el resultado de que esta hipótesis se adapta satisfactoriamente a la situación de la industria de este país.

5/ Consideró a los Estados Unidos, Italia, Reino Unido, Alemania y Argentina.

La inelasticidad de la demanda de personal ha sido explicada a partir de la presencia de una serie de factores que hacen que a la firma le resulte inconveniente despedir personal durante las recesiones y volverlo a emplear al incrementarse la actividad. Entre ellos, se indican: los compromisos contractuales que se asumen, los costos administrativos que implicarían altas tasas de rotación de personal, los costos de entrenamiento y también razones institucionales. Los dos últimos factores aparecen como particularmente relevantes. El primero de ellos se debe a que cada vez más las tareas que desarrolla el personal requieren habilidades y/o conocimientos que son específicos a la planta donde se desempeña, por lo que es necesario someter a los trabajadores a un proceso de adiestramiento que, para la empresa, representa un costo. Este hecho genera cierta rigidez en la política de empleo de la firma. El segundo de estos dos factores aparece como particularmente relevantes para Argentina, donde la legislación laboral hace más difícil y costoso el desprenderse de personal en relación con otros países.

Como consecuencia de esto, las firmas mantienen durante las fases de baja actividad una dotación de personal superior a la que se requeriría. Sin embargo, lo que no resulta del todo claro es por qué no reducen durante esos períodos la cantidad de horas trabajadas por cada asalariado. Esto, en principio, resolvería muchos de los inconvenientes arriba descriptos y permitiría reducir el costo laboral. La respuesta a ello debe encontrarse en la dificultad de reducir el número de horas que se abonan al personal como consecuencia de los acuerdos sobre horas mínimas a que se llega en las convenciones de trabajo y/o por la legislación de horas mínimas. Esto lleva a que Fair (11) afirme que, en realidad, las estadísticas sólo brindan información del número de horas abonadas, y no sobre las que han sido efectivamente trabajadas. El número de horas realmente trabajadas por obrero sería menor que el de horas pagadas en los momentos de baja actividad (o mejor dicho, el número de horas que se requieren para obtener ese bajo nivel de producción durante las recesiones es menor que el de horas abonadas).

Se suele mencionar el hecho -ya señalado- que en los períodos cercanos al (o en el del) máximo cíclico se incrementarían los costos. Una de las explicaciones de esta situación es que en estos momentos aumentarían los salarios medios

debido al mayor peso de las horas extras, al hecho de emplear mano de obra menos calificada y a ciertas ineficiencias que se generan al llegarse al nivel de máxima utilización de la capacidad. Estos factores, si tuvieran un efecto mayor que el producido por el aumento de la productividad, llevarían a un incremento en los costos salariales efectivos. En este caso, los costos totales efectivos se incrementarían y, si los precios se fijaran teniendo en cuenta la evolución del costo normal, habría una caída del margen (ya que aquellos incrementos de costos, al no ser normales no se trasladarían al precio de la producción). Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que la característica de costo cuasi-fijo del trabajo implica también que, durante los períodos de baja actividad, se tienda a despedir a aquellos trabajadores con menor entrenamiento y calificación, y que estas últimas sean las características de los que son contratados en las fases ascendentes del ciclo. Esto tendría como consecuencia que el salario medio horario se comporte en forma anticíclica (véase por ejemplo, Íi (12)), contrarrestando de esta forma la caída de la eficiencia -y también el incremento en el número de horas extras- que, como recién se comentó, ocurrirían durante las expansiones. Sea por esta última causa o por la mayor relevancia de los movimientos en la productividad, aún en el trabajo de Hultgren (que muestra cierto comportamiento conforme de los costos y el nivel de actividad) los costos laborales resultan claramente decrecientes en todas las expansiones.

Una visión de la determinación de los precios que asigne un papel importante al estado de la demanda (en el sentido de que ésta afecte procíclicamente al valor del mark-up) no haría más que reforzar los movimientos descritos del margen bruto unitario. En efecto, si los precios suben o se aceleran en los momentos de mayor demanda -que coincidiría con el de disminución de los costos-, se obtendría un margen mayor que el que se lograría si en la fijación de los precios no interviene aquel elemento (y exactamente lo opuesto acontecería durante las recesiones).

En resumen, de verificarse la hipótesis de que los precios se fijan aplicando un margen fijo sobre los costos normales, sería la evolución de los costos la variable clave para explicar los movimientos del margen bruto. En su análisis de la economía estadounidense, esto es lo que encuentra precisamente Kuh (2)

para quien "los determinantes básicos de las variaciones cíclicas de los beneficios de las corporaciones se derivan de las variaciones cíclicas de la productividad del trabajo" (página 234).

En contraposición a lo hasta aquí expuesto, existe otra visión sobre la determinación de los precios que implica un comportamiento anticíclico del margen. Aunque es difícil encontrar una argumentación detallada de la hipótesis, la idea básica es que, como el objetivo de los fijadores de precios sería el obtener una tasa de retorno dada sobre el capital, caídas en su tasa de utilización tendrían que ser compensadas por aumentos del margen. Sin embargo, esto no debe interpretarse como que toda reducción en el nivel de actividad originará inmediatamente un incremento del margen. En realidad, el empresario consideraría -según los adherentes a esta hipótesis- que el logro de esa tasa de retorno esperada no es un objetivo de corto plazo, sino que su horizonte de planeamiento sería más extenso. Por lo tanto, una disminución en el nivel de actividad generaría un incremento del margen sólo cuando aquélla sea de una magnitud tal que lleve a una revisión de las expectativas sobre la tasa de utilización media del capital (véase Schultze (6)). Es más este razonamiento implicaría que en el período de expansión siguiente a esa fuerte recesión -y si no hay revisión de las expectativas-, el margen quedaría fijado en el nuevo -y más alto- nivel. En resumen, sería durante expansiones y contracciones extensas y/o amplias, donde se podría encontrar -según esta hipótesis- un comportamiento anticíclico del margen.

En lo que hace a la Argentina, no han podido detectarse trabajos que traten sobre los cambios en el margen bruto y en la distribución del valor agregado en el corto plazo, a ningún nivel de agregación (sobre la cuestión de los niveles de agregación, véase más abajo). Este hecho está necesariamente influenciado por la escasa información disponible para encarar tareas de este tipo. Sólo puede mencionarse el trabajo de Sylos-Labini (10), ya citado, quien toma a Argentina como uno de los países en su comparación internacional sobre los determinantes de los cambios en los precios de la industria manufacturera. Encuentra, considerando cifras anuales para el período 1955-1972, que los costos de las materias primas y los costos salariales son trasladados íntegramente a los precios (es el único caso donde sus regresiones indican un traslado total de

los costos a los precios, lo que explica por el carácter marcadamente cerrado de la economía Argentina). Los pocos trabajos que tratan sobre modificaciones en los márgenes de beneficio (referidos a ramas de actividad particulares) utilizan información anual ya que los objetivos difieren, en una u otra forma, de los establecidos en investigaciones como las reseñadas anteriormente. Fundamentalmente, el análisis de la distribución del ingreso es un tema dentro de un análisis más amplio sobre la evolución de la rama en cuestión 6/.

El único trabajo afín, que hace algunas consideraciones sobre la evolución de la demanda de trabajo a corto plazo -uno de los elementos claves para explicar la evolución del costo en el marco del ciclo de la producción- es el de Villanueva y Geretto (15). En este estudio se utilizan series mensuales y trimestrales de producción, ocupación y horas trabajadas para la industria manufacturera (en su conjunto y para ciertas agrupaciones) para el período 1950-1963. En el mismo, se aprecia el fenómeno comentado más arriba de la inelasticidad de la demanda de trabajo de corto plazo, tanto sea de horas como de número de personas.

Villanueva, a su vez, en otro trabajo (16) efectúa consideraciones sobre el comportamiento de las firmas, formulando un esquema de análisis que supone una evolución de la demanda de trabajo similar a la mencionada más arriba y una fijación de precios basada en la hipótesis de costo normal. De ello resulta un sendero de la distribución del ingreso que es casi idéntico al descrito en la primera parte de este capítulo.

En todos los trabajos revisados, se trata a la industria manufacturera en su conjunto (como un único sector integrado), clasificada en ramas (que pueden o no coincidir con algunos de los niveles de desagregación que contempla la CIIU), o se considera solamente alguna actividad en particular. No se conocen estudios en los que se haya efectuado una desagregación de las agrupaciones de actividades para contemplar eventuales diferencias entre las firmas que componen los agrupamientos, lo que obedece a dificultades casi insoslayables de información. Sin embargo, en lo que hace a los movimientos de corto plazo de las variables que se están analizando, no es dable suponer una influencia

6/ Véase, por ejemplo CFI (13) y Sourrouille (14).

decisiva de la estructura del mercado y por lo tanto de los resultados descriptos para empresas con distintas características. En cuanto a la evolución de los costos, no cabría esperar un comportamiento disímil entre firmas con mayor o menor poder momopólico, excepto que existieran diferencias apreciables en la curva de demanda de trabajo entre ambos grupos y/o en el rubro costos financieros 7/. Por lo tanto, la dirección (pero no necesariamente la intensidad) de los cambios en el margen y en la distribución del ingreso sería básicamente la misma para todas las empresas. La existencia de grupos de firmas que detentan posiciones diferenciales en el mercado, normalmente origina que los niveles y la intensidad de los cambios coyunturales de las tasas de beneficio de los distintos grupos sean diferentes, pero no necesariamente que la dirección de esos movimientos sea distinta. Esta posible diferencia en la intensidad de los cambios coyunturales se debe a eventuales ganancias o pérdidas en la proporción del mercado abastecido por cada firma. Esto, a su vez podría significar que, durante las recesiones, el bajo nivel de beneficios unitarios unido a una pérdida de la posición relativa, lleve a las firmas pequeñas a la necesidad de salir del mercado (lo que se agravaría si éstas tienen menor acceso al crédito, lo que les permitiría eventualmente solucionar algunos problemas coyunturales).

7/ Este último factor sería aún más importante si la tasa de interés fuese procíclica, como aparentemente aconteció en algunos países durante ciertas coyunturas.

III. CONCEPTOS, FUENTES Y METODOS

El estudio de los cambios en el corto plazo del margen bruto y de la distribución del valor agregado se realiza generalmente a través del análisis de las series de valor agregado bruto y de remuneración de los asalariados que son provistas por las encuestas entre establecimientos, o de la consolidación de los balances que, en forma periódica (por ejemplo, trimestralmente), deben presentar las empresas en muchos países, o de ambos tipos de fuentes.

En la Argentina, no se cuenta con encuestas entre establecimientos que recaben información de este tipo. En cuanto a los balances, es relativamente reducido el número de firmas que tienen obligación de presentarlos trimestralmente. Además el uso de sus resultados presenta ciertos inconvenientes derivados de la existencia de alta inflación, lo que hace necesario introducir ajustes para llegar a agregados con significación.

En situaciones como ésta, una posible alternativa es utilizar indicadores de precios de la producción y de los costos de las materias primas y agregar a estos últimos los costos salariales unitarios. De esta forma, es posible estimar los cambios operados en la relación valor de producción unitario/costos unitarios, vale decir, un índice que refleja variaciones del margen bruto. Esta información conjuntamente con la evolución de los salarios unitarios, permite asimismo calcular una serie sobre el cambio en la participación de estos últimos en el valor agregado.

Este fue, en términos generales, el método empleado en este trabajo. Es claro, sin embargo, que resulta sólo una aproximación que será tanto más apropiada como adecuados sean los supuestos que el mismo implica. En efecto, la evolución de los índices de precios de las materias primas -y de otros tipos de consumos intermedios como combustibles y energía- no son más que uno de los elementos que explican los cambios en los costos unitarios; es necesario también, tomar en consideración las modificaciones operadas en la utilización unitaria -en términos físicos- de cada materia prima. Por tanto, el método general em-

pleado en este trabajo es tanto más apropiado como real sea el supuesto de coeficientes físicos constantes. Sin entrar en detalles, esta hipótesis implica: por un lado, que cambios en el uso de la capacidad de producción no afectan el empleo de materias primas; y por el otro, que no se producen modificaciones significativas en la tecnología. El primer punto -que es el que introduciría los sesgos más importantes en los resultados del estudio, ya que sería un fenómeno de corto plazo- podría producirse por ejemplo, si el aumento de la producción llevase al uso de materias primas de menor calidad. En cuanto al segundo, una modificación tecnológica podría consistir, entre otros, en un reemplazo (de una vez y para siempre) del tipo de materias primas y/o combustibles utilizados -mineral de hierro en lugar de chatarra- o en un mejor aprovechamiento de la materia prima -producción de aceite por métodos químicos en lugar del prensado de la semilla-.

1. Actividades seleccionadas

Como se adelantó en el primer capítulo, en esta investigación no fue posible utilizar directamente el índice de precios al por mayor oficial para estimar los indicadores necesarios, debido a la antigüedad de la canasta que le sirve de base. Se hizo imprescindible entonces, confeccionar series que registrasen la evolución de los precios de la producción y de las materias primas, lo que implicó la estimación de las canastas para el año base y la obtención de las series de precios de cada uno de los componentes que, en muchos casos, demandó una indagación directa a los establecimientos productores.

Este hecho motivó que la fase de confección de los indicadores básicos fue se relativamente extensa e insumiera buena parte del tiempo y recursos disponibles. Hubo, pues, necesidad de restringir el trabajo, en esta primera etapa, a sólo cuatro agrupaciones de la industria manufacturera. La elección de las mismas tuvo en cuenta dos tipos de consideraciones: por un lado, la información disponible; por el otro, el interés analítico. Con respecto a esto último, se deseaba examinar el fenómeno para las actividades más modernas, de mayor dinamismo, instaladas, en su gran mayoría, no antes del decenio de los cincuenta. Se quería contrastar el comportamiento de las mismas con el verificado en las ramas más tradicionales. Estos dos conjuntos tienen, aparte del distinto dinamismo

mostrado, algunas características diferenciales como ser el hecho de que entre las últimas se encuentran actividades fuertemente orientadas al comercio exterior, mientras que las más dinámicas están principalmente ligadas a la evolución del mercado interno, empleando un proporción importante de insumos intermedios importados. Por lo tanto, se supuso que ambos grupos deberían mostrar reacciones distintas -en lo que hace a las variables objeto de esta investigación- ante medidas de política económica de corto plazo, fundamentalmente, la política cambiaria.

Como consecuencia, se definieron los siguientes agregados de actividades:

1. Alimentos, bebidas y tabaco
 - 1.1. Total
 - 1.2. Excluidas totalmente actividades que producen exportables tradicionales
 - 1.3. Excluidas parcialmente actividades que producen exportables tradicionales
2. Industrias metálicas básicas
3. Industrias productoras de bienes de consumo durable y equipo de transporte
4. Otras industrias metalmeccánicas
5. Total metalmeccánica (2 + 3 + 4)

La cobertura de la primera y segunda agrupación es clara, abarcando a la totalidad de las actividades clasificadas en las divisiones 31 y 37 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, revisión 2, respectivamente. En cambio la tercera y cuarta, están formadas por ramas pertenecientes a la división 38, según se especifica en el cuadro N° 1.

Las dos versiones restringidas de Alimentos, bebidas y tabaco excluyen actividades que producen, en una proporción importante, para exportación. El comportamiento de los precios de estas ramas -y por consiguiente el de sus márgenes- está influido por el mercado mundial, por lo que cabría esperar que los cambios en la distribución del valor agregado mostrasen un comportamiento diferente al de las actividades orientadas al abastecimiento del mercado interno.

Cuadro N° 1
COBERTURA DE LAS AGRUPACIONES DE ACTIVIDADES
DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA CONSIDERADAS

Agrupación	Actividades que cubre C.I.I.U.		Denominación
	Rev. 1	Rev. 2	
1. Alimentos, bebidas y tabaco			
1.1. Total	20-21-22	31	Alimentos, bebidas y tabaco
1.2. Excluidas totalmente actividades que producen exportables tradicionales	20-21-22 Excluidos totalmente 201 y 209-1)		Alimentos, bebidas y tabaco excluidas las industrias de la carne y las fábricas de aceites
1.3. Excluidas parcialmente actividades que producen exportables tradicionales	20-21-22 Excluidos parcialmente 201 y 209-1)		Alimentos, bebidas y tabaco excluida la parte de exportación de las industrias de la carne y las fábricas de aceite
2. Industrias metálicas básicas	34	37	Industrias metálicas básicas
3. Industrias productoras de bienes de consumo durable y equipo de transporte	381-93	350-04	Cocinas, calefones, estufas y demás productos análogos, excluidos los eléctricos
	382-94	360-04	Fabricación, armado y reparación de máquinas de coser industriales y familiares y máquinas familiares y semi familiares de tejer, incluso sus repuestos y accesorios
	382-92	360-09	Fabricación, armado y reparación de heladeras y lavarropas y acondicionadores de aire, incluso sus repuestos y accesorios
	383-92	370-02	Lámparas y tubos eléctricos incandescentes y fluorescentes y de gas
	383-21	370-06	Fabricación, armado y reparación de receptores de radio y televisión, grabadores de sonido, tocadiscos y aparatos afines, equipo y material pa-

ra telefonía, y sus repuestos y accesorios

384-31 383-01 Fabricación y armado de vehículos automóviles completos

384-32 383-02 Repuestos y accesorios para automóviles

384-33 383-03 Fabricación y reparación de carrocerías para automóviles, camiones, camionetas, ómnibus, microómnibus y demás vehículos análogos, incluso remolques y semirremolques completos

3844 385 Fabricación, armado y reparación de motocicletas y bicicletas

3849 389 Fabricación de material de transporte no clasificado en otra parte

4. Otras industrias metalmeccánicas

381 35 Productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo de transporte, excluidas cajas fuertes y la fabricación de cocinas, calefones y análogos

excluido excluidos

381-93 350-02 y 350-04

382 360 Construcción de maquinarias exceptuando la eléctrica, excluidos la fabricación y armado de máquinas de coser y tejer y la fabricación de heladeras, lavarropas y afines

excluidos excluidos

382-94 y 360-04

382-92 y 360-09

Parte del 369 Fabricación de maquinarias y aparatos, exceptuando los eléctricos, no clasificados en otra parte

382

383 370 Construcción de maquinarias, aparatos, accesorios y artículos eléctricos excluidos la fabricación y armado de receptores de radio, televisión y análogos

excluido excluidos

383-21 370-06

En tal sentido se consideró un agrupamiento de Alimentos, bebidas y tabaco que excluye las actividades de la industria de la carne y las fábricas de aceite. También se decidió el cómputo de los indicadores para una agrupación que sólo excluyese la parte de la actividad de las industrias de la carne y aceite exclusivamente dedicada a la exportación. Se reconoce que, al efectuar esta división interna entre las ramas, se está introduciendo cierto grado de arbitrariedad. Sin embargo, al estar tanto la producción como los insumos fuertemente concentrados en ciertos bienes, cuya apropiación por destino no resulta muy complicada (se conoce, por ejemplo, el volumen de animales faenados destinados a exportación), la limitación no parece muy importante. Donde quizás ésta sí lo sea es en lo referente a la desagregación de los costos salariales (los que fueron divididos en función del valor de producción para uno y otro destino).

2. Indices de precios y de costos de la producción

Para cada una de las agrupaciones mencionadas en el apartado anterior se estimó un índice de precios de la producción, un índice de precios de materias primas (que incluye no sólo a las materias primas propiamente dichas sino también a los combustibles y a la energía eléctrica), un índice de costos salariales unitarios y, a partir de los dos últimos, el indicador de la evolución del costo total unitario. Este último se define como el promedio ponderado de los costos de las materias primas y de los costos salariales. En todos los casos, los índices se expresan en forma relativa a los de los precios de la producción.

a) Índice de precios de la producción y de las materias primas. En lo que hace a los índices de precios de la producción y materias primas, se confeccionaron en base a una canasta definida para el año 1970, año base elegido para todos los indicadores que se utilizan en el estudio 8/.

Los valores de la producción y del consumo intermedio de cada bien en el año base (1970) -utilizados como ponderación- fueron obtenidos recurriendo a dos

8/ Lo que está de acuerdo con la nueva base de las estimaciones de Cuentas Nacionales a precios constantes que realiza el Banco Central de la República Argentina.

procedimientos. Para algunos productos, para los cuales se tenía información sobre valor (o volumen y precios) de la producción y del consumo, se efectuó una estimación directa. De esta forma -y a título de ejemplo-, el valor de la producción de carne, aceites, azúcar y de los distintos productos siderúrgicos y automóviles, fue calculado directamente. De esta misma forma, se pudo calcular la utilización de ciertas materias primas (por ejemplo, el valor del ganado sacrificado por la industria de la carne, y de los productos agrícolas empleados para industrialización -como azúcar y semillas oleaginosas-). Un comentario especial merece la estimación de la producción y consumo de productos siderúrgicos en el año base. Estos fueron calculados en forma directa en su totalidad, aprovechando los resultados de un trabajo que se estaba realizando en la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires sobre el balance de la provisión y uso de productos siderúrgicos. Esto permitió no sólo llegar a una buena medición de la estructura de la producción y del consumo intermedio para las Industrias metálicas básicas, sino también efectuar un cálculo directo del insumo de bienes siderúrgicos que efectúan las actividades incluidas en las otras dos agrupaciones metal-mecánicas. El valor en el año base de los restantes ítems de las canastas de precios de la producción y de las materias primas, se calculó sobre la base de los resultados del Censo de Industrias Manufactureras de 1963, extrapolando los valores a 1970 mediante índices de volumen físico y de precios. En el caso de los componentes de la canasta de materias primas, la extrapolación se efectuó considerando que, en términos físicos, el consumo de cada producto crecía de la misma forma que el de la producción de la rama que lo consumía, es decir, se supuso que la utilización física de cada insumo por unidad de producción no se modificó entre 1963 y 1970.

Los índices de precios fueron computados en dos versiones: netos y brutos de transacciones intrasectoriales. Los índices netos suponen que la agrupación es una sola rama, verticalmente integrada, por lo que en la canasta de los índices de precios de la producción se incluyen sólo a los bienes que son vendidos fuera de la agrupación (para el caso de mercancías que se venden tanto a actividades incluidas en la agrupación, como fuera de ella, se efectuó una desagregación del flujo, lo que se realizó siguiendo los métodos comentados en la sección anterior, con referencia a la desagregación de Alimentos, bebidas y tabaco). En la canasta de materias primas de los índices netos, consecuentemente, sólo se

incluyen a los bienes que provienen de fuera de la agrupación. Este es el concepto teóricamente más apropiado para los objetivos de la investigación. Sin embargo, también se decidió calcular la versión de los indicadores incluyendo las transacciones intrasectoriales, ya que su utilización en los cálculos del margen bruto permitiría llegar a un concepto del mismo que represente una suerte de promedio ponderado de los márgenes de las distintas ramas que componen la agrupación.

En cuanto a las series de precios utilizadas, en el Anexo 1 se indican las fuentes de la información básica. Se puede comprobar que una gran proporción (cerca del 50%) de los 220 índices tomados en consideración fueron provistos por el INDEC y corresponden a la evolución de precios de productos que componen el índice de precios al por mayor. También existe una buena cantidad de series (alrededor de 45) que fueron obtenidas a través de un relevamiento directo entre firmas productoras y/o asociaciones de productores. Otros organismos oficiales completaron las fuentes a las cuales se recurrió para poder obtener precios de productos individuales.

En el caso de los insumos importados y/o productos exportados se calcularon índices de valores unitarios y no de precios. Se partió de los datos de valor unitario en dólares de las estadísticas de comercio exterior del INDEC 9/, que se expresaron en pesos empleando tipos efectivos de cambio, calculados a partir de la evolución del tipo de cambio y de los derechos de importación o exportación. En un gran número de casos -fundamentalmente los bienes exportados por la industria alimenticia- la Junta Nacional de Carnes y la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería proveyeron directamente el dato del tipo de cambio efectivo.

Para algunos productos no se pudieron obtener series de precios para todo el período bajo análisis. Como resultado de ello, especialmente para los años

9/ Dado que para los años anteriores a 1972 no se dispone de los tabulados de los valores y volúmenes trimestrales de exportación e importación, los valores unitarios en dólares de algunas materias primas importadas fueron estimados a partir de la evolución seguida por las cotizaciones trimestrales en mercados internacionales.

anteriores a 1970, se redujo el tamaño de algunas canastas de productos elaborados o de materias primas. Sin embargo, en ningún caso la reducción del tamaño de la canasta deterioró fuertemente su representatividad.

b) Índice de costo salarial. Para estimar la evolución del costo salarial se tuvo que recurrir a distintas series básicas cuya definición no siempre respondió a la de los conceptos que, bajo un punto de vista teórico, mejor se adaptan al análisis del tema bajo estudio.

La estimación del monto de la remuneración de los asalariados 10/ en 1970 -utilizada como ponderación del costo del trabajo para la formación del índice de costo total- se realizó en base a los resultados provisorios del Censo Nacional Económico de 1973 11/. Estos fueron extrapolados al año base utilizando índices de salarios y ocupación que se comentarán inmediatamente. Se efectuó un control de las estimaciones así obtenidas con las de las Cuentas Nacionales y para algunas ramas, con los resultados de la encuesta entre las principales actividades industriales, de periodicidad mensual, del INDEC, verificándose su bondad.

En cuanto a los indicadores del costo salarial, fueron calculados a partir de las series de salario medio por obrero ocupado 12/ y de la evolución registrada en la producción por obrero ocupado. Por lo tanto:

$$I_s = \frac{I_{w\sigma}}{IP} \cdot \frac{I\sigma}{I_q} = \frac{IW}{IQ} \quad [1]$$

Donde:

I_s : índice del costo salarial unitario

$I_{w\sigma}$: índice del salario por obrero ocupado

10/ Definida según el Sistema de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas.

11/ Este relevamiento no pudo ser utilizado en la confección de las canastas de precios de la producción y materias primas ya que por estar aún en procesamiento sólo se dispone de resultados preliminares por grupos de actividades y no por artículo.

12/ Bruto de descuentos por aportes personales a seguridad social. Excluye los correspondientes aportes patronales.

IP : índice de los precios de la producción
IO : índice de la ocupación obrera
I_q : índice del volumen físico de la producción
IW : índice del monto de salarios
IQ : índice del valor de producción

Consecuentemente,

$$I_s = \frac{I_{wh}}{IP} \cdot \frac{IH}{I_q} = \frac{IW}{IQ}$$

Donde:

I_{wh} : índice del salario horario
IH : índice del número de horas-obrero trabajadas

Esto es, el índice del costo salarial unitario que se calcula a partir del salario medio por obrero ocupado y de la relación ocupación/producción, según se comentó, sería igual al resultante de tomar en cuenta el índice del salario horario, tomando la productividad horaria, en lugar de la productividad por obrero ocupado.

Para la agrupación de industrias productoras de Bienes de consumo durable y equipo de transporte se pudo confeccionar para todo el período bajo análisis -que comienza en 1960-, las series de salario medio por persona (obreros y empleados) y de producción por hombre ocupado. Se calcularon, entonces, índices de costo salarial para el total de personas ocupadas y también para la ocupación obrera exclusivamente con y sin corrección por productividad. Esto se debe a que se dispuso de los resultados de la encuesta mensual 13/ que realiza el INDEC para una serie de ramas de la industria manufacturera, relevamiento que incluye a una amplia proporción de las actividades que se consideraron en esta agrupación.

En cambio, para las restantes agrupaciones, los límites impuestos por la información fueron más estrictos ya que las actividades incluidas están escasamente representadas en la encuesta mensual recién mencionada. Se debió recurrir,

13/ Esta encuesta investiga ocupación y remuneración de obreros y empleados.

entonces, a la información de la encuesta trimestral que también tiene a su cargo el INDEC y que investiga ocupación, remuneraciones y horas trabajadas por obrero desde 1970. Para estas agrupaciones, entonces, para el período 1960-1969, sólo pudo calcularse el índice de salario medio, estimado a partir de la evolución de los salarios de convenio. En consecuencia, se prepararon dos versiones del índice de costo salarial: una que responde a lo descrito en la fórmula [1], y que sólo pudo calcularse a partir de 1970; y otra que no considera la corrección por cambios en la productividad y abarca todo el período considerado (esto es, desde 1960). Adicionalmente, las estimaciones de productividad efectuadas a partir de los resultados de la encuesta trimestral se refieren a productividad obrera, ya que no se cuenta con índices de ocupación total.

c) Índice de costo total. Como se mencionó en el primer apartado de este punto, el índice del costo total es un promedio ponderado de los índices del costo salarial y del índice del costo de materias primas. O sea, un índice de precios con ponderaciones fijas -tipo Laspeyres-.

$$ICT = \frac{W_0}{W_0 + M_0} \cdot I_s + \frac{M_0}{W_0 + M_0} \cdot \frac{ICM}{IP} \quad [2]$$

Donde:

ICT : índice del costo total unitario

W_0 : valor de la remuneración a los asalariados en el año base (1970 en este caso)

M_0 : valor del consumo de materias primas en el año base

ICM : índice del costo de materias primas

Teniendo en cuenta la fórmula [1] (apartado b), queda claro que este indicador del costo total puede escribirse de la siguiente manera:

$$ICT = \frac{W_0 \cdot \frac{I_w}{IP} \cdot \frac{I_C}{I_q} + M_0 \cdot \frac{IPM}{IP} \cdot \frac{IN}{I_q}}{W_0 + M_0} \quad [2']$$

Donde:

IPM : índice de precios de las materias primas

IN : índice del consumo de materias primas que, bajo el supuesto discutido en a), es igual a I_q . (Por consiguiente en [2], ICM se reemplaza directamente por IPM).

De esta forma, el índice del costo total puede ser también entendido como un índice de valor, producto de un índice tipo Laspeyres de precios

$$\frac{W_0 \cdot \frac{I_{w\sigma}}{IP} + M_0 \cdot \frac{IPM}{IP}}{W_0 + M_0} \quad [3]$$

y un índice tipo Paasche de cantidades (siendo las cantidades, en este caso los cambios en la productividad).

$$\frac{W_t \cdot \frac{I_o}{I_q} + M_t \cdot \frac{IN}{I_q}}{W_t + M_t} \quad [4]$$

donde:

$$W_t = W_0 \cdot \frac{I_{w\sigma}}{IP} \quad \text{y} \quad M_t = M_0 \cdot \frac{IPM}{IP}$$

esto es, las ponderaciones a los precios del año t. El producto de [3] y [4] resulta en [2'] (el numerador de [3] es igual al denominador de [4]) ^{14/}.

^{14/} Esta equivalencia entre el índice de precios tal cual se muestra en [2] y el índice de valor puede verse más claramente si se consideran explícitamente las cantidades. De esta forma, la ecuación [2] se escribiría de esta forma:

$$ICT = \frac{s_0 \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} \cdot \frac{s_t}{s_0} \cdot \frac{P_0}{P_t} + PM_0 \cdot \frac{N_0}{q_0} \cdot \frac{PM_t}{PM_0} \cdot \frac{F_0}{P_t}}{w_0^\sigma \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} + PM_0 \cdot \frac{N_0}{q_0}}$$

donde:

- s_0 : costo salarial en el año base (que por definición es igual al salario por obrero)
- s_t : costo salarial en el período t
- σ : cantidad de personas ocupadas
- P : precio promedio de la producción
- q : cantidad producida del bien final (un bien compuesto en este caso)
- N : cantidad de (el bien compuesto) de materias primas
- PM : precio de (el bien compuesto) materias primas
- w^σ : salario por obrero

Dado que el margen bruto se define como

$$\begin{aligned} \text{margen bruto} &= \frac{\text{valor bruto de la producción}}{\text{costos totales}} \\ &= \frac{\text{costos totales} + \text{beneficios brutos}}{\text{costos totales}} \end{aligned}$$

cuando los costos unitarios totales se expresan en términos de los precios de la producción, éstos constituyen la inversa del margen. En efecto

$$\text{margen bruto} = \frac{\text{precios medios}}{\text{costos unitarios}}$$

Esto es también válido para los índices de precios y de costos. En particular, la fórmula [2] ó [2'] es la inversa del índice del margen bruto ya que [2'] se puede escribir de la siguiente forma:

$$\text{ICT} = \left[\frac{W_0 \cdot I_{w\sigma} \cdot \frac{I\sigma}{I_q} + M_0 \cdot IPM \cdot \frac{IN}{I_q}}{W_0 + M_0} \right] \cdot \% IP \quad [2'']$$

14/ (continuación)

Teniendo en cuenta la definición del costo salarial unitario, la fórmula del costo total unitario podría escribirse de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{ICT} &= \frac{w_0^\sigma \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} \cdot \frac{w_t^\sigma}{w_0^\sigma} \cdot \frac{\sigma_t}{\sigma_0} \cdot \frac{q_0}{q_t} \cdot \frac{P_0}{P_t} + PM_0 \cdot \frac{N_0}{q_0} \cdot \frac{PM_t}{PM_0} \cdot \frac{N_t}{N_0} \cdot \frac{q_0}{q_t} \cdot \frac{P_0}{P_t}}{w_0^\sigma \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} + PM_0 \cdot \frac{N_0}{q_0}} \\ &= \frac{w_t^\sigma \cdot \frac{\sigma_t}{q_t} \cdot \frac{P_0}{P_t} + PM_t \cdot \frac{N_t}{q_t} \cdot \frac{P_0}{P_t}}{w_0^\sigma \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} + PM_0 \cdot \frac{N_0}{q_0}} \end{aligned}$$

La expresión anterior es igual al producto de dos índices, como se indica a continuación:

$$\text{ICT} = \left[\frac{w_t^\sigma \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} \cdot \frac{P_0}{P_t} + PM_t \cdot \frac{N_0}{q_0} \cdot \frac{P_0}{P_t}}{w_0^\sigma \cdot \frac{\sigma_0}{q_0} + PM_0 \cdot \frac{N_0}{q_0}} \right] \cdot \left[\frac{\frac{\sigma_t}{q_t} \cdot w_t^\sigma \cdot \frac{P_0}{P_t} + \frac{N_t}{q_t} \cdot PM_t \cdot \frac{P_0}{P_t}}{\frac{\sigma_0}{q_0} \cdot w_t^\sigma \cdot \frac{P_0}{P_t} + \frac{N_0}{q_0} \cdot PM_t \cdot \frac{P_0}{P_t}} \right]$$

El primer corchete del segundo miembro es un índice tipo Laspeyres de precios (ponderados por las cantidades, esto es, las productividades del año base); por su parte, el segundo corchete es un índice de cantidades tipo Paasche (ponderadas por los precios, es decir los salarios y los precios de las materias primas corregidos por los precios de la producción, del período corriente).

El numerador de [2"] es el índice de costos totales unitarios y el denominador, el índice de precios. En resumen el índice de costo total representa la inversa del índice de la evolución del margen bruto.

Debe tenerse en cuenta que los beneficios así definidos no son sólo brutos porque no se le restan las depreciaciones, sino también porque incluyen elementos de costos para el empresario. En efecto, además de cierto consumo intermedio de menor importancia, no vinculado directamente al proceso productivo (que no fue considerado en el índice de materias primas), los beneficios -y el margen- incluyen los cargos financieros e impositivos. Por lo tanto, se aproxima al agregado del concepto de superávit bruto de explotación más impuestos indirectos utilizados en contabilidad nacional (no es igual por aquella parte del consumo intermedio no considerada). Por lo tanto, debe tenerse en cuenta que modificaciones en el beneficio bruto (que se reflejan, en este trabajo, en variaciones en el margen) pueden no necesariamente implicar variaciones de igual signo y/o intensidad de las utilidades de los empresarios del sector. Esto es tanto más importante para un período como el que va desde 1976, donde las tasas reales de interés comenzaron a ser positivas, incrementando fuertemente el costo financiero de algunas firmas.

Como se comentó anteriormente, se utilizaron dos versiones de los índices de costos: brutos y netos de transacciones intrasectoriales. Sin embargo, no se intentó en esta etapa definir las dos versiones de los índices de la producción que serían las pertinentes para el cálculo de la evolución de la producción por hombre ocupado, trabajándose en ambas versiones de los indicadores con el índice de producción definido en términos netos. Esto implica que el índice de costos totales brutos es una suerte de "híbrido" donde la producción está definida en términos netos y los precios, en términos brutos. Sin embargo, se considera que esto no altera los resultados en forma significativa.

3. Indicadores de los cambios en la distribución del valor agregado

Como se mencionó en el punto 2, cuando se analizan los cambios de corto plazo en la distribución factorial del ingreso en el marco de esta investigación,

en realidad se tiene por un lado, a la remuneración de los asalariados y, por el otro, al margen bruto. La suma de estos dos componentes no coincide con el valor agregado, siendo la diferencia, los elementos de consumo intermedio incluidos dentro del margen. Sin embargo -se reitera- el peso de éstos no es importante. En todo el trabajo, por lo tanto, se denominará, para abreviar, a la suma de ambos componentes como valor agregado.

IV. ANALISIS DE LA INFORMACION

En este capítulo se realiza un primer examen de las series discutidas en el anterior y una descripción de los principales resultados obtenidos. Se trata de identificar regularidades en el comportamiento de las distintas series persiguiendo, entre otros, el propósito de comprobar la adecuación de las hipótesis reseñadas en el segundo capítulo al caso de la economía argentina. No se intenta, por el contrario, entrar en un detallado análisis del comportamiento de las variables en coyunturas específicas, lo que sólo se ha hecho para apoyar algunas consideraciones más generales.

Se inicia con un resumen del análisis y discusión de las conclusiones alcanzadas. En el segundo apartado, se efectúa un examen de la evolución del margen bruto de beneficios desde 1960 y de los elementos que influyeron en su determinación. En el tercer apartado, se estudia la distribución del valor agregado; mientras que en el cuarto se trata, con mayor detalle, sobre el costo salarial, en especial los efectos que sobre el mismo tuvieron los cambios en el nivel de actividad. Si bien este último elemento se discute en el segundo apartado -ya que es una de las dos fuentes de variación del margen- en esta cuarta parte se elabora el tema con mayor detalle, dada la importancia que se le ha dado en la literatura (véase capítulo II).

1. Resumen y conclusiones

En apretada síntesis, los resultados más importantes que se obtuvieron son los siguientes: las fluctuaciones del margen son menos intensas antes de 1973, conclusión que parece valedera aún cuando se tomen en cuenta las limitaciones de los datos básicos correspondientes a los últimos años. Los cambios en el nivel de actividad -a través de sus efectos sobre la productividad del trabajo- tendrían poca influencia sobre los movimientos del margen, especialmente durante el decenio de los setenta. Si bien la productividad del trabajo se habría comportado como era de esperar, o sea procíclicamente (lo que a su vez indica la existencia de una demanda de trabajo inelástica), los cambios en los precios relati-

vos habrían jugado el papel más importante en la explicación de las variaciones coyunturales del margen. Finalmente -y si bien como se dijo más arriba- no se pretendió analizar específicamente los distintos episodios cíclicos, el comportamiento del margen con posterioridad a 1975 es objeto de cierta discusión en este trabajo, indicándose que la existencia de posibles modificaciones en el mercado laboral parece ser la explicación más convincente del incremento del margen bruto. Se señalarán, a continuación, con más detalle, los principales resultados obtenidos.

Se puede constatar que el comportamiento de las variables es marcadamente distinto entre el primer decenio -o más precisamente entre los primeros trece años del período analizado- y el resto del mismo -que comienza aproximadamente en 1973-. En la primera etapa, las fluctuaciones de las variables fueron de menor intensidad y no es posible ubicar variaciones de la magnitud que es dable observar en los últimos años analizados.

Sin embargo, debe tenerse en consideración que existen algunas dudas sobre la calidad de la información sobre precios entre 1973 y 1975. Esto hace que la confiabilidad de las mediciones sea menor en relación a la de las del resto del período estudiado. Como se discutirá en el punto 2, posiblemente las variables hayan registrado en algunas agrupaciones -especialmente las metalmecánicas- fluctuaciones menos amplias que las que surgen de observar los indicadores discutidos más arriba. Esto, sin embargo, no significa que todas las variaciones puedan explicarse por un problema de la calidad de la información. Parece claro, por ejemplo, que la caída del costo salarial y el incremento de los márgenes brutos que se dan a partir de 1975 ó 1976 reflejan una situación que efectivamente se produjo; igualmente, que los costos salariales aumentaron en el primer trimestre de 1978 y se redujeron durante las fases de ascenso del nivel absoluto de actividad en el decenio de los sesenta.

Los resultados a los que se ha arribado permiten comprobar que los efectos de los movimientos en el nivel absoluto de actividad -a través de cambios en la productividad- sobre los márgenes brutos y la distribución del valor agregado han tendido a perder peso luego del decenio de los sesenta. Esto estaría indicando que, a medida que el ritmo inflacionario fue creciendo, las modificaciones

en los precios relativos -precios de las materias primas/precios de la producción y salarios/precios de la producción- constituyeron los elementos que jugaron en forma preponderante en la determinación de las fluctuaciones de aquellas variables. Consecuentemente, fueron los cambios en la relación salario/precios de la producción, los que en forma más importante explican las modificaciones en los costos salariales. Por lo tanto, en la mayoría de los casos, el comportamiento del margen y de la participación de los salarios en el valor agregado difiere del que era dable esperar. Esto implica que, si se considerase a la industria como un único sector integrado, la evolución del costo salarial (y del peso de los salarios en el valor agregado, ya que ambas variables tendrían un comportamiento muy similar), estarían básicamente explicados por los cambios acontecidos en los salarios relativos al nivel general de precios industriales. Se encontró, asimismo, que el salario corregido por los precios de la producción no muestra un patrón básico de comportamiento dentro del ciclo. Esto sugeriría que ninguna de aquellas variables (que se discutieron en el capítulo II, esto es, proporción de horas extras y composición de la ocupación) que podrían estar afectando en forma opuesta a los costos salariales unitarios, habrían prevalecido a lo largo del período analizado. Este resultado también estaría indicando que la demanda de trabajo no ha tenido influencia sobre los salarios, aunque los datos utilizados no son los más adecuados para comprobar esta hipótesis.

El hecho de que la productividad del trabajo no explique los movimientos del margen y de la participación de los salarios en el valor agregado no significa que su comportamiento -después de 1973- haya variado. Se ha podido comprobar que las agrupaciones de la industria manufacturera aquí consideradas tienen una demanda de trabajo con las características esperadas, es decir de tipo inelástico, y que esto es válido para todo el período considerado (antes y después de 1973). A lo largo de los casi veinte años estudiados, la productividad del trabajo se habría comportado procíclicamente.

Las diferencias entre los niveles de retención de mano de obra existentes entre las agrupaciones parecen avalar las hipótesis comúnmente discutidas. En particular, los sectores donde la proporción de mano de obra calificada es mayor, tendrían una demanda de trabajo más inelástica. Asimismo, la inelastici-

dad es mayor cuando se estudia la evolución del empleo de trabajadores no ligados directamente al proceso productivo (aunque la respuesta de la demanda de estos trabajadores respecto de los movimientos de la producción ha podido evaluarse para sólo una de las agrupaciones).

Aun cuando, a primera vista, las series del costo total unitario parecerían sugerir el rechazo de la hipótesis de que los precios se establecen por medio de un margen fijo sobre el costo esperado (normal o efectivo) no se considera que sea ésta una conclusión valedera. En efecto, las variaciones que se observan en los niveles de un trimestre a otro no necesariamente pueden ser utilizadas como elemento que demuestre la no verificación de la hipótesis. Esto resulta así, principalmente, por el hecho de que los indicadores están calculados sobre el costo efectivo. Tampoco se ha tratado en ningún momento de definir el costo normal. Los indicadores sin corrección por productividad resultan una pobre aproximación a este concepto. Podría sugerirse que los márgenes observados pueden incorporar modificaciones en los precios relativos no previstos por los fijadores de precios. Esto es, la determinación de precios según el criterio del margen fijo sobre un costo de producción normal puede, perfectamente, resultar en márgenes observados que registren fuertes fluctuaciones. Esto es más probable aún en economías con altos niveles de inflación como la de Argentina, fenómeno que generalmente está asociado con modificaciones en el corto plazo de los precios relativos. Por el contrario, la mayor constancia observada en los niveles del margen en el mediano plazo -que implica que los precios relativos se mantendrían aproximadamente constantes cuando es considerado un período más o menos extenso- podría ser empleada para avalar la hipótesis de mark-up sobre costos normales, o al menos puede constituirse en un primer elemento sobre el cual se puede seguir trabajando. El menor grado de variabilidad que muestra la evolución de esta variable en los sesenta también podría estar indicando que durante esos años la hipótesis refleja, en algún grado, las políticas de fijación de precios, mientras que los altos niveles inflacionarios de los últimos años hacen que tengan que entrar en consideración otros elementos.

Una posible explicación del significativo incremento de los márgenes que se verifica desde 1975 podría estar basada en la hipótesis discutida en la página 9, esto es: los empresarios, ante expectativas de una caída importante de los

niveles de producción, fijaron sus precios empleando un margen más alto que el que venían utilizando. Esta, sin embargo, es una explicación poco atractiva 15/. Otra hipótesis podría considerar que hubieran tenido en cuenta la nueva estructura de sus costos que incluía el aumento de los gastos financieros. Sin embargo, existen dos hechos que estarían en contra de este supuesto: primero, que los aumentos del margen comienzan a verificarse casi dos años antes del momento en que las tasas de interés se hacen fuertemente positivas; en segundo término, que si bien para algunos sectores en particular esta situación puede significar un gran aumento de sus costos operativos, para el conjunto de la industria -donde mucho de los ingresos que genera se vuelcan al circuito financiero- el efecto neto no es muy claro.

Alternativamente, este incremento del margen se explicaría por la disminución de los costos salariales, lo que estaría reflejando un cambio en el mercado de trabajo a partir de 1976. Si bien la información no es completa, un indicador es la fuerte caída de los salarios industriales en relación con los índices agregados de precios que se da a partir de ese momento 16/. En el caso de las cifras aquí presentadas, esto estaría reflejado por el hecho de que si bien los costos salariales disminuyeron en las Industrias metalmeccánicas con anterioridad a esa fecha, la posterior evolución de éstas (en un período donde los precios de la producción del sector disminuyen con respecto a los promedios de la economía) indica la persistencia de niveles de costos salariales muy por debajo de los históricos.

Queda finalmente por indicar que no se ha hecho mención a la competencia extranjera dado los altos niveles de protección que tuvo la industria durante el período bajo análisis. La política de apertura de la economía que comenzó a tomar importancia en 1979-1980 puede hacer que, en el futuro, tengan que introducirse otras variables en este tipo de análisis. Por ejemplo, se podría esperar que los cambios en los márgenes fuesen también independientes de la situación de demanda, pero en otro sentido: continua caída de éstos a medida que avance la

15/ Implicaría, en realidad, una relación no directa sino inversa entre demanda y margen. Los datos presentados en el segundo apartado de este capítulo tampoco permiten concluir que éste haya sido un comportamiento sistemático.

16/ Véase, por ejemplo, Frenkel (17).

entrada de productos importados. Además, los incrementos en los salarios podrían llegar a tener un impacto sobre la demanda de trabajo ya que la supervivencia de algunas firmas estaría condicionada por los costos. Por consiguiente, si los costos salariales se ubican por encima de ciertos niveles, algunas firmas no podrían hacer frente a la competencia extranjera (obviamente, variaciones en el tipo de cambio pueden modificar el panorama).

2. Comportamiento del margen bruto

En este apartado se analiza el patrón de comportamiento del margen bruto en el ciclo de la producción ^{17/} de los sectores considerados, con el objeto de estudiar -en cada caso- la existencia de regularidades y de evaluar cual de los dos tipos de costos identificados (materias primas o costo salarial) resultan los más importantes para explicar la evolución del margen. En el caso del costo salarial, se efectúa un primer examen de la importancia que tienen los cambios en la productividad del trabajo. Finalmente, y si bien no se intenta abordar el tema en detalle, se estudia el comportamiento de mediano plazo de las series con el objeto de extraer algún indicio sobre el criterio de fijación de los precios.

La primera observación clara que surge del análisis de los gráficos 1 y 2 -que reflejan la evolución del concepto más adecuado de margen, ya que considera los cambios en la productividad del trabajo- es el distinto comportamiento coyuntural de los márgenes de los dos grandes agregados de actividades que se están analizando: Alimentos, bebidas y tabaco (ABT) y las Industrias metal-mecánicas (IM). En efecto, en el caso de estas últimas, la variabilidad de los costos directos unitarios -o su inversa, el margen bruto- es relativamente menor

^{17/} A lo largo de este trabajo, cuando se hace referencia a los ciclos de la producción, se entiende que se trata de ciclos absolutos, o sea, "una alternancia de fases con variaciones positivas y negativas de la actividad" (Heymann (18) pg. 19). Las fases del ciclo se determinaron usando el programa descrito en el anexo 5 de Heymann (18). Las fases resultantes en este trabajo no siempre coinciden con las definidas en esa investigación debido a diferencias en la definición de las actividades y/o al hecho de que se emplearon, en algunos casos, fuentes de información distintas. En particular para ABT y OIM se recurrió aquí a las series que provee la encuesta trimestral del INDEC ya que fue ésta -tal como se vio en capítulo III- la fuente de las series de empleo y salarios.

Gráfico 1

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS
A LOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION
OCUPACION/PRODUCCION. ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO. TOTAL
(índices, base 1970=100)



---- Costo salarial unitario Precios materias primas ——— Costos directos unitarios

que la correspondiente a ABT, exceptuando, obviamente el singular período que va desde 1973 a 1976 (aunque sobre la información referente a este período será necesario hacer algunas calificaciones, como se verá más adelante).

El otro elemento claramente observable es que la norma alrededor de la cual se produjeron las fluctuaciones se incrementó marcadamente desde mediados de 1975.

La variabilidad del margen de ABT sería un resultado dable de esperar debido a que el peso de las actividades dedicadas típicamente a la exportación -cuyos precios están en buena medida fijados en el mercado mundial- es importante. Adicionalmente, los productos típicos de estas industrias son los primeros que se ven controlados cuando se pone en marcha una política de administración de precios. Estos dos hechos tendrían, en principio, el resultado de hacer menos clara la relación entre los precios y los costos.

El punto siguiente a analizar es el comportamiento -o influencia sobre el margen- de los dos elementos de costos que se han identificado: el costo salarial y el costo de los insumos materiales.

En el caso de ABT, se destaca la escasa influencia de los costos salariales en la determinación de los costos totales; la curva de los costos de las materias primas y la del costo total tienen características similares. Dicho de otra forma, serían los cambios en los precios relativos entre producción y materias primas los que estarían explicando casi exclusivamente el comportamiento del margen. Se aprecia que, desde 1970, los precios de los bienes producidos por la agrupación ABT fueron cayendo relativamente a los de sus materias primas, proceso que tiene su máximo hacia principios de 1973. Debe tenerse en cuenta que esto no se debió exclusivamente al aumento del precio del ganado ya que un comportamiento similar al que se observa para el conjunto de ABT es dable verificar en el caso en que se excluyen a las actividades exportables (véanse cuadros Nos. 1.2.1.1. y 1.2.1.2. del anexo 2).

Desde principios de 1973, se comprueba un proceso de recuperación del margen como consecuencia de la reversión de la tendencia de los precios relativos entre producción e insumos materiales. Debe tenerse en cuenta que durante la

Gráfico 2

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS A LOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION. CONJUNTO DE LAS AGRUPACIONES DE LAS INDUSTRIAS METALMECANICAS (índices, base 1970=100)



---- Costo salarial unitario Precios materias primas ——— Costos directos unitarios

primera parte de este período de recuperación, el costo salarial estuvo subiendo marcadamente -como se observa en el gráfico 1-. Durante este período, la agrupación incrementó sus precios por debajo de los del resto de la economía, pero como sus materias primas crecían a una tasa aún menor, el resultado en cuanto al comportamiento del margen (unido al hecho del escaso peso de los costos salariales) fue el recién apuntado. Los márgenes que la actividad habría logrado en 1976 son similares a los que se registraban hacia principios del decenio; luego crecieron aún más.

La caída del margen de IM en su conjunto entre mediados de 1973 y 1974, como así también la siguiente recuperación hasta 1975, estarían explicadas por el aumento y posterior caída de la relación precios de las materias primas/precios de la producción, así como por los del costo salarial unitario. Por el contrario, el mantenimiento del margen en los últimos años ocurre debido a la fuerte reducción de los costos salariales que supera al importante incremento del precio de los insumos relativos a los precios de la producción -debido al aumento de los combustibles, la electricidad y los insumos siderúrgicos importados 18/, estos últimos especialmente durante 1977- 19/.

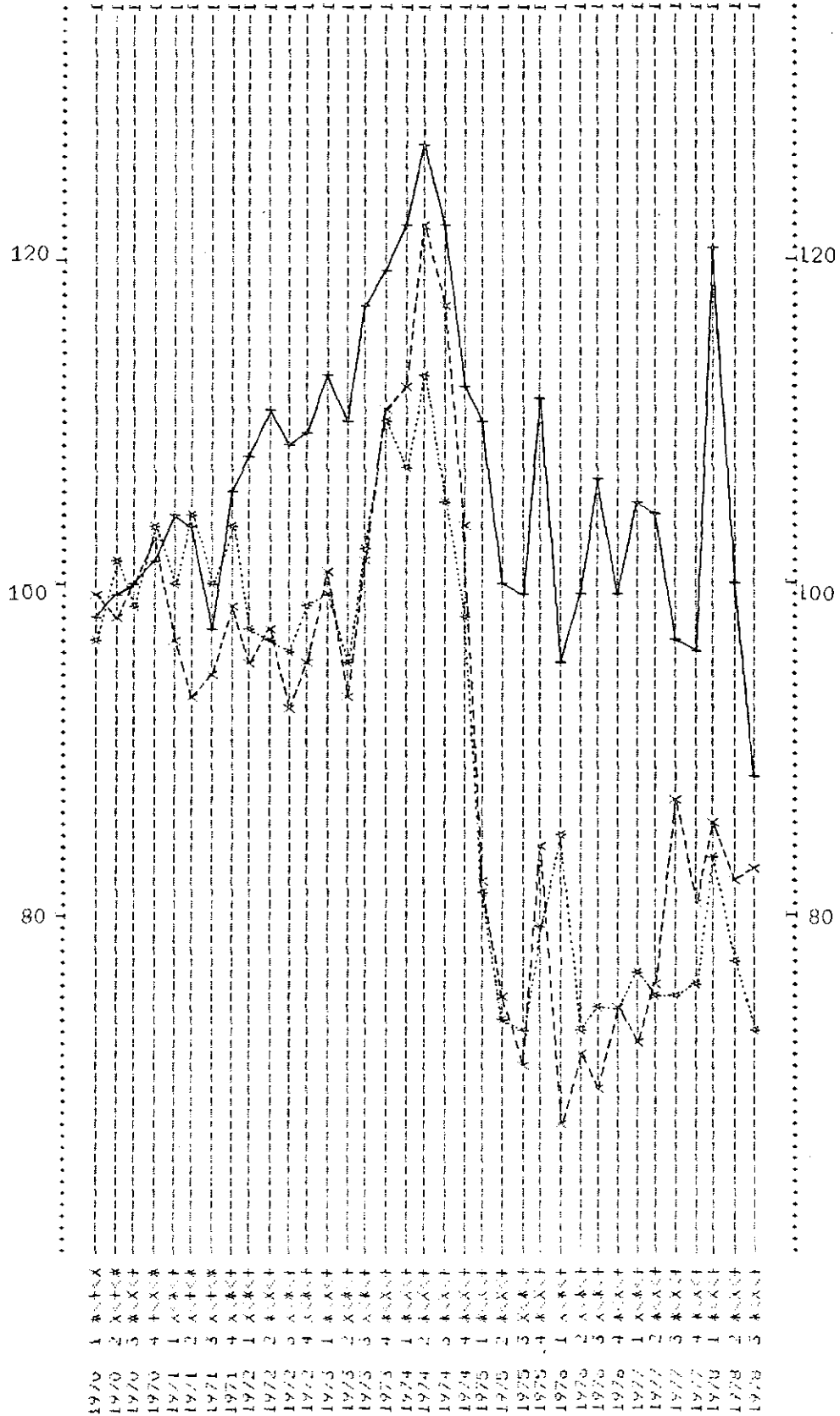
Si se desagregan las IM en las tres agrupaciones que las integran, se puede apreciar (gráfico 3) que la evolución de sus indicadores -también en la versión corregida por productividad- es algo diferente. Así el margen de la agrupación Otras industrias metalmeccánicas (OIM) es el más constante (salvo durante el período 1973-1975 ya mencionado) ubicándose en un mayor nivel a partir del último de esos años. La disminución del costo total relativo a los precios de la producción entre 1973 y 1975 está asociada a una fuerte reducción tanto de los costos salariales como de los de las materias primas (véase gráfico 3A del anexo 3). Posteriormente mantiene el comportamiento del conjunto de las IM, arriba mencionadas.

18/ El tipo de cambio efectivo de los insumos siderúrgicos, para 1977, utilizado en este trabajo muestra un incremento mayor que el que surge de otras estimaciones disponibles. Por lo tanto, de emplear los resultados de estas últimas, se llegaría a un aumento en el margen bruto durante 1977 aún mayor.

19/ Tal vez merezca alguna atención la similar divergencia entre los comportamientos de los costos salariales y los de las materias primas por unidad de producción observada también en 1972.

Gráfico 3

INDICADORES DE LOS COSTOS DIRECTOS TOTALES RELATIVOS A LOS PRECIOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION (Indices, base 1970=100)



----- Industrias Metálicas Básicas Otras Industrias Metalmeccánicas
———— Industrias de Bienes de Consumo Durable y equipo de transporte

En el caso de Bienes de consumo durable y equipo de transporte (BCD), la serie más larga que se dispone 20/ permite verificar a lo largo de los sesenta una disminución tendencial del margen promedio, basada tanto en un aumento de los precios relativos de sus materias primas como del costo salarial respecto de los precios de la producción 21/. Esto último tuvo particular influencia hasta 1966. Durante el período 1970-1978 no se advierte una tendencia definida del margen aunque sí mayores cambios trimestrales. Entre 1970 y 1974, los márgenes parecen haberse reducido sensiblemente. La baja de los costos relativos a los precios de la producción, en 1975, ubica al margen medio en el nivel de principios del decenio. También aquí, el posterior mantenimiento de los márgenes obedece a un incremento de los precios de las materias primas, que ocurre conjuntamente con una fuerte reducción del costo salarial. La importante caída del margen bruto que se verifica en 1978 (primer trimestre) está casi enteramente explicada por el aumento de la relación ocupación/producción, ya que la recesión fue particularmente aguda en este sector (véase gráfico 2A del anexo 3).

Por su parte, el margen de la agrupación de Industrias metálicas básicas (IMB) -que registra una alta variabilidad- muestra un incremento importante a partir de 1974 (al igual que el de las otras dos agrupaciones componentes de IM) que también está provocado por un aumento significativo de los precios de la producción relativo al de todos los elementos del costo, especialmente los costos salariales 22/. Si bien en 1976 estos últimos vuelven a descender abruptamente, el margen muestra un estancamiento, lo que obedece al escaso peso que tienen aquéllos en la estructura de costos 23/. Hacia 1977 aparece una clara tendencia creciente en los costos directos totales. Esta situación la provoca el fuerte incremento de los precios de los insumos importados (véase nota 18/) y, en menor medida, el aumento de los costos salariales.

20/ Véase gráfico 2A del anexo 3.

21/ En este período, los precios de la producción de BCD también disminuyeron en términos del nivel general de precios de la economía.

22/ Véase gráfico 1A del anexo 3.

23/ De hecho, salvo en los períodos de gran variación del costo salarial, los cambios en los márgenes brutos reproducen aproximadamente los de la relación precios de la producción/precios de las materias primas.

En resumen, el aumento del margen bruto que se observa en las IM desde mediados de 1974 se debe al incremento de los precios de los bienes que salen del sector 24/, que lo hacen en una proporción mayor que los salarios y que los insumos importados. A partir de fines de 1975, principios de 1976, los precios de la producción de IMB, comenzaron a crecer más rápido que los de las otras dos ramas metalmeccánicas. Sin embargo, la baja de los costos salariales permitió que sus márgenes no disminuyesen. A su vez, los precios de los productos siderúrgicos consumidos por las OIM crecieron más que los de los restantes productos de la siderurgia, reflejando cambios en los precios relativos de los productos de esta rama 25/.

Otro resultado que surge de las cifras analizadas es que, en el corto plazo, los cambios en la productividad del trabajo no son -en general- significativos en la explicación de los movimientos del costo salarial y, por tanto, de los del margen. Esto se comprueba claramente al analizar la evolución de este último en las versiones con y sin corrección por productividad. Para ello, y para el agregado de IM, se presenta a continuación el cuadro N° 2 con la relación costos unitarios totales corregidos por productividad/costos unitarios totales sin corrección por productividad, donde este resultado se aprecia claramente. Se

24/ También puede notarse que, en este período, en promedio, los precios del sector aumentan más que los del conjunto de la economía.

25/ Corresponde hacer una observación respecto a la evolución de las variables durante 1973 y 1974, ya que se impusieron precios máximos a numerosos bienes producidos por IM. Por lo tanto, en este trabajo, se estaría subestimando la suba efectiva de los precios de la producción y de los de las materias primas utilizadas por esta agrupación, en la medida en que los precios efectivos de las transacciones hubiesen sido superiores a los autorizados administrativamente. Resulta difícil evaluar el efecto de la evasión de los controles de precios pero, de todos modos, es necesario prevenir sobre la posible subestimación de los márgenes brutos calculados para estos años. Este mismo hecho -y éste es un punto también importante- necesariamente habría tenido repercusiones sobre la evolución de las variables aquí estimadas para años posteriores, ya que podría ser que gran parte del incremento del margen observado a partir de 1975 en IM se hubiese debido a la disminución de los controles. En este caso, la evolución real de los costos directos no debería mostrar una suba tan pronunciada en 1974 ni una reducción tan fuerte durante el año siguiente.

advierde que el cociente muestra sólo algunos cambios bruscos en III 1975, IV 1976 y, fundamentalmente, a fines de 1977, principios de 1978. Durante este período -que comienza a fines de 1976- hubo, primero, una fuerte recuperación de la actividad que incrementó los niveles de productividad; luego ésta cayó, al reducirse, en forma también significativa, la producción de la agrupación. El mismo resultado se obtiene al analizar esta relación para cada una de las tres agrupaciones en que se ha desagregado a IM.

Cuadro N° 2

INDUSTRIAS METALMECANICAS. COCIENTE ENTRE LOS VALORES DE LOS INDICES DEL COSTO UNITARIO TOTAL CORREGIDO Y SIN CORREGIR POR PRODUCTIVIDAD

Período	Cociente	Período	Cociente	Período	Cociente
1970		1973		1976	
I	1,00	I	0,93	I	1,03
II	1,02	II	0,94	II	1,00
III	0,98	III	0,95	III	1,01
IV	1,00	IV	0,93	IV	0,96
1971		1974		1977	
I	0,96	I	0,94	I	0,94
II	0,96	II	0,95	II	0,93
III	0,93	III	0,94	III	0,89
IV	0,94	IV	0,93	IV	0,92
1972		1975		1978	
I	0,93	I	0,96	I	1,07
II	0,94	II	0,94	II	0,98
III	0,94	III	1,02	III	0,93
IV	0,96	IV	1,00		

Este hecho no significa que los efectos de la productividad sean contrarios a los esperados (como se verá más adelante) sino que su peso en la explicación de los movimientos coyunturales del margen es menor. En efecto, la disminución en la productividad que se observa durante la contracción IV 1974-I 1976 en las IM hace que los aumentos del margen, medido sin corrección por productividad, sea mayor que la experimentada por la serie que refleja el movimiento de la variable cuando se toman en cuenta los movimientos de la relación ocupación/producción. El escaso peso de la productividad, sin embargo, merece una importante ca

lificación que surge de observar la serie correspondiente a la agrupación de BCD que se extiende desde 1960. En efecto, si bien durante los últimos años -en particular en la fase recesiva que va de I 1974 a III 1976- es posible encontrar el comportamiento arriba mencionado, en los períodos de ascenso y descenso del nivel de actividad del decenio de los sesenta se puede verificar la importante influencia de los cambios en la relación ocupación/producción. Se puede comprobar que, durante las fases II 1963-III 1965, III 1965-II 1966 y I 1967-IV 1967, las curvas del margen que reflejan la evolución de la variable con corrección y sin corregir tienen un comportamiento opuesto. También durante la fase III 1961-II 1963 se puede ver claramente la influencia de la variable productividad (véanse gráficos 5 y 2A del anexo 3).

La conclusión sobre el poco peso de los cambios de la productividad sobre los del margen bruto es importante, ya que en el caso de la economía argentina -al menos en los últimos 15 años- no estaría presente uno de los elementos sistemáticos en la explicación del comportamiento cíclico del margen y que habría sido significativo en otras economías.

Cuadro N° 3

COMPORTAMIENTO DEL MARGEN BRUTO (CORREGIDO POR PRODUCTIVIDAD) EN LAS FASES DE LOS CICLOS DE ACTIVIDAD DE LAS CUATRO AGRUPACIONES CONSIDERADAS

Fases de aumento del nivel de actividad		Fases de descenso del nivel de actividad		Total	
Aumento del margen	4	Disminución del margen	4	Comportamiento procíclico	8
Disminución del margen	3	Aumento del margen	3	Comportamiento anticíclico	6
Sin tendencia definida	1	Sin tendencia definida	2	Sin tendencia definida	3
Total	8	Total	9	Total	17

Otro resultado importante que se deriva del hecho de que la productividad del trabajo no habría jugado un papel significativo en la explicación de la evolución del margen es que, en una alta proporción de casos, esta variable no se comportó procíclicamente tal como se observa en otros países. En efecto, como

surge del cuadro N° 3, sólo en 8 de las 17 fases de ascenso o descenso absoluto del nivel de actividad de las cuatro agrupaciones consideradas, y para los períodos para los cuales se cuenta con los índices de costos totales corregidos por los cambios en la productividad, el comportamiento del margen fue procíclico.

Este mismo resultado, asimismo, estaría indicando que la presión de la demanda tampoco ha originado un comportamiento procíclico del margen. Esta escasa influencia de la situación de la demanda sobre el margen se puede tratar de corroborar sobre un número mayor de observaciones ya que las mismas se pueden estudiar observando el comportamiento del costo total sin corrección por productividad, con lo que, por otra parte, se aísla el efecto de los cambios de esta variable. Los resultados son los siguientes:

Cuadro N° 4

COMPORTAMIENTO DEL MARGEN BRUTO, SIN CORREGIR POR PRODUCTIVIDAD, EN LAS FASES DE LOS CICLOS DE ACTIVIDAD DE LAS CUATRO AGRUPACIONES CONSIDERADAS

Fases de aumento del nivel de actividad		Fases de descenso del nivel de actividad		Total	
Aumento del margen	3	Disminución del margen	5	Comportamiento procíclico	8
Disminución del margen	7	Aumento del margen	6	Comportamiento anticíclico	13
Sin tendencia definida	4	Sin tendencia definida	5	Sin tendencia definida	9
Total	14	Total	16	Total	30

Sólo en menos del 30 % de los casos, se podría argüir que la demanda ha ejercido una influencia sobre el comportamiento del margen del tipo que algunas hipótesis predicen.

Sin embargo, esta conclusión debe considerarse como una muy cruda aproximación al tema tan tratado de la influencia de la situación de la demanda sobre el margen. Son conocidas las discusiones sobre definición del mejor indicador

de estado de la demanda como así también sobre si son los cambios o el nivel de esta variable lo que debe tomarse en cuenta. Sin embargo, los resultados que muestran las cifras son tan claros que no se considera que puedan ser mayormente modificados si se ensayan definiciones alternativas.

Se debe reconocer, sin embargo, que más allá de observaciones de tipo conceptual como la recién señalada, los resultados adolecen de limitaciones derivadas de la definición de la tendencia del margen en cada fase del ciclo de la producción. La clasificación en una de las tres categorías (aumento, descenso o sin tendencia definida) surgió sólo de una inspección visual de los gráficos 1, 3 y 5 y 4A del anexo 3, y por lo tanto aparecen algunos casos -pocos por cierto- en los que, dentro del intervalo considerado, es posible encontrar primero una disminución y luego un aumento (o viceversa). A estos casos se los consideró como sin tendencia definida salvo que entre los extremos hubiese una diferencia apreciable.

Queda, sin embargo, por verificar -a este nivel de análisis- si existe algún otro tipo de regularidad en el comportamiento ex-post del margen que pueda echar alguna luz sobre el proceso de fijación de precios. Para ello es necesario tomar un período de análisis más amplio, por lo que se recurrirá a las series sin corrección por productividad lo que, de acuerdo con los resultados recién discutidos, no implicaría un error muy importante (éste sería menos significativo aún en el caso de ABT donde la influencia de los costos salariales, es como se recordará, menor).

El análisis de la evolución de esta versión del margen de ABT (véase cuadro 1.2.1.1. del anexo 2) permite verificar lo mencionado anteriormente acerca del alto nivel que éste registra desde 1976 (el promedio de los costos totales unitarios de 1977 y de los tres trimestres de 1978 son los más bajos de la serie). También se advierte una variación menos amplia entre trimestres, especialmente hasta 1966, consecuencia de los menores cambios en los precios del sector respecto de los de sus materias primas. Entre 1962 y 1965 se puede identificar la influencia de los movimientos del precio de la carne (y por lo tanto, los efectos del ciclo ganadero) 26/ (a través de la comparación de los indicadores de

26/ Para un análisis del ciclo ganadero, véase Cuccia (19).

ABT total y ABT excluido exportables -véase cuadro 1.2.1.2. del anexo 2-) 27/.

En el caso del agregado de IM se aprecia en el gráfico 4 que la tendencia de los márgenes -esto es la norma o valor medio alrededor de la cual fluctúan los valores trimestrales- es levemente decreciente hasta 1971, para luego estabilizarse hasta 1973; además se advierte que, como en el caso de ABT, las variaciones trimestrales son mucho más reducidas en los sesenta, especialmente durante 1967 y 1968. También surge que ambos factores del costo unitario total -costo salarial y precio relativo de los insumos- tienen aproximadamente el mismo comportamiento, pero que a principios de los setenta se producen importantes cambios en la relación precios de las materias primas/precios de la producción, y en el salario nominal relativo a los precios de la producción, disminuyendo los primeros y continuando la tendencia creciente de los segundos (véase nota 19/).

El análisis de las series de cada una de las agrupaciones de IM permite comprobar la menor variabilidad de los márgenes durante los sesenta (véase gráfico 5). Esto no debe entenderse como que las fluctuaciones trimestrales son inexistentes, sino que es posible identificar un nivel medio alrededor del cual oscilan los valores trimestrales. En el caso de BCD este nivel medio muestra una tendencia decreciente, que explica la mayor parte del similar comportamiento observado en el agregado de las IM. Esta tendencia creciente de los costos medios para el agregado, se explica por el aumento que, progresivamente, va registrando el costo salarial unitario y también en menor medida, por el observable en el precio de las materias primas relativo a los precios de la producción. En BCD y en OIM 28/ es posible observar un crecimiento en los costos desde mediados de 1962, que es provocado tanto por un aumento de los costos salariales como por los de las materias primas, tendencia esta última que se revierte hacia mediados de 1964, situación especialmente clara en el caso de las OIM (en este comportamiento influyó el crecimiento de los precios de los insumos importados). Los márgenes de este último sector también se redujeron a partir de mediados de 1969 y hasta fines de 1971; aquí también jugaron tanto los costos salariales -primordialmente- como los insumos. El mar

27/ Y gráfico 4A del anexo 3.

28/ Véanse gráficos 6A y 7A del anexo 3.

Gráfico 4

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS A LOS DE LA PRODUCCION, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION. CONJUNTO DE LAS AGRUPACIONES DE LAS INDUSTRIAS METALMECANICAS

(índices, base 1970=100)

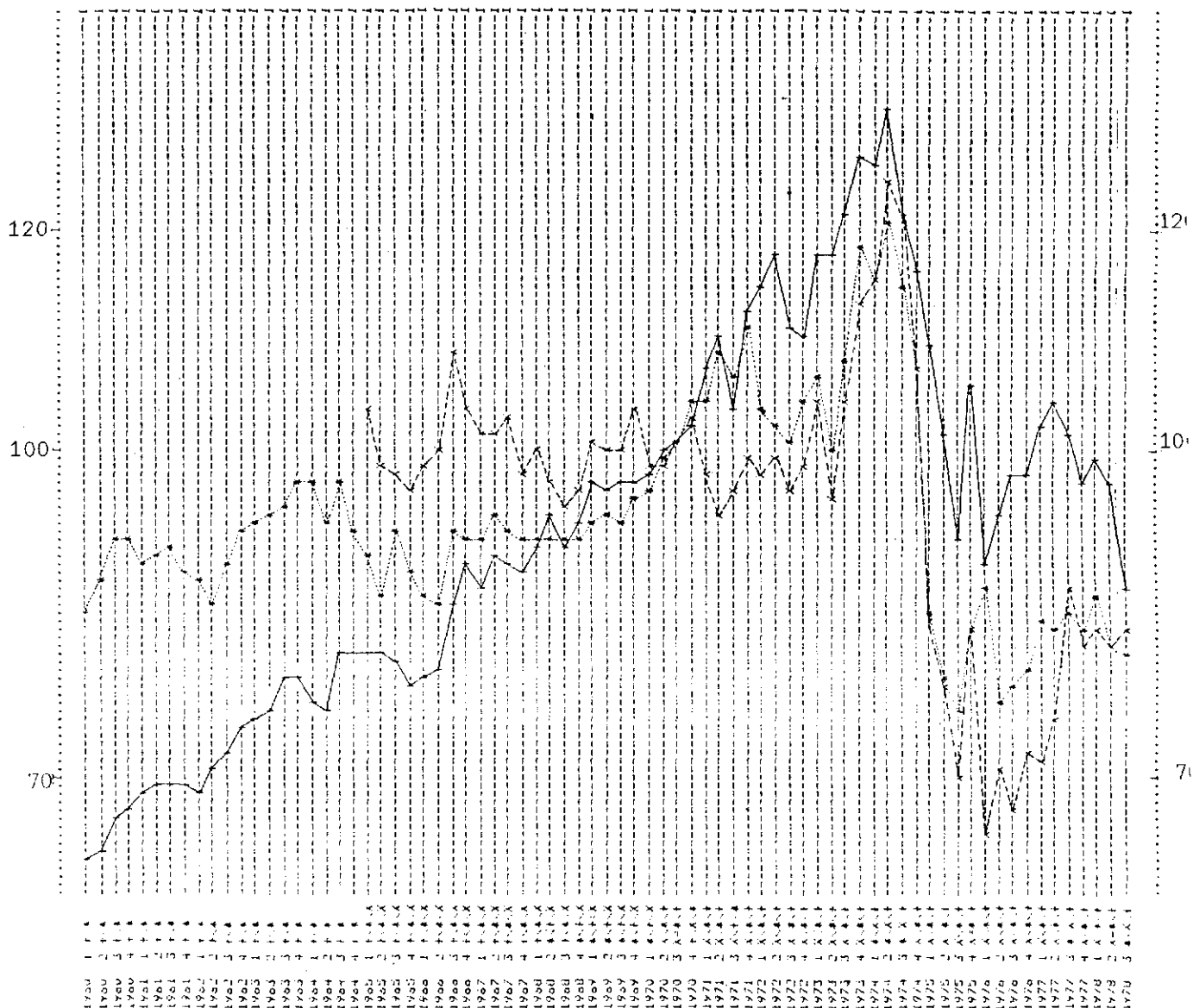


--- Costo salarial unitario Precios materias primas — Costos directos unitarios

Gráfico 5

INDICADORES DE LOS COSTOS TOTALES RELATIVOS A LOS PRECIOS DE LA PRODUCCION
SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION PRODUCCION/OCUPACION

(Indices, base 1970=100)



---- Industrias Metálicas Básicas
— Industrias de Bienes de Consumo Durable y equipo de transporte
.... Otras Industrias Metalmeccánicas

gen de las IMB, por su parte, osciló alrededor de un nivel constante hasta 1973, aunque las fluctuaciones trimestrales son importantes, especialmente durante 1965 29/30/.

Consecuentemente, si se abstrae la tendencia decreciente de BCD hasta II 1974, y el período 1973-1975 para todas las agrupaciones, las IM muestran que sus márgenes oscilan en el corto plazo alrededor de una norma aproximadamente constante, la que habría alcanzado un nivel mayor desde fines de 1975 (esto no es tan claro en las IMB)(véase gráfico 5). En cuanto a ABT, la misma situación se verifica hasta 1968, pero luego el margen muestra variaciones importantes en el mediano plazo (véase gráfico 4A del anexo 3). Esto significa que para un grupo importante de actividades, no habría cambios significativos en los precios relativos en el mediano plazo.

Debe tenerse en cuenta que no era dable esperar, a priori, un comportamiento no oscilatorio del margen en el corto plazo ya que lo que se está observando es una estimación del margen ex-post. Por lo tanto, aun cuando se pudiese demostrar que, ex-ante, el precio se fija de acuerdo con un margen sobre el costo (normal o efectivo esperado), el comportamiento de la relación precios del período/costos efectivos del período, podría mostrar un comportamiento oscilatorio. Es-

29/ Véase gráfico 5A del anexo 3.

30/ Se mencionó en el capítulo anterior que los índices fueron definidos en dos versiones con respecto a la consideración de las transacciones intrasectoriales: por un lado, aquélla en donde los índices de precios de la producción y de las materias primas se computaron netos de estas transacciones; por el otro, aquélla donde la estructura de ponderaciones de estos índices tomaron en cuenta estas transacciones. Hasta ahora, la discusión se basó en los resultados de la primera de estas versiones. Sin embargo, de la comparación entre ambas surge que en casi todos los casos, el comportamiento de ambas versiones de cada serie es básicamente el mismo. Se han podido identificar sólo dos situaciones durante las cuales se observan diferencias importantes: en la agrupación IMB en los años 1975 y 1976 (véanse cuadros Nos. 1.1.2. y 2.1.2. del anexo 2) y en Bienes de consumo durable y equipo de transporte durante los años 1964 y 1965 (véanse cuadros Nos. 1.1.3.(a) y 2.1.3.(a) del anexo 2). En el primer caso, el indicador de los costos totales de la versión bruta crece más que los de la neta, lo que está explicado por el aumento de precios de la palanquilla muy por encima del promedio de los insumos que provienen de fuera del sector. En el otro caso, la situación es similar, ya que se advierte una caída en el índice de los costos totales brutos, mientras que los netos permanecen aproximadamente constantes; nuevamente el mayor crecimiento del intrainsumo principal -los repuestos para automóviles- explica la situación.

to obedece a dos razones: por un lado, a expectativas incorrectas sobre los precios (ya que parece lógico pensar que los precios del período "t" -o de parte del mismo- se fijan en el período "t-1" en función de incrementos esperados de los precios de los insumos). En segundo lugar, a problemas de medición. Esto implica que los resultados acá obtenidos no pueden usarse -sin un análisis ulterior- como prueba de que los precios no son fijados de acuerdo con la hipótesis del costo normal. Por el contrario, la existencia de una norma aproximadamente constante podría estar apoyando en alguna medida esta visión de la determinación de los precios.

3. Distribución del valor agregado

En forma similar a lo hecho en la sección anterior se analiza aquí la evolución de la distribución del valor agregado en el marco de los ciclos de la producción. Se tratará -además de verificar la existencia de regularidades- de comprobar si las fluctuaciones de la participación de los salarios en el valor agregado, obedecen a cambios en los costos salariales unitarios o a modificaciones en los costos de las materias primas.

La principal conclusión que surge de la sección anterior en cuanto al comportamiento del margen en el marco de las fluctuaciones de la actividad -la escasa influencia de los cambios en la productividad del trabajo- implicaría necesariamente que la variación de cortoplazo en la distribución del valor agregado estaría reflejando modificaciones en las relaciones de precios. Esto surge claramente al analizar las series de los cocientes: participación de los salarios, versión con corrección por productividad/participación de los salarios, versión sin corrección por productividad, las que se presentan en el cuadro N° 5.

Se aprecia que, en efecto, la influencia de la productividad es muy reducida. En el caso de ABT, esta variable es aún menos importante ya que los cambios en los márgenes -a su vez- responden casi exclusivamente a las distintas fluctuaciones de los precios del sector relativas a los de sus insumos materiales.

Esta misma situación de similitud entre las dos versiones de la serie del peso de los salarios en el valor agregado puede observarse para las tres agrupa-

ciones metalmeccánicas (véase gráfico 6), excepto para los años del decenio de los sesenta y la fuerte recesión de fines de 1977-principios de 1978.

Cuadro N° 5

ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO E INDUSTRIAS METALMECANICAS. COCIENTE ENTRE LAS VERSIONES DE LA PARTICIPACION DE LOS SALARIOS EN EL VALOR AGREGADO CORREGIDA Y SIN CORREGIR POR PRODUCTIVIDAD

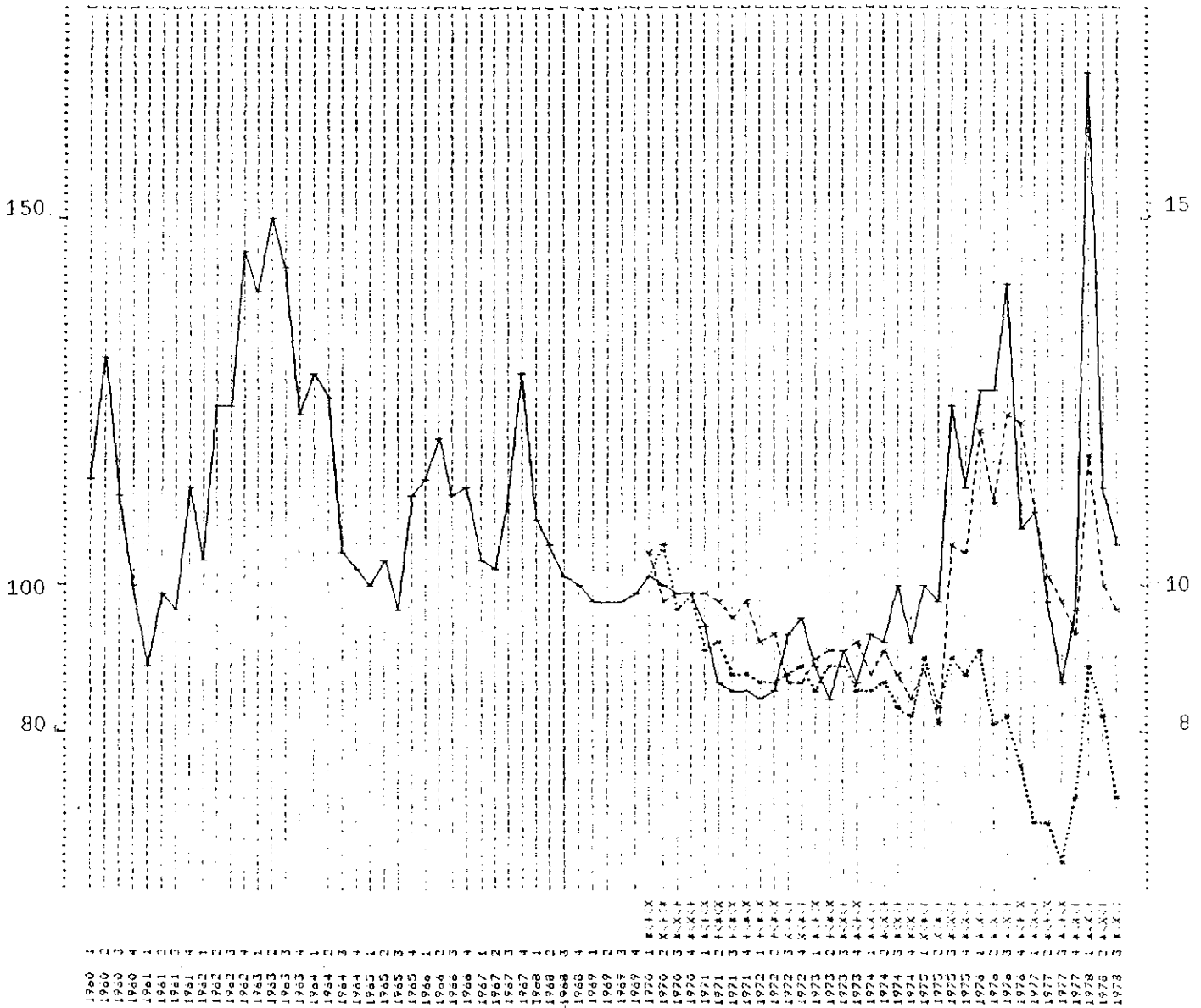
Período	ABT	IM	Período	ABT	IM	Período	ABT	IM
1970			1973			1976		
I	0,95	1,01	I	1,04	0,88	I	1,06	1,07
II	0,94	1,03	II	1,10	0,89	II	1,04	1,02
III	0,99	0,97	III	1,09	0,91	III	1,05	1,05
IV	1,09	1,00	IV	1,02	0,87	IV	1,12	0,94
1971			1974			1977		
I	1,08	0,94	I	1,01	0,89	I	1,14	0,88
II	1,01	0,92	II	1,05	0,90	II	1,02	0,85
III	1,06	0,88	III	1,02	0,89	III	1,01	0,75
IV	1,06	0,89	IV	1,01	0,87	IV	1,04	0,84
1972			1975			1978		
I	1,04	0,86	I	0,99	0,93	I	1,03	1,17
II	1,03	0,89	II	1,03	0,89	II	0,95	0,97
III	1,01	0,89	III	1,04	1,03	III	0,95	0,86
IV	0,98	0,92	IV	1,04	1,00			

Esta escasa influencia de la productividad explica que en los ciclos que pueden identificarse durante el decenio de los setenta -período para el cual se cuenta con la serie corregida por productividad-, concretamente el que se da entre 1974 y 1976, el comportamiento de la participación de los salarios en el valor agregado no es anticíclico, como podría esperarse dada la experiencia en otros países. En efecto, entre el máximo que -según las distintas agrupaciones- se ubica en 1974 y el mínimo que se localiza en 1976, el peso de la remuneración de los asalariados en el valor agregado se redujo.

Tal como se discutió en el apartado anterior, esto debe entenderse como que la influencia de los cambios de la productividad sobre la distribución del valor agregado es reducida y no como que ésta ha sido distinta a la esperada.

Gráfico 6

INDICADORES DE LA RELACION ENTRE LA PARTICIPACION DE LA REMUNERACION DE LOS ASALARIADOS EN LA DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO, CONSIDERANDO Y SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION



--- Industrias Metálicas Básicas
— Industrias de Bienes de Consumo Durable y Equipo de Transporte
.... Otras Industrias Metalmeccánicas

También valen aquí los comentarios efectuados sobre la limitación de esta conclusión que surge del estudio de la serie de BCD, durante los años sesenta.

En los ciclos absolutos de la actividad económica que esta agrupación registró durante ese período, se comprueba que la tendencia de la serie sin corregir es distinta a la que registra aquélla en que se ha tomado en cuenta las modificaciones en la productividad.

Estos resultados respecto a la influencia de los cambios en la productividad no significan que sea la relación salarios/precios de la producción la que explique totalmente la evolución de la distribución del valor agregado sino que, obviamente, los cambios en los precios de la producción relativos a los de los insumos materiales son también relevantes. Esto se ve claramente en el caso de ABT, donde la evolución de la participación de los salarios en el valor agregado tiene un comportamiento casi opuesto, en algunos períodos, al que se observa en el costo salarial unitario (véanse gráficos 1 y 7) y también en el salario relativo a los precios de la producción. En efecto, el importante incremento del peso relativo de los salarios que se verifica en 1972-1973 ocurre conjuntamente con una caída (al menos durante la mayor parte del período) de los costos salariales unitarios. Esto se debe a que, contemporáneamente, se produjo un pronunciado incremento en los precios de las materias primas relativo al de los que recibía el sector. Por el contrario, con posterioridad a este período, aún con una importante suba del costo salarial, la disminución de los precios de las materias primas relativos a los precios de la producción ocasiona un aumento de la participación del beneficio bruto en un valor agregado por unidad de producción creciente.

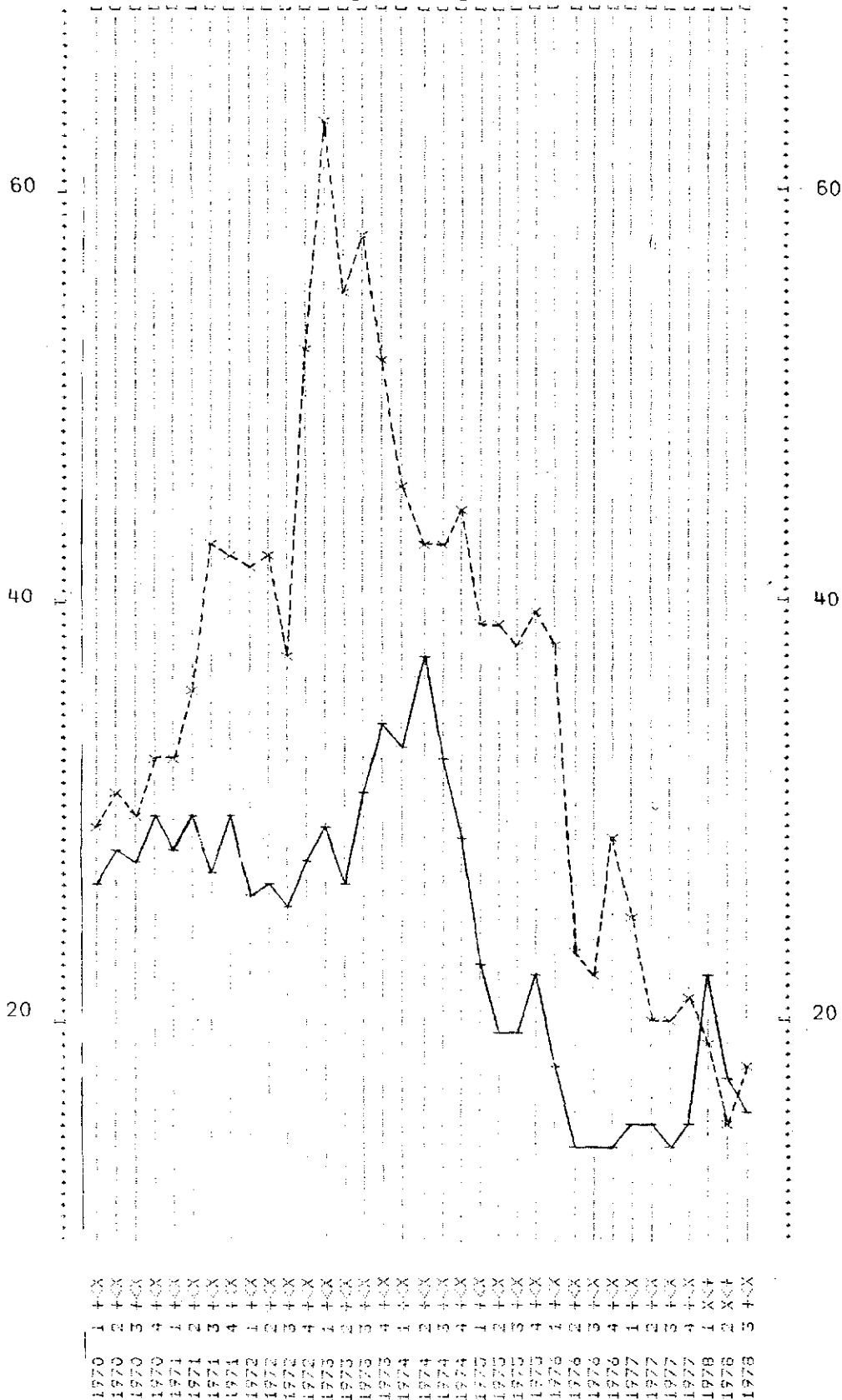
En cambio, durante los años sesenta, son los costos salariales los que explican fundamentalmente las variaciones en el peso de las remuneraciones de los asalariados en el valor agregado (gráfico 8 y también 4A del anexo 3).

En el caso de las IM, por el contrario, se observa un comportamiento conforme de las curvas del costo salarial unitario y de la participación salarial en el valor agregado a lo largo de todo el período (véanse gráficos 2, 4, 7 y 8). Para el agregado de IM se aprecia que, luego del aumento de los costos totales entre la segunda mitad de 1973 y la primera de 1974, que acompaña a un incremento

Gráfico 7

INDICADORES SOBRE LA PARTICIPACION DE LA REMUNERACION DE LOS ASALARIADOS EN LA DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

(porcentajes)

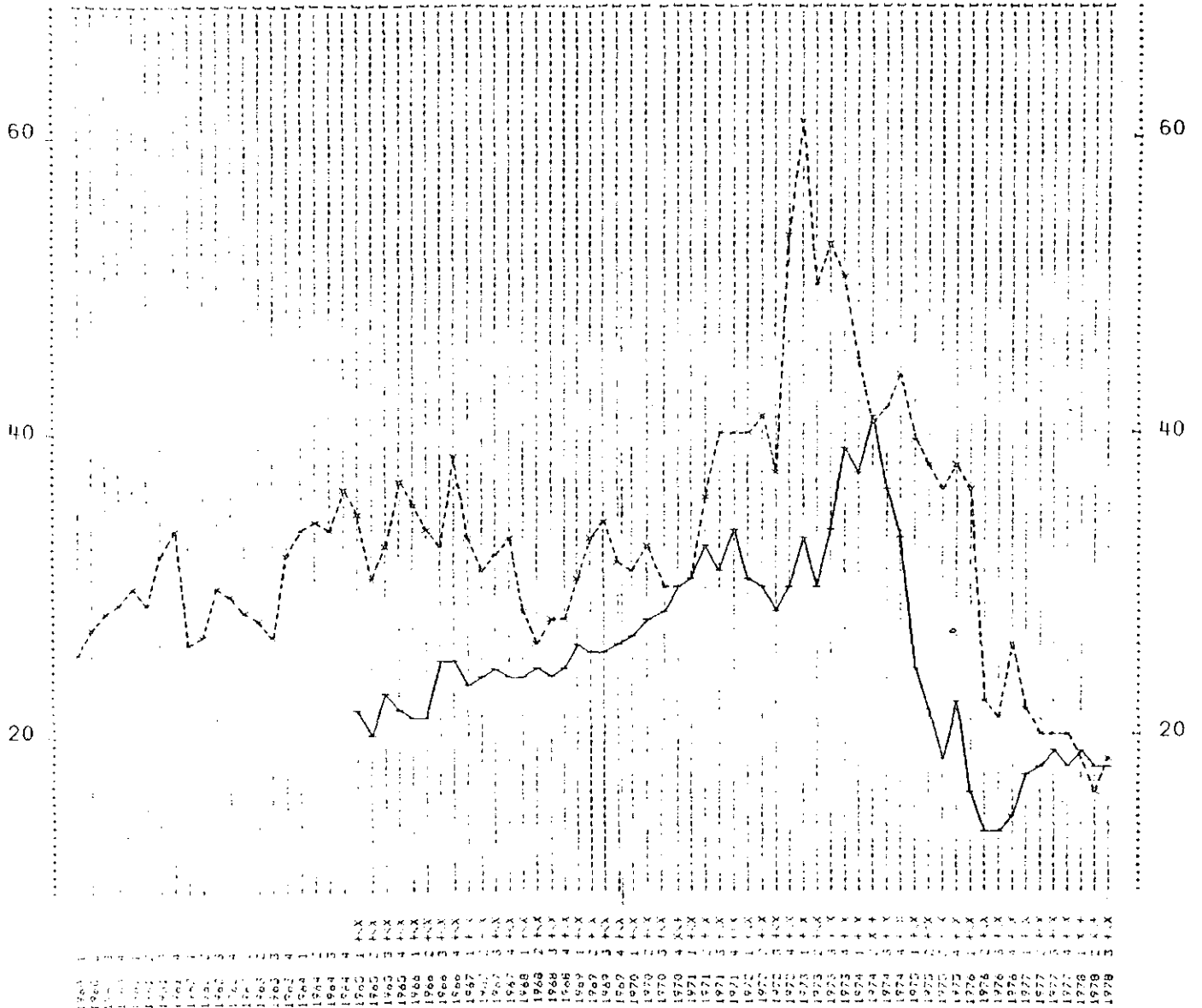


---- Alimentos, Bebidas y Tabaco
 — Conjunto de las agrupaciones de las Industrias Metalmeccánicas

Gráfico 8

INDICADORES SOBRE LA PARTICIPACION DE LA REMUNERACION DE LOS ASALARIADOS
EN LA DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO SIN CONSIDERAR
CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

Porcentajes)



---- Alimentos, Bebidas y Tabaco
— Conjunto de agrupaciones de la Industrias Metalmeccánicas

to de los salarios medios de la economía (ya sea medidos en relación a los precios al consumidor o a los precios al por mayor), el margen sube en forma igualmente importante debido fundamentalmente al fuerte incremento de los precios de la producción, cuya alza es superior a la de los precios de la economía.

En cuanto a cada uno de los tres sectores en que se ha dividido a las IM, son también los costos salariales los que explican fundamentalmente los cambios en la distribución del ingreso; en ningún caso se llega a observar que la participación de los salarios y el costo salarial unitario de cada agrupación se muevan en dirección opuesta (véanse gráficos 9 y 1A, 2A y 3A del anexo 3).

4. Costo salarial

En esta sección se estudia -con mayor detalle que en lo hasta aquí hecho- el efecto que el costo salarial unitario ha tenido sobre el comportamiento del margen bruto. Se desea también estudiar por separado a los dos componentes del costo salarial unitario: el salario relativo a los precios de la producción y la relación ocupación/producción (o su inversa, la productividad). Con respecto al primero de ellos, se intenta verificar la existencia de algún patrón de comportamiento discernible. En cuanto a la productividad, se efectúa un análisis de la demanda de trabajo de cada agrupación con el objeto de apreciar posibles diferencias entre sectores.

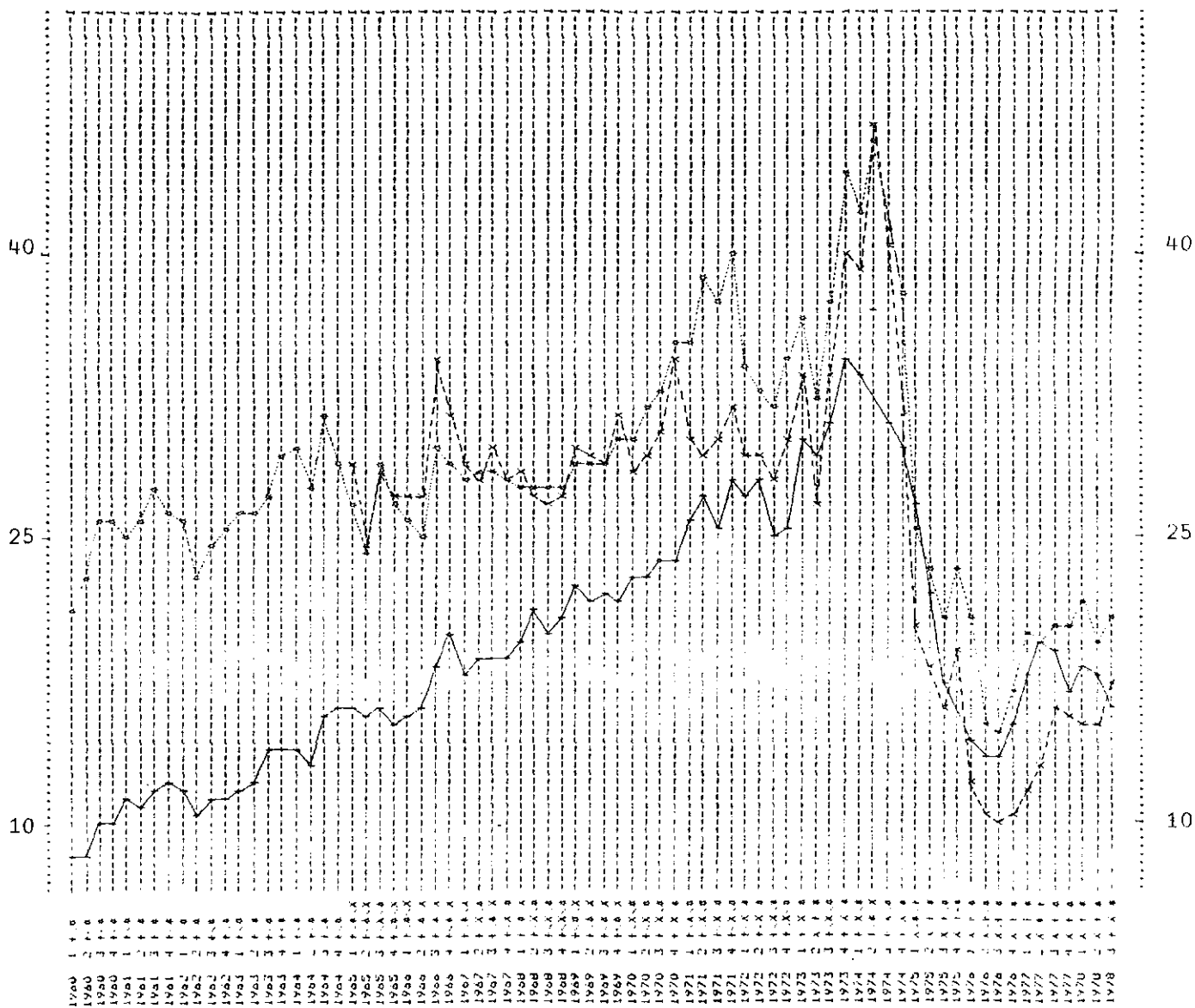
En los apartados anteriores se comprobó que en una proporción significativa de los episodios de fluctuaciones absolutas, el margen bruto no se comportó en la forma que era dable esperar, es decir procíclicamente. Se puede, ahora, tratar de indagar con mayor detalle cómo se comportó el costo salarial unitario durante esos ciclos. Para esto, es posible desagregar los valores del cuadro N° 3 de acuerdo con el comportamiento de esta última variable (véase cuadro N° 6).

Antes de comenzar el análisis, es necesario indicar que estos resultados -y los posteriores comentarios- no parecerían haberse visto afectados por el he-

Gráfico 9

INDICADORES SOBRE LA PARTICIPACION DE LA REMUNERACION DE LOS ASALARIADOS
EN LA DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO SIN CONSIDERAR
CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

(Porcentajes)



----- Industrias Metálicas Básicas
———— Industrias de Bienes de Consumo Durable y equipo de transporte
..... Otras Industrias Metalmeccánicas

cho de que los cálculos del costo salarial fueron realizados tomando en cuenta la productividad obrera y no la productividad total 31/. Esto surge de comparar -para el caso de la agrupación de BCD 32/- las estimaciones del costo salarial (y también las del costo total) corregidas por un lado, por la productividad obrera, y, por el otro, por la productividad total. Si bien durante las fases de crecimiento y de disminución del nivel absoluto de actividad se comprueba la diferencia esperada entre ambas versiones la dirección de los cambios es fundamentalmente la misma. Por lo tanto, no parece que la consideración de la productividad obrera introduzca sesgos importantes en lo que hace a los objetivos de este estudio, donde no se pretende trabajar con extrema precisión cuantitativa.

Cuadro N° 6

COMPORTAMIENTO DEL MARGEN BRUTO Y DE LOS COSTOS SALARIALES UNITARIOS EN LAS FASES DE LOS CICLOS DE ACTIVIDAD DE LAS CUATRO AGRUPACIONES CONSIDERADAS SEGUN LA VERSION CORREGIDA POR PRODUCTIVIDAD

Comportamiento del margen	Comportamiento del costo salarial		
	Anticíclico	No anticíclico	Total
Procíclico	4	4	8
No procíclico	2	7	9
Total	6	11	17

Hecha esta aclaración, es posible iniciar la discusión del cuadro N° 6, que permite verificar que, al menos en seis oportunidades, la evolución del costo salarial ha tenido escasa relevancia en la explicación del comportamiento del margen bruto (en cuatro fases en las que el margen mostró el comportamiento es-

31/ Dado que la demanda de obreros sería más elástica que la del personal no afectado a tareas directamente vinculadas con la producción, el indicador de productividad hasta aquí utilizado, podría estar subvaluando tanto el aumento de los costos salariales durante las fases de contracción, como también su disminución durante los períodos expansivos.

32/ Para la cual, como se recordará lo comentado en el capítulo III, se dispuso de la serie de ocupación total.

perado -procíclico- aún cuando el costo salarial no; y dos fases donde aconteció lo contrario). Otro hecho importante es que, sólo en 6 de las 17 coyunturas individualizadas, se encontró un movimiento anticíclico del costo salarial. Más aún, estos seis casos ocurrieron todos antes de 1973 (se encontraron -con excepción de uno- en la serie correspondiente a la agrupación de BCD). Sin embargo, y como ya se adelantó en las discusiones anteriores, este comportamiento del costo salarial se debe exclusivamente a que los cambios en el salario relativo a los precios de la producción más que compensaron los movimientos procíclicos de la productividad del trabajo.

Resulta por lo tanto interesante evaluar cómo se ha comportado el salario relativo a los precios de la producción (o salario unitario) durante los ciclos del nivel de actividad. Esto puede hacerse con las series más extensas, que no consideran la corrección por productividad (gráficos 4A a 7A del anexo 3). Como se indica en el cuadro N° 7, en 14 de los 30 casos, el comportamiento es procíclico, en 5 es anticíclico y en las restantes 11, no hay tendencia definida. Esto significa que no es posible encontrar un comportamiento sistemático de esta variable en el ciclo. De acuerdo con lo discutido en el capítulo II (páginas 7 y 8), los movimientos en el nivel de actividad afectarían a los salarios unitarios a través de dos factores: modificaciones en el número de horas extras trabajadas y cambios en la composición de la fuerza de trabajo; estos dos factores, como se vio, actúan en sentido opuesto. Por lo tanto, aquel comportamiento de los salarios unitarios podría estar reflejando el hecho de que ninguno de estos elementos ha prevalecido a lo largo de las distintas coyunturas estudiadas, por ejemplo podría ser que uno de ellos sea el más importante en unas y que el restante lo sea en otras, mientras que en muchas, los efectos de ambos se cancelaron. Sin embargo, debe reconocerse que -salvo para BCD- el salario relativo a los precios de producción calculado para el período 1960-1969 se estimó en base a la serie de salarios básicos de convenio y, por lo tanto, cambios en el número relativo de horas extras y en la composición de la ocupación no están reflejados en las series. Sin embargo, si se excluyen las fases identificadas durante el decenio de los sesenta correspondientes a las tres agrupaciones para las cuales se tuvo que recurrir a esta información, el resultado a que se llega es similar: de 21 fases identificadas, el salario unitario se comporta procíclicamente en 8; anticíclicamente en 5; mientras que en las 8 fases restantes no hay tendencia definida.

Cuadro N° 7

COMPORTAMIENTO DEL SALARIO UNITARIO EN LAS FASES DE LOS CICLOS DE ACTIVIDAD DE LAS CUATRO AGRUPACIONES CONSIDERADAS

Comportamiento del salario unitario	Fase del ciclo de actividad		Total
	Aumento del nivel de actividad	Descenso del nivel de actividad	
Sube	6	4	10
Baja	1	8	9
Sin tendencia definida	7	4	11
Total	14	16	30

Una inspección detenida de la evolución de los salarios dentro de aquellas fases donde el salario unitario muestra un comportamiento definitivamente procíclico o anticíclico indica que, aún en estos casos, no es posible detectar un patrón de comportamiento típico.

Pero aparte de estos dos factores que se han mencionado como afectando a los salarios unitarios, otro elemento debería tenerse en cuenta: el efecto de la demanda de trabajo. Los resultados recién descriptos -en cuanto indican que en una proporción significativa de los casos, el salario unitario no se comportó procíclicamente- sugerirían que los movimientos en la demanda de trabajo del sector (derivados de los movimientos en la producción) no han influido sistemáticamente sobre los salarios. Este tema del efecto de la demanda sobre los salarios es relevante ya que ésta sería una de las formas por la cual esta variable puede influir sobre el proceso inflacionario (ya que, como se vio en el punto 2 de este capítulo, ésta no habría afectado el nivel del margen). Pero, en realidad, para analizar este fenómeno sí es necesario recurrir a la serie de salario horario, con el objetivo de aislar los efectos que puedan tener los cambios en el número de horas extras y las modificaciones en la composición de la ocupación. Es más, tratar de evaluar los efectos de la demanda de trabajo -o de nivel de actividad- requeriría estudiar el efecto de la demanda agregada de trabajo (o del nivel agregado de actividad) y no meramente la que realizan cada una de las agrupaciones aquí consideradas. Consecuentemente, nada definitivo puede decirse aquí sobre este tema.

Al inicio de este capítulo se mencionó que otra conclusión del análisis del comportamiento del costo salarial en el marco del ciclo de la producción, es que la productividad del trabajo se habría comportado de acuerdo con lo esperado. Esto se aprecia claramente en los gráficos 10 a 14 donde las curvas que reflejan a la producción por obrero ocupado tienen una evolución similar, pero esta última registra movimientos menos amplios.

Otra forma de analizar este fenómeno -y que permite apreciar las diferencias entre las distintas agrupaciones- es tratar de evaluar las elasticidades de la ocupación respecto de la producción. Por lo tanto, se estimó la ecuación:

$$\ln \text{ocu}_t = \gamma + \beta \ln \text{prod}_t + e_t \quad [1]$$

para cada una de las agrupaciones, con datos trimestrales para el período I 1970-III 1978; ocu_t es el índice de la ocupación obrera del período; prod_t es el índice de volumen físico del período; e_t el residuo y \ln indica logaritmo natural. Los valores de β que se obtuvieron se incluyen en el cuadro N° 8. Sin embargo, la ecuación [1] no resultó la más adecuada para explicar la evolución de la ocupación en estos sectores tal como surge de los coeficientes de correlación que se incluyen en ese cuadro. De un análisis donde se ensayaron especificaciones alternativas 33/, surge que la que resultaría más adecuada (la selección se efectuó analizando los estadísticos usuales) sería la siguiente:

$$\ln \text{ocu}_t = a + b \ln \text{ocu}_{t-1} + c \ln \text{prod}_t + e_t \quad [2]$$

En el caso de BCD, la mejor alternativa también implicaba imponer a los residuos un comportamiento autorregresivo de primer orden 34/; y en el caso de OIM, el coeficiente de los salarios del período (deflacionados por el respectivo índice de precios de la producción) también resultó significativo, aunque pequeño como se observa en el cuadro N° 8.

33/ En realidad, no se intentó incluir como variables explicativas a las expectativas sobre evolución futura de producción (véase a este respecto la discusión que se realizará más abajo).

34/ Esto es, $e_t = \rho e_{t-1} + u_t$ donde u_t se supone normalmente distribuido con media 0 y varianza igual a 1.

Gráfico 10

INDICADORES SOBRE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

(índices, base 1970=100)

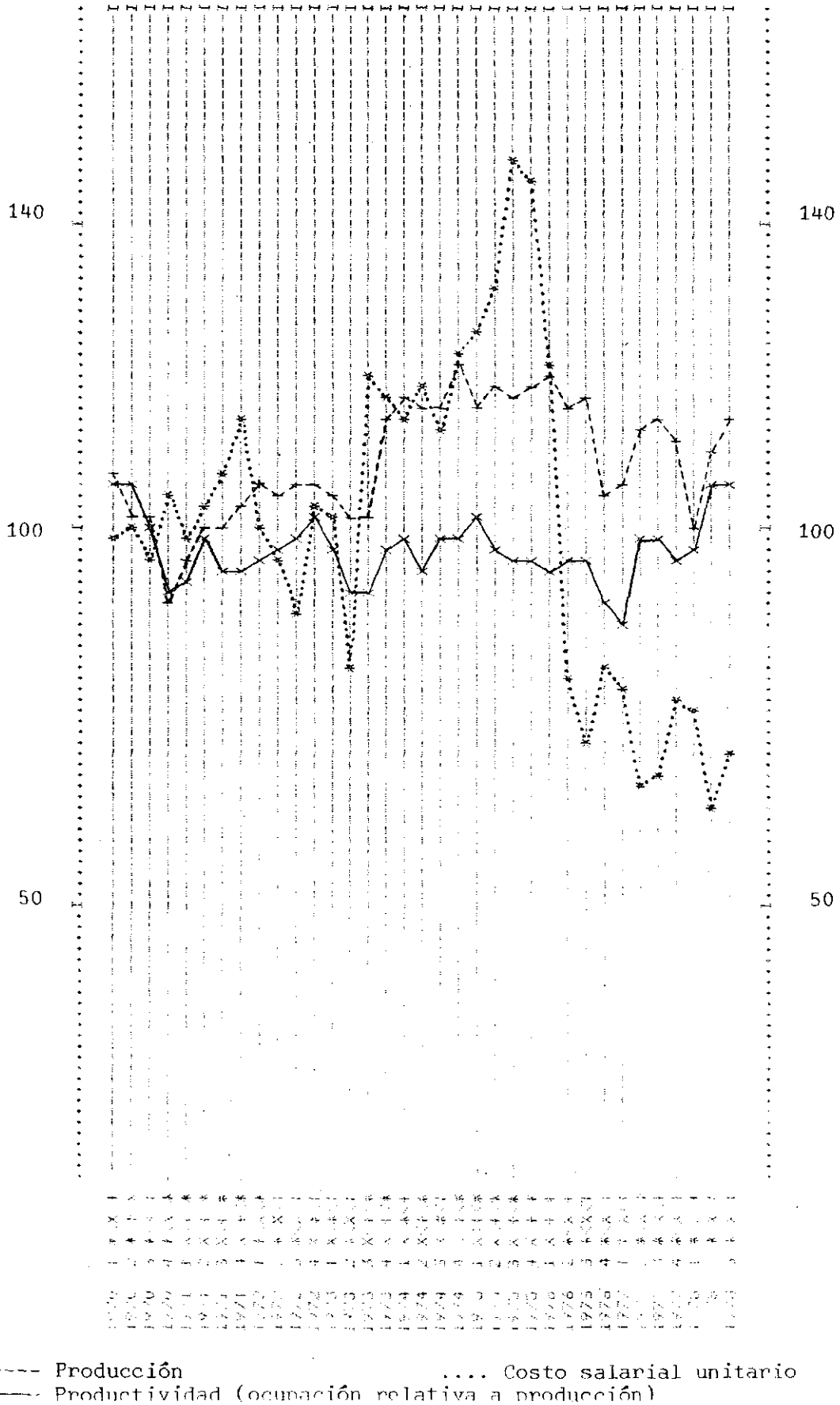


Gráfico 12

INDICADORES SOBRE INDUSTRIAS METALICAS BASICAS, CONSIDERANDO
CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION
(Indices, base 1970=100)



Gráfico 13

INDICADORES SOBRE INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE
Y EQUIPO DE TRANSPORTE, CONSIDERANDO CAMBIOS
EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION
(índices, base 1970=100)

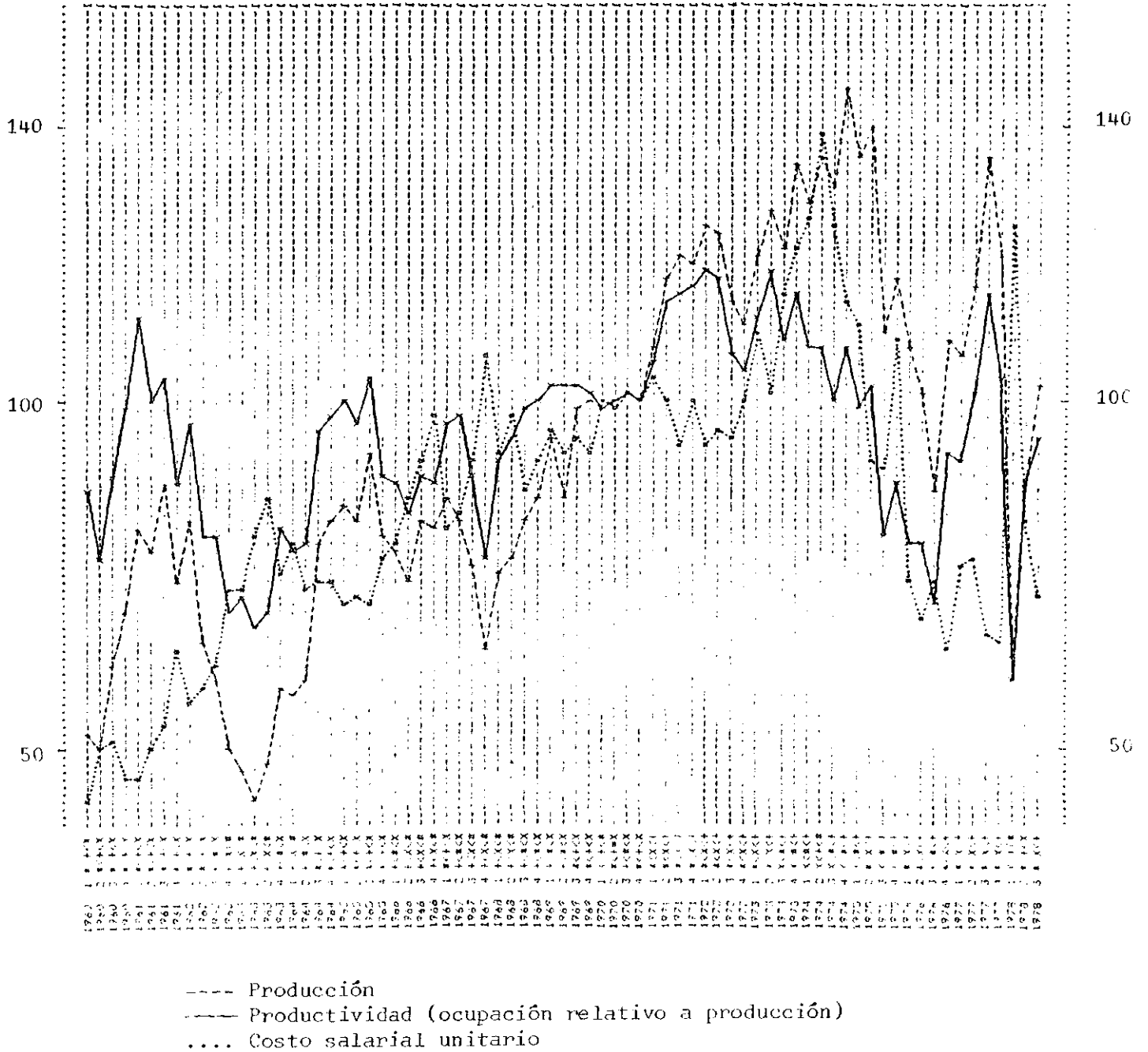


Gráfico 14

INDICADORES SOBRE OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

(índices, base 1970=100)



La ecuación [2] resulta de suponer que los empresarios ajustan parcialmente el stock de empleo de la siguiente manera:

$$\ln \text{ocu}_t - \ln \text{ocu}_{t-1} = \lambda (\ln \text{ocu}_t^* - \ln \text{ocu}_{t-1}) \quad [3]$$

donde, $\ln \text{ocu}_t^*$ sería el nivel óptimo de empleo requerido para generar la producción del período (esto es, el empleo que le resultaría conveniente a la firma si no existiesen costos de despido y reclutamiento -véase la discusión en el capítulo II, página 7-). En efecto, [2] sería una forma de escribir [3] cuando se supone que $\ln \text{ocu}_t^* = 1/\alpha \ln \text{prod}_t$; por lo tanto $c = \lambda/\alpha$.

En este modelo, el nivel de respuesta del empleo a los cambios de la producción se registran en el valor de λ . Como surge de [3], este coeficiente indica la proporción del aumento en los requerimientos de mano de obra que se satisfacen en el período. Un valor de éste igual a 1 implicaría que la respuesta es inmediata (por ejemplo, que al caer la producción, no habría retención). Como se ve, los sectores se ordenan de la misma forma de acuerdo con el valor de β que con el de λ .

Finalmente, debe tenerse en cuenta que este ejercicio ha tenido como fin meramente presentar algunos elementos cuantitativos de la respuesta del empleo a la producción y no pretende ser un análisis exhaustivo del tema de la estimación de la demanda de empleo. Aún cuando el período cubierto es corto, los coeficientes tienden a ser inestables (por ejemplo, en casi todos los casos los ajustes resultaron mejores cuando se considera el período II 1970-IV 1975, que cuando se emplean los datos hasta 1978); pero más allá de esto, existen problemas teóricos (aparte de los simplemente estadísticos) en las estimaciones de funciones de demanda de trabajo de corto plazo (véase por ejemplo, Tarling (20)).

Los bajos valores de β y λ confirmarían el carácter inelástico de la curva de demanda de personal de las actividades manufactureras estudiadas. Un hecho destacable lo constituye la sensiblemente menor variabilidad de la curva de producción por hombre ocupado de ABT o, lo que es lo mismo, el mayor valor de la elasticidad ocupación/producción. Esto estaría indicando que esta actividad tiene mayor capacidad para adecuar su fuerza de trabajo a los cambios de

corto plazo de la producción. Esto avalaría algunas hipótesis que explican el fenómeno de la débil retención de mano de obra, especialmente, por la menor calificación y entrenamiento que requieren las actividades incluidas en este agrupamiento.

La corta extensión de las series no permite extraer conclusiones sobre la forma en que la duración y amplitud de las fluctuaciones afectan la intensidad de la respuesta de la ocupación a los cambios en la producción. Ya se mencionó que, en el subperíodo 1970-1975 se logran los mejores ajustes debido a que, con posterioridad a 1976, el empleo tiende a declinar, aún en períodos de producción creciente.

Cuadro N° 8

ESTIMACIONES DE LA DEMANDA DE TRABAJO
(variable dependiente: $\ln \text{ocu}_t$)

Agrupaciones	$\ln \text{prod}_t$	$\ln \text{ocu}_{t-1}$	$\ln \text{sala} \frac{\text{a/}}{\text{ríos}}$	λ	R^2	Estadísticos sobre residuos
<u>Alimentos, bebidas y tabaco</u>						
Ecuación [1]	0.854 (8.09)				0.66	0.80
Ecuación [2]	0.587 (5.51)	0.385 (5.13)		0.615	0.78	1.72
<u>Siderurgia</u>						
Ecuación [1]	0.46 (4.96)				0.43	0.32
Ecuación [2]	0.099 (3.38)	0.836 (21.121)		0.164	0.96	1.28
<u>Bienes de consumo durable y equipo de transporte</u>						
Ecuación [1]	0.298 (2.72)				0.18	0.47
Ecuación [2]	0.19 (8.68)	0.903 (30.236)		0.097	0.99	1.63
<u>Otras industrias metalmeccánicas</u>						
Ecuación [1]	0.177 (2.35)				0.14	0.11
Ecuación [2]	0.0603 (3.16)	0.943 (24.24)	0.044 (7.02)	0.057	0.97	-0.90

NOTA: Los valores entre paréntesis, debajo de los coeficientes, son los estadísticos t; el número de observaciones es 34. En el caso de la ecuación [2] correspondiente a BCD, en realidad, los valores entre paréntesis corresponden a los t asintóticos. Los estadísticos de residuos son: para el caso de las ecuaciones [1], el tradicional Durbin-Watson; en el caso de las ecuaciones [2], donde la variable dependiente con rezagos figura como variable explicativa, el estadístico empleado es el "h" de Durbin.

a/ Salarios deflacionados por los precios de la producción del sector.

En el caso de BCD para el cual se dispone de una serie más larga, tampoco surge un patrón claro. Por un lado, durante la fase recesiva de 1961-1963, la ocupación cayó, en relación a la producción, más que en la fuerte contracción de fines de 1977 -lo que estaría de acuerdo con la hipótesis de que cuanto más extenso es el período de contracción de la producción, mayores serán los incentivos a reducir personal-. Por el contrario, en la fase baja en la actividad de 1974-1976, sólo se advierte una levemente menor disminución relativa del personal (aunque la profundidad de la caída de la producción no fue tan grande como en las dos fases anteriormente mencionadas).

Esta última comparación no es más que un ejemplo de la escasa respuesta del empleo a los cambios de los salarios, que se había encontrado en el ejercicio econométrico recién comentado. En efecto, una reducción a la mitad de la relación salarios nominales/precios de la producción en 1974-1976, sólo habría tenido un mínimo efecto sobre el comportamiento de la ocupación por unidad de producción, ya que una modificación similar de esta última variable se habría dado en 1961-1963, cuando el costo salarial había permanecido constante. Este tipo de resultado no es sorprendente, dado que los salarios podrían afectar los niveles de ocupación -y por lo tanto la relación producción/ocupación- de distintas y contradictorias formas. La primera de ellas sería a través del impacto que los salarios pueden tener sobre la selección de la relación trabajo/capital; sin embargo, parecería plausible suponer que este efecto no sería importante dadas las escasas posibilidades de sustitución en el corto plazo ^{35/}. La segunda forma de influencia -más importante para el análisis coyuntural- sería aquella en que se afectan los niveles de retención de mano de obra. Aquí es posible distinguir dos fuerzas que operan en distintos sentidos. La primera es la que afecta los que se podrían denominar costos de mantener un nivel de empleo distinto al óptimo para generar el volumen de producción actual. Estos es, una caída de los costos salariales tienden a disminuir este tipo de erogaciones y -dado un valor constante de las otras variables- a aumentar la brecha entre empleo óptimo y efectivo. En las fases recesivas donde, en general, el nivel óptimo está por debajo del

^{35/} El hecho de que se hayan encontrado, en dos casos,, los valores de α significativamente distintos de uno, no puede considerarse como prueba en contrario de este supuesto, dados los problemas estadísticos, de información y también teóricos mencionados anteriormente.

efectivo, una caída de los costos salariales, entonces, incentivará, ceteris paribus, una menor disminución del empleo (concretamente, el empleador percibe como menos costoso mantener un asalariado no totalmente utilizado). Pero en las fases expansivas, cuando el nivel de empleo efectivo está por debajo del óptimo, una caída de los costos salariales -que tiende a incrementar la diferencia entre esos dos niveles de empleo- hace que el empleo aumente menos (específicamente, hace disminuir los costos de las horas extras y, por lo tanto, incentiva un uso más intensivo de las mismas). La segunda manera en que los costos salariales afectan la retención es a través de su impacto sobre los costos de despido y contratación. Una caída de los costos salariales tiende a hacer más fácil para las empresas la adecuación del empleo a los niveles óptimos. Esto implica una tendencia a disminuir el empleo (y por lo tanto a incrementar la relación producción/ocupación) en las fases de bajo nivel de actividad y lo contrario en las expansivas.

En última instancia, la importancia de cada uno de estos distintos costos dependerá de las perspectivas que los empleadores tengan sobre la evolución futura de la producción. En efecto, si se está en un período de relativamente bajo nivel de actividad y se considera que no existe perspectivas de una pronta recuperación, los costos de mantener el nivel de empleo por encima del óptimo aparecen como más importantes, por lo que se tratará de adecuar rápidamente el tamaño de la fuerza de trabajo a esos niveles óptimos 36/.

En conclusión, la evaluación del impacto de los costos salariales es difícil por los problemas que implica definir la variable "nivel futuro de producción" y porque existirían dos efectos, con signos opuestos que, además, afectarían el empleo de distintas formas según la fase del ciclo de actividad.

36/ Formalmente, este problema debería plantearse como el de minimizar el valor descontado de los costos laborales sobre un horizonte de planeamiento determinado, dada una hipótesis sobre el comportamiento futuro de la producción (o varias hipótesis, a las cuales se le asignan distintas probabilidades). Si el horizonte es de un sólo período, se puede mostrar que esta minimización implica a la ecuación [3].

CITAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Hultgren, Thor. Cost, prices and profits; their cyclical relations. New York Bureau of Economic Research, 1965.
- (2) Kuh, Edwin. "Discome distribution and employment over the business cycle". (En: Duesenberry, James S. y otros (eds.) The Brookings quarterly econometric model of the United States, 227-278).
- (3) Coutts, Kenneth; Godley, Wynne y Nordhaus, William. Industrial pricing in the United Kingdom. Cambridge University Press, 1978.
- (4) Neild, R. R. Pricing and employment in the trade cycle; a study of british manufacturing industry, 1950-61. New York, National Bureau of Economic Research, 1963.
- (5) Moore, Geoffrey H. "Productivity, costs and prices; new light from an old hypothesis". Explorations in economic research, v. 2, Nº 1, Winter 1975.
- (6) Schultze, Charles. "Falling profits, rising profits margins, and the full-employment profit rate". Brookings papers on economic activity, Nº 2, 1975.
- (7) Mitchell, Wesley C. Business cycles; the problem and its setting. New York National Bureau of Economic Research, 1927.
- (8) Ros, J. "Pricing in the manufacturing sector", Cambridge, Journal of Economics, v. 4, 1980, pp. 211-31.
- (9) Schultze, Charles L. y Tryon, Joseph L. "Prices and wages". (En: Duesenberry, J. y otros (eds) The Brookings quarterly econometric model of the United States, pp. 281-333).
- (10) Sylos-Labini, Paolo "Prices and income distribution in manufacturing industry" Journal of Posta Keynesian Economics, v. 2, Nº 1, otoño 1979, pp. 3 a 25.
- (11) Fair, R. C. The short-run demand for workers and hours. Amsterdam, North-Holland, 1969.
- (12) Oi, W. "Labour as a quasi-fixed factor" en Journal of Political Economy, v. 70, 1962, pp. 538-55.
- (13) Consejo Federal de Inversiones, La rama vertical algodonera. Buenos Aires, 1975.
- (14) Sourrouille, Juan. La industria automotriz en la Argentina. México, Nueva Imagen, 1980.
- (15) Villanueva, Javier y Geretto, Armando Jorge. "Observaciones sobre el empleo y la productividad en el corto plazo". Problemas económicos argentinos. Diagnóstico y política. Buenos Aires, Macchi, 1974.
- (16) Villanueva, Javier. Precios, beneficios y salarios en el corto plazo; material para el análisis microeconómico de la inflación. Buenos Aires, Instituto Torcuato Di Tella, Centro de Investigaciones Económicas, 1975.

- (17) Frenkel, Roberto. "Decisiones de precio en alta inflación", Desarrollo Económico, v. 19, N° 75, octubre-diciembre 1979.
- (18) Heymann, Daniel. Las fluctuaciones de la industria manufacturera argentina, 1950-1978. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires. Programa sobre Información y Análisis del Corto Plazo en la Economía Argentina. Cuaderno N° 34, 1980.
- (19) Cuccia, Luis. Tendencias y fluctuaciones de la actividad del sector agropecuario argentino. Indicadores del ciclo ganadero. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires. Programa sobre Información y Análisis del Corto Plazo en la Economía Argentina. Junio 1981.
- (20) Tarling, R. Short-run employment functions: their evolution, failure and replacement. The comission of the European Communities, v. 397/80. En study N° 79/15, 1980.

A N E X O 1

FUENTES Y PONDERACIONES DE LAS SERIES UTILIZADAS PARA LA ELABORACION DE LOS INDICES
DE PRECIOS DE LA PRODUCCION Y DE LAS MATERIAS PRIMAS

Se presentan a continuación las fuentes y ponderaciones de la información básica utilizada para la preparación de las series de precios de la producción y de las materias primas para las distintas agrupaciones.

Cuadro N° 1
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO
INDICES DE PRECIOS DE LA PRODUCCION
MERCADO INTERNO

Productos	Ponderaciones (%)				Fuentes
	Agregados netos de transacciones intrasectoriales		Agregados brutos de transacciones intrasectoriales		
	Total a/	Excluída totalmente elaboración de carne y aceite	Total a/	Excluída totalmente elaboración de carne y aceite	
1. Productos lácteos	14,94	18,44	13,87	16,82	INDEC: Precios al por mayor
2. Carne vacuna	12,41	-	11,52	-	Junta Nacional de Carnes
3. Aguas gaseosas	9,84	12,13	9,13	11,07	INDEC: Precios al consumidor
4. Pan	8,21	10,12	7,61	9,23	INDEC: Precios al consumidor
5. Vino de traslado	6,95	8,57	6,45	7,82	INDEC: Precios al por mayor
6. Otros alimentos	5,96	7,35	5,53	6,70	INDEC: Precios al por mayor
7. Conservas	5,52	6,81	5,12	6,21	INDEC: Precios al por mayor
8. Azúcar	4,64	5,72	7,25	8,79	INDEC: Precios al por mayor
9. Aceite	3,88	-	3,60	-	INDEC: Precios al por mayor
10. Chocolate	3,32	4,10	3,08	3,74	INDEC: Precios al por mayor
11. Harina	3,18	3,92	7,00	8,49	INDEC: Precios al por mayor
12. Galletitas	2,64	3,26	2,45	2,97	INDEC: Precios al por mayor
13. Vermouth	2,60	3,20	2,41	2,92	INDEC: Precios al consumidor
14. Café	2,57	3,17	2,38	2,89	INDEC: Precios al consumidor
15. Cerveza	2,19	2,69	2,03	2,46	INDEC: Precios al consumidor
16. Tabaco	2,11	2,60	2,19	2,65	INDEC: Precios al por mayor
17. Fideos	1,73	2,14	1,61	1,95	INDEC: Precios al consumidor
18. Pollos	1,53	1,88	1,42	1,72	INDEC: Precios al consumidor
19. Dulces y mermeladas	1,12	1,38	1,04	1,26	INDEC: Precios al por mayor
20. Té y yerba mate	1,11	1,36	1,03	1,24	INDEC: Precios al por mayor
21. Cueros	0,94	-	0,87	-	Bolsa de Cereales
22. Pescados y mariscos	0,69	0,85	0,66	0,78	INDEC: Precios al por mayor
23. Carne de cerdo	0,60	-	0,56	-	INDEC: Precios al consumidor
24. Carne de cordero	0,49	-	0,46	-	INDEC: Precios al consumidor
25. Sebo	0,33	-	0,29	-	Bolsa de Cereales
26. Arroz	0,26	0,31	0,23	0,29	INDEC: Precios al por mayor
27. Aceite de lino	0,24	-	0,21	-	Bolsa de Cereales
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

Para el índice de precios del total de la producción

81,38

82,49

a/ También corresponde el agregado que excluye la elaboración de carne y de aceite destinados a la exportación.

Cuadro N° 2

ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO

INDICES DE PRECIOS DE LA PRODUCCION

EXPORTACIONES

Productos	Ponderaciones (%)	Fuentes	
		Precio en dólares	Tipo de cambio efectivo
28. Cortes vacunos	17,34	JNC	SEAG
29. Carne enlatada	12,74	JNC	SEAG
30. Cuartos vacunos	11,50	JNC	SEAG
31. Manufactura de carne	9,19	JNC	SEAG
32. Carne cocida y congelada	6,66	JNC	SEAG
33. Aceite de lino	5,01	INDEC	SEAG
34. Carne equina	4,47	JNC	CEPAL Buenos Aires
35. Pellets de afrecho y afrechillo	4,21	INDEC	CEPAL Buenos Aires
36. Expellers de lino	3,96	INDEC	CEPAL Buenos Aires
37. Menudencias	3,69	JNC	SEAG
38. Pellets de girasol	3,68	INDEC	CEPAL Buenos Aires
39. Pellets de lino	3,49	INDEC	CEPAL Buenos Aires
40. Aceite de girasol	3,13	INDEC	SEAG
41. Grasa y sebo	2,98	INDEC	CEPAL Buenos Aires
42. Carne ovina	2,30	JNC	CEPAL Buenos Aires
43. Azúcar	2,07	INDEC	CEPAL Buenos Aires
44. Extracto de carne	1,88	JNC	SEAG
45. Aceite de maní	1,70	INDEC	SEAG
TOTAL	100,00		
Para el índice de precios del total de la producción	}	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	18,62
		Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	17,51

Cuadro N° 4
INDUSTRIAS METALICAS BASICAS
INDICES DE PRECIOS DE LA PRODUCCION

Productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Hierro redondo para hormigón	14,73	13,53	INDEC: Precios al por mayor
2. Chapas laminadas en frío	11,76	10,80	Empresas productoras.
3. Barras y alambres especiales	11,68	10,73	Empresas productoras
4. Alambre común	7,68	7,05	INDEC: Precios al por mayor
5. Perfiles	6,90	6,34	INDEC: Precios al por mayor
6. Chapas laminadas en caliente	6,77	6,22	Empresas productoras
7. Plomo	5,87	5,39	INDEC: Precios al por mayor
8. Cobre	5,77	5,30	INDEC: Precios al por mayor
9. Fundición	5,64	5,18	Empresas productoras
10. Tubos sin costura	5,53	5,08	INDEC: Encuesta mensual
11. Aluminio	5,48	5,04	Empresas productoras
12. Bronce	4,58	4,20	INDEC: Precios al por mayor
13. Barras comunes	2,77	2,55	INDEC: Precios al por mayor
14. Latón	1,73	1,59	INDEC: Precios al por mayor
15. Cinc	1,64	1,51	INDEC: Precios al por mayor
16. Estaño	0,89	0,82	INDEC: Precios al por mayor
17. Hojalata	0,58	0,53	Empresas productoras
18. Palanquilla	-	8,14	Empresas productoras
TOTAL	100,00	100,00	

Cuadro N° 5
INDUSTRIAS METALICAS BASICAS
INDICES DE PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS NACIONALES

Productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Combustibles	31,13	19,76	SEEC
2. Chatarra de hierro	26,81	17,01	Centro de Industriales Siderúrgicos
3. Mineral de plomo	16,38	10,39	Revista "Minería"
4. Electricidad	14,80	9,40	SEEC
5. Mineral de cinc	6,76	4,28	Revista "Minería"
6. Dolomita	2,38	1,50	Revista "Minería"
7. Caliza	1,74	1,10	Revista "Minería"
8. Palanquilla	-	36,56	Empresas productoras
TOTAL	100,00	100,00	
Para el índice de precios del total de las materias primas	42,79	52,58	

Cuadro N° 6
INDUSTRIAS METALICAS BASICAS
INDICES DE PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS IMPORTADAS

Productos	Ponderaciones (%)	Fuentes	
		Precio en dólares	Tipo de cambio efectivo
9. Planchones	22,04	Empresas productoras	CEPAL Buenos Aires
10. Bobinas	20,88	INDEC	CEPAL Buenos Aires
11. Aluminio	11,78	INDEC: Precios al por mayor	
12. Cobre	10,75	INDEC	CEPAL Buenos Aires
13. Mineral de hierro	9,78	Empresas productoras	CEPAL Buenos Aires
14. Tochos	8,30	Empresas productoras	CEPAL Buenos Aires
15. Carbón	8,02	Empresas productoras	CEPAL Buenos Aires
16. Arrabio	6,16	INDEC	CEPAL Buenos Aires
17. Estaño	2,29	INDEC	CEPAL Buenos Aires
TOTAL	100,00		
Para el índice de precios del total de las materias primas.	{ Agregado neto de transacciones intrasectoriales { Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	57,21	47,42

Cuadro N° 7

INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE
INDICES DE PRECIOS DE LA PRODUCCION

Productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Automóviles grandes	17,27	14,51	ADEFA
2. Automóviles medianos	12,30	10,34	ADEFA
3. Vehículos comerciales livianos	11,06	9,29	ADEFA
4. Vehículos comerciales pesados	10,41	8,75	ADEFA
5. Aparatos de radio y televisión	9,85	8,27	INDEC: Precios al por mayor
6. Automóviles medio-medianos	8,35	7,01	ADEFA
7. Repuestos para automóviles	8,18	22,88	INDEC: Precios al por mayor
8. Cocinas y calefones	6,11	5,13	INDEC: Precios al por mayor
9. Automóviles chicos	5,07	4,26	ADEFA
10. Heladeras	4,71	3,96	INDEC: Precios al por mayor
11. Máquinas para coser	2,36	1,98	CEPAL Buenos Aires
12. Motonetas	1,60	1,34	CEPAL Buenos Aires
13. Lavarropas	1,28	1,06	CEPAL Buenos Aires
14. Lámparas y tubos	1,45	1,22	INDEC: Precios al por mayor
TOTAL	100,00	100,00	

Cuadro N° 8

INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE
INDICES DE PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS NACIONALES

Productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Chapas laminadas en frío	20,14	10,21	Empresas productoras
2. Neumáticos	16,00	8,11	INDEC: Precios al por mayor
3. Barras y alambres especiales	10,14	5,14	Empresas productoras
4. Fundición	4,68	2,37	Empresas productoras
5. Plásticos	4,65	2,36	INDEC: Precios al por mayor
6. Chapas laminadas en caliente	4,44	2,25	Empresas productoras
7. Aluminio	4,07	2,06	Empresas productoras
8. Cobre	3,64	1,84	INDEC: Precios al por mayor
9. Electricidad	3,42	1,74	SEEC
10. Vidrios	2,92	1,48	INDEC: Precios al por mayor
11. Motores eléctricos	2,85	1,44	INDEC: Precios al por mayor
12. Combustibles	2,83	1,44	SEEC
13. Madera	2,58	1,31	INDEC: Precios al por mayor
14. Artículos diversos de hierro	2,41	1,22	INDEC: Precios al por mayor
15. Pinturas	1,73	0,88	INDEC: Precios al por mayor
16. Bulones	1,70	0,86	INDEC: Precios al por mayor
17. Latón	1,62	0,82	INDEC: Precios al por mayor
18. Bronce	1,61	0,81	INDEC: Precios al por mayor
19. Material eléctrico diverso	1,14	0,58	INDEC: Precios al por mayor
20. Químicos diversos	0,91	0,46	INDEC: Precios al por mayor
21. Otros productos de caucho	0,86	0,44	INDEC: Precios al por mayor
22. Cables eléctricos	0,82	0,42	INDEC: Precios al por mayor
23. Estaño	0,80	0,40	INDEC: Precios al por mayor
24. Cajas de cartón	0,74	0,38	INDEC: Precios al por mayor
25. Barras comunes	0,72	0,37	INDEC: Precios al por mayor
26. Cinc	0,60	0,31	INDEC: Precios al por mayor
27. Confecciones	0,59	0,30	INDEC: Precios al por mayor
28. Perfiles	0,52	0,26	INDEC: Precios al por mayor
29. Plomo	0,51	0,26	INDEC: Precios al por mayor
30. Partes de maquinarias	0,36	0,18	INDEC: Precios al por mayor
31. Repuestos para automóviles	-	49,30	INDEC: Precios al por mayor
TOTAL	100,00	100,00	
Para el índice de precios del total de las materias primas	76,39	86,45	

Cuadro N° 9

INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE
INDICES DE PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS IMPORTADAS

Productos	Ponderaciones (%)	Fuentes	
		Precio en dólares	Tipo de cambio efectivo
32. Partes de automotores	58,51	OECD	CEPAL Buenos Aires
33. Partes eléctricas	20,77	OECD	CEPAL Buenos Aires
34. Chapas	6,60	INDEC	CEPAL Buenos Aires
35. Químicos	5,64	INDEC: Precios al por mayor	
36. Aluminio	4,25	INDEC: Precios al por mayor	
37. Cobre	2,30	INDEC	CEPAL Buenos Aires
38. Perfiles	1,93	INDEC: Precios al por mayor	
TOTAL	100,00		
Para el índice de precios del total de las materias primas	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	23,61	
		Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	13,55

Cuadro N° 10

OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS

INDICES DE PRECIOS DE LA PRODUCCION

Productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Máquinas y motores no eléctricos	21,95	23,51	INDEC: Precios al por mayor
2. Metales excluída maquinaria	21,81	20,09	INDEC: Precios al por mayor
3. Cables eléctricos	6,37	6,47	INDEC: Precios al por mayor
4. Artículos de bronce	6,32	5,88	INDEC: Precios al por mayor
5. Carpintería y estructuras metálicas	6,26	5,62	INDEC: Costo de la Construcción
6. Maquinaria agrícola	5,95	5,64	INDEC: Precios al por mayor
7. Artículos diversos de hierro	5,88	5,25	INDEC: Precios al por mayor
8. Aparatos diversos para electricidad	5,68	6,60	INDEC: Precios al por mayor
9. Tractores	3,97	4,22	SEAG
10. Motores eléctricos	3,93	4,39	INDEC: Precios al por mayor
11. Envases de hojalata	3,52	3,15	INDEC: Precios al por mayor
12. Bulones	3,50	3,51	INDEC: Precios al por mayor
13. Acumuladores, pilas y baterías	2,97	3,96	INDEC: Precios al por mayor
14. Caños de chapa galvanizada	1,89	1,71	INDEC: Costo de la Construcción
TOTAL	100,00	100,00	

Cuadro N° 11

OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS
INDICES DE PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS NACIONALES

Productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Barras y alambres especiales	11,79	10,27	Empresas productoras
2. Chapas laminadas en frío	10,02	8,73	Empresas productoras
3. Cobre	9,35	8,16	INDEC: Precios al por mayor
4. Aluminio	8,43	7,35	Empresas productoras
5. Bronce	8,39	7,31	INDEC: Precios al por mayor
6. Fundición	8,30	7,23	Empresas productoras
7. Chapas laminadas en caliente	6,04	5,26	Empresas productoras
8. Barras comunes	3,80	3,31	INDEC: Precios al por mayor
9. Alambre común	3,46	3,02	INDEC: Precios al por mayor
10. Electricidad	3,22	2,81	SEEC
11. Plomo	3,11	2,71	INDEC: Precios al por mayor
12. Perfiles	2,73	2,37	INDEC: Precios al por mayor
13. Latón	2,41	2,09	INDEC: Precios al por mayor
14. Cinc	2,38	2,07	INDEC: Precios al por mayor
15. Combustibles	2,37	2,07	SEEC
16. Pinturas	2,11	1,84	INDEC: Precios al por mayor
17. Neumáticos	1,72	1,49	INDEC: Precios al por mayor
18. Maderas	1,71	1,49	INDEC: Precios al por mayor
19. Químicos diversos	1,46	1,28	INDEC: Precios al por mayor
20. Hojalata	1,39	1,21	Empresas productoras
21. Estaño	1,26	1,10	INDEC: Precios al por mayor
22. Repuestos para automóviles	1,15	0,99	INDEC: Precios al por mayor
23. Plásticos	0,96	0,83	INDEC: Precios al por mayor
24. Papel	0,92	0,80	INDEC: Precios al por mayor
25. Hilados y tejidos	0,61	0,53	INDEC: Precios al por mayor
26. Otros artículos no metálicos	0,48	0,42	INDEC: Precios al por mayor
27. Otros productos de caucho	0,43	0,36	INDEC: Precios al por mayor
28. Máquinas y motores no eléctricos	-	5,52	INDEC: Precios al por mayor
29. Motores eléctricos	-	3,71	INDEC: Precios al por mayor
30. Bulones	-	2,26	INDEC: Precios al por mayor
31. Aparatos diversos para electricidad	-	1,41	INDEC: Precios al por mayor
TOTAL	100,00	100,00	
Para el índice de precios del total de las materias primas	77,57	79,89	

Cuadro N° 12

OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS

INDICES DE LOS PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS IMPORTADAS

Productos	Ponderaciones (%)	Fuentes	
		Precio en dólares	Tipo de cambio efectivo
32. Partes de motores y de maquinaria	34,03	OECD	CEPAL Buenos Aires
33. Hojalata	25,96	INDEC: Precios al por mayor	
34. Cobre	15,33	INDEC	CEPAL Buenos Aires
35. Aluminio	7,97	INDEC: Precios al por mayor	
36. Chapas	7,04	INDEC	CEPAL Buenos Aires
37. Químicos	5,57	INDEC: Precios al por mayor	
38. Perfiles	2,53	INDEC: Precios al por mayor	
39. Papel	1,57	INDEC: Precios al por mayor	
TOTAL	100,00		
Para el índice de precios del total de las materias primas	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	22,43	
	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	20,11	

Cuadro N° 13

TOTAL INDUSTRIAS METALMECANICAS

INDICES DE PRECIOS DE LA PRODUCCION

Agregados o productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Otras Industrias Metalmecánicas: producción neta de transacciones intrasectoriales	48,55	-	CEPAL Buenos Aires
2. Industrias productoras de Bienes de Consumo Durable y Equipo de Transporte: producción neta de transacciones intrasectoriales	43,58	-	CEPAL Buenos Aires
3. Hierro redondo para hormigón	3,29	-	INDEC: Precios al por mayor
4. Tubos sin costura	1,24	-	INDEC: Encuesta mensual
5. Perfiles	1,21	-	INDEC: Precios al por mayor
6. Alambre común	0,84	-	INDEC: Precios al por mayor
7. Barras y alambres especiales	0,78	-	Empresas productoras
8. Chapas laminadas en caliente	0,51	-	Empresas productoras
9. Otras Industrias Metalmecánicas: producción bruta de transacciones intrasectoriales	-	42,40	CEPAL Buenos Aires
10. Industrias productoras de Bienes de Consumo Durable y Equipo de Transporte: producción bruta de transacciones intrasectoriales	-	38,06	CEPAL Buenos Aires
11. Industrias Metálicas Básicas: producción bruta de transacciones intrasectoriales	-	19,54	CEPAL Buenos Aires
TOTAL	100,00	100,00	

Cuadro N° 14

TOTAL INDUSTRIAS METALMECANICAS
INDICES DE LOS PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS

Agregados o productos	Ponderaciones (%)		Fuentes
	Agregado neto de transacciones intrasectoriales	Agregado bruto de transacciones intrasectoriales	
1. Industrias Metálicas Básicas: total de materias primas netas de transacciones intrasectoriales	50,73	-	CEPAL Buenos Aires
2. Otras Industrias Metalmeccánicas: materias primas importadas	16,27	-	CEPAL Buenos Aires
3. Industrias productoras de Bienes de Consumo Durable y Equipo de Transporte: materias primas importadas	13,21	-	CEPAL Buenos Aires
4. Neumáticos	7,80	-	INDEC: Precios al por mayor
5. Maderas°	2,06	-	INDEC: Precios al por mayor
6. Pinturas	1,93	-	INDEC: Precios al por mayor
7. Electricidad	1,46	-	SEEC
8. Vidrios	1,25	-	INDEC: Precios al por mayor
9. Químicos	1,21	-	INDEC: Precios al por mayor
10. Combustibles	1,21	-	SEEC
11. Otros productos de caucho	0,60	-	INDEC: Precios al por mayor
12. Plásticos	0,54	-	INDEC: Precios al por mayor
13. Papel	0,52	-	INDEC: Precios al por mayor
14. Cables eléctricos	0,35	-	INDEC: Precios al por mayor
15. Hilados y tejidos	0,34	-	INDEC: Precios al por mayor
16. Otros artículos no metálicos	0,27	-	INDEC: Precios al por mayor
17. Confecciones	0,25	-	INDEC: Precios al por mayor
18. Otras Industrias Metalmeccánicas: total de materias primas brutas de transacciones intrasectoriales	-	39,83	CEPAL Buenos Aires
19. Industrias productoras de Bienes de Consumo Durable y Equipo de Transporte: total de materias primas brutas de transacciones intrasectoriales	-	31,37	CEPAL Buenos Aires
20. Industrias Metálicas Básicas: total de materias primas brutas de transacciones intrasectoriales	-	28,80	CEPAL Buenos Aires
TOTAL	100,00	100,00	



A N E X O 2

CUADROS ESTADISTICOS



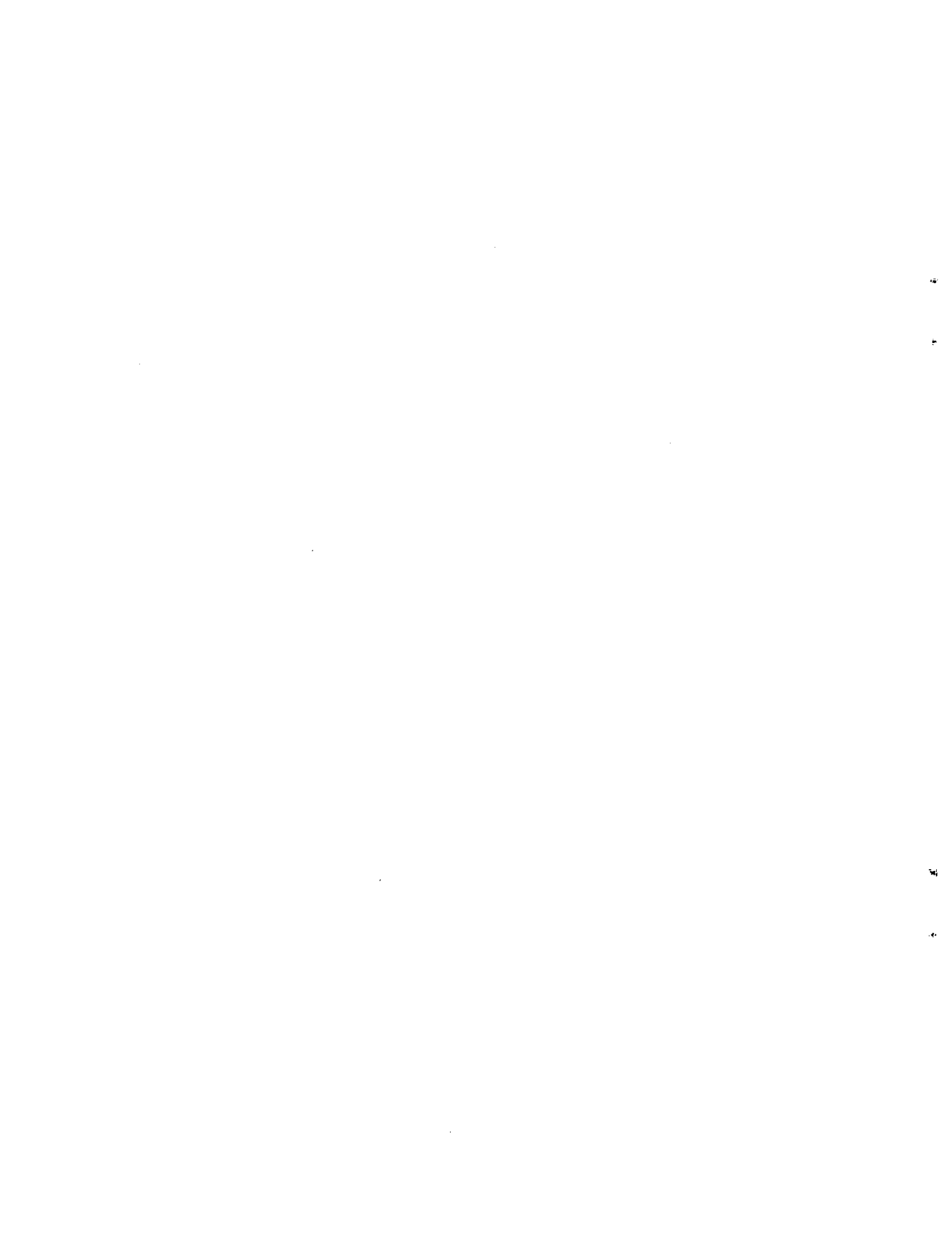
Cuadro N° 1.1.1.1.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS
EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA AGRUPACION
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO. TOTAL

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.	: OCUPACION : RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1970	99.9	100.1	100.2	100.6	99.6	99.9	100.1	30.4
TRIM. 1	89.0	87.3	98.1	104.6	94.8	99.2	98.3	29.1
TRIM. 2	94.3	95.1	100.8	105.7	94.5	99.9	100.7	30.8
TRIM. 3	102.5	103.0	100.5	96.9	99.4	96.4	99.9	29.5
TRIM. 4	113.6	114.9	101.2	95.1	109.5	104.2	101.6	32.3
1971	141.5	153.8	108.6	100.6	105.2	105.8	108.1	38.4
TRIM. 1	123.4	128.8	104.4	91.4	107.8	98.5	103.5	32.5
TRIM. 2	134.6	144.1	107.1	101.7	101.2	102.9	106.5	35.9
TRIM. 3	147.0	165.9	112.9	100.8	104.3	107.2	112.1	42.6
TRIM. 4	160.8	176.5	109.8	108.4	105.6	114.4	110.4	42.4
1972	236.4	277.7	117.3	95.6	101.4	96.9	114.4	43.5
TRIM. 1	196.6	226.1	115.0	96.3	103.8	100.0	112.9	41.9
TRIM. 2	223.5	261.1	116.8	93.9	102.7	96.4	113.9	42.4
TRIM. 3	256.5	295.2	115.1	88.3	100.7	88.9	111.4	37.4
TRIM. 4	269.1	328.5	122.1	104.0	98.3	102.3	119.3	52.3
1973	362.6	442.9	122.5	98.7	106.3	104.6	119.9	56.9
TRIM. 1	316.9	405.6	128.0	97.4	103.6	101.0	124.2	63.2
TRIM. 2	368.1	458.6	124.6	73.7	109.4	80.6	118.4	55.0
TRIM. 3	377.2	453.6	120.3	109.2	109.5	119.6	120.2	57.9
TRIM. 4	388.0	453.6	116.9	114.3	102.5	117.1	116.9	51.6
1974	439.2	483.4	110.2	114.6	102.5	117.5	111.2	43.9
TRIM. 1	398.9	450.1	112.9	113.2	101.1	114.4	113.1	45.5
TRIM. 2	429.5	465.4	108.3	112.8	105.5	119.0	109.9	42.7
TRIM. 3	450.4	498.2	110.6	111.4	102.0	113.7	111.1	42.9
TRIM. 4	477.8	519.9	108.8	121.1	101.4	122.8	110.8	44.5
1975	1111.1	1044.2	95.8	134.8	102.5	138.3	101.8	39.0
TRIM. 1	561.3	570.1	101.6	127.1	98.8	125.6	105.0	39.3
TRIM. 2	698.7	689.7	98.7	128.4	102.6	131.7	103.4	39.1
TRIM. 3	1391.0	1239.2	89.1	143.4	104.5	149.8	97.7	37.9
TRIM. 4	1793.4	1677.9	93.6	140.4	104.2	146.2	101.0	39.7
1976	6938.8	7096.3	101.6	83.5	106.4	88.8	99.8	27.9
TRIM. 1	3207.4	3251.3	101.4	115.6	105.5	122.0	104.3	38.0
TRIM. 2	6515.5	6302.9	96.7	77.2	104.1	80.3	94.4	23.0
TRIM. 3	8238.6	8311.8	100.9	67.9	104.7	71.1	96.7	22.0
TRIM. 4	9793.6	10519.2	107.4	73.1	111.9	81.7	103.8	28.7
1977	19696.6	19500.8	98.8	68.2	105.2	71.8	95.0	21.3
TRIM. 1	13688.7	13907.7	101.6	68.9	114.3	78.7	98.4	24.6
TRIM. 2	16943.4	17077.8	100.8	63.8	101.8	65.0	95.7	20.0
TRIM. 3	21088.5	20955.3	99.4	66.3	100.7	66.7	94.7	20.0
TRIM. 4	27065.9	25262.5	93.3	73.8	104.0	76.7	91.0	20.7
1978	44016.8	38360.0	87.1	71.0	97.7	69.4	84.6	17.1
TRIM. 1	34805.1	30610.2	87.9	73.7	103.3	76.1	86.3	18.9
TRIM. 2	45083.2	38277.8	84.9	66.5	94.9	63.1	81.8	15.0
TRIM. 3	52162.1	46191.9	88.6	72.9	94.8	69.1	85.8	17.3



Cuadro N° 1.1.2.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS
EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA AGRUPACION
INDUSTRIAS METALICAS BASICAS

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMAS/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	: OCUPACION : RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO E: : VAL. AGRE:
1970	100.0	100.0	100.0	99.9	100.2	100.0	100.0	30.7
TRIM. 1	96.3	96.8	100.5	91.7	104.4	95.7	99.2	29.5
TRIM. 2	98.1	98.0	100.0	94.9	98.2	93.3	98.1	28.6
TRIM. 3	102.1	102.6	100.4	99.6	98.7	98.3	99.8	30.3
TRIM. 4	103.5	102.5	99.1	113.4	99.3	112.6	102.8	34.3
1971	133.6	123.4	92.4	102.4	97.3	99.6	94.4	28.9
TRIM. 1	111.8	107.9	96.5	102.0	98.5	100.5	97.6	30.0
TRIM. 2	130.4	113.5	87.0	99.3	97.5	96.8	89.7	26.9
TRIM. 3	143.3	128.0	89.3	100.8	95.6	96.3	91.3	27.3
TRIM. 4	149.0	144.2	96.8	107.3	97.7	104.8	99.0	31.4
1972	221.8	221.0	99.7	97.2	89.8	87.2	96.3	26.7
TRIM. 1	186.0	186.5	100.3	100.4	92.1	92.4	98.1	28.4
TRIM. 2	216.6	218.0	100.7	94.7	93.3	88.3	97.2	27.3
TRIM. 3	232.6	228.7	98.3	94.1	87.0	81.9	93.8	24.8
TRIM. 4	251.9	250.8	99.6	99.7	86.6	86.3	95.9	26.4
1973	364.2	373.1	102.5	102.8	91.4	93.9	100.1	29.6
TRIM. 1	292.6	302.0	103.2	107.7	90.3	97.2	101.5	30.6
TRIM. 2	381.1	368.0	96.5	85.9	91.6	78.6	91.6	23.5
TRIM. 3	395.1	394.4	99.8	102.1	91.3	93.3	98.0	28.6
TRIM. 4	387.9	428.1	110.4	115.4	92.3	106.4	109.3	35.7
1974	501.2	581.7	117.3	102.4	88.1	90.5	109.9	32.7
TRIM. 1	392.6	458.9	116.9	107.3	88.3	94.8	110.8	33.7
TRIM. 2	417.3	524.9	125.8	119.5	91.1	108.9	121.1	42.1
TRIM. 3	525.3	635.1	120.9	98.3	87.8	86.3	111.3	31.8
TRIM. 4	669.7	707.9	105.7	84.4	85.2	71.9	96.3	23.2
1975	1910.7	1623.7	83.3	67.1	95.3	64.0	77.9	17.4
TRIM. 1	912.5	726.1	79.6	65.3	89.4	58.4	73.7	15.4
TRIM. 2	1148.4	959.6	83.6	67.1	81.6	54.7	75.6	14.9
TRIM. 3	2419.1	1848.0	76.4	66.9	105.2	70.3	74.7	18.2
TRIM. 4	3162.9	2961.2	93.6	69.1	104.8	72.4	87.7	21.2
1976	9864.1	9535.2	95.1	48.9	119.4	58.4	85.0	17.2
TRIM. 1	5165.7	4506.9	87.2	59.8	121.2	72.5	83.2	20.2
TRIM. 2	9816.7	9506.8	96.8	44.4	111.6	49.6	83.8	14.9
TRIM. 3	11167.9	10496.1	94.0	45.3	122.7	55.5	83.3	16.3
TRIM. 4	13306.2	13630.9	102.4	45.9	122.0	56.0	89.6	17.5
1977	21216.8	23462.5	109.3	58.5	100.8	58.6	95.3	19.7
TRIM. 1	17206.7	16609.0	96.5	50.2	109.8	55.1	85.1	16.5
TRIM. 2	17758.7	18413.9	103.7	55.7	101.7	56.7	90.7	17.9
TRIM. 3	20867.8	25556.4	122.5	62.4	98.3	61.3	105.5	23.0
TRIM. 4	29033.9	33270.6	114.6	65.7	93.3	61.3	99.8	21.3
1978	41729.4	49465.0	118.9	68.6	104.7	70.4	105.8	25.9
IM. 1	34612.0	42345.8	122.3	63.5	117.4	71.5	109.1	27.9
IM. 2	41655.2	49661.1	119.2	67.1	100.1	67.1	104.8	24.4
IM. 3	48921.1	56388.0	115.3	75.1	96.5	72.5	103.4	25.4

Cuadro N° 1.1.3.(a)

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS
EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION (DE OBREROS) PARA LA
AGRUPACION INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE Y
EQUIPO DE TRANSPORTE

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	:PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	:OCUPACION :RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1960	26.3	21.3	81.0	41.1	114.5	46.8	66.9	10.2
TRIM. 1	26.3	21.2	80.6	36.6	114.5	41.9	64.7	9.1
TRIM. 2	26.1	21.2	81.0	37.9	130.4	49.4	68.0	10.8
TRIM. 3	26.3	21.2	80.8	44.6	112.6	50.2	68.2	10.9
TRIM. 4	26.5	21.6	81.7	45.4	100.5	45.6	66.8	10.0
1961	27.4	22.1	80.4	52.5	99.5	52.4	69.0	11.4
TRIM. 1	26.8	21.6	80.4	50.3	88.7	44.6	65.7	9.7
TRIM. 2	26.3	21.8	83.1	49.5	99.4	49.2	69.2	10.8
TRIM. 3	28.0	22.3	79.6	54.3	96.3	52.3	68.4	11.4
TRIM. 4	28.6	22.5	78.6	56.0	113.6	63.6	72.5	13.8
1962	33.3	28.8	85.9	50.3	124.2	62.2	76.1	13.8
TRIM. 1	29.2	22.6	77.4	54.4	103.0	56.0	68.6	12.1
TRIM. 2	32.5	28.2	86.9	47.4	123.8	58.7	75.3	13.0
TRIM. 3	34.8	30.7	88.3	49.5	124.5	61.6	77.3	13.8
TRIM. 4	36.8	33.5	90.9	49.7	145.3	72.3	83.2	16.3
1963	39.1	35.7	91.2	56.9	139.0	78.8	86.1	17.8
TRIM. 1	37.9	34.4	90.8	52.3	139.5	72.9	83.4	16.4
TRIM. 2	38.5	35.3	91.4	54.0	149.7	80.8	87.0	18.2
TRIM. 3	39.1	35.8	91.5	60.1	143.5	86.2	89.4	19.4
TRIM. 4	40.8	37.1	91.1	61.1	123.3	75.3	84.6	17.0
1964	45.4	39.8	87.8	65.3	115.3	74.6	82.4	16.6
TRIM. 1	42.5	37.3	87.6	61.1	128.7	78.7	83.9	17.5
TRIM. 2	44.0	38.9	88.5	58.0	125.6	72.9	82.1	16.3
TRIM. 3	46.1	40.6	88.0	70.1	104.7	73.4	82.0	16.4
TRIM. 4	48.8	42.4	87.0	72.0	102.0	73.4	81.4	16.3
1965	59.0	51.2	87.1	70.3	103.0	72.3	81.0	16.1
TRIM. 1	51.4	45.4	88.3	70.6	100.2	70.7	81.0	15.8
TRIM. 2	56.2	50.3	89.6	69.1	102.9	71.1	82.0	15.9
TRIM. 3	62.1	53.5	86.1	72.8	96.8	70.5	79.6	15.6
TRIM. 4	66.2	55.7	84.2	68.6	112.0	76.8	81.2	16.9
1966	72.1	63.3	87.8	77.0	115.0	88.4	88.0	19.7
TRIM. 1	68.6	58.3	84.9	69.2	114.3	79.1	82.5	17.5
TRIM. 2	70.4	60.1	85.4	71.4	119.8	85.5	85.4	18.9
TRIM. 3	72.9	65.1	89.3	80.6	112.7	90.9	89.9	20.3
TRIM. 4	76.4	69.8	91.4	86.8	113.0	98.1	94.1	22.1
1967	89.3	83.7	93.8	81.2	111.7	90.8	92.6	20.6
TRIM. 1	81.5	75.3	92.4	78.8	103.5	81.5	88.0	18.4
TRIM. 2	89.4	85.5	95.7	81.4	102.6	83.5	90.7	19.1
TRIM. 3	92.0	87.1	94.6	82.2	111.6	91.8	93.5	20.9
TRIM. 4	94.2	86.9	92.3	82.4	129.2	106.5	98.2	24.1

Cuadro N° 1.1.3.(a)-continuación.

PERIODO	: PRECIOS : DE LA	: FRECIO DE : MATERIAS	: PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.	: OCUPACION : RELATIVO A : PRODUCCION	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1968	95.4	90.4	94.8	88.8	103.9	92.2	93.7	21.0
TRIM. 1	94.5	89.7	94.9	84.9	109.4	92.9	94.1	21.2
TRIM. 2	95.2	90.5	95.1	92.2	105.8	97.5	96.1	22.2
TRIM. 3	95.9	90.5	94.4	86.5	100.8	87.2	91.4	19.8
TRIM. 4	96.1	90.9	94.6	91.4	99.6	91.0	93.1	20.7
1969	96.2	93.5	97.2	95.4	98.2	93.7	95.8	21.5
TRIM. 1	95.4	91.4	95.8	97.3	97.9	95.3	95.6	21.8
TRIM. 2	95.9	93.0	97.0	94.7	97.5	92.3	95.1	21.2
TRIM. 3	96.5	94.0	97.4	96.1	98.2	94.4	96.2	21.7
TRIM. 4	96.9	95.5	98.6	93.3	99.2	92.6	96.1	21.3
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	23.2
TRIM. 1	99.2	96.4	97.1	98.5	101.5	100.0	98.3	23.0
TRIM. 2	99.3	98.9	99.6	99.4	100.1	99.5	99.5	23.0
TRIM. 3	99.9	100.1	100.1	101.8	99.1	100.9	100.4	23.4
TRIM. 4	101.5	104.7	103.1	100.2	99.4	99.6	101.7	23.3
1971	120.6	126.9	105.3	112.4	88.4	99.3	102.8	23.4
TRIM. 1	105.0	110.8	105.6	109.0	94.6	103.1	104.6	24.3
TRIM. 2	111.7	118.4	106.1	115.4	87.1	100.5	103.8	23.8
TRIM. 3	132.1	131.9	99.9	108.7	86.3	93.8	97.3	21.7
TRIM. 4	133.5	146.5	109.7	116.5	85.7	99.9	105.6	23.9
1972	187.0	220.7	118.2	106.6	89.9	95.7	108.9	23.6
TRIM. 1	158.5	186.3	117.6	110.2	84.5	93.1	107.5	22.9
TRIM. 2	176.6	215.1	121.8	111.6	85.3	95.2	110.9	23.8
TRIM. 3	196.8	232.0	117.9	100.8	93.9	94.7	108.3	23.3
TRIM. 4	216.1	249.2	115.3	103.9	95.9	99.6	108.9	24.3
1973	284.7	331.5	116.4	127.4	88.0	112.1	114.6	27.5
TRIM. 1	244.0	278.7	114.2	123.1	89.1	109.7	112.4	26.7
TRIM. 2	285.4	331.7	116.2	119.4	84.4	100.7	109.8	24.7
TRIM. 3	303.1	357.5	118.0	126.4	91.8	116.0	117.2	28.6
TRIM. 4	306.1	358.1	117.0	140.5	86.8	121.9	119.0	29.9
1974	377.3	438.1	116.7	133.5	94.7	126.2	120.6	31.0
TRIM. 1	306.4	364.8	119.0	135.5	93.2	126.3	122.0	31.2
TRIM. 2	337.2	399.3	118.4	149.2	92.6	138.1	126.5	34.1
TRIM. 3	383.7	455.1	118.6	125.8	100.0	125.8	121.6	31.1
TRIM. 4	481.8	533.2	110.7	123.3	92.9	114.6	112.3	27.5
1975	1439.4	1566.9	108.4	93.2	109.2	100.7	105.2	24.0
TRIM. 1	597.5	650.8	108.9	111.0	100.5	111.6	110.0	26.7
TRIM. 2	855.7	915.5	107.0	92.6	98.1	90.9	100.4	21.6
TRIM. 3	1889.5	1985.8	105.1	72.6	124.8	90.7	99.2	21.4
TRIM. 4	2414.8	2715.4	112.5	96.4	113.5	109.4	111.2	26.4
1976	7887.9	9691.1	121.3	56.0	125.4	69.9	100.1	17.5
TRIM. 1	4480.0	4953.0	110.6	58.6	126.3	73.9	95.5	17.8
TRIM. 2	7655.5	9261.4	121.0	54.2	126.6	68.6	99.4	17.1
TRIM. 3	8658.7	11210.0	129.5	52.0	141.2	73.4	106.4	18.9
TRIM. 4	10757.2	13340.1	124.0	59.2	107.6	63.7	99.2	16.0
1977	18356.6	22045.5	120.9	72.6	97.9	71.0	100.3	17.7
TRIM. 1	13724.7	17099.1	124.6	69.2	110.0	76.2	104.7	19.2
TRIM. 2	14832.4	18268.7	123.2	77.8	98.4	76.6	104.0	19.2
TRIM. 3	18823.2	22319.0	118.6	76.0	86.9	66.0	96.9	16.3
TRIM. 4	26046.2	30495.3	117.1	67.4	96.3	65.0	95.6	16.0
1978	42077.0	45603.9	109.8	71.8	129.3	93.4	103.0	22.5
TRIM. 1	32741.5	38275.9	116.9	74.1	169.5	125.7	120.5	30.9
TRIM. 2	40620.9	45785.0	112.7	73.1	113.0	82.7	100.3	20.0
TRIM. 3	52860.7	52750.7	99.8	68.1	105.4	71.8	88.3	16.6

Cuadro N° 1.1.3.(b)

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION (DEL TOTAL DE ASALARIADOS), DE LA AGRUPACION INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLES Y EQUIPO DE TRANSPORTE

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : : DE LA : : PRODUCCION:	:PRECIO DE : : MATERIAS : : PRIMAS	:PRO. MAT. : : PRIMA/ : : PRO. PROD.:	: SALARIO : : OBRERO/ : : PRO	: OCUPACION : : RELATIVO A : : PRODUCCION:	: COSTO : : SALARIAL : : UNITARIO	: COSTOS : : DIRECTOS : : UNITARIOS	: PARTICIP. : : SALARIO : : EN VAL AG
1960	26.3	21.3	81.0	42.0	111.9	46.7	66.9	10.2
TRIM. 1	26.3	21.2	80.6	37.7	110.6	41.7	64.6	9.1
TRIM. 2	26.1	21.2	81.0	39.4	128.0	50.5	68.5	11.0
TRIM. 3	26.3	21.2	80.8	44.6	110.1	49.1	67.7	10.7
TRIM. 4	26.5	21.6	81.7	46.1	98.9	45.6	66.8	10.0
1961	27.4	22.1	80.4	51.9	98.6	51.4	68.5	11.2
TRIM. 1	26.8	21.6	80.4	48.8	89.2	43.6	65.3	9.5
TRIM. 2	26.3	21.8	83.1	49.9	96.9	48.3	68.8	10.6
TRIM. 3	28.0	22.3	79.6	53.6	94.7	50.8	67.7	11.0
TRIM. 4	28.6	22.5	78.6	55.3	113.4	62.7	72.1	13.6
1962	33.3	28.8	85.9	52.1	124.6	64.7	77.2	14.4
TRIM. 1	29.2	22.6	77.4	56.1	98.2	55.1	68.2	11.9
TRIM. 2	32.5	28.2	86.9	48.4	124.4	60.2	75.9	13.4
TRIM. 3	34.8	30.7	88.3	50.6	127.1	64.4	78.4	14.4
TRIM. 4	36.8	33.5	90.9	53.2	148.8	79.2	86.1	17.8
1963	39.1	35.7	91.2	61.3	147.1	89.7	90.6	20.2
TRIM. 1	37.9	34.4	90.8	54.9	147.1	80.8	86.7	18.2
TRIM. 2	38.5	35.3	91.4	56.8	158.2	89.9	90.8	20.3
TRIM. 3	39.1	35.8	91.5	63.7	150.8	96.1	93.4	21.7
TRIM. 4	40.8	37.1	91.1	69.7	132.1	92.0	91.5	20.7
1964	45.4	39.8	87.8	66.9	120.1	79.6	84.4	17.7
TRIM. 1	42.5	37.3	87.6	63.0	135.0	85.0	86.6	18.9
TRIM. 2	44.0	38.9	88.5	60.5	131.9	79.8	84.9	17.8
TRIM. 3	46.1	40.6	88.0	71.4	107.8	77.0	83.5	17.2
TRIM. 4	48.8	42.4	87.0	72.6	105.6	76.6	82.7	17.0
1965	59.0	51.2	87.1	70.6	105.7	74.6	81.9	16.6
TRIM. 1	51.4	45.4	88.3	71.5	102.1	73.1	82.0	16.3
TRIM. 2	56.2	50.3	89.6	69.8	106.7	74.5	83.4	16.7
TRIM. 3	62.1	53.5	86.1	72.6	98.6	71.6	80.1	15.9
TRIM. 4	66.2	55.7	84.2	68.6	115.2	79.1	82.1	17.4
1966	72.1	63.3	87.8	77.1	118.7	91.5	89.3	20.4
TRIM. 1	68.6	58.3	84.9	70.5	117.5	82.9	84.1	18.3
TRIM. 2	70.4	60.1	85.4	73.1	124.7	91.2	87.7	20.2
TRIM. 3	72.9	65.1	89.3	79.2	115.9	91.8	90.3	20.6
TRIM. 4	76.4	69.8	91.4	85.6	116.7	99.9	94.9	22.5
1967	89.3	83.7	93.8	83.0	116.0	96.4	94.9	21.9
TRIM. 1	81.5	75.3	92.4	79.6	107.3	85.4	89.6	19.3
TRIM. 2	89.4	85.5	95.7	83.7	107.0	89.5	93.1	20.4
TRIM. 3	92.0	87.1	94.6	83.7	115.3	96.5	95.4	22.0
TRIM. 4	94.2	86.9	92.3	85.1	134.4	114.3	101.4	25.8

Cuadro N° 1.1.3.(b)-continuación

PERIODO	PRECIOS DE LA PRODUCCION	PRECIO DE MATERIAS PRIMAS	PRO. MAT. PRIMA/ PRO. PROD.	SALARIO DIRRENO/ PRO	OCCUPACION RELATIVO O PRODUCCION	COSTO SALARIAL UNITARIO	COSTOS DIRECTOS UNITARIOS	PARTICIP. SALARIO EN VAL AGR
1968	95.4	90.4	94.8	88.2	107.4	94.7	94.8	21.6
TRIM. 1	94.5	89.7	94.9	86.8	114.3	99.2	96.7	22.6
TRIM. 2	95.2	90.5	95.1	89.2	109.5	97.7	96.2	22.3
TRIM. 3	95.9	90.5	94.4	87.4	103.7	90.7	92.9	20.6
TRIM. 4	96.1	90.9	94.6	89.3	102.1	91.2	93.2	20.8
1969	96.2	93.5	97.2	95.4	98.0	93.5	95.7	21.5
TRIM. 1	95.4	91.4	95.8	97.7	96.7	94.5	95.3	21.6
TRIM. 2	95.9	93.0	97.0	96.4	98.1	94.6	96.0	21.7
TRIM. 3	96.5	94.0	97.4	95.0	98.3	93.4	95.7	21.5
TRIM. 4	96.9	95.5	98.6	92.6	98.9	91.6	95.7	21.1
1970	100.0	100.0	100.0	99.8	100.1	99.9	100.0	23.2
TRIM. 1	99.2	96.4	97.1	97.9	100.9	98.8	97.8	22.7
TRIM. 2	99.3	98.9	99.6	100.9	100.1	101.0	100.2	23.4
TRIM. 3	99.9	100.1	100.1	99.9	99.1	99.0	99.7	22.9
TRIM. 4	101.5	104.7	103.1	100.6	100.2	100.8	102.2	23.6
1971	120.6	126.9	105.3	114.4	88.4	101.0	103.5	23.8
TRIM. 1	105.0	110.8	105.6	110.4	94.8	104.6	105.2	24.7
TRIM. 2	111.7	118.4	106.1	121.2	86.7	105.1	105.7	24.8
TRIM. 3	132.1	131.9	99.9	109.6	85.8	94.1	97.5	21.8
TRIM. 4	133.5	146.5	109.7	116.3	86.1	100.1	105.7	24.0
1972	187.0	220.7	118.2	107.9	90.2	97.2	109.5	24.0
TRIM. 1	158.5	186.3	117.6	110.1	84.8	93.4	107.6	23.0
TRIM. 2	176.6	215.1	121.8	113.5	85.9	97.5	111.8	24.4
TRIM. 3	196.8	232.0	117.9	101.6	93.9	95.4	108.6	23.5
TRIM. 4	216.1	249.2	115.3	106.4	96.2	102.3	109.9	25.0
1973	284.7	331.5	116.4	126.4	88.4	111.7	114.4	27.4
TRIM. 1	244.0	278.7	114.2	122.4	89.5	109.6	112.3	26.6
TRIM. 2	285.4	331.7	116.2	121.0	85.3	103.1	110.8	25.3
TRIM. 3	303.1	357.5	118.0	124.2	92.3	114.5	116.6	28.2
TRIM. 4	306.1	358.1	117.0	138.1	86.6	119.6	118.0	29.4
1974	377.3	438.1	116.7	130.1	92.7	120.4	118.2	29.6
TRIM. 1	306.4	364.8	119.0	130.6	92.1	120.3	119.6	29.8
TRIM. 2	337.2	399.3	118.4	144.7	91.1	131.8	123.9	32.5
TRIM. 3	383.7	455.1	118.6	122.8	97.2	119.3	118.9	29.5
TRIM. 4	481.8	533.2	110.7	122.2	90.2	110.2	110.5	26.5
1975	1439.4	1566.9	108.4	90.3	105.5	94.2	102.6	22.5
TRIM. 1	597.5	650.8	108.9	105.6	96.4	101.8	106.0	24.3
TRIM. 2	855.7	915.5	107.0	89.2	94.9	84.6	97.8	20.1
TRIM. 3	1889.5	1985.8	105.1	71.7	120.0	86.0	97.3	20.3
TRIM. 4	2414.8	2715.4	112.5	94.5	110.5	104.4	109.1	25.2
1976	7887.9	9691.1	121.3	61.7	124.6	76.5	102.9	19.0
TRIM. 1	4480.0	4953.0	110.6	76.9	123.9	95.2	104.3	22.9
TRIM. 2	7655.5	9261.4	121.0	55.6	125.2	69.6	99.8	17.3
TRIM. 3	8658.7	11210.0	129.5	53.4	140.1	74.8	107.0	19.2
TRIM. 4	10757.2	13340.1	124.0	60.8	109.1	66.4	100.3	16.7
1977	18356.6	22045.5	120.9	77.7	98.7	76.4	102.6	19.0
TRIM. 1	13724.7	17099.1	124.6	70.2	110.6	77.6	105.3	19.6
TRIM. 2	14832.4	18268.7	123.2	83.1	99.8	83.0	106.6	20.8
TRIM. 3	18823.7	22319.0	118.6	80.6	87.4	70.5	98.8	17.4
TRIM. 4	26046.2	30495.3	117.1	76.7	97.0	74.4	99.5	18.3
1978	42077.0	45603.9	109.8	80.3	134.9	108.1	109.1	26.0
TRIM. 1	32741.5	36275.9	116.9	78.8	175.1	137.9	125.6	33.9
TRIM. 2	40820.9	45785.0	112.7	83.3	119.8	99.7	107.4	24.1
TRIM. 3	52868.7	52750.7	99.8	78.9	109.9	86.7	94.4	20.1

Cuadro N° 1.1.4.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS
EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA AGRUPACION
OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	:PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	:OCUPACION :RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AG
1970	100.0	100.0	100.0	99.7	100.5	100.1	100.1	32.6
TRIM. 1	97.2	96.2	99.0	92.2	100.8	93.0	96.3	30.1
TRIM. 2	98.6	98.9	100.4	98.0	105.3	103.2	101.6	33.6
TRIM. 3	101.3	101.5	100.2	100.3	96.7	97.0	98.8	31.6
TRIM. 4	102.9	103.4	100.5	108.3	99.0	107.3	103.5	35.0
1971	124.4	124.9	100.5	115.7	90.1	104.2	102.1	34.0
TRIM. 1	108.4	109.2	100.8	107.8	91.8	99.0	100.0	32.3
TRIM. 2	118.1	117.7	99.7	119.0	92.6	110.2	104.4	35.8
TRIM. 3	130.5	130.1	99.7	114.4	88.2	100.8	100.2	32.8
TRIM. 4	140.4	142.7	101.7	121.6	87.7	106.7	103.9	35.0
1972	209.9	218.6	104.2	100.8	87.9	88.6	97.1	29.3
TRIM. 1	175.4	182.9	104.3	103.0	87.0	89.6	97.6	29.7
TRIM. 2	204.0	213.4	104.6	99.1	87.0	86.2	96.3	28.6
TRIM. 3	220.5	229.8	104.2	96.5	88.3	85.3	95.7	28.2
TRIM. 4	239.6	248.2	103.6	104.6	89.1	93.2	98.9	30.8
1973	318.3	329.5	103.4	114.2	87.4	99.6	101.7	32.9
TRIM. 1	269.2	274.1	101.8	112.1	85.8	96.2	99.3	31.5
TRIM. 2	328.6	332.8	101.3	98.5	88.7	87.3	95.0	28.6
TRIM. 3	338.7	352.4	104.0	113.0	89.1	100.7	102.5	33.3
TRIM. 4	336.7	358.6	106.5	133.2	85.8	114.3	110.0	38.2
1974	415.1	439.1	106.3	124.8	84.6	105.6	106.0	35.3
TRIM. 1	337.8	361.5	107.0	125.5	86.0	107.9	107.4	36.1
TRIM. 2	358.5	390.3	108.9	135.9	86.7	117.8	112.9	39.7
TRIM. 3	419.1	455.1	108.6	121.9	83.1	101.3	105.3	34.1
TRIM. 4	544.8	549.3	100.8	115.7	82.4	95.3	98.3	31.1
1975	1880.9	1610.1	84.8	75.6	87.9	66.4	76.5	20.4
TRIM. 1	771.4	669.2	86.7	82.3	90.1	74.2	81.1	22.9
TRIM. 2	1150.2	927.9	80.7	76.9	83.5	64.3	73.3	19.4
TRIM. 3	2501.9	2026.7	81.0	68.8	90.4	62.2	72.5	18.8
TRIM. 4	3100.2	2816.7	90.9	74.2	87.5	64.9	79.1	20.4
1976	9976.1	10388.0	104.6	50.6	82.8	42.2	76.4	14.0
TRIM. 1	5138.4	5513.5	107.3	62.0	91.7	56.9	84.5	19.1
TRIM. 2	10003.0	10245.7	102.4	45.2	81.8	37.0	72.9	12.2
TRIM. 3	11332.3	11871.7	104.8	44.8	82.0	36.7	74.0	12.2
TRIM. 4	13430.4	13921.1	103.7	50.3	75.8	38.2	74.1	12.6
1977	22157.4	22937.6	103.9	60.1	67.7	40.7	75.4	13.5
TRIM. 1	16534.7	17397.4	105.2	58.9	68.8	40.5	76.0	13.5
TRIM. 2	18313.9	19140.9	104.5	57.9	68.5	39.7	75.2	13.1
TRIM. 3	22287.3	23327.1	104.7	61.3	62.3	38.2	74.7	12.7
TRIM. 4	31493.7	31885.0	101.2	62.1	71.3	44.3	75.5	14.5
1978	47820.0	47411.4	99.7	62.7	81.3	51.0	77.7	16.6
TRIM. 1	38397.9	39782.4	103.6	64.7	89.6	58.0	83.0	19.2
TRIM. 2	47528.8	47815.0	100.6	59.3	82.6	49.0	77.3	16.0
TRIM. 3	57533.2	54636.5	95.0	64.2	71.6	46.0	72.9	14.7

Cuadro N° 1.1.5.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS
EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA EL CONJUNTO DE
LAS AGRUPACIONES DE INDUSTRIAS METALMECANICAS

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	: OCUPACION : RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AG
1970	100.0	100.0	100.0	99.9	100.2	100.0	100.0	28.0
TRIM. 1	98.1	96.4	98.3	94.0	101.0	94.9	96.5	26.4
TRIM. 2	98.9	98.9	100.1	97.8	103.1	100.8	100.5	28.2
TRIM. 3	100.7	100.5	99.8	101.0	96.8	97.8	98.7	27.3
TRIM. 4	102.4	104.2	101.7	106.7	99.8	106.4	104.3	29.9
1971	123.7	123.6	99.8	113.1	90.5	102.4	101.2	28.6
TRIM. 1	107.4	107.6	100.2	107.6	93.6	100.8	100.5	28.2
TRIM. 2	116.2	113.2	97.4	116.0	92.0	106.8	102.5	29.7
TRIM. 3	132.2	128.0	96.8	110.8	87.3	96.8	96.8	26.9
TRIM. 4	138.8	145.6	104.9	118.1	89.0	105.1	105.0	29.7
1972	202.4	224.6	111.1	102.9	88.8	91.4	100.3	26.2
TRIM. 1	170.6	188.7	110.6	105.3	86.3	90.9	99.8	26.0
TRIM. 2	194.2	222.2	114.5	103.5	88.1	91.2	101.7	26.4
TRIM. 3	212.6	233.7	109.9	98.3	89.1	87.6	97.7	25.1
TRIM. 4	232.0	253.6	109.3	104.3	91.8	95.8	101.9	27.4
1973	310.6	352.8	113.4	117.4	88.6	103.9	108.2	30.0
TRIM. 1	262.7	290.9	110.8	115.6	87.6	101.2	105.5	29.0
TRIM. 2	317.6	344.1	108.4	103.9	88.4	91.8	99.3	26.2
TRIM. 3	330.8	377.0	113.9	116.8	90.7	105.9	109.5	30.6
TRIM. 4	331.4	399.1	120.4	133.4	87.5	116.7	118.4	34.2
1974	409.8	509.8	125.5	124.8	88.6	110.7	117.3	32.9
TRIM. 1	333.2	420.2	126.1	126.2	88.6	111.8	118.2	33.2
TRIM. 2	358.6	469.2	130.9	137.9	90.3	124.6	127.4	37.5
TRIM. 3	416.3	546.0	131.2	120.7	88.6	106.9	117.9	32.2
TRIM. 4	531.1	603.6	113.7	114.4	86.8	99.3	105.8	28.7
1975	1717.4	1434.0	84.0	79.9	96.2	76.7	80.0	20.7
TRIM. 1	714.3	646.7	90.5	89.3	92.9	83.0	86.4	22.7
TRIM. 2	1044.2	852.5	81.6	79.9	88.9	71.1	75.8	19.1
TRIM. 3	2270.2	1648.8	72.6	69.9	103.2	72.2	72.4	19.0
TRIM. 4	2841.0	2587.8	91.1	80.6	99.9	80.5	85.3	22.1
1976	9268.5	8801.1	93.2	51.7	102.4	53.0	71.1	14.5
TRIM. 1	4973.1	4172.5	83.9	59.9	108.0	64.7	73.4	17.4
TRIM. 2	9116.0	8526.8	93.5	48.0	102.1	49.0	69.1	13.5
TRIM. 3	10394.0	10001.5	96.2	46.9	105.6	49.6	70.6	13.7
TRIM. 4	12590.8	12503.5	99.3	51.8	93.7	48.5	71.4	13.5
1977	20945.7	21473.0	102.3	62.9	82.8	52.0	74.7	14.6
TRIM. 1	15769.9	15616.1	99.0	60.1	87.9	52.8	73.7	14.7
TRIM. 2	17187.8	17358.8	101.0	62.8	84.5	53.0	74.7	14.9
TRIM. 3	21145.6	22844.3	108.0	65.1	75.0	48.9	75.6	13.9
TRIM. 4	29679.3	30072.7	101.3	63.4	83.9	53.2	74.9	14.9
1978	46033.6	44729.3	98.1	64.6	100.0	64.7	79.8	18.1
TRIM. 1	36615.1	38066.2	104.0	66.0	116.8	77.1	89.3	21.8
TRIM. 2	45253.4	45230.1	99.9	63.3	97.1	61.5	78.8	17.2
TRIM. 3	56232.3	50891.7	90.5	64.6	86.1	55.6	71.4	15.2

Cuadro N° 1.2.1.1.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA AGRUPACION ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO. TOTAL

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : : DE LA : : PRODUCCION:	PRECIO : : MATERIAS : : PRIMAS	:PRO. MAT. : : PRIMA : : /PRO. PROD:	: SALARIO : : OBRERO/ : : PRO. PROD.	: COSTOS : : DIRECTOS : : UNITARIOS	: PARTICIP. : : SALARIO : : EN VAL AGR
1960	16.7	17.7	106.0	79.5	102.3	27.1
TRIM. 1	16.4	17.0	103.4	78.5	99.9	25.4
TRIM. 2	16.6	17.7	106.1	78.1	102.2	26.7
TRIM. 3	16.8	18.1	107.7	78.7	103.6	27.8
TRIM. 4	16.8	17.9	106.7	82.6	103.3	28.6
1961	18.3	19.6	107.0	88.2	104.4	30.8
TRIM. 1	17.4	18.5	105.9	86.6	103.2	29.5
TRIM. 2	18.1	18.8	104.3	86.3	101.7	28.4
TRIM. 3	18.7	20.4	109.0	87.8	106.0	31.9
TRIM. 4	19.0	20.7	108.9	92.0	106.5	33.4
1962	23.2	24.2	104.2	84.2	101.3	27.8
TRIM. 1	19.9	19.8	99.8	85.5	97.8	25.9
TRIM. 2	22.2	22.7	102.5	83.0	99.7	26.4
TRIM. 3	24.6	26.5	107.6	83.7	104.2	29.6
TRIM. 4	26.1	27.9	106.8	84.5	103.6	29.3
1963	29.6	31.2	105.2	84.7	102.3	28.5
TRIM. 1	27.2	28.3	103.8	85.6	101.2	28.0
TRIM. 2	29.0	30.2	104.0	84.5	101.3	27.7
TRIM. 3	30.5	31.6	103.6	81.9	100.5	26.6
TRIM. 4	31.8	34.7	109.2	86.9	106.1	31.8
1964	36.5	41.0	112.3	87.7	108.8	34.4
TRIM. 1	33.8	37.4	110.5	89.0	107.4	33.5
TRIM. 2	36.1	40.7	112.6	86.9	108.9	34.3
TRIM. 3	37.1	41.6	112.0	85.9	108.3	33.5
TRIM. 4	38.9	44.4	114.0	88.9	110.4	36.3
1965	45.8	49.6	108.5	93.1	106.3	33.5
TRIM. 1	41.3	46.1	111.6	89.6	108.5	34.6
TRIM. 2	45.2	47.4	104.9	90.5	102.9	30.2
TRIM. 3	48.5	52.7	108.7	90.5	106.1	32.7
TRIM. 4	48.1	52.3	108.6	101.6	107.6	36.6
1966	54.6	58.9	107.9	97.9	106.4	34.8
TRIM. 1	49.6	54.0	109.1	96.5	107.3	35.2
TRIM. 2	53.0	56.6	106.9	95.9	105.3	33.4
TRIM. 3	56.9	60.2	105.7	95.2	104.2	32.3
TRIM. 4	58.8	64.6	109.7	104.0	108.9	38.4
1967	70.8	72.2	101.9	100.1	101.7	32.2
TRIM. 1	63.6	65.5	102.9	102.1	102.8	32.8
TRIM. 2	69.3	68.8	99.3	103.2	99.9	31.0
TRIM. 3	73.8	74.8	101.4	94.8	100.5	32.0
TRIM. 4	76.6	79.6	103.9	100.4	103.4	32.8

Cuadro N° 1.2.1.1. - continuación

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIO : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMA : /PRO. PROD:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD:	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1968	79.5	75.6	95.0	97.4	95.4	27.1
TRIM. 1	77.8	74.8	96.1	98.3	96.4	27.8
TRIM. 2	79.2	73.2	92.4	97.3	93.1	25.9
TRIM. 3	80.4	77.3	96.1	96.7	96.2	27.4
TRIM. 4	80.7	77.0	95.4	97.4	95.7	27.3
1969	84.0	85.2	101.4	103.1	101.7	32.2
TRIM. 1	81.5	79.7	97.8	103.7	98.6	30.2
TRIM. 2	82.7	85.2	103.0	102.8	103.0	33.0
TRIM. 3	84.6	89.1	105.3	101.9	104.9	34.3
TRIM. 4	87.2	86.9	99.6	104.0	100.2	31.4
1970	99.9	100.1	100.2	100.6	100.2	30.6
TRIM. 1	89.0	87.3	98.1	104.6	99.1	30.7
TRIM. 2	94.3	95.1	100.8	105.7	101.5	32.6
TRIM. 3	102.5	103.0	100.5	96.9	100.0	29.7
TRIM. 4	113.6	114.9	101.2	95.1	100.3	29.5
1971	141.5	153.8	108.6	100.6	107.4	36.5
TRIM. 1	123.4	128.8	104.4	91.4	102.5	30.2
TRIM. 2	134.6	144.1	107.1	101.7	106.3	35.5
TRIM. 3	147.0	165.9	112.9	100.8	111.2	40.1
TRIM. 4	160.8	176.5	109.8	108.4	109.6	40.1
1972	236.4	277.7	117.3	95.6	114.2	43.0
TRIM. 1	196.6	226.1	115.0	96.3	112.4	40.4
TRIM. 2	223.5	261.1	116.8	93.9	113.6	41.3
TRIM. 3	256.5	295.2	115.1	88.3	111.3	37.1
TRIM. 4	269.1	328.5	122.1	104.0	119.5	53.2
1973	362.6	442.9	122.5	98.7	119.1	53.6
TRIM. 1	316.9	405.6	128.0	97.4	123.7	61.0
TRIM. 2	368.1	458.6	124.6	73.7	117.4	50.2
TRIM. 3	377.2	453.6	120.3	109.2	118.7	52.9
TRIM. 4	388.0	453.6	116.9	114.3	116.5	50.4
1974	439.2	483.4	110.2	114.6	110.8	42.9
TRIM. 1	398.9	450.1	112.9	113.2	112.9	45.0
TRIM. 2	429.5	465.4	108.3	112.8	109.0	40.5
TRIM. 3	450.4	498.2	110.6	111.4	110.7	42.1
TRIM. 4	477.8	519.9	108.8	121.1	110.6	43.9
1975	1111.1	1044.2	95.8	134.8	101.3	38.1
TRIM. 1	561.3	570.1	101.6	127.1	105.2	39.8
TRIM. 2	698.7	689.7	98.7	128.4	102.9	38.1
TRIM. 3	1391.0	1239.2	89.1	143.4	96.8	36.3
TRIM. 4	1793.4	1677.9	93.6	140.4	100.2	38.1
1976	6938.8	7096.2	101.6	83.5	99.0	26.2
TRIM. 1	3207.4	3251.3	101.4	115.6	103.4	36.0
TRIM. 2	6515.5	6302.3	96.7	77.2	94.0	22.1
TRIM. 3	8238.6	8311.8	100.9	67.9	96.2	21.0
TRIM. 4	9793.6	10519.2	107.4	73.1	102.5	25.7
1977	19696.6	19300.8	98.8	68.2	94.5	20.3
TRIM. 1	13688.7	13907.7	101.6	68.9	97.0	21.5
TRIM. 2	16943.4	17077.8	100.8	63.8	95.6	19.7
TRIM. 3	21088.5	20955.3	99.4	66.3	94.7	19.9
TRIM. 4	27065.9	25262.5	93.3	73.8	90.6	20.0
1978	44016.8	38360.2	87.1	71.0	84.8	17.5
TRIM. 1	34805.1	30610.9	87.9	73.7	85.9	18.3
TRIM. 2	45083.2	38277.8	84.9	66.5	82.3	15.8
TRIM. 3	52162.1	46191.9	88.6	72.9	86.3	18.3

Cuadro N° 1.2.1.2.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA GRUPO ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO, EXCLUIDAS TOTALMENTE ACTIVIDADES PRODUCTORAS DE BIENES EXPORTABLES TRADICIONALES

(Indices, base 1970=100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1960	16.1	19.8	123.4	82.6	116.2	29.7
TRIM. 1	15.4	19.0	123.4	83.9	116.4	30.3
TRIM. 2	16.1	19.8	123.2	80.9	115.7	29.0
TRIM. 3	16.3	20.2	124.1	81.0	116.5	29.4
TRIM. 4	16.4	20.2	123.0	84.7	116.2	30.2
1961	18.4	22.3	121.3	87.8	115.4	30.5
TRIM. 1	17.3	20.8	119.9	87.2	114.1	29.6
TRIM. 2	18.2	22.0	120.6	85.5	114.4	29.4
TRIM. 3	18.9	23.3	123.1	86.6	116.7	31.0
TRIM. 4	19.0	23.2	121.7	91.9	116.4	32.1
1962	23.2	28.5	122.0	84.0	115.2	29.6
TRIM. 1	20.1	23.0	114.0	84.4	108.7	26.2
TRIM. 2	22.3	27.5	123.1	82.4	115.9	29.4
TRIM. 3	24.7	31.1	125.6	83.3	118.1	31.1
TRIM. 4	25.8	32.3	125.2	85.7	118.2	31.7
1963	29.8	33.6	113.0	84.4	107.9	25.8
TRIM. 1	27.3	31.0	113.6	85.5	108.6	26.4
TRIM. 2	28.9	32.5	112.5	84.8	107.6	25.8
TRIM. 3	31.0	34.8	112.4	80.7	106.8	24.5
TRIM. 4	31.9	36.1	113.4	86.6	108.6	26.6
1964	35.4	39.4	111.2	90.3	107.5	27.0
TRIM. 1	33.2	37.1	111.5	90.5	107.8	27.1
TRIM. 2	35.1	38.3	109.3	89.5	105.8	26.0
TRIM. 3	36.2	39.8	109.7	88.1	105.9	25.8
TRIM. 4	37.2	42.4	114.1	93.0	110.4	28.9
1965	43.8	49.6	113.3	97.4	110.5	30.0
TRIM. 1	39.0	44.4	113.8	94.9	110.4	29.4
TRIM. 2	43.6	48.0	110.0	93.8	107.1	27.5
TRIM. 3	46.3	51.8	111.8	94.8	108.8	28.5
TRIM. 4	46.2	54.3	117.6	105.9	115.5	34.7
1966	53.8	65.2	121.3	99.5	117.4	34.6
TRIM. 1	47.7	58.6	122.7	100.1	118.7	35.6
TRIM. 2	52.4	62.2	118.8	97.0	115.0	32.4
TRIM. 3	56.5	67.2	118.8	95.9	114.7	32.0
TRIM. 4	58.4	72.8	124.7	104.8	121.2	38.5
1967	70.6	79.7	112.8	102.4	111.0	31.3
TRIM. 1	63.6	72.4	113.8	102.2	111.7	31.6
TRIM. 2	69.0	78.3	113.5	103.7	111.8	32.0
TRIM. 3	74.5	83.7	112.2	101.7	110.4	30.8
TRIM. 4	75.3	84.2	111.7	102.1	110.0	30.7

Cuadro N° 1.2.1.2.-continuación

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.	: GASTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1968	80.2	80.1	99.9	96.6	99.3	25.0
TRIM. 1	77.7	78.0	100.4	98.5	100.0	25.6
TRIM. 2	80.3	79.4	98.9	95.9	98.4	24.5
TRIM. 3	80.9	80.9	100.0	96.0	99.3	24.8
TRIM. 4	81.8	81.9	100.2	96.1	99.5	24.9
1969	84.7	93.0	109.8	102.2	108.5	30.0
TRIM. 1	81.9	86.9	106.1	103.2	105.6	28.8
TRIM. 2	83.6	94.5	113.0	101.6	111.0	31.1
TRIM. 3	85.2	97.0	113.8	101.2	111.6	31.3
TRIM. 4	88.1	93.7	106.4	102.9	105.8	28.8
1970	100.0	100.0	100.1	100.2	100.2	26.0
TRIM. 1	91.0	91.5	100.6	102.3	100.9	26.6
TRIM. 2	96.3	98.4	102.2	103.5	102.4	27.5
TRIM. 3	102.6	103.6	101.0	96.9	100.3	25.3
TRIM. 4	110.1	106.5	96.7	98.1	97.0	24.4
1971	129.6	144.9	111.5	109.8	111.2	33.2
TRIM. 1	116.4	120.1	103.2	96.9	102.1	26.0
TRIM. 2	126.2	139.5	110.6	108.5	110.2	32.1
TRIM. 3	134.5	156.1	116.0	110.2	115.0	35.2
TRIM. 4	141.2	163.8	116.0	123.4	117.3	39.5
1972	214.0	275.4	128.2	105.8	124.2	41.8
TRIM. 1	174.1	214.3	123.1	108.7	120.6	36.9
TRIM. 2	203.6	255.5	125.5	103.1	121.5	38.4
TRIM. 3	232.6	296.0	127.3	97.4	122.0	37.4
TRIM. 4	245.6	335.8	136.7	114.0	132.7	52.6
1973	353.8	469.0	132.9	105.5	128.0	45.1
TRIM. 1	298.6	410.8	137.6	103.4	131.5	48.7
TRIM. 2	359.3	482.3	134.2	92.8	126.9	40.7
TRIM. 3	376.6	494.3	131.2	109.4	127.4	45.2
TRIM. 4	380.5	488.6	128.4	116.5	126.3	45.7
1974	436.2	525.3	120.6	115.6	119.7	39.7
TRIM. 1	384.9	474.7	123.3	117.3	122.3	42.1
TRIM. 2	415.2	500.8	120.6	116.7	119.9	40.1
TRIM. 3	452.9	545.1	120.4	110.8	118.7	37.9
TRIM. 4	491.8	580.4	118.0	117.7	118.0	38.8
1975	1126.9	1284.5	114.0	133.2	117.4	41.6
TRIM. 1	549.1	644.2	117.3	130.0	119.6	42.4
TRIM. 2	714.7	801.4	112.1	125.5	114.5	37.9
TRIM. 3	1478.9	1579.8	106.8	134.8	111.8	37.9
TRIM. 4	1765.0	2112.7	119.7	142.6	123.8	48.3
1976	6736.5	7167.9	106.5	86.6	103.0	24.4
TRIM. 1	3035.5	3285.5	108.2	122.2	110.7	35.0
TRIM. 2	6311.2	6629.3	105.0	79.7	100.6	21.9
TRIM. 3	8114.3	8348.5	102.9	69.0	96.9	18.5
TRIM. 4	9485.1	10408.4	109.7	75.4	103.7	22.1
1977	19754.5	20043.7	102.5	68.5	96.4	18.3
TRIM. 1	13063.8	13407.8	102.6	72.2	97.2	19.3
TRIM. 2	16674.1	18118.8	108.7	64.9	100.9	18.7
TRIM. 3	21328.4	22094.3	103.6	65.5	95.8	17.7
TRIM. 4	27291.5	28554.0	95.0	71.4	90.8	17.4
1978	47792.3	41524.3	87.3	65.6	83.4	14.7
TRIM. 1	36341.3	33607.7	91.2	69.6	87.4	16.3
TRIM. 2	47535.4	41801.3	84.2	60.4	80.0	13.1
TRIM. 3	56900.2	49163.9	86.4	66.8	82.9	14.8

Cuadro N° 1.2.1.3.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA GRUPO ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO, EXCLUIDAS PARCIALMENTE ACTIVIDADES PRODUCTORAS DE BIENES EXPORTABLES TRADICIONALES

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIO : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	:PRO. MAT. : PRIMA/ :PRO. PROD.	: SALARIO : OBRERO/ :PRO. PROD.	: COSTOS : DIRECTOS :UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO :EN VAL AGR
1960	16.3	18.7	114.0	81.1	109.1	32.9
TRIM. 1	16.1	18.0	111.8	80.2	107.0	30.9
TRIM. 2	16.3	18.6	113.7	79.5	108.6	31.9
TRIM. 3	16.4	19.0	115.8	80.5	110.5	34.0
TRIM. 4	16.5	19.0	114.8	84.2	110.2	34.6
1961	18.4	20.0	108.4	87.8	105.3	31.9
TRIM. 1	17.4	17.4	100.2	86.8	98.2	26.7
TRIM. 2	18.2	19.8	108.5	85.7	105.1	30.8
TRIM. 3	18.8	21.2	112.4	87.0	108.6	34.0
TRIM. 4	19.1	21.5	112.6	91.7	109.4	35.9
1962	22.9	25.5	111.3	85.4	107.4	32.9
TRIM. 1	20.0	20.8	104.1	84.9	101.3	28.0
TRIM. 2	21.9	24.2	110.6	84.2	106.6	31.6
TRIM. 3	24.2	27.8	115.0	85.2	110.5	35.3
TRIM. 4	25.3	29.2	115.4	87.4	111.2	36.5
1963	29.4	32.0	109.0	85.6	105.5	31.1
TRIM. 1	26.7	29.2	109.4	87.3	106.0	31.9
TRIM. 2	28.6	30.9	108.2	85.7	104.8	30.6
TRIM. 3	30.4	32.6	107.3	82.2	103.6	28.9
TRIM. 4	31.7	35.2	111.1	87.2	107.5	33.1
1964	36.4	40.5	111.5	88.1	107.9	33.8
TRIM. 1	33.9	37.3	110.1	88.9	106.9	33.0
TRIM. 2	36.2	39.9	110.3	86.8	106.7	32.3
TRIM. 3	37.1	41.0	110.6	86.0	106.9	32.3
TRIM. 4	38.2	43.9	114.9	90.6	111.2	37.4
1965	45.1	49.5	110.0	94.6	107.7	35.1
TRIM. 1	40.5	45.7	112.7	91.3	109.5	35.9
TRIM. 2	44.3	47.5	107.2	92.3	105.0	32.3
TRIM. 3	48.1	52.2	108.4	91.2	105.9	32.7
TRIM. 4	47.3	52.7	111.5	103.4	110.3	39.6
1966	53.8	60.6	112.6	99.4	110.6	39.1
TRIM. 1	48.7	55.3	113.6	98.2	111.3	39.4
TRIM. 2	52.5	58.1	110.5	96.7	108.4	36.2
TRIM. 3	56.2	62.0	110.2	96.4	108.1	35.9
TRIM. 4	57.7	66.8	115.9	106.2	114.4	44.9
1967	69.1	74.3	107.4	104.7	107.0	36.8
TRIM. 1	62.5	67.4	107.8	104.0	107.3	36.9
TRIM. 2	66.8	71.4	106.8	107.0	106.8	37.2
TRIM. 3	72.2	77.1	106.9	105.1	106.6	36.6
TRIM. 4	75.0	81.1	108.1	102.5	107.3	36.6

Cuadro N° 1.2.1.3.-continuación

PERIODO	: PRECIO : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	:PRO. MAT. : PRIMA/ :PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ :PRO. PROD.:	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1968	78.2	77.1	98.6	99.1	98.7	29.7
TRIM. 1	76.2	75.8	99.5	100.3	99.6	30.5
TRIM. 2	77.8	75.1	96.5	98.9	96.9	28.6
TRIM. 3	79.0	78.6	99.5	98.3	99.3	29.9
TRIM. 4	79.6	78.8	99.0	98.8	99.0	29.8
1969	82.8	87.8	106.0	104.6	105.8	35.9
TRIM. 1	80.1	82.3	102.7	105.4	103.1	33.9
TRIM. 2	81.5	88.3	108.3	104.3	107.7	37.3
TRIM. 3	83.6	91.5	109.5	103.1	108.5	37.8
TRIM. 4	86.0	89.2	103.6	105.4	103.9	34.5
1970	99.8	100.0	100.2	100.6	100.3	31.0
TRIM. 1	89.2	88.8	99.5	104.4	100.3	31.7
TRIM. 2	94.8	96.2	101.5	105.0	102.0	33.0
TRIM. 3	102.3	103.0	100.7	97.2	100.2	30.2
TRIM. 4	113.0	112.0	99.1	95.7	98.6	28.9
1971	136.3	150.8	110.3	104.4	109.4	39.5
TRIM. 1	121.2	125.6	103.7	93.1	102.1	30.5
TRIM. 2	130.7	142.7	109.2	104.8	108.5	38.2
TRIM. 3	142.8	162.5	113.8	103.8	112.3	41.8
TRIM. 4	150.5	172.5	114.6	115.8	114.8	47.5
1972	226.5	276.1	121.6	99.8	118.3	49.5
TRIM. 1	186.8	222.4	119.0	101.3	116.4	46.3
TRIM. 2	215.4	259.1	120.3	97.4	116.8	46.0
TRIM. 3	244.6	294.0	120.2	92.6	116.1	43.7
TRIM. 4	259.2	328.9	126.9	108.0	124.0	61.9
1973	358.1	447.3	125.1	104.3	121.9	56.5
TRIM. 1	314.8	404.9	128.6	98.1	124.0	59.6
TRIM. 2	369.3	462.6	125.3	90.3	120.0	49.3
TRIM. 3	372.5	461.6	123.9	110.6	121.9	57.9
TRIM. 4	375.8	459.9	122.4	118.0	121.7	59.0
1974	428.6	492.5	115.1	117.6	115.5	49.0
TRIM. 1	383.0	453.0	118.3	117.9	118.2	52.9
TRIM. 2	408.1	473.6	116.0	118.8	116.4	50.4
TRIM. 3	443.2	508.1	114.6	113.2	114.4	46.5
TRIM. 4	480.1	535.3	111.5	120.5	112.9	46.1
1975	1092.8	1102.0	102.2	136.9	107.4	43.8
TRIM. 1	549.0	591.3	107.7	130.0	111.1	46.0
TRIM. 2	692.7	719.4	103.9	129.5	107.7	42.5
TRIM. 3	1398.0	1323.6	94.7	142.6	101.9	40.0
TRIM. 4	1731.6	1773.7	102.4	145.4	108.9	46.5
1976	6721.2	7062.1	104.4	86.3	101.7	28.7
TRIM. 1	3101.5	3208.4	103.4	119.6	105.9	39.0
TRIM. 2	6255.9	6332.1	101.2	80.4	98.1	25.2
TRIM. 3	7980.8	8259.4	103.5	70.1	98.5	22.9
TRIM. 4	9546.7	10448.6	109.4	75.0	104.3	27.5
1977	19493.9	19573.9	101.4	69.1	96.5	21.8
TRIM. 1	13318.9	13743.9	103.2	70.8	98.3	23.0
TRIM. 2	16548.3	17478.2	105.6	65.4	99.6	22.2
TRIM. 3	20952.4	21370.8	102.0	66.7	96.7	21.2
TRIM. 4	27156.1	25702.7	94.6	73.5	91.5	20.6
1978	45555.8	39585.0	87.2	68.8	84.4	17.3
TRIM. 1	35202.5	31802.2	90.3	72.8	87.7	19.1
TRIM. 2	46865.2	39599.3	84.5	63.9	81.4	15.4
TRIM. 3	54099.6	47353.4	86.7	69.7	84.2	17.4

Cuadro N° 1.2.2.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA AGRUACION INDUSTRIAS METALICAS BASICAS

(Indices, base 1970=100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRECIOS DE: : MAT. PRIMA: : /PRO. PROD:/PRO. PROD:	: SALARIO : OBRERO : /PRO. PROD:	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1965	52.3	53.8	103.5	85.8	98.6	27.1
TRIM. 1	44.6	48.9	109.8	85.9	103.2	28.6
TRIM. 2	50.5	53.8	106.5	75.8	98.0	24.6
TRIM. 3	55.6	55.2	99.2	92.9	97.4	28.4
TRIM. 4	58.3	57.4	98.4	88.6	95.7	26.9
1966	63.5	67.6	106.4	92.3	102.5	30.0
TRIM. 1	59.5	60.8	102.3	86.9	98.0	27.2
TRIM. 2	61.3	64.9	105.9	84.4	100.0	27.2
TRIM. 3	63.7	70.7	111.0	101.4	108.4	34.2
TRIM. 4	69.6	74.1	106.5	96.6	103.7	31.3
1967	83.7	87.8	105.0	89.5	100.7	28.7
TRIM. 1	74.8	79.0	105.7	89.9	101.3	28.9
TRIM. 2	86.3	91.9	106.5	86.8	101.1	28.1
TRIM. 3	86.8	93.1	107.3	90.7	102.7	29.6
TRIM. 4	86.8	87.1	100.4	90.7	97.7	28.0
1968	89.1	89.0	100.0	88.4	96.8	27.2
TRIM. 1	88.3	91.5	103.6	89.1	99.6	28.2
TRIM. 2	89.4	89.3	99.9	88.1	96.6	27.0
TRIM. 3	89.2	86.5	97.0	88.3	94.6	26.5
TRIM. 4	89.3	88.8	99.4	88.1	96.3	26.9
1969	91.7	94.9	103.5	94.1	100.9	29.7
TRIM. 1	89.9	92.0	102.4	94.5	100.2	29.6
TRIM. 2	91.4	93.8	102.6	92.9	99.9	29.1
TRIM. 3	92.1	95.1	103.2	92.2	100.1	29.0
TRIM. 4	93.2	98.7	105.9	96.7	103.3	31.2
1970	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	30.7
TRIM. 1	96.3	96.8	100.5	91.7	98.1	28.3
TRIM. 2	98.1	98.0	100.0	94.9	98.6	29.2
TRIM. 3	102.1	102.6	100.4	99.6	100.2	30.7
TRIM. 4	103.5	102.5	99.1	113.4	103.1	34.6
1971	133.6	123.4	92.4	102.4	95.2	29.7
TRIM. 1	111.8	107.9	96.5	102.0	98.0	30.5
TRIM. 2	130.4	113.5	87.0	99.3	90.4	27.6
TRIM. 3	143.3	128.0	89.3	100.8	92.5	28.5
TRIM. 4	149.0	144.2	96.8	107.3	99.7	32.1
1972	221.8	221.0	99.7	97.2	99.0	29.8
TRIM. 1	186.0	186.5	100.3	100.4	100.3	30.9
TRIM. 2	216.6	218.0	100.7	94.7	99.0	29.2
TRIM. 3	232.6	228.7	98.3	94.1	97.2	28.5
TRIM. 4	251.9	250.8	99.6	99.7	99.6	30.5

Cuadro Nº 1.2.2.-continuación

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	:PRECIOS DE: :MAT. PRIMA: :/PRO. PROD:	: SALARIO : OBRERO :/PRO. PROD:	: COSTOS : DIRECTOS :UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO :EN VAL AGR
1973	364.2	373.1	102.5	102.8	102.6	32.4
TRIM. 1	292.6	302.0	103.2	107.7	104.5	33.9
TRIM. 2	381.1	368.0	96.5	85.9	93.6	25.7
TRIM. 3	395.1	394.4	99.8	102.1	100.4	31.3
TRIM. 4	387.9	428.1	110.4	115.4	111.8	38.7
1974	501.2	581.7	117.3	102.4	113.2	37.0
TRIM. 1	392.6	458.9	116.9	107.3	114.2	38.1
TRIM. 2	417.3	524.9	125.8	119.5	124.0	46.3
TRIM. 3	525.3	635.1	120.9	98.3	114.6	36.3
TRIM. 4	669.7	707.9	105.7	84.4	99.8	27.2
1975	1910.7	1623.7	83.3	67.1	78.8	18.2
TRIM. 1	912.5	726.1	79.6	65.3	75.6	17.2
TRIM. 2	1148.4	959.6	83.6	67.1	79.0	18.2
TRIM. 3	2419.1	1848.0	76.4	66.9	73.8	17.3
TRIM. 4	3162.9	2961.2	93.6	69.1	86.8	20.2
1976	9864.1	9535.2	95.1	48.9	82.3	14.4
TRIM. 1	5165.7	4506.9	87.2	59.8	79.6	16.7
TRIM. 2	9816.7	9506.8	96.8	44.4	82.3	13.3
TRIM. 3	11167.9	10496.1	94.0	45.3	80.5	13.3
TRIM. 4	13306.2	13630.9	102.4	45.9	86.8	14.4
1977	21216.8	23462.5	109.3	58.5	95.2	19.7
TRIM. 1	17206.7	16609.0	96.5	50.2	83.7	15.0
TRIM. 2	17758.7	18413.9	103.7	55.7	90.4	17.6
TRIM. 3	20867.8	25556.4	122.5	62.4	105.8	23.4
TRIM. 4	29033.9	33270.6	114.6	65.7	101.0	22.8
1978	41729.4	49465.0	118.9	68.6	105.0	24.8
TRIM. 1	34612.0	42345.8	122.3	63.5	106.0	23.8
TRIM. 2	41655.2	49661.1	119.2	67.1	104.8	24.3
TRIM. 3	48921.1	56388.0	115.3	75.1	104.1	26.3

Cuadro Nº 1.2.3.(a)

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAM-
BIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION (DE OBREROS)
PARA LA AGRUPACION INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO
DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	:PRECIOS DE: :MAT. PRIMA: :PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ :PRO. PROD.:	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1960	26.3	21.3	81.0	41.1	64.6	9.0
TRIM. 1	26.3	21.2	80.6	36.6	62.5	8.0
TRIM. 2	26.1	21.2	81.0	37.9	63.3	8.3
TRIM. 3	26.3	21.2	80.8	44.6	65.9	9.7
TRIM. 4	26.5	21.6	81.7	45.4	66.7	9.9
1961	27.4	22.1	80.4	52.5	69.0	11.5
TRIM. 1	26.8	21.6	80.4	50.3	68.0	11.0
TRIM. 2	26.3	21.8	83.1	49.5	69.3	10.9
TRIM. 3	28.0	22.3	79.6	54.3	69.2	11.8
TRIM. 4	28.6	22.5	78.6	56.0	69.3	12.1
1962	33.3	28.8	85.9	50.3	71.2	11.1
TRIM. 1	29.2	22.6	77.4	54.4	67.9	11.7
TRIM. 2	32.5	28.2	86.9	47.4	70.6	10.5
TRIM. 3	34.8	30.7	88.3	49.5	72.3	11.0
TRIM. 4	36.8	33.5	90.9	49.7	73.9	11.2
1963	39.1	35.7	91.2	56.9	77.1	12.9
TRIM. 1	37.9	34.4	90.8	52.3	74.9	11.8
TRIM. 2	38.5	35.3	91.4	54.0	76.0	12.2
TRIM. 3	39.1	35.8	91.5	60.1	78.6	13.6
TRIM. 4	40.8	37.1	91.1	61.1	78.7	13.8
1964	45.4	39.8	87.8	65.3	78.6	14.6
TRIM. 1	42.5	37.3	87.6	61.1	76.7	13.6
TRIM. 2	44.0	38.9	88.5	58.0	76.0	13.0
TRIM. 3	46.1	40.6	88.0	70.1	80.7	15.6
TRIM. 4	48.8	42.4	87.0	72.0	80.8	16.0
1965	59.0	51.2	87.1	70.3	80.2	15.6
TRIM. 1	51.4	45.4	88.3	70.6	81.0	15.7
TRIM. 2	56.2	50.3	89.6	69.1	81.2	15.5
TRIM. 3	62.1	53.5	86.1	72.8	80.6	16.1
TRIM. 4	66.2	55.7	84.2	68.6	77.8	15.1
1966	72.1	63.3	87.8	77.0	83.3	17.2
TRIM. 1	68.6	58.3	84.9	69.2	78.4	15.3
TRIM. 2	70.4	60.1	85.4	71.4	79.6	15.8
TRIM. 3	72.9	65.1	89.3	80.6	85.7	18.0
TRIM. 4	76.4	69.8	91.4	86.8	89.5	19.6
1967	89.3	83.7	93.8	81.2	88.6	18.4
TRIM. 1	81.5	75.3	92.4	78.8	86.8	17.8
TRIM. 2	89.4	85.5	95.7	81.4	89.8	18.6
TRIM. 3	92.0	87.1	94.6	82.2	89.5	18.7
TRIM. 4	94.2	86.9	92.3	82.4	88.2	18.6

Cuadro N° 1.2.3.(a)-continuación

PERIODO	PRECIOS DE LA PRODUCCION	PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS	PRECIOS DE MAT. PRIMA/PRO. PROD.	SALARIO OBRERO/PRO. PROD.	COSTOS DIRECTOS UNITARIOS	PARTICIP. SALARIO EN VAL AGR
1968	95.4	90.4	94.8	88.8	92.3	20.2
TRIM. 1	94.5	89.7	94.9	84.9	90.8	19.3
TRIM. 2	95.2	90.5	95.1	92.2	93.9	21.0
TRIM. 3	95.9	90.5	94.4	86.5	91.1	19.7
TRIM. 4	96.1	90.9	94.6	91.4	93.3	20.8
1969	96.2	93.5	97.2	95.4	96.5	21.9
TRIM. 1	95.4	91.4	95.8	97.3	96.4	22.2
TRIM. 2	95.9	93.0	97.0	94.7	96.1	21.7
TRIM. 3	96.5	94.0	97.4	96.1	96.9	22.1
TRIM. 4	96.9	95.5	98.6	93.3	96.4	21.5
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	23.2
TRIM. 1	99.2	96.4	97.1	98.5	97.7	22.6
TRIM. 2	99.3	98.9	99.6	99.4	99.5	23.0
TRIM. 3	99.9	100.1	100.1	101.8	100.8	23.6
TRIM. 4	101.5	104.7	103.1	100.2	101.9	23.5
1971	120.6	126.9	105.3	112.4	108.2	26.5
TRIM. 1	105.0	110.8	105.6	109.0	107.0	25.7
TRIM. 2	111.7	118.4	106.1	115.4	109.9	27.3
TRIM. 3	132.1	131.9	99.9	108.7	103.5	25.2
TRIM. 4	133.5	146.5	109.7	116.5	112.5	27.9
1972	187.0	220.7	118.2	106.6	113.4	26.3
TRIM. 1	158.5	186.3	117.6	110.2	114.5	27.1
TRIM. 2	176.6	215.1	121.8	111.6	117.6	27.9
TRIM. 3	196.8	232.0	117.9	100.8	110.9	24.8
TRIM. 4	216.1	249.2	115.3	103.9	110.6	25.4
1973	284.7	331.5	116.4	127.4	120.9	31.2
TRIM. 1	244.0	278.7	114.2	123.1	117.9	29.9
TRIM. 2	285.4	331.7	116.2	119.4	117.5	29.2
TRIM. 3	303.1	357.5	118.0	126.4	121.4	31.1
TRIM. 4	306.1	358.1	117.0	140.5	126.6	34.5
1974	377.3	438.1	116.7	133.5	123.6	32.8
TRIM. 1	306.4	364.8	119.0	135.5	125.8	33.5
TRIM. 2	337.2	399.3	118.4	149.2	131.1	36.8
TRIM. 3	383.7	455.1	118.6	125.8	121.6	31.1
TRIM. 4	481.8	533.2	110.7	123.3	115.9	29.6
1975	1439.4	1566.9	108.4	93.2	102.1	22.2
TRIM. 1	597.5	650.8	108.9	111.0	109.8	26.5
TRIM. 2	855.7	915.5	107.0	92.6	101.1	22.0
TRIM. 3	1889.5	1985.8	105.1	72.6	91.7	17.1
TRIM. 4	2414.8	2715.4	112.5	96.4	105.8	23.3
1976	7887.9	9691.1	121.3	56.0	94.4	14.0
TRIM. 1	4480.0	4953.0	110.6	58.6	89.1	14.1
TRIM. 2	7655.5	9261.4	121.0	54.2	93.5	13.5
TRIM. 3	8658.7	11210.0	129.5	52.0	97.6	13.4
TRIM. 4	10757.2	13340.1	124.0	59.2	97.3	14.9
1977	18356.6	22045.5	120.9	72.6	101.0	18.1
TRIM. 1	13724.7	17099.1	124.6	69.2	101.8	17.5
TRIM. 2	14832.4	18268.7	123.2	77.8	104.5	19.5
TRIM. 3	18823.2	22319.0	118.6	76.0	101.0	18.8
TRIM. 4	26046.2	30495.3	117.1	67.4	96.6	16.6
1978	42077.0	45603.9	109.8	71.8	94.2	17.2
TRIM. 1	32741.5	38275.9	116.9	74.1	99.3	18.2
TRIM. 2	40620.9	45785.0	112.7	75.1	96.4	17.7
TRIM. 3	52868.7	52750.7	99.8	68.1	86.0	15.8

Cuadro N° 1.2.4.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA AGRUPACION OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA	:PRECIO DE : MATERIAS	:PRO. MAT. : PRIMAS	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.	: COSTOS : DEFECTOS : UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1960	18.6	19.0	102.3	72.4	88.8	23.8
TRIM. 1	18.8	19.0	101.4	64.0	84.5	20.9
TRIM. 2	18.5	19.0	102.8	69.3	87.7	22.8
TRIM. 3	18.5	19.0	102.3	78.2	91.4	25.7
TRIM. 4	18.6	19.1	102.7	78.1	91.6	25.7
1961	20.3	19.5	96.5	81.3	89.6	26.1
TRIM. 1	19.0	18.9	99.4	76.4	89.0	24.8
TRIM. 2	19.6	19.2	98.3	79.8	89.9	25.8
TRIM. 3	20.8	19.8	95.2	86.1	91.1	27.5
TRIM. 4	21.6	20.0	92.9	83.0	88.4	26.3
1962	25.9	25.7	99.0	75.5	88.4	24.5
TRIM. 1	22.1	20.4	92.5	81.2	87.4	25.7
TRIM. 2	25.6	25.0	97.8	70.0	85.2	22.6
TRIM. 3	27.5	27.6	100.4	74.9	88.9	24.4
TRIM. 4	28.3	29.8	105.2	76.0	92.0	25.3
1963	30.2	31.6	104.7	82.1	94.5	27.2
TRIM. 1	29.5	30.7	104.0	79.0	92.7	26.1
TRIM. 2	29.6	31.7	106.9	78.6	94.1	26.3
TRIM. 3	30.1	31.4	104.3	82.3	94.4	27.2
TRIM. 4	31.5	32.6	103.6	88.3	96.7	29.2
1964	37.2	36.2	97.8	91.1	94.8	29.4
TRIM. 1	32.6	33.0	101.2	90.5	96.4	29.6
TRIM. 2	34.8	35.0	100.3	84.7	93.3	27.6
TRIM. 3	38.8	37.1	95.6	98.8	97.0	31.6
TRIM. 4	42.4	39.8	93.9	90.4	92.3	28.7
1965	53.4	49.8	93.4	83.9	89.1	26.6
TRIM. 1	45.6	43.2	94.8	83.9	89.9	26.8
TRIM. 2	51.0	48.8	95.7	75.1	86.4	24.0
TRIM. 3	56.5	52.2	92.3	91.4	91.9	28.9
TRIM. 4	60.6	55.0	90.7	85.3	88.3	26.8
1966	67.9	62.0	91.3	86.4	89.1	27.2
TRIM. 1	63.3	57.2	90.4	81.7	86.5	25.6
TRIM. 2	65.4	59.3	90.6	79.1	85.4	24.8
TRIM. 3	69.0	63.4	91.8	93.6	92.6	29.5
TRIM. 4	73.8	68.2	92.3	91.0	91.7	28.7
1967	85.1	81.4	95.7	88.1	92.3	28.2
TRIM. 1	77.2	73.1	94.7	87.1	91.3	27.8
TRIM. 2	85.3	84.0	98.5	87.8	93.7	28.4
TRIM. 3	88.4	84.4	95.5	89.1	92.6	28.5
TRIM. 4	89.3	84.1	94.2	88.2	91.5	28.1

Cuadro Nº 1.2.4.-continuación

PERIODO	PRECIOS DE LA PRODUCCION	PRECIO DE MATERIAS PRIMAS	PRO. MAT. PRIMA/ PRO. PROD.	SALARIO OBREDO/ PRO. PROD.	COSTOS DIRECTOS UNITARIOS	PARTICIP. SALARIO EN VAL AGR
1968	91.5	87.6	95.7	86.0	91.3	27.5
TRIM. 1	91.0	86.7	95.3	86.5	91.3	27.5
TRIM. 2	91.8	88.3	96.1	85.7	91.4	27.5
TRIM. 3	91.6	87.5	95.5	85.9	91.2	27.5
TRIM. 4	91.6	87.7	95.7	85.9	91.3	27.5
1969	95.0	91.6	96.4	90.7	93.8	29.1
TRIM. 1	93.3	88.5	94.9	91.0	93.2	29.0
TRIM. 2	94.2	90.6	96.3	90.2	93.5	28.9
TRIM. 3	95.5	92.5	96.9	88.9	93.3	28.6
TRIM. 4	97.1	94.6	97.4	92.8	95.3	29.9
1970	100.0	100.0	100.0	99.7	99.9	32.5
TRIM. 1	97.2	96.2	99.0	92.2	95.9	29.9
TRIM. 2	98.6	98.9	100.4	98.0	99.3	31.9
TRIM. 3	101.3	101.5	100.2	100.3	100.2	32.7
TRIM. 4	102.9	103.4	100.5	108.3	104.0	35.3
1971	124.4	124.9	100.5	115.7	107.3	37.8
TRIM. 1	108.4	109.2	100.8	107.8	103.9	35.2
TRIM. 2	118.1	117.7	99.7	119.0	108.4	38.7
TRIM. 3	130.5	130.1	99.7	114.4	106.3	37.2
TRIM. 4	140.4	142.7	101.7	121.6	110.7	39.9
1972	209.9	218.6	104.2	100.8	102.6	33.3
TRIM. 1	175.4	182.9	104.3	103.0	103.7	34.1
TRIM. 2	204.0	213.4	104.6	99.1	102.1	32.8
TRIM. 3	220.5	229.8	104.2	96.5	100.7	31.9
TRIM. 4	239.6	248.2	103.6	104.0	104.0	34.5
1973	318.3	329.5	103.4	114.2	108.3	37.7
TRIM. 1	269.2	274.1	101.8	112.1	106.4	36.7
TRIM. 2	328.6	332.8	101.3	98.5	100.0	32.2
TRIM. 3	338.7	352.4	104.0	113.0	108.1	37.4
TRIM. 4	336.7	358.6	106.5	133.2	118.6	44.5
1974	415.1	439.1	106.3	124.8	114.7	41.7
TRIM. 1	337.8	361.5	107.0	125.5	115.4	42.0
TRIM. 2	358.5	390.3	108.9	135.9	121.1	45.8
TRIM. 3	419.1	455.1	108.6	121.9	114.6	41.1
TRIM. 4	544.8	549.3	100.8	115.7	107.5	37.8
1975	1880.9	1610.1	84.8	75.6	80.6	23.2
TRIM. 1	771.4	669.2	86.7	82.3	84.7	25.5
TRIM. 2	1150.2	927.9	80.7	76.9	79.0	23.3
TRIM. 3	2501.9	2026.7	81.0	68.8	75.5	20.8
TRIM. 4	3100.2	2816.7	90.9	74.2	83.3	23.3
1976	9976.1	10388.0	104.6	50.6	80.2	16.8
TRIM. 1	5138.6	5513.5	107.3	62.0	86.8	20.8
TRIM. 2	10003.0	10245.7	102.4	45.2	76.6	14.9
TRIM. 3	11332.3	11871.7	104.8	44.8	77.7	14.8
TRIM. 4	13430.4	13921.1	103.7	50.3	79.6	16.6
1977	22157.4	22937.6	103.9	60.1	84.1	19.7
TRIM. 1	18534.7	17397.4	105.2	58.9	84.3	19.6
TRIM. 2	18313.9	19140.9	104.5	57.9	83.5	19.2
TRIM. 3	22287.3	23327.1	104.7	61.3	85.1	20.3
TRIM. 4	31493.7	31885.0	101.2	62.1	83.6	20.3
1978	47820.0	47411.4	99.7	62.7	83.1	20.4
TRIM. 1	38377.7	39782.6	103.6	64.7	86.1	21.4
TRIM. 2	47538.8	47815.0	100.6	59.3	82.0	19.4
TRIM. 3	57533.2	54636.5	95.0	64.2	81.1	20.5

Cuadro N° 1.2.5.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA EL CONJUNTO DE LAS INDUSTRIAS METALMECANICAS

(Indices, base 1970 = 100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : PRIMAS/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1965	56.1	51.7	92.5	78.0	84.7	21.4
TRIM. 1	48.4	46.7	96.4	77.8	86.5	21.6
TRIM. 2	53.5	51.4	96.1	72.0	83.2	19.9
TRIM. 3	59.3	53.1	89.6	83.6	86.4	22.8
TRIM. 4	63.2	55.4	87.7	78.5	82.8	21.3
1966	69.7	64.9	93.0	82.7	87.5	22.8
TRIM. 1	65.7	58.6	89.3	76.6	82.6	20.9
TRIM. 2	67.6	61.8	91.4	75.9	83.1	20.8
TRIM. 3	70.6	67.6	95.7	88.8	92.1	24.6
TRIM. 4	75.0	71.6	95.5	89.3	92.2	24.7
1967	87.2	85.6	98.1	84.9	91.1	23.7
TRIM. 1	79.3	76.9	97.0	83.6	89.9	23.2
TRIM. 2	87.6	88.8	101.3	84.7	92.5	23.8
TRIM. 3	90.3	90.0	99.7	86.0	92.4	24.0
TRIM. 4	91.7	86.7	94.5	85.4	89.7	23.6
1968	93.4	89.6	95.9	86.5	90.9	23.9
TRIM. 1	92.7	90.6	97.7	85.5	91.2	23.8
TRIM. 2	93.5	89.9	96.2	87.5	91.5	24.2
TRIM. 3	93.7	88.3	94.2	85.6	89.6	23.6
TRIM. 4	93.8	89.7	95.6	87.2	91.2	24.1
1969	95.5	94.4	98.9	92.2	95.4	25.7
TRIM. 1	94.3	91.6	97.2	92.9	94.9	25.8
TRIM. 2	95.0	93.5	98.4	91.5	94.8	25.5
TRIM. 3	95.9	94.7	98.7	91.3	94.8	25.4
TRIM. 4	96.8	97.9	101.1	93.2	96.9	26.1
1970	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	27.9
TRIM. 1	98.1	96.4	98.3	94.0	96.0	26.2
TRIM. 2	98.9	98.9	100.1	97.8	98.9	27.3
TRIM. 3	100.7	100.5	99.8	101.0	100.5	28.2
TRIM. 4	102.4	104.2	101.7	106.7	104.4	29.9
1971	123.7	123.6	99.8	113.1	106.9	31.6
TRIM. 1	107.4	107.6	100.2	107.6	104.2	30.1
TRIM. 2	116.2	113.2	97.4	116.0	107.3	32.2
TRIM. 3	132.2	128.0	96.8	110.8	104.3	30.7
TRIM. 4	138.8	145.6	104.9	118.1	111.9	33.4
1972	202.4	224.6	111.1	102.9	106.7	29.5
TRIM. 1	170.6	188.7	110.6	105.3	107.8	30.2
TRIM. 2	194.2	222.2	114.5	103.5	108.6	29.9
TRIM. 3	212.6	233.7	109.9	98.3	103.7	28.1
TRIM. 4	232.0	253.6	109.3	104.3	106.7	29.8

Cuadro N° 1.2.5.-continuación

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : : PRIMAS/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : : OBRERO/ : PRO. PROD.:	: COSTOS : : DIRECTOS : : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1973	310.6	352.8	113.4	117.4	115.5	33.9
TRIM. 1	262.7	290.9	110.8	115.6	113.3	33.1
TRIM. 2	317.6	344.1	108.4	103.9	106.0	29.6
TRIM. 3	330.8	377.0	113.9	116.8	115.4	33.7
TRIM. 4	331.4	399.1	120.4	133.4	127.4	39.1
1974	409.8	509.8	125.5	124.8	125.1	37.1
TRIM. 1	333.2	420.2	126.1	126.2	126.2	37.5
TRIM. 2	358.6	469.2	130.9	137.9	134.6	41.5
TRIM. 3	416.3	546.0	131.2	120.7	125.6	36.3
TRIM. 4	531.1	603.6	113.7	114.4	114.0	33.0
1975	1717.4	1434.0	84.0	79.9	81.8	21.6
TRIM. 1	714.3	646.7	90.5	89.3	89.9	24.4
TRIM. 2	1044.2	852.5	81.6	79.9	80.7	21.4
TRIM. 3	2270.2	1648.8	72.6	69.9	71.2	18.4
TRIM. 4	2841.0	2587.8	91.1	80.6	85.5	22.1
1976	9268.5	8801.1	93.2	51.7	71.1	14.2
TRIM. 1	4973.1	4172.5	83.9	59.9	71.2	16.2
TRIM. 2	9116.0	8526.8	93.5	48.0	69.3	13.2
TRIM. 3	10394.0	10001.5	96.2	46.9	70.0	13.0
TRIM. 4	12590.8	12503.5	99.3	51.8	74.0	14.4
1977	20945.7	21473.0	102.3	62.9	81.4	17.7
TRIM. 1	15769.9	15616.1	99.0	60.1	78.3	16.8
TRIM. 2	17187.8	17358.8	101.0	62.8	80.7	17.6
TRIM. 3	21145.6	22844.3	108.0	65.1	85.2	18.5
TRIM. 4	29679.3	30072.7	101.3	63.4	81.2	17.8
1978	46033.6	44729.3	98.1	64.6	80.3	18.0
TRIM. 1	36615.1	38066.2	104.0	66.0	83.8	18.6
TRIM. 2	45253.4	45230.1	99.9	63.3	80.5	17.7
TRIM. 3	56232.3	50891.7	90.5	64.6	76.7	17.7

Cuadro N° 2.1.2.

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

BRUTOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION, PARA LA GRUPO CION INDUSTRIAS METALICAS BASICAS

(Indices, base 1970=100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	:PRECIO DE : MATERIAS : PRIMAS	:PRO. MAT. : PRIMA/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO/ : PRO. PROD.:	:OCUPACION :RELATIVO A: :PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	:PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1970	100.0	100.0	100.0	99.9	100.2	100.0	100.0	30.7
TRIM. 1	96.2	96.4	100.2	91.8	104.4	95.8	99.1	29.5
TRIM. 2	98.0	97.9	99.9	95.0	98.2	93.3	98.3	28.6
TRIM. 3	102.3	102.9	100.6	99.4	98.7	98.2	100.0	30.3
TRIM. 4	103.5	102.8	99.3	113.3	99.3	112.5	102.5	34.3
1971	133.0	127.5	95.8	102.8	97.3	100.0	96.9	29.6
TRIM. 1	111.4	110.6	99.3	102.4	98.5	100.9	99.7	30.8
TRIM. 2	129.8	116.9	90.0	99.7	97.5	97.2	91.8	27.2
TRIM. 3	142.7	133.1	93.3	101.2	95.6	96.7	94.1	27.9
TRIM. 4	148.2	149.2	100.6	107.9	97.7	105.3	101.8	32.6
1972	220.9	228.0	103.3	97.6	89.8	87.7	99.5	27.8
TRIM. 1	185.2	193.6	104.5	100.8	92.1	92.9	101.7	29.8
TRIM. 2	215.7	222.9	103.4	95.1	93.3	88.7	99.8	28.2
TRIM. 3	231.6	238.0	102.8	94.5	87.0	82.3	97.8	26.0
TRIM. 4	250.9	257.4	102.6	100.1	86.6	86.7	98.7	27.3
1973	362.5	371.9	102.7	103.3	91.4	94.3	100.7	29.9
TRIM. 1	291.3	304.8	104.7	108.2	90.3	97.6	102.9	31.4
TRIM. 2	379.5	371.2	97.8	86.2	91.6	79.0	93.2	23.8
TRIM. 3	393.4	392.4	99.8	102.6	91.3	93.7	98.3	28.7
TRIM. 4	385.9	419.2	108.6	116.0	92.3	107.0	108.2	35.8
1974	498.6	565.0	114.4	103.0	88.1	91.0	108.7	32.9
TRIM. 1	390.3	443.8	113.7	107.9	88.3	95.3	109.3	33.7
TRIM. 2	415.0	503.7	121.4	120.2	91.1	109.5	118.5	42.3
TRIM. 3	522.5	616.3	118.0	98.8	87.8	86.7	110.4	32.2
TRIM. 4	666.4	696.3	104.5	84.9	85.2	72.3	96.7	23.2
1975	1901.4	1777.6	90.4	67.4	95.3	64.3	84.1	18.3
TRIM. 1	908.9	737.5	81.1	65.5	89.4	58.6	75.7	15.2
TRIM. 2	1142.7	1033.2	90.4	67.4	81.6	55.0	81.8	15.5
TRIM. 3	2405.8	2103.6	87.4	67.2	105.2	70.7	83.4	19.4
TRIM. 4	3148.3	3236.1	102.8	69.4	104.8	72.7	95.5	23.0
1976	9810.2	10735.5	108.1	49.1	119.4	58.7	96.2	19.5
TRIM. 1	5138.5	5219.5	101.6	60.1	121.2	72.9	94.6	22.7
TRIM. 2	9767.6	10621.0	108.7	44.7	111.6	49.8	94.5	16.7
TRIM. 3	11106.8	11982.9	107.9	45.5	122.7	55.8	95.3	18.6
TRIM. 4	13228.0	15118.5	114.3	46.2	122.0	56.3	100.3	20.0
1977	21110.0	25025.5	117.7	58.8	100.8	58.9	103.4	22.1
TRIM. 1	17113.5	18475.3	108.0	50.5	109.8	55.4	95.2	18.4
TRIM. 2	17663.0	20089.1	113.7	56.0	101.7	57.0	100.0	20.2
TRIM. 3	20763.5	26632.7	128.3	62.7	98.3	61.6	112.1	26.0
TRIM. 4	28960.1	34905.1	120.8	66.0	93.3	61.5	106.4	23.6
1978	41524.0	51342.3	124.0	68.9	104.7	71.8	111.4	28.7
TRIM. 1	34434.4	43711.4	126.9	63.8	117.4	74.9	114.3	31.0
TRIM. 2	41444.1	51813.8	125.0	67.4	100.1	67.5	111.1	27.3
TRIM. 3	48693.5	58501.8	120.1	75.5	96.5	72.9	108.7	27.8

Cuadro N° 2.1.3.(a)

INDICADORES DE PRECIOS, COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO

BRUTOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION (DE OBREROS) PARA LA AGRUPACION DE INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE

(Indices, base 1970=100)

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRO. MAT. : : PRIMA/ : PRO. PROD.:	: SALARIO : OBRERO : PRO. PROD.:	: OCUPACION : RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECCION : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1960	25.2	20.4	80.9	42.8	114.5	48.8	72.0	10.3
TRIM. 1	25.1	20.1	80.1	38.3	114.5	43.8	70.1	9.2
TRIM. 2	25.0	20.0	80.1	39.6	130.4	51.7	72.2	10.8
TRIM. 3	25.2	20.4	81.0	46.4	112.6	52.2	73.0	11.0
TRIM. 4	25.5	21.0	82.3	47.0	100.5	47.3	72.6	10.0
1961	26.6	22.0	82.6	54.2	99.5	54.1	74.7	11.5
TRIM. 1	25.8	21.0	81.1	52.3	88.7	46.4	71.5	9.8
TRIM. 2	25.4	21.1	83.3	51.2	99.4	50.9	74.4	10.9
TRIM. 3	27.2	22.4	82.5	56.0	96.3	53.9	74.5	11.4
TRIM. 4	27.9	23.3	83.3	57.3	113.6	65.1	78.3	13.9
1962	33.0	29.8	89.9	50.8	124.2	62.8	82.3	13.9
TRIM. 1	28.5	23.4	82.1	55.8	103.0	57.4	75.3	12.2
TRIM. 2	32.1	29.1	90.6	47.9	123.8	59.3	81.9	13.1
TRIM. 3	34.6	32.1	92.7	49.6	124.5	61.8	84.1	13.9
TRIM. 4	36.7	34.5	94.0	49.9	145.3	72.5	88.0	16.4
1963	39.1	37.0	94.6	56.9	139.0	78.9	90.2	17.9
TRIM. 1	37.6	34.9	92.9	52.7	139.5	73.5	87.5	16.5
TRIM. 2	38.5	36.5	94.8	54.0	149.7	80.8	90.9	18.3
TRIM. 3	39.0	37.0	94.6	60.2	143.5	86.4	92.3	19.6
TRIM. 4	41.1	39.4	96.0	60.7	123.3	74.8	90.1	17.1
1964	45.9	43.7	95.1	64.5	115.3	73.8	89.2	16.8
TRIM. 1	43.0	40.8	94.9	60.5	128.7	77.8	90.2	17.7
TRIM. 2	44.3	42.1	94.9	57.5	125.6	72.3	88.6	16.4
TRIM. 3	46.5	44.0	94.7	69.5	104.7	72.8	88.6	16.5
TRIM. 4	49.7	47.7	96.0	70.6	102.0	72.1	89.4	16.5
1965	59.5	56.1	94.5	69.6	103.0	71.6	88.2	16.2
TRIM. 1	52.7	51.4	97.6	68.9	100.2	69.1	89.7	15.9
TRIM. 2	56.8	54.7	96.3	68.3	102.9	70.2	89.1	16.1
TRIM. 3	62.3	57.8	92.7	72.5	96.8	70.2	86.5	15.7
TRIM. 4	66.3	60.5	91.3	68.5	112.0	76.7	87.3	17.1
1966	72.6	68.3	94.1	76.5	115.0	87.9	92.4	19.9
TRIM. 1	69.0	63.8	92.5	68.8	114.3	78.7	88.7	17.6
TRIM. 2	70.8	65.5	92.5	71.1	119.8	85.1	90.5	19.1
TRIM. 3	73.4	69.8	95.1	80.1	112.7	90.3	93.7	20.5
TRIM. 4	77.0	74.2	96.4	86.1	113.0	97.3	96.7	22.3
1967	89.3	86.1	96.4	81.2	111.7	90.8	94.9	20.8
TRIM. 1	81.7	78.4	96.0	78.6	103.5	81.4	92.0	18.6
TRIM. 2	89.5	87.4	97.6	81.4	102.6	83.4	93.7	19.3
TRIM. 3	92.1	89.3	97.0	82.2	111.6	91.7	95.5	21.1
TRIM. 4	93.9	89.3	95.1	82.6	129.2	106.8	98.4	24.3

Cuadro Nº 2.1.3.(a)-continuación

PERIODO	: PRECIOS : DE LA : PRODUCCION:	: PRECIOS DE: : MATERIAS : PRIMAS	: PRIMA/ : PRO. PROD.	: SALARIO : OBRERO : PRO. PROD.	: OCUPACION : RELATIVO A: : PRODUCCION:	: COSTO : SALARIAL : UNITARIO	: COSTOS : DIRECTOS : UNITARIOS	: PARTICIP. : SALARIO : EN VAL AGR
1968	94.8	90.8	95.8	89.3	103.9	92.8	95.0	21.2
TRIM. 1	93.7	89.5	95.4	85.4	109.4	93.7	95.1	21.4
TRIM. 2	94.4	90.5	95.9	92.9	105.8	98.3	96.5	22.4
TRIM. 3	95.4	91.4	95.9	86.9	100.8	87.6	93.6	20.0
TRIM. 4	95.5	91.6	95.9	91.9	99.4	91.5	94.7	20.9
1969	96.1	94.3	98.1	95.5	98.2	93.8	96.9	21.7
TRIM. 1	95.1	92.3	97.0	97.7	97.9	95.6	96.6	22.0
TRIM. 2	95.6	93.4	97.7	95.0	97.5	92.6	96.3	21.4
TRIM. 3	96.4	94.8	98.3	96.2	98.2	94.5	97.2	21.9
TRIM. 4	97.1	96.6	99.5	93.1	99.2	92.4	97.5	21.5
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	23.4
TRIM. 1	99.2	97.6	98.4	98.5	101.5	100.0	98.8	23.2
TRIM. 2	99.3	99.1	99.8	99.4	100.1	99.5	99.7	23.2
TRIM. 3	100.0	100.2	100.2	101.7	99.1	100.8	100.4	23.6
TRIM. 4	101.4	103.0	101.6	100.3	99.4	99.7	101.1	23.5
1971	120.1	123.0	102.4	112.8	88.4	99.6	101.7	23.7
TRIM. 1	104.9	108.1	103.0	109.1	94.6	103.2	103.1	24.6
TRIM. 2	111.8	115.8	103.6	115.3	87.1	100.4	102.7	24.0
TRIM. 3	130.6	128.0	98.0	109.9	86.3	94.8	97.1	21.9
TRIM. 4	133.1	139.9	105.1	116.9	85.7	100.1	103.7	24.1
1972	187.6	207.9	111.0	106.3	89.9	95.3	106.6	23.8
TRIM. 1	159.5	177.2	111.1	109.5	84.5	92.5	106.0	23.1
TRIM. 2	177.9	202.0	113.6	110.8	85.3	94.6	108.3	24.0
TRIM. 3	197.3	218.3	110.6	100.6	93.9	94.4	106.1	23.6
TRIM. 4	215.7	234.1	108.5	104.1	95.9	99.8	106.1	24.6
1973	283.6	308.8	108.8	127.8	88.0	112.5	109.9	27.7
TRIM. 1	243.5	262.7	107.9	123.3	89.1	109.9	109.4	26.9
TRIM. 2	284.9	310.6	109.0	119.6	84.4	100.9	106.8	24.9
TRIM. 3	301.5	330.2	109.5	127.0	91.8	116.6	111.5	28.9
TRIM. 4	304.5	331.7	108.9	141.2	84.8	122.6	112.7	30.2
1974	373.0	400.4	107.8	134.9	94.7	127.5	113.3	31.3
TRIM. 1	304.9	335.8	110.1	136.1	93.2	126.9	114.8	31.5
TRIM. 2	334.1	364.3	109.1	150.6	92.6	139.4	117.5	34.4
TRIM. 3	379.3	412.5	108.8	127.2	100.0	127.2	113.9	31.4
TRIM. 4	473.6	488.8	103.2	125.5	92.9	116.6	106.9	27.8
1975	1455.7	1553.5	104.3	93.5	109.2	100.8	103.3	24.2
TRIM. 1	586.2	596.7	101.8	113.2	100.5	113.8	105.1	26.9
TRIM. 2	824.7	805.1	97.6	96.1	98.1	94.3	96.7	21.7
TRIM. 3	1936.9	2068.1	106.8	70.8	124.8	88.4	101.7	21.5
TRIM. 4	2475.0	2744.2	110.9	94.0	113.5	106.7	109.7	26.7
1976	7849.7	8816.9	112.2	56.0	125.4	69.8	100.5	17.6
TRIM. 1	4566.0	4975.1	109.0	57.5	126.3	72.5	98.9	17.9
TRIM. 2	7757.8	8846.1	114.0	53.5	126.6	67.7	101.2	17.3
TRIM. 3	8697.9	10223.8	117.5	51.8	141.2	73.1	105.2	19.1
TRIM. 4	10376.9	11222.4	108.1	61.5	107.0	68.0	96.5	16.2
1977	17506.1	18205.3	104.2	76.3	97.9	74.5	96.0	17.9
TRIM. 1	13035.2	13818.9	106.0	72.9	110.0	80.2	98.9	19.4
TRIM. 2	14042.7	14693.7	104.6	82.2	98.4	80.9	98.1	19.4
TRIM. 3	17918.1	18410.8	102.8	79.8	86.9	69.4	93.5	16.5
TRIM. 4	25628.4	25997.6	103.5	70.2	96.3	67.6	93.5	16.1
1978	39810.3	38002.1	96.8	75.7	129.3	98.3	97.2	22.7
TRIM. 1	31339.0	32249.1	102.8	77.4	169.5	131.2	110.7	31.2
TRIM. 2	38569.9	38141.1	98.9	77.0	113.0	87.0	95.6	20.2
TRIM. 3	49501.9	43856.1	88.6	72.8	105.4	76.7	85.3	16.8

A N E X O 3

G R A F I C O S

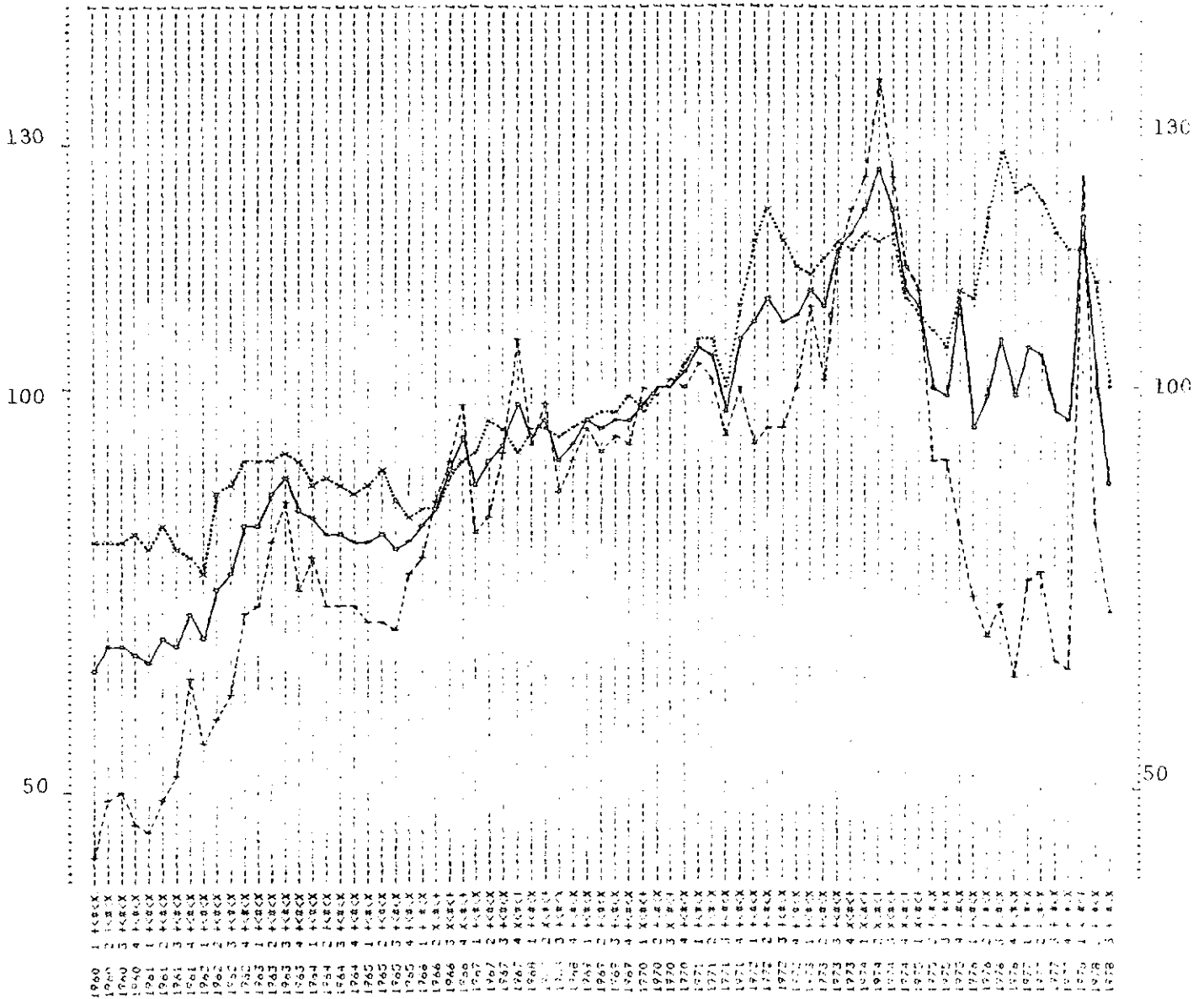
Gráfico 1A

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS A LOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION. INDUSTRIAS METALICAS BASICAS (INDICES, BASE 1970=100)



Gráfico 2A

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS A LOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION. INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE (INDICES, BASE 1970=100)



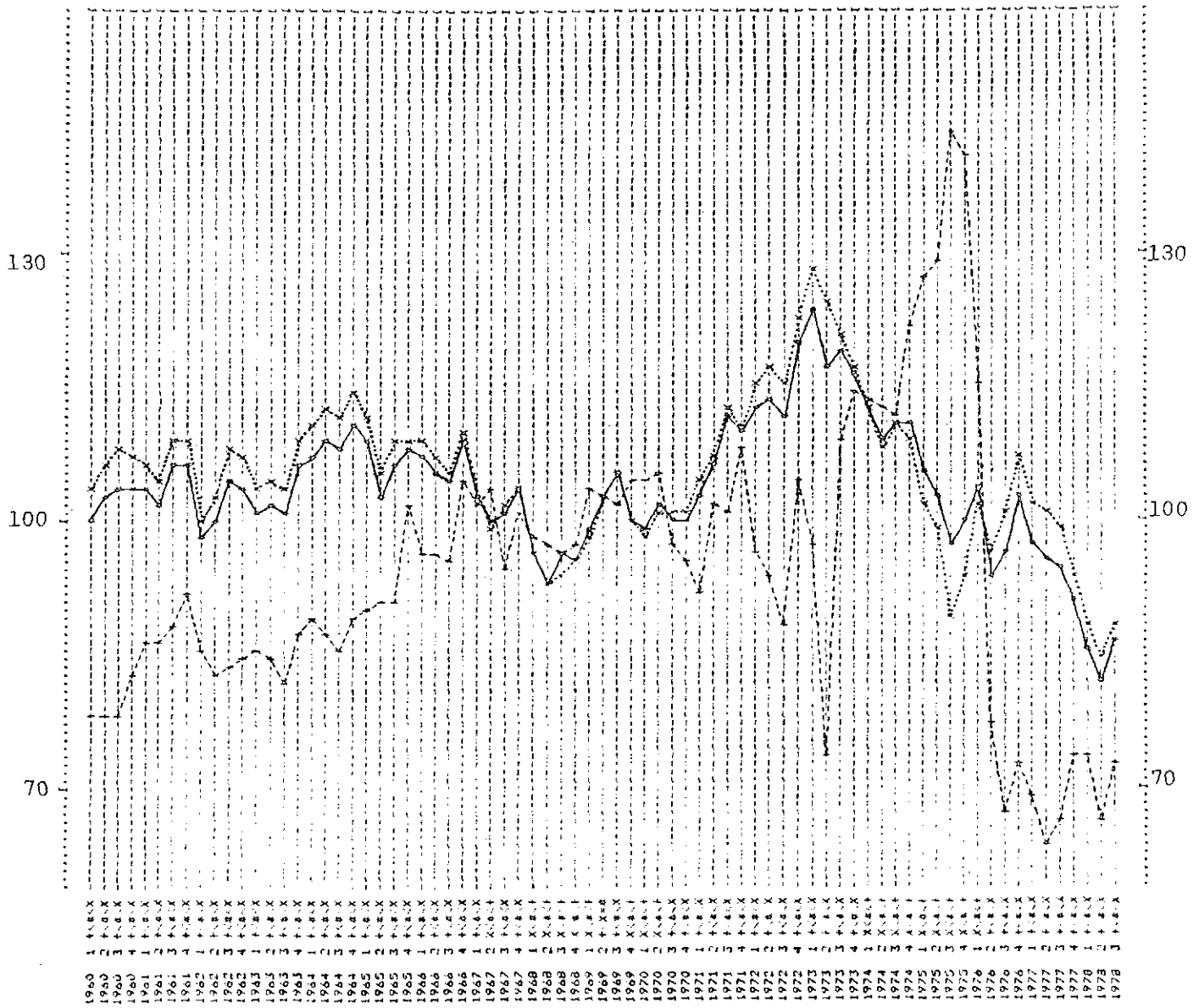
--- COSTO SALARIAL UNITARIO
.... PRECIOS MATERIAS PRIMAS
— COSTOS DIRECTOS UNITARIOS

Gráfico 3A

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS A LOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION. OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS (INDICES, BASE 1970=100)



Gráfico 4A
INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS
A LOS DE LA PRODUCCION, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION
OCUPACION/PRODUCCION. ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO.
(INDICES, BASE 1970=100)



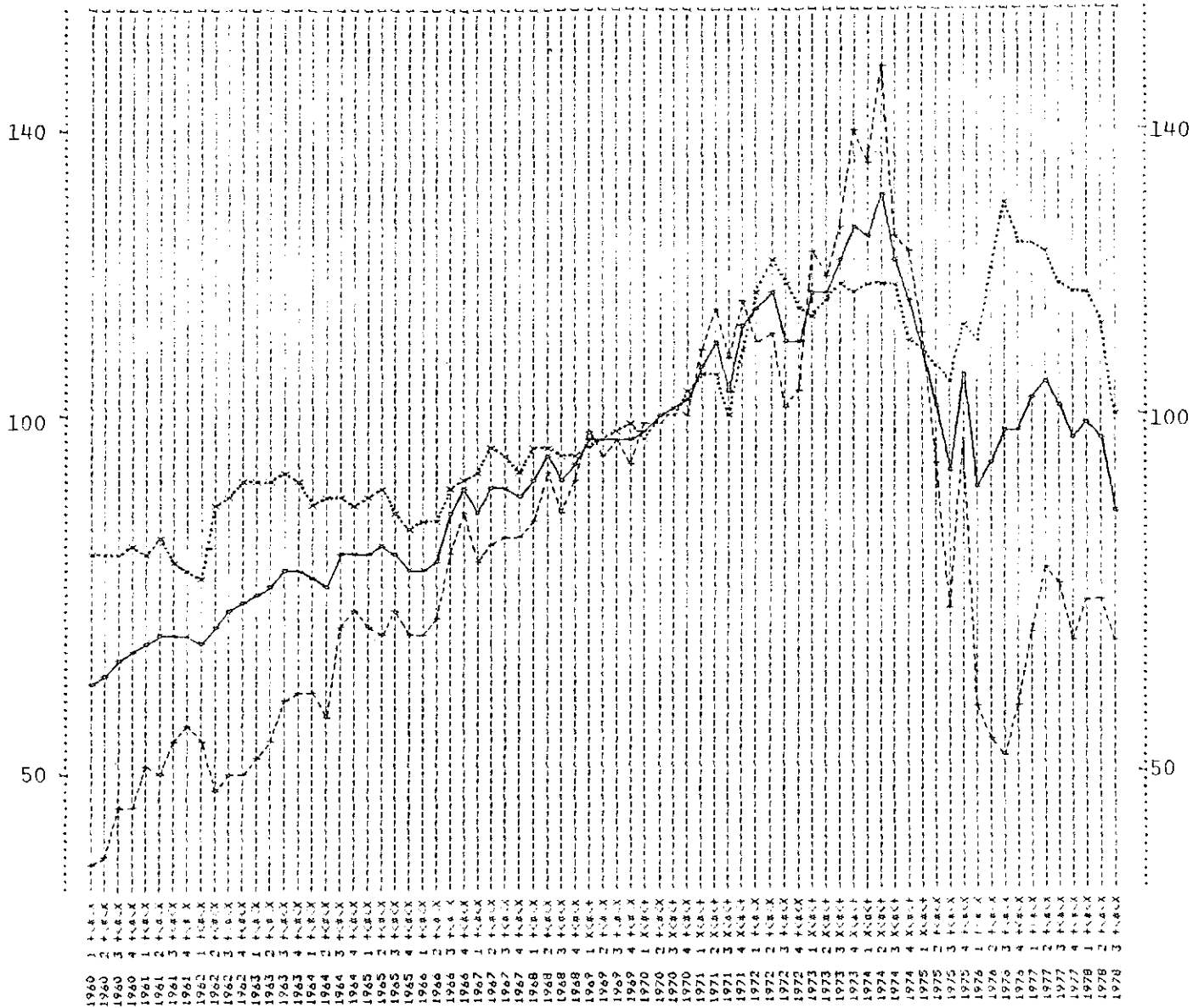
--- COSTO SALARIAL UNITARIO
.... PRECIOS MATERIAS PRIMAS
— COSTOS DIRECTOS UNITARIOS

Gráfico 5A

INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DE COSTO, RELATIVOS A LOS DE LA PRODUCCION, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION. INDUSTRIAS METALICAS BASICAS (INDICES, BASE 1970=100)

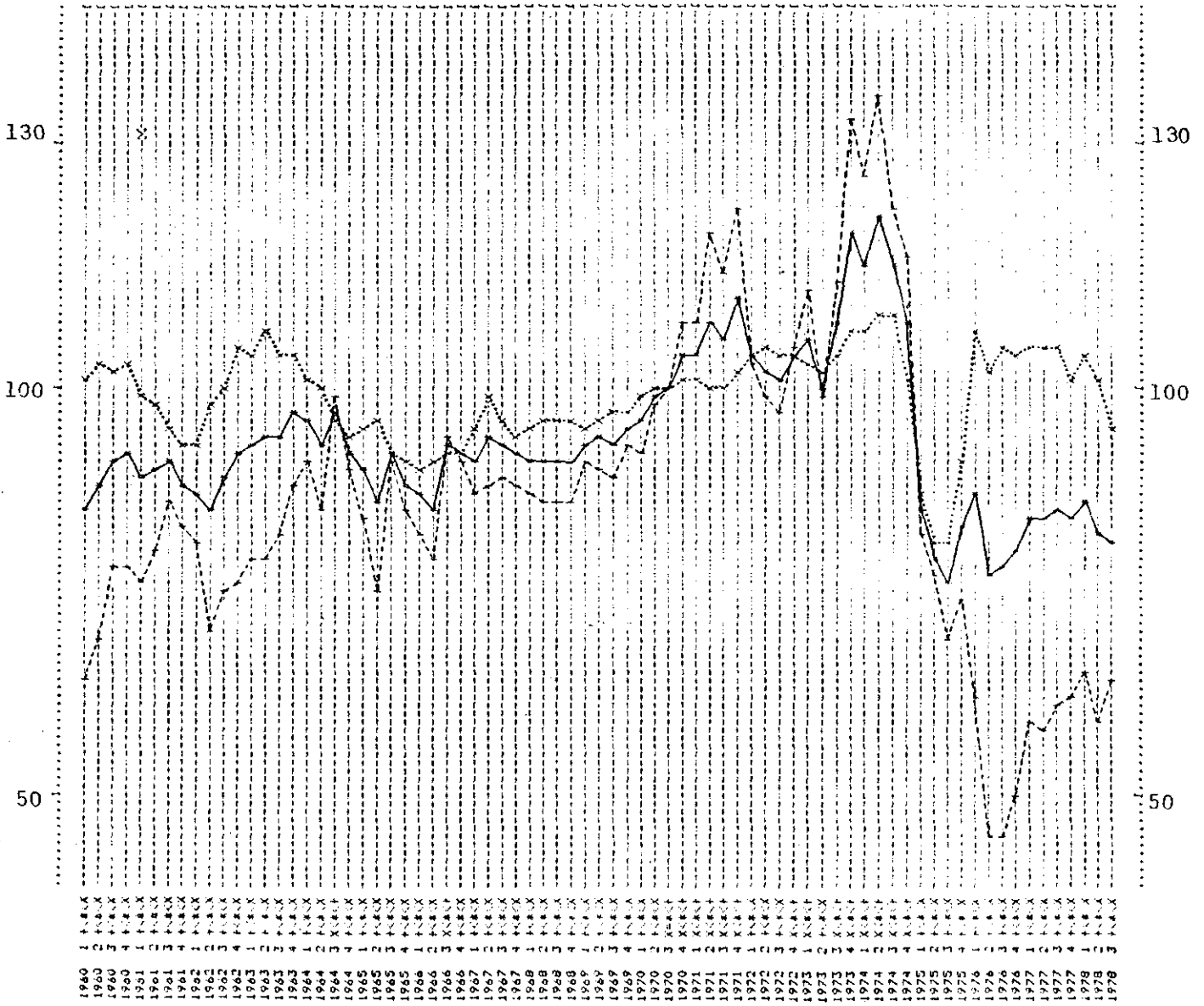


Gráfico 6A
INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS
A LOS DE LA PRODUCCION, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION
OCUPACION/PRODUCCION. INDUSTRIAS DE BIENES DE CONSUMO
DURABLE Y EQUIPO DE TRANSPORTE
(INDICES, BASE 1970=100)



---- COSTO SALARIAL UNITARIO
..... PRECIOS MATERIAS PRIMAS
———— COSTOS DIRECTOS UNITARIOS

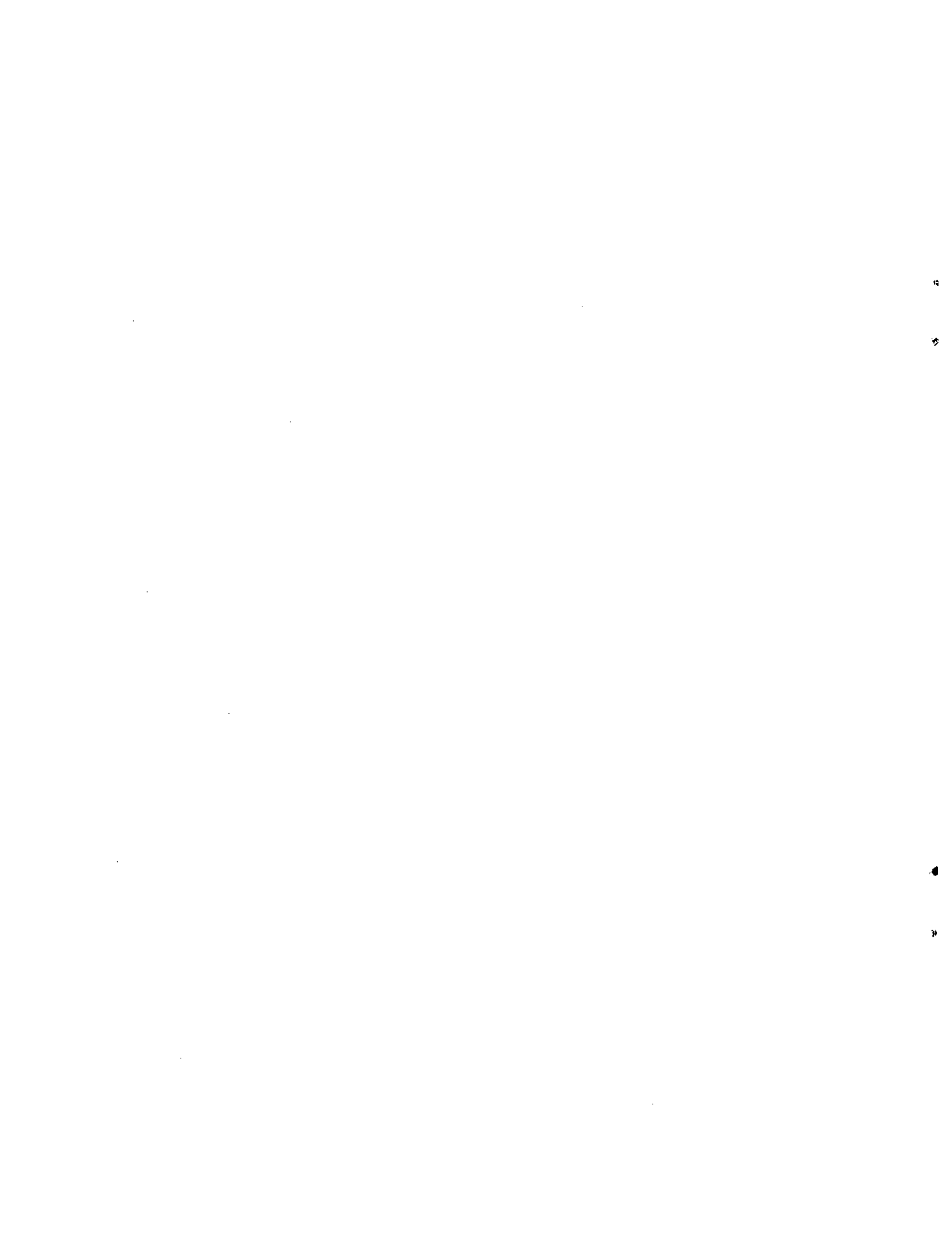
Gráfico 7-A
INDICADORES SOBRE PRECIOS DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS
A LOS DE LA PRODUCCION, SIN CONSIDERAR CAMBIOS EN LA RELACION
OCUPACION/PRODUCCION. OTRAS INDUSTRIAS METALMECANICAS
(INDICES, BASE 1970=100)



---- COSTO SALARIAL UNITARIO
.... PRECIOS MATERIAS PRIMAS
— COSTOS DIRECTOS UNITARIOS

Apéndice

MARGEN BRUTO Y DISTRIBUCION DEL INGRESO EN LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA ARGENTINA DURANTE 1978-1980



MARGEN BRUTO Y DISTRIBUCION DEL INGRESO EN LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA ARGENTINA DURANTE 1978-1980

Durante los años 1979 y 1980 las autoridades económicas desarrollaron una política antiinflacionaria basada en la fijación del tipo de cambio en el marco de un esquema de apertura de la producción nacional a la competencia extranjera. En relación con los precios de los bienes manufacturados, el objetivo era disminuir el grado de protección de la industria para que ésta ajustase sus precios de venta a los internacionales y no sólo a las condiciones del mercado interno. Esta estrategia dio rasgos propios al bienio 1979-1980, diferenciándolo del resto del período analizado en el cuerpo del informe, especialmente en lo que hace al comportamiento de los precios relativos de bienes y factores. La inclusión de este Apéndice se justifica, entonces, más allá de su importancia para la actualización de la información.

Cabría esperar que ese programa económico, en sus primeras etapas, hubiese deprimido los márgenes brutos de beneficio. Sin embargo, los datos disponibles para ABT y las agrupaciones metalmeccánicas indican que ellos tendieron a mejorar durante 1979 y 1980. En efecto, tal como surge del cuadro Nº 1 y de los gráficos 1 a 3, el margen bruto de ABT aumentó durante los dos años mientras que el correspondiente a IM se incrementó en 1979, registrando posteriormente un descenso que lo situó en los mismos valores de 1978. La mejora de los precios de la producción relativos a los de los insumos fue lo que determinó esa evolución del margen en ambas actividades. El ascenso fue de tal significación que compensó el incremento de los costos salariales unitarios.

El comportamiento de los precios de la producción relativos a los de los insumos se debió, en las IM, a que los precios de las materias primas respondieron a la evolución del tipo de cambio en forma más elástica que los de la producción. Ello obedeció a que una fracción importante de los insumos de la actividad consisten de materias primas importadas, adquiridas directamente por los usuarios; de esta forma, el tipo de cambio afecta inmediatamente los costos de producción. En

Cuadro Nº 1

INDICADORES DE COSTOS Y DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO. NETOS DE TRANSACCIONES INTRASECTORIALES,
CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

Agrupaciones y conceptos	1 9 7 8					1 9 7 9					1 9 8 0				
	Prom. anual	Trim.1	Trim.2	Trim.3	Trim.4	Prom. anual	Trim.1	Trim.2	Trim.3	Trim.4	Prom. anual	Trim.1	Trim.2	Trim.3	Trim.4
<u>ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO TOTAL</u>															
. Precio materias primas/precios de la producción	88.1	87.9	84.9	88.6	91.0	84.0	84.0	80.1	88.7	83.3	76.1	79.8	78.1	76.4	70.1
. Salario obrero/precios de la producción	73.0	68.8	66.9	72.1	84.1	85.0	85.4	75.6	78.3	100.6	107.9	104.5	94.7	106.9	125.6
. Ocupación relativo a producción	97.8	103.3	94.8	94.7	98.2	89.8	91.0	79.7	95.5	93.1	84.0	77.2	87.0	83.9	88.0
. Costo salarial unitario	71.4	71.1	63.4	68.3	82.6	78.9	86.8	60.3	74.8	93.7	90.8	80.7	82.4	89.7	110.5
. Costos directos unitarios	85.7	85.5	81.9	85.7	89.8	83.3	84.4	77.3	86.7	84.8	78.2	79.9	78.7	78.3	75.8
. Participación de los salarios en el valor agregado	17.9	17.7	15.1	17.1	21.5	18.1	18.5	13.4	18.8	21.7	19.1	17.9	17.8	19.0	21.6
<u>CONJUNTO DE LAS INDUSTRIAS METAL-MECANICAS</u>															
. Precio materias primas/precios de la producción	95.5	103.9	100.0	90.7	87.3	80.3	83.3	82.6	81.0	74.4	73.9	74.0	75.7	73.7	72.2
. Salario obrero/precios de la producción	63.8	68.9	63.8	65.8	56.7	89.6	85.9	79.8	88.2	104.5	111.0	112.2	103.0	107.9	120.8
. Ocupación relativo a producción	94.5	116.0	98.5	85.0	78.6	69.6	85.3	69.5	54.1	69.6	68.0	74.3	71.4	62.9	63.2
. Costo salarial unitario	60.8	79.9	62.8	55.9	44.5	62.3	72.3	55.5	47.7	72.7	75.3	83.4	73.5	67.9	76.3
. Costos directos unitarios	76.5	90.8	79.6	71.6	63.8	70.4	77.8	67.7	62.7	73.5	74.7	79.2	74.5	70.5	74.5
. Participación de los salarios en el valor agregado	16.9	22.5	17.6	15.3	12.1	16.6	19.7	14.9	12.8	19.2	19.9	22.0	19.5	17.9	20.0

Gráfico 1

INDICADORES SOBRE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL COSTO, RELATIVOS A LOS PRECIOS DE LA PRODUCCION, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION

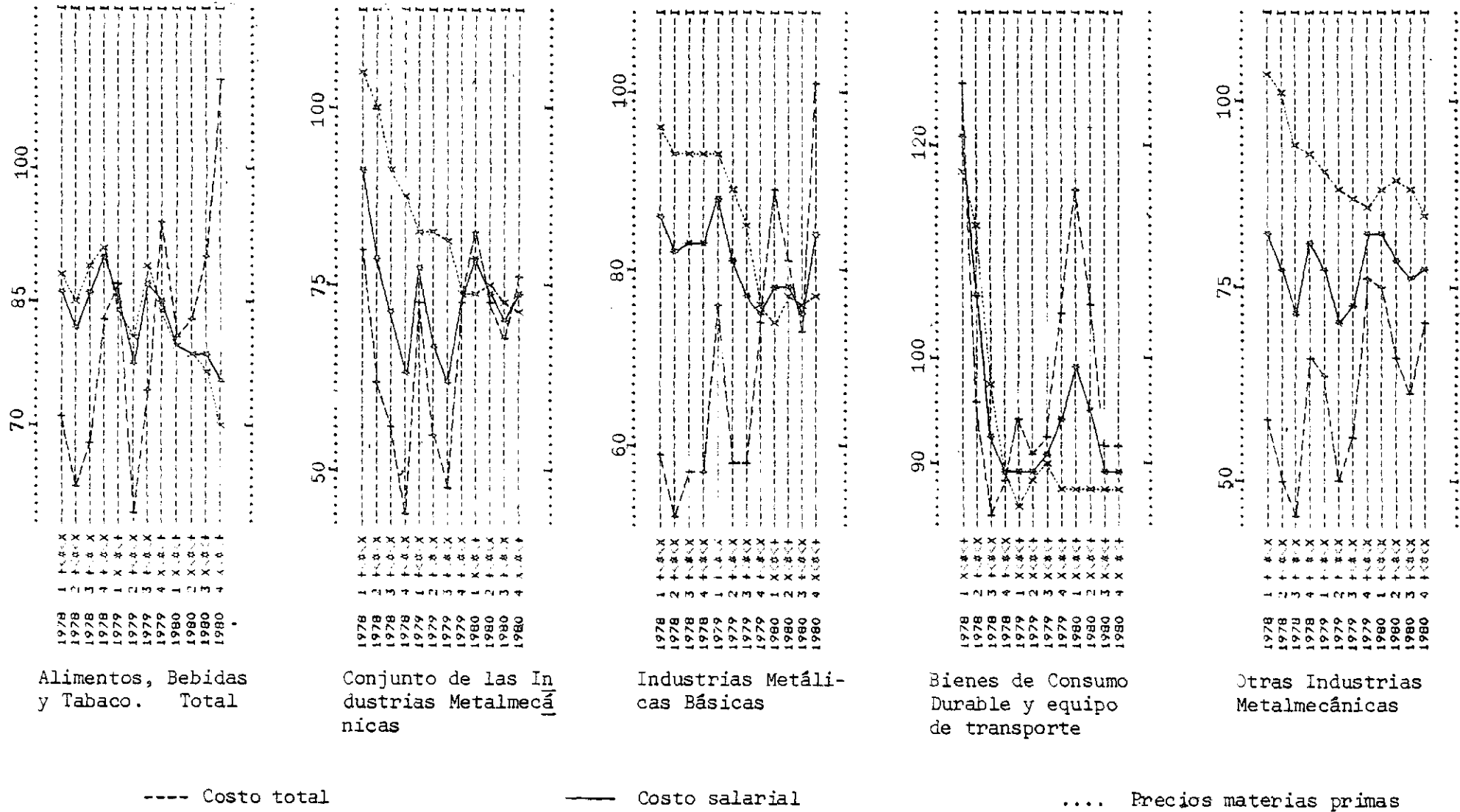


Gráfico 2

INDICADORES SOBRE PRODUCCION, PRODUCTIVIDAD Y SALARIOS RELATIVOS A LOS PRECIOS DE LA PRODUCCION

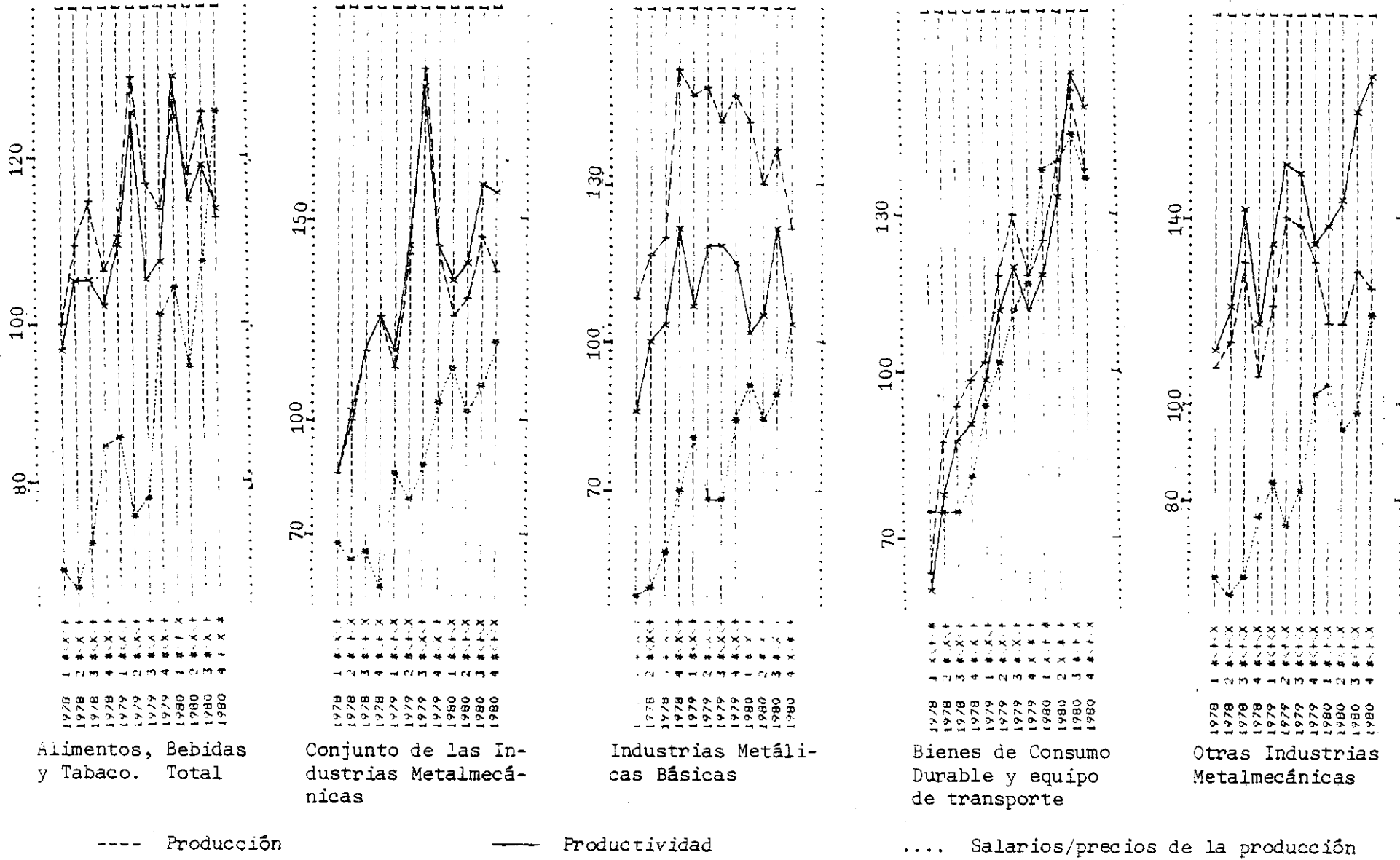
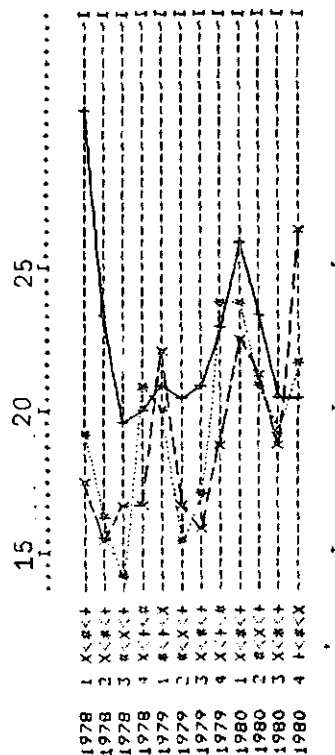
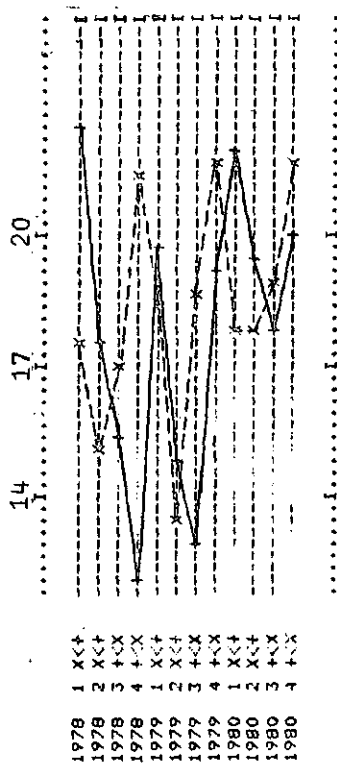


Gráfico 3

INDICADORES SOBRE LA PARTICIPACION DE LA REMUNERACION DE LOS ASALARIADOS EN EL VALOR AGREGADO, CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA RELACION OCUPACION/PRODUCCION



----- Alimentos, Bebidas y Tabaco total
 ————— Conjunto de las Industrias Metalmeccánicas

----- Industrias Metálicas Básicas
 ————— Bienes de Consumo Durable y equipo de transporte
 Otras Industrias Metalmeccánicas

cambio, los precios de los bienes producidos no respondieron en la misma magnitud a la desaceleración de la devaluación; esto se habría debido a la existencia de "agua" en las tarifas y a que diversas circunstancias neutralizaron el efecto de la entrada de bienes importados competitivos sobre los precios nacionales o, más aún, impidieron la afluencia de aquéllos. Entre estas circunstancias cabe destacar la fijación de precios de venta de bienes importados sobre la base de los de los bienes nacionales competitivos, dando lugar a amplios márgenes de comercialización. La inseguridad acerca de la continuidad de la política, por otro lado, habría postergado las decisiones de importación de bienes competitivos. Finalmente, no debe olvidarse que algunos bienes poseen una alta protección natural. De todas maneras, hubo claros indicios que, hacia fines de 1980, la desaceleración del crecimiento del tipo de cambio comenzaba a influir sobre segmentos importantes del mercado de metalmecánicos.

Una situación similar se dio en algunas ramas de ABT como la de molinos cereales y panificación. Estas industrias utilizan como materias primas productos que se destinan principalmente a la exportación (trigo, fundamentalmente) y cuyos precios, por tanto, son altamente elásticos al tipo de cambio; por el contrario los bienes que ellas elaboran (pan, por ejemplo) tienen una alta protección natural. En otras actividades de ABT la mejora relativa de los precios de la producción no fue acentuada ni se dio uniformemente a lo largo del período. Ese es el caso, por ejemplo, de la industria de la carne donde los precios del ganado crecieron más que los de los productos elaborados a lo largo de 1978 y buena parte de 1979; a partir de entonces se revierte el proceso debido principalmente a la abundante oferta de hacienda.

El análisis del comportamiento del costo salarial en ABT e IM, muestra un acentuado incremento durante 1979-1980, resultado de fuertes aumentos en la relación salario monetario/precios de la producción, parcialmente compensados por alzas también significativas de la productividad, especialmente durante 1979; este fenómeno también se observa para el conjunto de la industria manufacturera. Las causas de los mayores salarios que se registraron desde 1979, con lo que se revierte la situación de estancamiento que se daba desde 1976, no son claras. Parecería que los cambios operados en el mercado de trabajo urbano entre 1976 y 1978 -aumento del número de trabajadores autónomos y reducción de la tasa de crecimiento de la

población económicamente activa 1/, junto con un incremento de la demanda de los sectores construcción y servicios, habrían originado una situación de relativa escasez de mano de obra durante la fase expansiva de la actividad industrial de 1979, y aún en 1980, año en que, no obstante el estancamiento de la producción, muchas firmas habrían tratado de retener mano de obra por la existencia de expectativas optimistas sobre la evolución futura de la actividad. Esto habría llevado a ofrecer incrementos de salarios mayores que -o al menos similares a- los que experimentaron los precios al consumidor quienes, por otro lado, aumentaron más que los precios de los bienes industriales. Particularmente, este fenómeno se comprueba en el período que se inicia a fines de 1979, principios de 1980, donde el salario real permaneció constante mientras que los salarios expresados en términos de los precios de la producción continuaron en alza.

Es significativo que el incremento de los salarios se haya producido en un período durante el cual las firmas se habrían propuesto cambios estructurales en la dotación de mano de obra, causa de disminución de la demanda de trabajo. Por tanto, parecería que la rigidez de la oferta de mano de obra no puede considerarse como el único argumento del aumento de los salarios, especialmente en 1980. Parte de esos aumentos pudieron haberse debido a cambios en la composición de la fuerza de trabajo, que habrían tenido como consecuencia un aumento de la importancia del grupo de trabajadores mejor remunerados dada su mayor calificación o experiencia. Por último, no debe descartarse que al menos una parte de los incrementos salariales, sean resultado de desregulaciones de los procedimientos de aumentos en las remuneraciones 2/.

El aumento de la productividad en 1979 fue generalizado e importante. Su impacto sobre los costos salariales compensó casi totalmente, en IM, al de los sala-

1/ Se conjetura que esta evolución habría sido producto tanto de una disminución de las tasas de actividad como de una reducción en el crecimiento de la población en edad activa en los mayores centros urbanos como consecuencia de emigraciones y/o menores inmigraciones.

2/ Desde 1977 las firmas tenían libertad de fijar los salarios, pero sólo se reconocía como costo, a los efectos impositivos, a los salarios básicos de convenio más una proporción de estos últimos. Esta proporción se incrementó en diciembre de 1978 y hacia mediados del año siguiente se eliminó toda restricción. Esto pudo haber dado lugar a que empresas comenzaran a declarar niveles salariales que, de hecho, ya estaban de alguna forma siendo abonados.

rios relativos a los precios de la producción. En 1980, por el contrario, los aumentos de esta última variable originaron un alza importante en los costos salariales unitarios ya que el incremento de la productividad se desaceleró.

Este comportamiento de la productividad durante los dos años bajo estudio continuó el proceso iniciado en 1976 (y que sólo se interrumpió en la crisis 1977-1978). Lo que caracteriza esta evolución de la productividad, y la diferencia de lo observado en otros períodos, es que se produce aún en aquéllos donde la actividad disminuye o permanece estancada. Más aún, en muchos sectores el fuerte incremento observado en 1979 (año en que la producción se expande en forma significativa) ocurrió con bajas en la ocupación. Esto sería el resultado de los ajustes estructurales en los planteles de trabajadores, mencionado más arriba.

El comportamiento de los costos salariales unitario y el margen bruto, originó, especialmente durante 1980, un incremento de la participación de los salarios en el valor agregado.

Por último, se hace necesario insistir con algo dicho en el cuerpo del informe: los relativamente altos valores del margen bruto que se observan desde 1976 -y que como se indicó persisten durante 1979 y 1980- no significan necesariamente altas tasas de beneficios ya que el margen bruto aquí calculado incluye conceptos que son costos para el empresario, en particular los financieros. Desde la reforma del sistema financiero en 1977, pero especialmente durante 1980, se registraron tasas de interés activas altamente positivas, tal como se aprecia en el cuadro Nº 2. Esto habría significado un incremento sustancial de la parte del margen bruto dedicada al pago de intereses por el uso de capital ajeno.

En resumen, durante 1979-1980 se produjo un incremento de los costos salariales como consecuencia de un aumento de los salarios reales y de una caída de la relación precios de la producción industrial/precios al consumidor. Esto último se verificó tanto para los precios promedios de la industria como para los de cada una de las agrupaciones aquí consideradas y obedeció a la política antiinflacionaria del período que elevó el precio relativo de los bienes no transables. Este incremento de los salarios, sin embargo, no fue lo que afectó mayormente a los beneficios, ya que fueron compensados por incrementos en la productividad y mejoras en los precios

Cuadro Nº 2

TASAS DE INTERES REALES EN TERMINOS DE LOS PRECIOS DE LA
PRODUCCION DE CADA AGRUPACION 1/

(tasas expresadas en términos anuales)

Período	Alimentos, Bebidas y Tabaco	Conjunto de las Industrias Metalmeccá- nicas	Industrias Metálicas Básicas	Bienes de Consumo Durable y equipo de transporte	Otras Industrias Metalmeccá- nicas
1978	6.7	10.0	27.0	-2.7	16.5
Trim. 1	17.5	39.3	41.4	28.8	46.5
Trim. 2	-13.7	5.2	15.9	0.3	5.7
Trim. 3	28.6	-3.4	34.5	-19.8	7.1
Trim. 4	0.7	1.8	18.9	-13.4	11.1
1979	-9.0	-2.5	-4.2	1.7	-6.5
Trim. 1	-31.3	-13.5	-1.3	-15.9	-14.9
Trim. 2	-21.1	4.1	-2.0	19.9	-7.8
Trim. 3	-3.8	4.3	-11.2	14.5	-2.2
Trim. 4	31.8	-3.9	-1.9	-7.2	-3.9
1980	11.6	15.1	22.4	14.6	14.8
Trim. 1	15.2	18.2	16.8	14.0	24.5
Trim. 2	5.3	15.3	17.0	12.1	18.2
Trim. 3	17.2	16.5	28.0	14.3	15.5
Trim. 4	9.0	10.7	28.5	18.2	2.4

FUENTE: Banco Central de la República Argentina y Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

1/ Las tasas nominales consideradas fueron los promedios simples trimestrales de la tasa activa a 30 días.

de la producción relativos a los de los insumos. Por el contrario, los costos financieros habrían reducido la rentabilidad de las firmas manufactureras; lamentablemente la influencia de este factor no pudo ser cuantificada en el marco de esta investigación.

