

**UNA NEORREFORMA DE PRECIOS EN UNA ECONOMIA CON
PLANIFICACION CENTRAL: EL CASO DE LA
REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA EN 1967-1971**

Günther Held*

Departamento de Economía, Universidad de Chile

*Deseo agradecer los comentarios de Teresa Jeanneret, Jorge Rodríguez y Jean-Pierre Frey. Estos dos últimos profesores me ayudaron, además, a formular varias ecuaciones de precio de insumo-producto. Sin embargo, nuestro intento por entender los fragmentos de enfoques para resolver estas ecuaciones en la documentación disponible sobre la República Democrática Alemana resultaron estériles.

UNA NEORREFORMA DE PRECIOS EN UNA ECONOMIA CON PLANIFICACION CENTRAL: EL CASO DE LA REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA EN 1967-1971

Günther Held

1. INTRODUCCION

El propósito de este artículo es dar a conocer y evaluar la segunda reforma de precios que se efectuó en la República Democrática Alemana (RDA) entre 1967 y 1971. Esta reforma era, a su vez, parte de los experimentos en curso que se habían aprobado en las pautas de julio de 1963 para una nueva organización económica. El primer secretario del Partido Socialista Unificado¹ recalcó la importancia de la reforma de precios al señalar en diciembre de 1965 que era la "política de precios. . . inherente en el nuevo sistema económico"[1].

El antecedente inmediato de la reforma de 1967-1971 fue la revisión de precios que se efectuó entre 1963 y 1967. Tal como se destacó en otra parte², esta revisión no pudo obtener un sistema de precios apropiado para efectuar la descentralización de decisiones a las firmas y asociaciones industriales³ que contemplaban las pautas de 1963. Este resultado se originó principalmente en el procedimiento de asignación de la ganancia a los productos. La utilización de los costos salariales como base para asignar la ganancia produjo una gran dispersión en las tasas de ganancias sobre el valor de los activos en los distintos bienes. Al mismo tiempo, esta característica imposibilitó la introducción de una tasa uniforme de interés sobre los activos que se había propuesto en las pautas de 1963 para un nuevo sistema económico.

¹El Partido Socialista Unificado de Alemania (comunista) es uno de varias agrupaciones políticas. En la práctica, ejerce el poder sin contrapeso.

²La primera reforma de precios se encuentra documentada en Günther Held, "Una reforma de precios en una economía centralmente planificada: el caso de la República Democrática Alemana en 1963-1967", *Estudios de Economía*, N° 11, primer semestre de 1978, pp.83-109.

³Las asociaciones industriales son instancias intermedias en la organización económica ubicadas entre las firmas y los ministerios industriales. Tienen a su cargo la coordinación de decisiones a nivel de ramas industriales.

El fracaso de la revisión de precios de 1963 a 1967 condujo a dos desarrollos principales en el frente de la reforma. Primero, se dió una discusión sobre valor y precios que propuso un nuevo "precio tipo"⁴ que sería apropiado para condiciones socialistas de producción. Segundo, se hizo evidente que eran necesarias nuevas medidas de precios. Estas no deberían solamente subsanar los defectos de la primera reforma sino que, además, deberían implantar lo que se consideraba como un elemento distinto del nuevo sistema económico, a saber, precios de transferencia (compraventa) flexibles para las firmas⁵.

La reforma de precios en curso se limitó, como su antecesora de 1963 a 1967, al sector industrial. Por su parte, otra revisión masiva de todos los precios de transferencia habría significado demorar demasiado el inicio de los experimentos con precios de transferencia flexibles. A raíz de esto, la segunda reforma tomó un atajo. Las autoridades decidieron introducir precios flexibles *paso a paso* en la medida en que fuesen refijados los precios de transferencia de acuerdo con el precio tipo que emergiera de las discusiones sobre valor y precios.

Este artículo se divide en siete secciones. La primera corresponde a la parte introductoria de este artículo. La segunda sección presenta los principales argumentos que llevaron a la aceptación de un precio tipo determinado por el capital como representativo de condiciones socialistas de producción, y la fórmula que en definitiva se utilizó para los efectos de la segunda reforma de precios. Sin embargo, esta sección no entra en el detalle de la discusión, y, además ignora el debate sobre criterios de inversión que se planteó al mismo tiempo.

La tercera sección presenta un bosquejo del nuevo sistema de precios de transferencia flexibles para la industria. Se trataba de un sistema administrado por cuanto el reajuste periódico de precios estaría a cargo de determinadas instancias de la organización económica, en particular, de las asociaciones industriales. Es necesario enfatizar que las autoridades nunca tuvieron la intención de entregar la determinación de precios al mecanismo del mercado. Lo que se pretendía era aprehender y/o simular las condiciones cambiantes de la oferta y de la demanda a través de la vía administrativa. Para este efecto, el sistema administrativo de precios echaría mano de sus tres componentes principales, a saber, modelo de planificación de precios, nuevos esquemas para la fijación de precios de venta para las firmas y un sistema de regulación de precios industriales.

⁴ En la terminología marxista, el precio tipo es la fórmula característica del precio que se daría en un determinado contexto institucional. Por ejemplo, el "precio de producción" con una ganancia media sobre el capital, se presenta como el precio tipo del capitalismo competitivo.

⁵ Debe señalarse que precios fijos durante períodos considerables y, por lo tanto, rígidos, era una característica esencial del sistema de tipo soviético que se pretendía reformar.

Las secciones cuatro a seis examinan individualmente cada uno de estos componentes y los experimentos conducentes a su implantación que tuvieron lugar entre 1967 y 1971. Al respecto, cabe señalar que el Consejo de Ministros introdujo en noviembre de este último año una congelación de los precios industriales de transferencia (precio de venta de fábrica más impuesto a la compraventa menos subsidio si lo hay) que puso término a los experimentos con precios flexibles.

La última sección evalúa el sistema administrado de precios flexibles y sus progresos hasta 1971 y, a la vez, hace importantes preguntas en relación con la coherencia y viabilidad de este sistema. Varias de estas interrogantes ya habían tenido que formularse en el transcurso de la reforma de precios de 1963–1967. Estas preguntas tenían una relación directa con el objetivo de los experimentos de la segunda reforma de precios de “activar el mecanismo completo del sistema económico” [2]. Por lo tanto, eran al mismo tiempo decisivas para explicar el curso último de los experimentos para un nuevo sistema económico.⁶

2. EL PRECIO TIPO DE LA REFORMA DE 1967–1971

La discusión sobre valor y precios que tuvo lugar en la RDA en la década del sesenta no tuvo casi ninguna relación con el diseño del sistema administrado de precios flexibles. La contribución de este debate consistió más que nada en proveer a la segunda reforma de precios con un precio tipo que se consideraba apropiado para condiciones socialistas de producción.

Los resultados indeseables de precios y ganancias que se obtuvieron en la revisión de precios de 1963 a 1967, a raíz de la asignación de la ganancia a los productos en proporción a sus costos salariales, condujeron a un abandono gradual del precio tipo con base salarial o trabajo determinado. Simultáneamente, la proposición de introducir una tasa uniforme de interés sobre los activos, a fin de incentivar su utilización racional, revalorizó el criterio de la intensidad de capital, hasta entonces virtualmente descartado, para asignar la ganancia a los productos. La necesidad de un precio tipo de capital determinado, esto es, donde la ganancia se asignara a los bienes en proporción al capital o “fondos” requeridos en su producción, ya se había hecho notar en 1963 como contrapartida lógica a la proposición de cobrar un interés por la utilización de estos fondos [3].

⁶Debe señalarse que las relaciones de precios y ganancia constituían solo la mitad del nuevo sistema económico administrado. También estaba el complemento, que consistía en parámetros de mediano plazo para la asignación de la ganancia de las firmas a distintos fondos tales como el fondo para inversiones y el fondo para incentivos. Estos parámetros formaban parte de los experimentos con nuevos esquemas de incentivos para las firmas basados en la ganancia.

El argumento para justificar la dirección capital o fondointensiva para el precio tipo fue que el progreso técnico había aumentado la importancia del trabajo que se había invertido en el pasado en fondos productivos⁷ a fin de realizar la producción en el presente. Este gasto, se argumentó, no se hacía solo para invertir trabajo en activos físicos sino que, también, siguiendo planteamientos modernos de la teoría del capital, en recursos humanos y en recursos naturales. La progresiva capitalización del trabajo en varios recursos, a diferencia del trabajo gastado en el presente, requería que este hecho se reflejara en los precios [4].

Un precio tipo capitaldeterminado estaría en condiciones de establecer una "relación intrínseca" entre la asignación de la ganancia a los productos y el cobro de un interés sobre los recursos capitalizados. Por cierto, este era el eslabón que había estado ausente en la revisión de precios de 1963-1967. Mientras que la ganancia se había asignado a los productos de acuerdo con el criterio de la intensidad del trabajo o costos salariales, se había pretendido cobrar un interés sobre el valor de activos físicos que se requerían en su producción [5].

Resulta evidente que la relación intrínseca entre ganancia e interés podría lograrse introduciendo tasas uniformes de interés sobre los recursos capitalizados que servirían de base o "canal" para asignar la ganancia a los productos. Así, si el precio se descomponía sucesivamente hasta mostrar los requerimientos directos e indirectos de los varios recursos primarios capitalizados, incluyendo en éstos tanto los activos físicos como los recursos humanos y los recursos naturales, se podía escribir el siguiente precio tipo capitaldeterminado y las ganancias netas por unidad de producto que le eran concomitantes:

$$p_j^{NF} = r_1^N a_j^N + r_2^N \beta_j^N + r_3^N \gamma_j^N, \quad j = 1, 2, \dots \quad (1 a)$$

$$b_j^{NGF} = (r_1^N - i_1^N) a_j^N + (r_2^N - i_2^N) \beta_j^N + (r_3^N - i_3^N) \gamma_j^N, \quad j = 1, 2, \dots \quad (1 b)$$

sujeto a

$$r_1^N > i_1^N, \quad r_2^N > i_2^N, \quad r_3^N > i_3^N$$

en que

$$p_j^{NF} = \text{Precio normativo del producto } j \text{ correspondiente a un precio tipo capitaldeterminado de tres canales (normativo en el senti-}$$

⁷En la teoría valor-trabajo, el capital, o fondos productivos, se visualiza como un equivalente de trabajo acumulado en el pasado.

do que se determina de acuerdo con normas prescritas para sus varios componentes).

r_1^N, r_2^N, r_3^N = Tasas prescritas o normativas para la asignación de la ganancia a un bien en proporción al capital que es necesario invertir en activos físicos, en trabajo y en recursos naturales para realizar su producción.

$\alpha_j^N, \rho_j^N, \gamma_j^N$ = Coeficientes normativos capital-producto de los activos físicos, recursos humanos y recursos naturales del bien j (requerimientos directos e indirectos por unidad de producto expresados en valores monetarios).

i_1^N, i_2^N, i_3^N = Tasas normativas de interés sobre el capital invertido en activos físicos, en recursos humanos y en recursos naturales, respectivamente.

b_j^{NnF} = Ganancia normativa neta por unidad del producto j correspondiente al precio tipo capital determinado de tres canales.

Los elementos de la fórmula de la ganancia neta indican por sí mismos los principales tópicos del debate. Estos fueron: la determinación de los coeficientes capital-producto de los distintos recursos, el procedimiento para determinar las tasas para asignar la ganancia (ingreso) a los bienes y el significado de las tasas de interés —denominadas de “impuesto”— sobre los fondos invertidos en distintos recursos. Experimentos prácticos en relación a estas tasas entre 1963 y 1966 ya habían llevado a la conclusión de que deberían ascender a un 6 a 8 por ciento a fin de asegurar su objetivo de promover un uso eficiente de los distintos fondos productivos.

La mayoría de los participantes en el debate adhirió a la ortodoxia prevaliente que postulaba el cálculo de los precios en términos medios. Se recurrió al argumento tradicional para señalar que, a fin de producir un lote cualquiera de productos se requería una cierta cantidad “total” de trabajo socialmente necesario. De aquí se seguía que debía utilizarse el costo medio y, por lo tanto, coeficientes medios capital-producto técnicamente eficientes, a fin de medir el costo por unidad. En efecto, el costo marginal, esto es, la utilización de coeficientes marginales capital-producto, sobrestimaría el gasto de trabajo socialmente necesario cuando este costo excediera al costo medio y viceversa [6].

⁶Salvo referencias a Marx mismo, no se detectó ningún otro argumento que avalara la firme adhesión al principio del costo medio.

Un pequeño círculo de académicos, entre los cuales destacó Michael, favoreció el enfoque de precios óptimos, o de sombra, entendidos como la solución de variables duales en un problema de programación (lineal) de recursos [7]. Sin embargo, este grupo fue incapaz de atraer apoyo para su proposición de que la firma marginal, como una aproximación al costo marginal, debía ser —dada la composición de la producción— el factor determinante del precio. Este punto de vista fue calificado como teóricamente sospechoso [8].

El debate produjo pocos resultados acerca de cómo debían calcularse los coeficientes capital-producto para los recursos humanos (y no abordó el cálculo de estos coeficientes para los recursos naturales). Prevalció una considerable incertidumbre acerca de qué tipos de gastos debían calificarse como inversión con el objeto de derivar coeficientes capital-producto para los recursos humanos [9]. En 1972 se esperaba que entre 1976 y 1980 podrían estar disponibles soluciones prácticas a fin de introducir un precio tipo capital-determinado de dos “canales” (capital invertido en activos físicos y en recursos humanos) en la industria [10].

La discusión sobre el significado económico del interés fue encabezada por Nick. Después de afirmar que Marx había renunciado a analizar los fundamentos del interés, Nick argumentó que su origen se encontraba en una característica de la producción que estaba presente en diferentes contextos institucionales. Esta característica consistía en la asignación de recursos que, en vez de contribuir al producto en el presente, generaban aportes al producto en períodos venideros. Por esta razón, el trabajo social que se había capitalizado en el pasado no quedaba completamente reflejado a través del cómputo de la depreciación en los precios de períodos venideros. Era, además, necesario reconocer en los precios la anticipación de fondos que se habían invertido hasta que la producción pudiera realizarse. Aquellos usuarios que, a nombre de la sociedad, habían tenido acceso a fondos productivos podían, por esta razón, obtener en el futuro un producto mayor que el que de otra manera habría estado disponible y, por lo tanto, tenían que abonar a la sociedad una remuneración por este hecho. Con este argumento, Nick igualó las denominadas tasas de impuesto por la utilización de fondos productivos con las tasas de interés. Estas últimas eran “la única medida y forma de expresión” en los precios de los fondos anticipados a la producción [11]. A fin de reconocer que el interés era un elemento del costo, este autor procedió a definir un precio de costo capital-determinado como el siguiente [12]:

$$p_j^{NF'} = i_1^N \alpha_j^N + i_2^N \beta_j^N + i_3^N \gamma_j, \quad j = 1, 2, \dots \quad (1c)$$

en que

$p_j^{NF'}$ = Precio de costo capital-determinado.

i_1^N, i_2^N, i_3^N = Tasas de interés prescritas o normativas sobre el capital invertido en activos físicos, en recursos humanos y en recursos naturales, respectivamente.

$\alpha_j^N, \beta_j^N, \gamma_j^N$ = Coeficientes normativos capital-producto para activos físicos, recursos humanos y recursos naturales del bien j (requerimientos directos e indirectos por unidad de j expresados en valores monetarios).

La proposición de Nick de considerar no solamente la depreciación sino que también el interés en los cálculos de costo logró inmediata réplica, ya que significaba reformular los conceptos marxistas de costo y ganancia. Por una parte, se hizo notar que el trabajo social invertido en el pasado no podía traspasarse dos veces a los precios en el presente, esto es, una vez a través de la depreciación y otra vez a través del interés. Este traspaso, se insistió, ya estaba completamente contenido en la depreciación [13].

Por otra parte, se destacó el hecho de que los argumentos de Nick eran similares a aquellos que Böhm-Bawerk, como decano de la economía burguesa de su época había avanzado en el pasado en pro de una teoría "natural" del interés [14].

Aunque las proposiciones de Nick no tuvieron reconocimiento oficial, su concepto de precio de costo permite contestar la pregunta, formulada por Mann en 1963, acerca de si el interés era un factor de formación de precios o si era meramente una transferencia de ganancia, tal como lo sostenía la premisa de la teoría del valor de Marx de que solo el trabajo es (valor) productivo [15]. Es fácil ver que la substracción del precio de costo capitaldeterminado (fórmula 1 c) del precio tipo capitaldeterminado (fórmula 1 a) reproduce la ganancia neta por unidad de producto correspondiente a este precio tipo (fórmula 1 b). El resultado demuestra, en contra de los puntos de vista de la mayoría de los participantes en el debate, que a raíz de la ligazón que se propuso entre tasas de ganancias y tasas de interés, que estas últimas se habían convertido en un elemento de formación de precios.

El debate también registró escaso progreso en cuanto a criterios para fijar las diferentes tasas de ganancia y de interés que contenía la fórmula de la ganancia neta (fórmula 1 b). A comienzos del setenta, permanecían obscuras las relaciones teóricas entre la ganancia (ingreso) que era generada en la producción y su asignación a los productos válida para el socialismo [16]. En general, se favorecían tasas uniformes de interés y tasas diferenciadas de ganancia. Sin embargo, en este último caso, los argumentos eran puramente prácticos como, por ejemplo, contribuir al financiamiento de la inversión en distintas ramas industriales a través de las ganancias retenidas [17].

La discusión no proporcionó, por lo tanto, respuestas adecuadas a la mayor parte de las preguntas que surgieron en relación con el precio tipo capital determinado. Sin embargo, ello no impidió que este último ganara en la segunda mitad de la década del sesenta amplia aceptación como representativo de condiciones socialistas de producción [18]. La aceptación de un precio tipo capital determinado sin una teoría subyacente firme, en particular, sin una base clara de teoría del valor-trabajo, es, sin duda, el hecho más destacado del debate. No es difícil explicar este resultado. Un funcionario de alto rango de la Junta Estatal de Planificación había señalado en 1966 la razón práctica decisiva que había llevado a su adopción:

“La revolución técnica objetivamente obliga a la economización de recursos productivos, el impuesto sobre los fondos productivos y el precio tipo capital determinado. . . si es que deseamos evitar el despilfarro debido a la ineficiencia. . .” [19].

La necesidad de la eficiencia en la asignación de los recursos de capital era la razón que se invocó para dar un sentido al nuevo precio tipo capital determinado. Por lo tanto, el precio de costo capital determinado de Nick (fórmula 1 c) tenía implícitamente precedencia en el argumento teórico. En un segundo paso, se echaba mano al precio tipo capital determinado (fórmula 1 a) con el objeto de asegurar la dependencia entre tasas de ganancia y tasas de interés a través de la determinación de la ganancia neta por unidad de producto (fórmula 1 b).

Un momento de reflexión evidencia que este razonamiento no es, en modo alguno, una aplicación de las categorías de la teoría del valor de Marx. Esta teoría da preeminencia a la asignación de la ganancia en el precio tipo y considera el interés como una mera transferencia (impuesto) de ganancias previamente asignadas. Aún más, con este punto de vista no se divisan razones por las cuales deberían introducirse “impuestos” por la utilización de activos productivos. Más bien, valdría la pena eliminarlos desde la partida y disminuir en forma equivalente las tasas para asignar la ganancia bruta.

Es evidente que nuevas medidas en el frente de la reforma de precios no podían esperar los resultados del dificultoso progreso de la discusión sobre el precio tipo capital determinado de dos canales (activos físicos y recursos humanos) para la industria. La inadecuada formalización de este precio significó que su variante más simple, la del precio tipo con activos productivos físicos (maquinaria e instalaciones) como canal para asignar la ganancia tenía que convertirse en una etapa en la fijación de precios [20]. La adopción de este precio tipo capital determinado resultó una completa sorpresa para los intérpretes ortodoxos de la teoría del valor. No podía ser de otro modo, ya

que su fórmula era similar a la del "precio de producción" que Marx había propuesto como típica del capitalismo competitivo.

El precio tipo capitaldeterminado que se adoptó en la segunda reforma de precios aceptó de lleno el principio tradicional del *costo más ganancia medios*. Mientras que el costo de producción se calcularía sobre la base de coeficiente técnicamente eficientes de insumo-producto, la adición de la ganancia a un bien se calcularía en términos de una tasa prescrita uniforme sobre los activos físicos que se requerían en su producción. Con esto, el precio tipo en referencia, sus ganancias brutas prescritas por unidad de producto (brutas en el sentido de que incluyen el interés sobre los activos) y sus ganancias prescritas netas por unidad de producto, que mostraban la relación directa entre la asignación de la ganancia y el cobro de un interés sobre los activos, podían escribirse

$$p_j^{Nf} = \sum a_{ij}^N p_i + w^N l_j^N + r^{Nf} a_j^N, \quad j = 1, 2, \dots \quad (2 a)$$

$$b_j^{Ngf} = r^{Nf} a_j^N, \quad j = 1, 2, \dots \quad (2 b)$$

$$b_j^{Nnf} = (r^{Nf} - i^N) a_j^N, \quad j = 1, 2, \dots \quad (2 c)$$

en que

p_j^{Nf} = Precio capitaldeterminado del producto j con los activos físicos como canal para asignar la ganancia.

a_{ij}^N = Requerimientos del i ésimo insumo intermedio por unidad de producto j , fijados de acuerdo con niveles normativos de eficiencia técnica.

p_i = Precio del i ésimo insumo.

w^N = Tasa normativa o prescrita de salarios.

l_j^N = Coeficiente trabajo-producto del bien j , fijado de acuerdo con niveles prescritos de eficiencia técnica.

r^{Nf} = Tasa normativa o prescrita uniforme de ganancia bruta sobre los activos productivos.

a_j^N = Coeficiente capital-producto del bien j expresado en valores monetarios y fijado de acuerdo con niveles prescritos de eficiencia técnica.

b_j^{Ngf} = Ganancias normativas brutas por unidad del producto j , correspondientes al precio capitaldeterminado.

b_j^{Nnf} = Ganancias normativas netas por unidad de j , correspondientes al precio capitaldeterminado.

Sin embargo, como había dificultades prácticas para estimar los coeficientes capital-producto para bienes individuales por el hecho de que entre muchos utilizaban una misma capacidad instalada (dificultad que las fórmulas recién descritas ignoran), la asignación de la ganancia a los bienes descansaría en métodos "indirectos". Se trataba de un procedimiento simplificado que hacía uso de la razón capital-costosalarial del grupo de productos a fin de distribuir la ganancia a sus diferentes bienes (Apéndice A).

3. BOSQUEJO DEL SISTEMA ADMINISTRADO DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA PARA LA INDUSTRIA

La simulación de procesos mercantiles en la fijación de precios se realizaría a través de un sistema administrado constituido por tres componentes principales: a) modelos para la planificación de los precios, b) nuevos esquemas de fijación de precios de transferencia (compraventa) de fábrica para las firmas del sector industrial y c) un sistema de regulación de los precios industriales. Mientras que los primeros dos componentes permitirían fijar los precios y las ganancias en forma anticipada para un período considerable, el papel del último componente consistiría en contribuir a la refijación de los precios prevalentes en un período cualquiera.

Desde la partida se impusieron importantes restricciones a la flexibilidad de los precios. Los precios de transferencia entre firmas solo podían reducirse pero no aumentarse. Al igual que en la revisión de precios de 1963 a 1967, los precios de venta al por menor para las familias no podían subir [21]. Sin duda, esta última restricción era el principal factor que explicaba la limitación impuesta al reajuste de los precios de transferencia⁹. Por último, debido a la mecánica de elaboración anual de planes, el reajuste de precios de transferencia se efectuaría una vez al año.

Los modelos de insumo-producto serían utilizados para su objetivo más habitual de contribuir a proyectar volúmenes mutuamente consistentes de

⁹ Los aumentos de productividad también podrían ser una razón para dar cuenta de la restricción al alza de los precios de transferencia.

producción. Al mismo tiempo, se les emplearía para proyectar precios de transferencia de fábrica (precio de venta para las firmas productoras). Para este efecto, los modelos usarían la fórmula de precio tipo capitaldeterminado que emergió del debate sobre valor y precios (fórmula 2 a). Por último, mediante una combinación de las producciones y de las relaciones precio-ganancia que se habían proyectado, se planificarían las ganancias.

El punto de partida para los nuevos esquemas de fijación de precios de transferencia serían los precios proyectados por los modelos de insumo-productos de acuerdo con el principio del *costo más ganancias medios*. Estos esquemas sobrepasarían este principio recurriendo en forma sistemática a adiciones y deducciones de ganancia según el valor de uso de los productos. Este perfeccionamiento en la fijación de precios representa el desarrollo de ideas que se habían experimentado tímidamente en la revisión de precios de 1963-1967. Su propósito consistía en dar cabida al "papel estratégico del valor de uso en relacionar la oferta con la demanda" [22]. La importancia que se dio al "valor de uso" o, como se verá, a los parámetros representativos de los aspectos cualitativos de un producto, representa en retrospectiva, la contribución más importante que hizo la reforma de 1967-1971 al problema de una correcta fijación de precios [23].

El esquema para la fijación de precios de productos nuevos, más elaborados y obsoletos contenía las principales innovaciones tendientes a incorporar el valor de uso a la mecánica de la fijación de precios. El esquema se utilizaría en el caso de productos industriales que se elaboraban en gran escala y que incluían una alta dosis de progreso técnico o que contribuían a su obtención. Por ejemplo, entre los productos que incorporaban un fuerte contenido de progreso técnico estaban las maquinarias controladas por computadoras, mientras que entre aquellos bienes que colaboraban a su avance estaban los microcircuitos electrónicos para la fabricación de computadores e instrumentos ópticos. Estos productos "determinantes de la estructura productiva" o de carácter estructural serían sometidos a una presión competitiva en términos de una continua introducción de productos nuevos o más elaborados. Estos últimos tomarían gradualmente obsoletos a las variedades más antiguas. Para este efecto, se ofrecerían incentivos económicos a las firmas tomando como referencia la tasa uniforme de ganancias sobre los activos del precio tipo capitaldeterminado. Estos incentivos consistían en una secuencia decreciente de adiciones de ganancia en los precios a los productos nuevos o más elaborados, mientras que los productos que se tornaban obsoletos serían sometidos a deducciones de ganancia. Se esperaba que este procedimiento induciría a un flujo de productos nuevos o más elaborados que contribuiría a elevar el dinamismo técnico de la economía.

Los nuevos esquemas de fijación de precios iban más allá del principio del *costo más ganancias medios*, pero no lo sustituían en el caso de las mate-

rias primas y otros productos básicos que demostraban cambios graduales en sus características de valor de uso. Sin embargo, en este caso también se otorgaría una mayor ponderación al valor de uso al diferenciar los precios de acuerdo con la cantidad de los productos. Esta diferenciación tenía por objeto incentivar la manufactura de ítem de alta calidad en el surtido de productos.

Por su parte, la escasez de oferta, la sustitución de insumos importados por materias primas domésticas y otros factores similares de "oferta y demanda", serían considerados en forma *ad hoc*. En este caso, los precios que emergerían de los varios esquemas de fijación serían reajustados de modo pertinente.

Tanto la proyección como la fijación de precios de transferencia partieron del supuesto de que "el cálculo de los cambios anuales en los precios que son posible y requeridos. . . se puede realizar por anticipado" [24]. En principio, los precios futuros de transferencia que se habían planeado se irían convirtiendo en precios corrientes o actuales para las firmas en cada uno de los años de un plan quinquenal [25]. Sobre la base de estos precios y otras proyecciones, y del marco de restricciones que hubiesen señalado las directivas de las autoridades centrales, las firmas efectuarían sus proposiciones de producción e inversión.¹⁰

Los precios de transferencia vigentes en un período cualquiera se habían fijado en alguna fecha en el pasado. Esto requería de reajustes en los precios de transferencia en el período en cuestión a fin de considerar las múltiples y cambiantes condiciones en la producción y el mercado. Con el objeto de refijar una parte importante de los precios de transferencia, las asociaciones industriales recurrirían al tercer componente del sistema administrado, esto es, al sistema de regulación de los precios industriales. Este componente era un "mecanismo" para la administración de los precios. Las asociaciones industriales compararían las tasas planeadas y efectivas de ganancia y procederían a refijar los precios de transferencia aplicando reglas casi automáticas.

El grado requerido de flexibilidad en los precios se lograrían en términos de una estructura de precios de transferencia que contenía tres "formas" de precios. La aplicación de una de estas formas a un producto en particular dependía de características de su producción, del grado en que se juzgaba que el producto contribuía al progreso técnico y de su importancia en la estructura de precios de transferencia. Dos tipos de bienes eran prominentes: materias

¹⁰ La planificación sobre la base de precios corrientes no implicó el abandono de la práctica de calcular la producción y las ganancias a precios constantes de un año base. Un punto de partida de los nuevos sistemas de incentivos fue que el cambio en el valor de la producción y de las ganancias, que representaban un puro efecto de precios, no significaba ninguna variación en el desempeño de las firmas. Por lo tanto, estas variaciones tenían que eliminarse para conocer su desempeño "propio".

Método de fijación de precios	Características de las producciones	Valores representativos de la fijación de precios	Esquemas para la fijación de precios	Sistemas de regulación de los precios industriales
Bienes de producción considerados importantes en la implementación de la política de inversiones de tipo estructural en ramas de punta del vector industrial; productos clasificados como inversiones en la determinación de la estructura de los precios de transferencia o bienes, que juegan un papel importante en la determinación del nivel de vida de las familias. Localizados típicamente entre las materias primas y los productos básicos, los alimentos y provisiones y los bienes de consumo no durables producidos en gran escala.	Bienes de producción considerados importantes en la implementación de la política de inversiones de tipo estructural en ramas de punta del vector industrial; productos clasificados como inversiones en la determinación de la estructura de los precios de transferencia o bienes, que juegan un papel importante en la determinación del nivel de vida de las familias. Localizados típicamente entre las materias primas y los productos básicos, los alimentos y provisiones y los bienes de consumo no durables producidos en gran escala.	Las instituciones centrales del Estado fijan los precios con un grado considerable de detalle	Principio del costo más ganancia mediante métodos adaptados a fin de dar más importancia a la calidad como factor de diferenciación de precios	No aplicable
Precios semifijos, es decir, con ajustes discrecionales periódicos	Grupos de bienes producidos en masa de composición relativamente estable y con características de valor de uso poco cambiantes. Incluye casi todas las materias primas y productos básicos (carbón, petróleo, electricidad, hierro y acero, metales no ferrosos, productos de las primeras etapas subindustriales de manufactura).	Las instituciones centrales del Estado fijan los niveles de precios para grupos de productos y productos importantes. Las asociaciones industriales administran los precios de productos industriales.	Principio del costo más ganancia mediante métodos adaptados a fin de dar más importancia a la calidad como factor de diferenciación de precios	Aplicable en parte
Precios semiflexibles, es decir, precios ligados a fluctuaciones de precio fijadas de antemano	Grupo de productos caracterizados por un rápido progreso técnico y un rápido cambio de ubicación principalmente en las últimas etapas de la manufactura. Por ejemplo, computadores, productos electrónicos y dígitos y maquinaria controlada por computadora.	Las instituciones centrales fijan las tasas de ganancia para los grupos de productos sobre la base de los costos operativos y los precios de regulación de precios industriales. Las asociaciones industriales administran los precios de productos específicos.	Esquemas para la fijación de precios de productos nuevos, más elaborados y obsoletos manufacturados en serie.	Aplicable
Precios acordados	Maquinarias especiales controladas por computadores y productos electrónicos fabricados sobre pedido. Con frecuencia, parte de inversiones de tipo estructural. Productos y servicios prestados a la orden en relación con investigación y desarrollo, diseño e instalación de plantas, productos especiales y productos nuevos.	Firmas contratantes supervisan los precios por asociaciones industriales.	Esquemas para la fijación de precios de máquinas automáticas nuevas y para productos que contribuyen a la manufactura de equipos electrónicos avanzados producidos sobre pedido.	No aplicable

Fuente: "Anordnung Nr. 12 über die Preisformen bei Industriepreisen". Zitiert: *zur Demokratischen Republik*, 1968, II, N° 122, pp. 971-73. K. Ambree y H. Mann, *Das Preiswettbewerb in der sozialistischen Industrie*. Berlin, Die Wirtschaft, 1971, pp. 52-54.

primas y productos básicos, y bienes nuevos y más elaborados producidos en masa en las últimas etapas de la manufactura.

Los precios de transferencia de las materias primas y producto básicos que podían afectar de manera significativa el sistema de precios serían administrados por las instituciones centrales del Estado como precios con forma semifija. La refijación central se efectuaría periódicamente y, por lo tanto, estos productos no caían bajo el sistema de regulación de precios industriales. Los precios de transferencia de estos productos se fijarían de acuerdo con el principio del *costo más ganancias medios*, ya que se consideraba que el progreso técnico no era una característica distintiva de su producción. Sin embargo, este principio sería adaptado con el objeto de dar más énfasis a la calidad como factor de diferenciación de precios.

Los precios de transferencia para los productos de las etapas terminales de la manufactura que, se afirmaba, tendrían a incorporar una fuerte dosis de progreso técnico, serían administrados por las asociaciones industriales con el esquema de fijación de precios para productos nuevos, más elaborados y obsoletos, fabricados en gran escala. Los precios de estos productos tendrían la forma de precios máximos, y estarían sujeto a reducciones periódicas predefinidas de acuerdo con su grado de obsolescencia. Los productos nuevos o más elaborados exhibían, por lo tanto, la forma de precios casi flexibles. Eran el campo principal de acción del sistema de regulación de precios industriales.

Por último, estaban también los bienes y servicios producidos en pequeña escala, en particular, aquellos manufacturados a la orden. Para estos productos, se utilizaría la forma de "precios acordados" que serían negociados entre las propias firmas, y que tendrían muchas de las características de los precios de mercado determinados de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda.

El Cuadro 1 muestra las principales interrelaciones entre diferentes tipos de producto, las formas de precios, los esquemas para la fijación de precios y el sistema de regulación de precios industriales. La tabla da por sentado que modelos de insumo-producto proyectarían las tendencias de precios de grupos de bienes y de productos en particular.

4. PLANIFICACION DE LAS RELACIONES PRECIO-GANANCIA

4.1. Hacia un sistema de modelos de insumo-producto para la proyección de precios y la planeación de la producción y de la ganancia

La proyección de precios de fábrica y la planeación de la producción y de la ganancia se basaría en un sistema interconectado de modelos de insu-

mo-producto que se elaboraría en cuatro niveles de desagregación. En primer lugar, estaba un modelo de insumo-producto denominado del producto social, que contenía ciento veintiuna posiciones compuestas por ramas industriales y grupos muy agregados de productos. Enseguida, había un modelo de insumo-producto "representativo" de la estructura de producción de bienes, que contenía mil ciento cuarenta y ocho posiciones para grupos de bienes y productos específicos. Estos últimos eran aquellos productos que se consideraban vitales para el flujo de la producción como un todo. Por último, en un tercer y cuarto nivel, existían modelos de insumo-producto para las asociaciones industriales y las firmas en términos de grupos de productos estrechamente definidos y productos específicos [26]. Una característica importante de estos modelos, en relación a la proyección de precios, era la adopción del principio de la tasa media de ganancia sobre los activos productivos de precios tipo capitaldeterminado (fórmula 2 a) [27].

La utilización práctica de los modelos de insumo-producto implicaba la resolución de sus ecuaciones de precio y producción para los precios capitaldeterminados y para las producciones brutas, respectivamente. La proyección de las relaciones de precio-ganancia se combinaría a continuación con las producciones planeadas con el objeto de inferir las implicaciones para la ganancia neta (esto es, después del cobro de un interés sobre los activos productivos) a diferentes niveles de desagregación de la producción.

El modelo de insumo-producto del producto social y el modelo de insumo-producto representativo de la estructura de producción se pueden considerar como el punto de partida para los efectos de la proyección de precios y la planeación de la producción y la ganancia. Una formulación de texto de insumo-producto de precio tipo capitaldeterminado se recoge en la ecuación 3 a. El primero de sus términos representa los costos de los requerimientos directos e indirectos de trabajo por unidad de productos, y el segundo, los costos de los requerimientos directos e indirectos de capital (activos productivos) por unidad de productos:¹¹

$$p' = w l' (I - A)^{-1} + r^f p' K (I - A)^{-1} \quad (3 a)$$

donde

p' = Vector fila de precios de transferencia de fábrica para productos agregados en grupos.

¹¹Esta presentación admite, para simplificar, que el trabajo es homogéneo y que todos los coeficientes de insumo-producto se miden en términos físicos. El lector podrá percatarse de que los insumos intermedios que aparecen en el precio capitaldeterminado de un bien (fórmula 2 a) han sido sustituidos por los requerimientos indirectos de trabajo y de activos productivos.

- w = Tasa de salarios.
- P' = Vector fila de coeficientes trabajo-producto de las distintas posiciones de grupos de productos del modelo de insumo-producto.
- A = Matriz de coeficientes de insumo-producto intermedios, expresada en términos físicos.
- r^f = Tasa uniforme de ganancia (bruta) sobre el valor de los activos productivos.
- K = Matriz de coeficientes capital-producto expresada en términos físicos, esto es, requerimientos del i ésimo tipo de activos para producir una unidad del j otésimo grupo de bienes en un período determinado.

Una reagrupación de términos permite obtener la solución para el vector de precios (véase el Apéndice B para una derivación completa de soluciones).¹² La fórmula 3 b proporciona, por lo tanto, para un año venidero de un plan de mediano plazo, una solución para el vector de precios de un modelo agregado en términos de sus matrices de insumos intermedios y de coeficientes capital-producto, una tasa uniforme de salarios y una tasa uniforme de ganancia sobre los activos productivos. La fórmula 3 c señala para un año venidero de un plan de mediano plazo, la solución para las producciones planeadas brutas de las distintas posiciones de bienes en términos de un vector de demanda final y de la matriz de coeficientes intermedios de insumo-producto. La expresión 3 d corresponde a la definición del valor de la producción. La fórmula 3 e proporciona, en términos de esta definición, una determinación formal del nivel de los precios de fábrica (28). Por último, la expresión 3 f representa, para el año del plan de mediano plazo en referencia, las ganancias netas de las diferentes posiciones de bienes del modelo de insumo-producto. Estas ganancias resultarían de la combinación de las proyecciones de precio-ganancia y de producción:

$$P' = w P' (I - A)^{-1} \{I - r^f K (I - A)^{-1}\}^{-1} \quad (3 b)$$

$$X = (I - A)^{-1} Y \quad (3 c)$$

$$P = P' X \quad (3 d)$$

¹² Las soluciones para los vectores de precios de los modelos de insumo-producto no se explicaron en la documentación disponible de la RDA.

$$\left(\frac{1}{p} X\right)' p = 1 \quad (3 e)$$

$$B' = (r^f - i) p' |K \hat{X} \quad (3 f)$$

donde

- p' = Vector fila de precios de transferencia de fábrica de productos agregados en grupos de un modelo agregado de insumo-producto para un año venidero de un plan de mediano plazo (siendo p su vector columna).
- X = Vector de producciones brutas en términos físicos de los grupos de productos para un año venidero de un plan de mediano plazo (siendo \hat{X} su matriz diagonal).
- Y = Vector de producción para demanda final en términos físicos de los productos agregados en grupos para un año venidero de un plan de mediano plazo.
- P = Valor de la producción bruta en marcos corrientes del propio período para un año venidero de un plan de mediano plazo.
- B' = Vector fila de ganancias planeadas netas de los productos agregados en grupos para un año venidero de un plan de mediano plazo a los precios de transferencia de fábrica proyectados para ese año.
- r^f, i = Tasas uniformes de ganancia (bruta) y de interés sobre el valor de los activos productivos.

Un procedimiento similar a aquel que está ejemplificado en las fórmulas anteriores puede visualizarse para los efectos de proyectar precios de transferencia y de planear la producción y la ganancia para productos y grupos de productos definidos en forma estrecha. Con este objeto, se utilizarían modelos parciales de insumo-producto para las asociaciones industriales y las firmas. La ecuación 4 a es una formulación de insumo-producto para el precio tipo capital-determinado de una rama industrial, en este caso, la rama "uno". Sus términos traducen, respectivamente, los costos de los requerimientos directos e indirectos por unidad de productos de trabajo, de capital (activos productivos) y de insumos intermedios proporcionados por el conjunto de otras ramas industriales "dos".¹³

¹³ Esta presentación supone, para abreviar que el trabajo es homogéneo y que todos los coeficientes de insumo-producto se miden en términos físicos. La homogeneidad del trabajo y el supuesto de una tasa uniforme de ganancia sobre los activos productivos permiten formular todos los modelos de insumo-producto en términos de la misma tasa de salario y de la misma tasa de ganancia.

$$p'_1 = w l'_1 [1 - A_1]^{-1} + p'_2 \hat{m} [1 - A_1]^{-1} + r^f p'_1 K_1 [1 - A_1]^{-1} \quad (4 a)$$

en que

p'_1 = Vector fila de precios de transferencia de fábrica para los productos (o grupos estrechos de productos) de una rama industrial "uno", para un año venidero de un plan de mediano plazo.

w = Tasa de salarios.

l'_1 = Vector fila de coeficientes trabajo-producto de los bienes del modelo parcial de insumo-producto.

A_1 = Matriz de coeficientes de insumo-productos intermedios de la rama industrial "uno", expresada en términos físicos.

r^f = Tasa uniforme de ganancia (bruta) sobre el valor de los activos productivos.

K_1 = Matriz de coeficientes capital-producto de la rama industrial "uno", expresada en términos físicos, esto es, requerimientos del iésimo tipo de activos para producir una unidad del jotaésimo bien en un período determinado.

p'_2 = Vector fila de precios de transferencia para los insumos intermedios provistos por otras ramas industriales "dos".

\hat{m}_r = Matriz diagonal de insumos intermedios provistos por otras ramas industriales "dos" (matriz requerida para efectos de multiplicación).

Una reagrupación de términos permite obtener la solución para el vector de precios (véase Apéndice B). La fórmula 4 b proporciona, por lo tanto, para un año venidero de un plan de mediano plazo, una solución para el vector de precios de un modelo de insumo-producto para la rama industrial "uno", en términos de sus matrices de insumos intermedios y de coeficientes capital-producto, y tasas uniformes de salario y de ganancia sobre los activos productivos. La fórmula 4 c señala, para un año venidero de un plan de mediano plazo, la solución para las producciones planeadas brutas de las diferentes posiciones de bienes en términos de un vector de demanda final y de la matriz de coeficientes de insumo-producto intermedios. La expresión 4 d corresponde al valor de la producción de la rama industrial "uno". La fórmula 4 e proporciona, en términos de esta definición, una determinación formal del nivel de precios de fábrica de la rama. Por último, la expresión 4 f equivale, para el año del plan de mediano plazo en referencia, a las ganancias

netas de las diferentes posiciones de bienes del modelo de insumo-producto. Estas ganancias resultarían de la combinación de las proyecciones de precio-ganancia y de producción:

$$p'_1 = (w'_1 + p'_2 \hat{m}_2) (I - A_1)^{-1} (I - r^f K_1 (I - A_1)^{-1})^{-1} \quad (4 b)$$

$$X_1 = (I - A_1)^{-1} Y_1 \quad (4 c)$$

$$P_1 = p'_1 X_1 \quad (4 d)$$

$$\left(\frac{1}{p_j} X\right)' p_1 = 1 \quad (4 e)$$

$$B'_1 = (r^f - i) p'_1 (K_1 \hat{X}_1) \quad (4 f)$$

donde

p'_1 = Vector fila de precios de transferencia de fábrica para los productos (o grupos estrechos de productos) de una rama industrial "uno", para un año venidero de un plan de mediano plazo (siendo P_1 su vector columna)

X_1 = Vector de producciones brutas de los bienes de la rama industrial "uno", en términos físicos, para un año venidero de un plan de mediano plazo (siendo \hat{X} su matriz diagonal).

Y_1 = Vector de producción para demanda final de los bienes para la rama industrial "uno", en un año venidero de un plan de mediano plazo.

P_1 = Valor de la producción bruta de los bienes de la rama industrial "uno", en marcos corrientes del propio período, para un año venidero de un plan de mediano plazo.

B'_1 = Vector fila de ganancias planeadas netas de los productos, de la rama industrial "uno", para un año venidero de un plan de mediano plazo, a los precios de transferencia de fábrica proyectados para ese año.

r, i = Tasas uniformes de ganancia (bruta) y de interés sobre el valor de los activos productivos.

Las fórmulas para la proyección de precios y la planificación de la producción y de las ganancias de niveles sustancialmente diferentes de desagregación de la producción en bienes, tal como en el caso de las que se han avanzado arriba, proporcionan la clave para visualizar los serios obstáculos que se

presentaron cuando se intentó ensamblar las cifras de los diversos modelos en un todo coherente. De estas dificultades, la mayor se encontró en la descomposición de los niveles de precios para grupos agregados de bienes de modelos macroeconómicos de insumo-producto y, en consecuencia, también en la desagregación de sus cifras agregadas de producción y ganancias. Esta descomposición tenía que ser tal que las cifras desagregadas correspondieran a aquellas que eran requeridas y suministradas por los modelos de insumo-producto que se elaboraban con un grado más fino de definición de sus bienes. Un problema similar se presentaba en relación a los precios, la producción y las ganancias de productos cuya especificación era demasiado detallada como para ser parte de modelos de insumo-producto, o que se habían definido con un grado diferente de agregación en el sistema de balances de materiales.¹⁴

Por ejemplo, los niveles de precios para grupos agregados de bienes que proporcionaban las fórmulas 3 b y 3 e del modelo macroeconómico (representativo de la estructura de producción) no podían alimentar las fórmulas de precio de un modelo de insumo-producto más desagregado para una asociación industrial (fórmula 4 b y 4 e.) Los niveles de precios proyectados por el primero no proporcionaban a este último los precios de insumo intermedios provenientes de otras ramas industriales, ya que estos precios tenían que ser calculados para productos mucho más específicos. La integración de los varios modelos de insumo-producto en un sistema de planeación requería, por lo tanto, de un procedimiento de descomposición de cifras agregadas de precios (producción y ganancia) al margen de los modelos de insumo-producto.

En 1969 se admitió que la desagregación de niveles de precios era el problema fundamental que impedía ensamblar las cifras de los modelos de insumo-producto en un todo coherente de precios, producción y ganancia [29]. Dos años después el problema de la descomposición aún requería del "desarrollo de un procedimiento práctico y aplicable para planear y fijar el precio de los productos individuales" [30].

4.2. Experimentos con proyecciones de precios

El modelo de insumo-producto del producto social y el modelo de insumo-producto representativo de la estructura de producción de bienes pro-

¹⁴ Un balance de material es un cuadro contable de doble entrada en que se anota el detalle de las disponibilidades de un producto (o grupo homogéneo de productos) en un lado y los requerimientos en el otro. La comparación entre disponibilidades y requerimientos permite por aproximaciones sucesivas lograr una consistencia entre ambos. Debe señalarse que los balances de materiales permanecieron como el principal instrumento de planeación de la producción. Lo que se pretendía con los modelos de insumo-producto era calcular en forma apropiada las interdependencias en la producción.

dujeron sus primeros resultados en 1968 con la proyección de sus respectivas relaciones de precios para el bienio 1969-1970. Estos modelos habían predicho tan pronto como en 1969 los niveles de precios de transferencia de sus posiciones de productos para el plan 1971-1975 (en términos de variaciones exógenas de sus coeficientes de insumo-producto, de tasas dadas de salarios y, probablemente, en términos de tasas uniformes de ganancia sobre los activos productivos) [31].

Sin embargo, en 1972 se reconoció que no había sido posible planear en forma interrelacionada los flujos de producción con los flujos financieros, esto es, con los precios y las ganancias. Como era de esperarse, el problema no resuelto de la descomposición de precios resultó el principal factor responsable [32]. Es, en consecuencia, entendible que el objetivo de planear y balancear en términos de los precios que se anticipaban como precios efectivos en años venideros tuviera que postergarse. Este objetivo sería logrado paso a paso entre los años 1971 y 1975 [33]. Ello dejaba, sin embargo, en el intertanto, el nuevo sistema económico de administración de la economía basado en la ganancia sin un fundamento de precios.

5. NUEVOS ESQUEMAS PARA LA DETERMINACION DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA

El objetivo de los nuevos esquemas de fijación de precios de transferencia fue ligar las relaciones de precios y ganancias con el progreso técnico. Esta ligazón provendría de la aplicación sistemática de sustanciales adiciones y deducciones de ganancia en relación a una tasa media de ganancia sobre los activos de los precios capitaldeterminados (fórmula 2 a) que se tomarían como puntos de referencia. Las adiciones y deducciones de ganancia representaban la nueva importancia que se dio al valor de uso como factor de formación de precios. La sistematización de estas adiciones y deducciones se originó en proposiciones que Schauer efectuara en 1965. Como se verá, éstas eran equivalentes a una simulación planeada de la teoría del ciclo del producto de formación de precios en condiciones de un rápido progreso técnico [34].

Un objetivo principal de los nuevos esquemas de formación de precios fue disminuir la brecha técnica entre la RDA y los países industrializados de occidente y, eventualmente, la de crear una ventaja técnica a favor de la RDA. En la teoría del comercio internacional, el enfoque del ciclo de producto se ha utilizado para explicar el flujo de comercio por la existencia de brechas tecnológicas [35]. Del mismo modo, en la RDA la exportación de productos industriales altamente elaborados sería estimulada por los nuevos esquemas de formación de precios [36].

5.1. El precio de valor de uso para un producto

La importancia que se asignó al valor de uso se reflejó en las nuevas definiciones de precios. Las características cualitativas de un producto hacían de su precio monetario un precio "nominal" a menos que este precio se hubiera deflactado por un índice que midiera sus características cualitativas puesto que "la efectividad tenía en última instancia que medirse en términos del valor de uso de una mercancía" [97].¹⁵ En el caso de un producto nuevo o más elaborado, este índice expresaba en forma numérica atributos tales como durabilidad, desempeño, presentación, etc. en relación a un bien sustituto que se tomaba como punto de referencia. Se trataba de expresar en un número el valor de uso, o sea, la capacidad que en forma objetiva se atribuía a un producto para satisfacer necesidades.¹⁶ El Apéndice C presenta un ejemplo del cálculo de un índice de valor de uso.

Así, si se tenía un producto nuevo o más elaborado j' , su precio de valor de uso era el cociente entre su precio monetario y un índice representativo de sus parámetros de valor de uso [98]:

$$p_{j'}^U = \frac{p_{j'}}{I(U_{j'}, U_j)} \cdot 100 \quad (5 a)$$

en que

$p_{j'}^U$ = Precio de valor de uso de un producto nuevo o más elaborado j' .

$p_{j'}$ = Precio monetario de un producto nuevo o más elaborado j' .

$I(U_{j'}, U_j)$ = Índice de valor de uso del producto j' en relación a un sustituto cercano j ya existente.

5.2. Esquema de fijación de precios para productos nuevos, más elaborados y obsoletos producidos en serie

a) Principios de formación de precios del ciclo del producto.

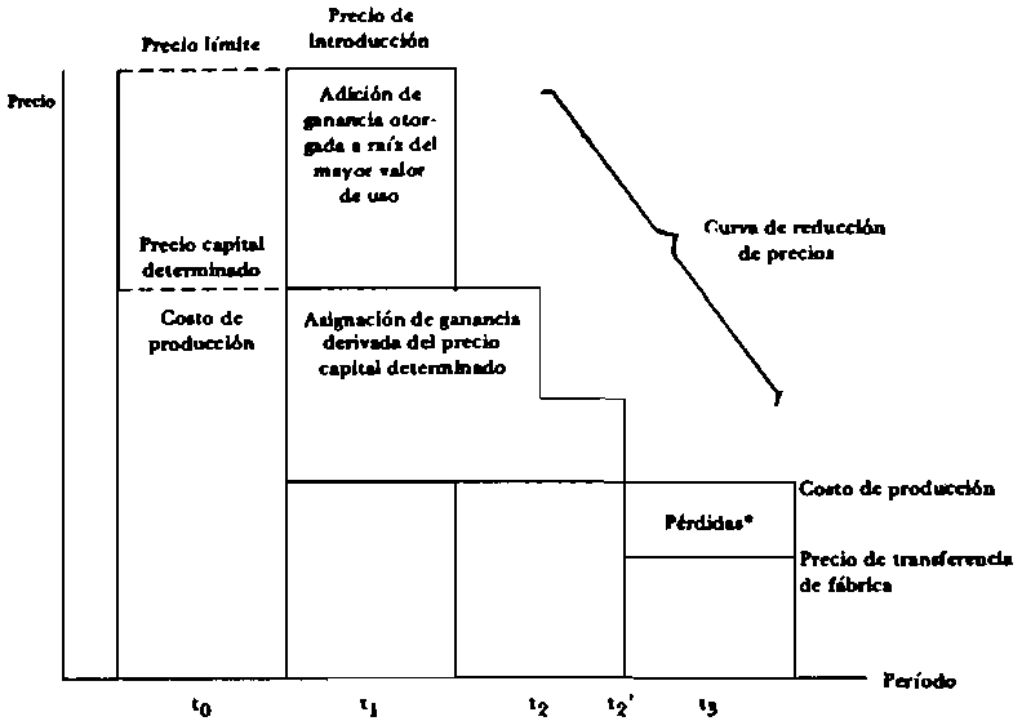
El esquema de formación de precios para productos nuevos, más elaborados y obsoletos que eran producidos en gran escala intentó llevar a la práctica el punto de vista de que "el precio expresa las condiciones de producción y del mercado en forma apropiada si alcanza sus efectos planeados en

¹⁵ El precio de valor de uso se denominó "precio real".

¹⁶ El enfoque de utilidad (utility) admite, en cambio, que esta capacidad es, en último término, una apreciación subjetiva.

GRAFICO 1

ESQUEMA DE FIJACION DE PRECIOS PARA PRODUCTOS NUEVOS MAS ELABORADOS Y OBSOLETOS PRODUCIDOS EN GRAN ESCALA



*Ocasionada por deducciones de ganancia a raíz de menor valor de uso.

Ciclo de vida			
Investigación y desarrollo. Producción experimental del bien nuevo	Producto "líder"	Producto de calidad estándar	Producto obsoleto
			Investigación y desarrollo. Producción experimental del bien nuevo

Fuentes: H. Böhne, "Zur Preisbildung für neue und veraltete Erzeugnisse in Verarbeitungsmaschinen und Fahrzeugbau", *Die Wirtschaft*, 1968, N° 36, p. 19.
 K. Ambrée y Mann, *Das Preisystem in der sozialistischen Industrie*, Berlín, Die Wirtschaft, 1971, p. 204.

todas las fases de producción desde la investigación y el desarrollo hasta las ventas y el término de la producción” [39].

El Gráfico 1 muestra las adiciones y deducciones de ganancia, en relación con la tasa uniforme de ganancia sobre los activos, que serían aplicadas durante el ciclo de vida de un producto nuevo y más elaborado. Se esperaba que este procedimiento incentivaría a las asociaciones industriales y firmas para introducir mejoras técnicas “pioneras”.

El “precio límite”, esto es, el “precio (máximo) de introducción”, y la “curva de reducción de precios” constituían las principales definiciones del nuevo esquema. Se trataba de conceptos planeados en el sentido de que eran contratados entre la firma productora y sus clientes mucho antes que la producción de un bien nuevo o más elaborado tuviera lugar, esto es, eran acuerdos sobre precios futuros que se concertaban en la etapa de investigación y desarrollo.¹⁷ Una vez que el bien alcanzaba la etapa de producción, el precio de venta de fábrica que prevalecía en cualquier período tenía el carácter de un precio máximo, esto es, las empresas podrían fijar un precio menor.

El Gráfico 1 muestra que estas definiciones de precio crearían durante el ciclo de vida de un producto las condiciones de ganancia que existirían en mercados competitivos con rápido progreso técnico. Esta interpretación se sigue del hecho de que el elemento de ganancia supernormal que estaba presente en las adiciones de ganancia era sistemáticamente reducido. La tasa de ganancia contenida en los precios de fábrica tendería, por lo tanto, siempre hacia la tasa uniforme del precio tipo capitaldeterminado. Este último era análogo al precio de producción que Marx había indicado como típico del capitalismo competitivo.

El Consejo de Inspección de Productos determinaría si las características de valor de uso de los bienes nuevos o más elaborados calificaban a las firmas para optar a las adiciones de ganancia en el nuevo esquema de fijación de precios. Sin embargo, se otorgó cierto grado de libertad a la firma innovadora y a sus clientes a fin de aplicar las nuevas fórmulas de precios.

b) El precio límite planeado.

Los parámetros técnicos que medían las características de valor de uso (durabilidad, desempeño, etc.) de un posible producto nuevo ponían un pre-

¹⁷El precio (máximo) de introducción era igual al precio límite si en la etapa de producción se alcanzaba exactamente los parámetros de valor de uso que se habían anticipado en la etapa de investigación y desarrollo. En cambio, si los parámetros de valor de uso eran excedidos, el precio de introducción superaba el precio límite y viceversa. En este caso, tanto el precio de introducción y la curva de reducción de precios podían ser renegociados.

cio límite en el sentido de que "determinaban en forma aproximada el máximo gasto. . . que podía esperarse que la sociedad, esto es, los usuarios, estarían objetivamente dispuestos a efectuar" [40]. Para que un producto nuevo o más elaborado ofreciera ventajas a sus usuarios en relación a un bien sustituto comparable, el índice de utilidad de su precio tenía que ser menor que uno [41]. En consecuencia, el precio límite de un producto nuevo o más elaborado tenía que satisfacer la siguiente condición cuando se comparaba con el precio de un sustituto cercano:

$$I(p_{j'}^U) = \frac{p_{j'}^L}{p_j} \frac{1}{I(U_{j'}, U_j)} \quad 100 < 1 \quad (5 b)$$

en que

$I(p_{j'}^U)$ = Índice de utilidad del precio de un producto nuevo o más elaborado j' .

$p_{j'}^L$ = Precio límite de un producto nuevo o más elaborado j' .

p_j = Precio de un producto sustituto j .

$I(U_{j'}, U_j)$ = Índice de valor de uso del producto nuevo o más elaborado j' en relación con el bien sustituto j .

El reparto del mayor valor de uso de un producto nuevo o más elaborado entre la firma innovadora y sus clientes se puede interpretar en términos de un precio límite (o máximo) de oferta y un precio límite (o máximo) de demanda. Mientras que el primero estimularía a las empresas para producir productos nuevos o más elaborados, el último motivaría a los usuarios de estos productos a su utilización racional.

Las firmas serían motivadas por un precio límite de oferta que prometía una tasa adicional de ganancia de hasta dos veces la tasa media del precio tipo capital determinado para un período de introducción del producto, que podría variar entre doce y veintitrés meses [42]. Esta adición de ganancia podía otorgarse mientras se esperaba que el bien mantuviese su posición de liderazgo en el mercado (período t_1 , gráfico 1). El precio de oferta límite puede, por consiguiente, escribirse:

$$p_{j'}^S = \sum a_{ij}^N p_i + w l_j^N + (r^{NI} + r_{j'}^{Uj'}) a_j^N \quad (6 a)$$

sujeto a

$$r_j^{Uf} < 2r^{Nf}$$

donde

p_j^S = Precio de oferta límite de un producto nuevo o más elaborado j' .

r^{Nf} = Tasa de ganancia normativa (prescrita) bruta del precio tipo capital determinado

r_j^{Uf} = Tasa adicional de ganancia sobre el capital otorgada a un producto nuevo o más elaborado j' por mejoras en el valor de uso en relación con sustitutos existentes.

Por otra parte, los usuarios serían incentivados a demandar un producto nuevo o más desarrollado a través de una importante reducción en su precio de valor de uso. En el caso de bienes de consumo, el precio de demanda límite tenía que evaluarse en términos de un "precio de relación" con respecto a un sustituto comparable. Para este efecto, se prescribió aparentemente una elasticidad *precio-valor de uso* entre 0,5 y 0,7 [49].¹⁸

$$p_j^D = p_j I(U_{j'}, U_j)^\epsilon, \quad 0.5 < \epsilon < 0.7 \quad (6b)$$

p_j^D = Precio límite de demanda para un bien nuevo o más elaborado j' .

p_j = Precio de un bien sustituto comparable j .

$I(U_{j'}, U_j)$ = Índice de valor de uso de un producto nuevo o más elaborado j' en relación a un bien sustituto j .

ϵ = Elasticidad *precio-valor de uso* prescrita aplicable a los bienes de consumo en referencia.

En el caso de bienes intermedios, la determinación del precio de demanda límite de un producto nuevo o más elaborado requería que al menos el 70 por ciento de incremento en el valor de uso fuera traspasado hacia los usuarios. Para fines prácticos, el incremento en el valor de uso se definió como la reducción de costos que era posible en la primera etapa siguiente de manufactura en un año de producción a completa capacidad [44]. La fórmula del precio límite de bienes intermedios se escribió del siguiente modo en un libro de texto [45]:

¹⁸El concepto de elasticidad no fue explícitamente usado en los escritos sobre reforma de precios.

$$p_{j'}^D = p_j \left(\theta + \frac{1}{3} [c_{(j+1)} - c_{(j'+1)}] \right), \quad c_{(j+1)} < c_{(j'+1)} \quad (6 c)$$

En que

$p_{j'}^D$ = Precio de demanda límite de un producto nuevo o más elaborado j' .

p_j = Precio de un producto sustituto comparable j .

θ = Un coeficiente de sustitución entre los bienes de producción en referencia

$C_{(j+1)} - C_{(j'+1)}$ = Reducción en el costo de producción en la primera etapa siguiente de manufactura por la introducción de un bien de producción nuevo o más elaborado j' .

El precio límite planeado, esto es, el precio máximo de introducción de un producto nuevo o más elaborado (véase gráfico 1) puede interpretarse como el resultado de una comparación entre los precios límite de oferta y de demanda. Para este efecto, era, sin embargo, necesario deducir los márgenes de comercialización pertinentes del precio de demanda límite a fin de hacerlo comparable con el nivel de fábrica en que se expresaba el precio de oferta límite.¹⁹ Con este ajuste, si el precio de demanda límite excedía el precio de oferta límite, se adoptaba este último como precio límite planeado, otorgándose, en consecuencia, la tasa máxima de ganancia adicional (fórmula 6 a). En la situación opuesta, el precio límite planeado era determinado por el precio de demanda límite. En este caso, la tasa de ganancia podía variar entre la tasa de ganancia del precio tipo capitaldeterminado y la tasa máxima:

$$\text{Si } p_{j'}^S > p_{j'}^D \quad \text{entonces} \quad p_{j'}^L = p_{j'}^S \quad \text{mientras que} \quad r_{j'}^{Uf} = 2r^{Nf} \quad (7 a)$$

$$\text{Si } p_{j'}^S < p_{j'}^D \quad \text{entonces} \quad p_{j'}^L = p_{j'}^D \quad \text{mientras que} \quad 0 < r_{j'}^{Uf} < 2r^{Nf} \quad (7 b)$$

donde

$p_{j'}^L$ = Precio planeado límite de un producto nuevo o más elaborado.

$p_{j'}^S, p_{j'}^D$ = Precios límites de oferta y demanda de un producto nuevo o más elaborado j' .

¹⁹ En el caso de los bienes intermedios se hacía necesario restar el margen de comercialización al por mayor. En el caso de los bienes de consumo se necesitaba deducir, además, el margen de comercialización al por menor.

c) La curva planeada de reducción de precios

La curva de reducción de precios debía reflejar “los desarrollos a mediano plazo de la oferta y la demanda en la fijación de precios de los productos nuevos y obsoletos” [46]. La curva ejercería presión sobre los costos de producción durante el ciclo de vida de un producto y estimularía a las empresas que desarrollaran a tiempo bienes nuevos o más elaborados que fueran capaces de atraer ganancias una vez que sus antecesores se volvieran obsoletos. Estos objetivos estaban contenidos en el requisito de que las reducciones planeadas de precios tenían que efectuarse a una velocidad mayor que las reducciones en los costos de producción una vez que el producto hubiera alcanzado una calidad estándar (período t_2 en Gráfico 1). Con esto, se esperaba que la curva de reducción de precios acarrearía una ganancia igual a la del precio tipo capital determinado al final de la vida económica de un producto (momento t'_2 en Gráfico 1). En el importante caso de las ramas industriales transformadoras de metal, esta tasa se alcanzaría generalmente en un período de tres años [47].

Una vez que se había anticipado que el producto estaría obsoleto (período t_3 en gráfico 1), los precios debían implicar una “significativa reducción en las ganancias, esto es, una pérdida” [48]. Si el término de la producción se había autorizado de acuerdo con el plan de progreso técnico, una tasa de ganancia equivalente a la mitad de la del precio tipo capital determinado podía prescribirse en este período. Si el Consejo de Inspección de Productos había declarado obsoleto el bien, procedían tales reducciones de precios que el precio de fábrica debía quedar por debajo de su costo de producción [49].

5.3. Esquemas de fijación de precios para máquinas automáticas y para productos que contribuían a la fabricación de equipo electrónico producido a la orden

El propósito de estos esquemas era acclerar el progreso técnico ahorrador de mano de obra con miras a atenuar el problema de la extrema escasez de trabajo que afectaba a la RDA. A fin de motivar a las firmas para aumentar la producción de implementos ahorradores de trabajo, los esquemas de precios en referencia ofrecerían tasas de ganancia sustancialmente más altas que las del precio tipo. Sin embargo, el precio de valor de uso de estos productos también tenía que caer por debajo del de sustitutos comparables con el objeto de asegurar reducciones de costo a los usuarios. En general, estos bienes de producción eran importantes para inversiones estructurales en sectores industriales de punta. También podían ser parte de programas de racionalización impulsados por las propias firmas.

La característica distintiva de estos esquemas de fijación de precios consistía en que el precio de transferencia sería acordado entre la propia empre-

la productora y los usuarios (bajo supervisión de la asociación industrial de la primera). Estos esquemas pueden interpretarse como un caso especial de las definiciones de precio que se introdujeron en el caso de los productos nuevos o más elaborados producidos en serie que se examinó en el inciso anterior. El "precio de acuerdo" entre el productor y los usuarios tomaba el lugar del precio de introducción, mientras que la fabricación a la orden de un número limitado de productos, de ítem individuales o de servicios, tomaba obviamente inaplicable la curva de reducción de precios.

Se propusieron dos esquemas para determinar los precios de productos manufacturados a la orden, los cuales se juzgaba estimularían el progreso técnico ahorrador de mano de obra. Una instrucción de julio de 1967 incentivó a las firmas de las ramas industriales transformadoras de metal a producir nuevos tipos de máquinas automáticas, instrumentos y herramientas, a través de la asignación de un 50 por ciento de las ganancias que beneficiarían a los usuarios por reducciones de costo que se alcanzaran en un año de producción a plena capacidad. Con todo, la tasa adicional de ganancia tenía un tope de tres veces la tasa del precio tipo capital determinado. Además, se introdujo (al parecer, por primera vez en la RDA) una asignación por riesgo equivalente, en este caso, al 10 por ciento del costo de producción. Su propósito era proteger a la firma innovadora de errores de cálculo en relación al gasto en investigación y desarrollo requerido para alcanzar los parámetros técnicos de valor de uso que se habían especificado en los acuerdos de precio [50]. Un segundo esquema de la misma fecha ofreció estímulos similares de ganancia, aunque no la asignación por riesgo, a las ramas industriales que produjeran insumos y componentes para la manufactura de instrumentos científicos, sistemas electrónicos para el control de procesos técnicos complejos y otros equipos electrónicos avanzados. Incentivos similares se ofrecieron a aquellas firmas que se decidieran a producir bienes que intensificaban el progreso técnico, siempre que éstos no formaran parte de su producción habitual, y que fuesen adicionales a las metas planeadas de producción [51].

La negociación del "precio de acuerdo" puede interpretarse en términos de los precios límites de oferta y de demanda propuestos en el caso de los bienes intermedios nuevos o más elaborados producidos en gran escala en el inciso anterior. Solo es necesario asignar a los parámetros de las fórmulas correspondientes (6 a y 6 e) los valores de las instrucciones arriba señaladas.

En estas condiciones, cuando el precio límite de demanda excedía el precio límite de oferta, el precio de acuerdo era este último, otorgándose la tasa máxima adicional de ganancia. En el caso opuesto, el precio de acuerdo se aproximaba al precio límite de demanda en tanto que la tasa adicional de ganancia se convertía en objeto de negociación.

5.4. Experimentos con los nuevos esquemas de fijación de precios

El Cuadro 2 muestra la cobertura de las principales instrucciones que introdujeron el esquema de fijación de precios para productos nuevos, más elaborados y obsoletos en distintas ramas industriales desde 1967 hacia adelante.

Aunque este esquema se aplicó en todas las ramas industriales en el período 1967—1970, no había avanzado más allá de la etapa experimental hacia 1971. La determinación de precios límites de demanda (fórmulas 6 b y 6 c) probó ser una tarea que encerraba dificultades insospechadas. El intento de utilizar un procedimiento común para medir las características de valor de uso en diferentes ramas industriales resultó impracticable [52]. Sin embargo, hasta fines de 1970 los ministerios industriales no habían promulgado guías apropiadas para la medición del valor de uso en sus diferentes ramas ni tampoco se había divulgado a la industria en general la experiencia de las firmas más adelantadas en el manejo de los nuevos esquemas de fijación de precios [53].

6. EL SISTEMA DE REGULACION DE PRECIOS INDUSTRIALES

El sistema de regulación de precios industriales tenía la vital tarea de asistir a las asociaciones industriales en la administración de precios flexibles. Para este efecto, el sistema de regulación cubriría los precios de transferencia de aquellos productos que tenían la forma de precios casi flexibles como también algunos de los que tenían la forma de precios semifijos. Tal como se señaló en el Cuadro 1, los precios casi flexibles se aplicaban a los productos bajo el esquema de fijación de precios para productos nuevos, más elaborados y obsoletos fabricados en masa. Estos incluían la gran variedad de productos de las etapas terminales del proceso de manufactura que dependían del progreso técnico. Por su parte, los precios semifijos se aplicaban a aquellos productos cuyos precios de transferencia requerían solo de ajustes periódicos. Estos productos eran aquellos cuyas características de valor de uso cambiaban lentamente y que exhibían variedades estables por grupos de productos, tales como ciertas materias primas y los productos de las primeras etapas de manufactura.

6.1. Diseño del sistema de regulación de precios industriales

La principal proposición del sistema de regulación de precios industriales era que el ajuste periódico de los precios debería aproximar los precios de fábrica de los productos hacia los precios capitaldeterminados que estaban subyacentes. Para este efecto, las instituciones centrales del estado prescribirían las tasas planeadas de ganancia de los grupos de productos que las aso-

INTRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA DE LOS ESQUEMAS DE FUERON DE PRECIOS PARA PRODUCCION NUEVOS, MAS ELABORADOS Y OBSOLETOS PRODUCIDOS EN SERIE^a

Ramas industriales	Producción bruta en 1968 (en millones de marcos de 1967) ^b	Fecha de publicación en el diario oficial	Grupo de productos o ramas industriales cubiertas	Comentario
Energía y combustibles	7.894			Esquemas de fijación de precios no aplicables
Productos químicos	17.376	Noviembre 1968, parte II, N° 122	Productos químicos en general, con la excepción de fábricas de productos químicos	Introducción significativa a las industrias de productos básicos y preparaciones de materia prima
Minería	9.060	Diciembre 1968, parte II, N° 9	Hierro fundido	
Materiales de construcción	3.067			Esquemas de fijación de precios no aplicables
Automóviles	679			
Fabricación de máquinas y de vehículos	32.850	Julio 1967, parte II, N° 64	Máquinas e instalaciones para las industrias básicas y de materias primas en general. Máquinas e instalaciones para la industria transformadora del metal y del plástico. Máquinas e instalaciones para la industria textil.	Introducción virtualmente a todas las ramas industriales transformadoras del metal
Industrias eléctricas y electrónicas y fabricación de instrumentos	11.761	Julio 1968, parte II, N° 71 Julio 1970, parte II, N° 55	Máquinas procesadoras y materiales de fabricación de vehículos Productos para la fabricación de aparatos de uso industrial y doméstico.	
Bienes de consumo con excepción de textiles, ropa de moda, artículos de lujo	14.958	Julio 1967, parte II, N° 64 Julio 1970, parte II, N° 55	Productos eléctricos y electrónicos Producción para la fabricación de la producción y para la fabricación de instrumentos	Introducidos virtualmente a todas las industrias electrónicas y electrónicas y de fabricación de instrumentos Introducción importante
Productos textiles	9.065	Febrero 1969 parte II, N° 16	Productos textiles, vestido, cuero y cuero elaborado	Introducción importante
Alimentos elaborados	25.879			Esquemas de fijación de precios no aplicables
Total	132.319			

^a Aplicable a todas las formas de propiedad en el sector industrial.

^b Fuente para cifras de producción: *Statistischer Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik - 1969*, Berlín, Staatsverlag der DDR, 1969, p. 104.

ciaciones industriales tenían a su cargo y, al mismo tiempo, les suministrarían reglas que ligarían los ajustes en los precios de fábrica con las tasas prescritas y efectivas de ganancia de sus grupos de productos. A su vez, estas tasas prescritas de ganancia se podían visualizar como una desagregación de una tasa de ganancia de mediano plazo que las autoridades centrales habían fijado como referencia para cada una de las asociaciones industriales [54].

Las asociaciones industriales administrarían el sistema de regulación de precios industriales descomponiendo las tasas prescritas o normativas (medias) para cada grupo de productos en una tasa máxima y mínima, dentro de la cual las tasas efectivas de ganancia de los distintos productos de un grupo podían fluctuar. Este intervalo proporcionaría el grado de maniobra requerido por las asociaciones industriales a fin de fijar precios de transferencia que difiriesen de los precios capitaldeterminado en respuesta a la "situación prevaleciente de oferta y demanda, la relación apropiada entre sustitutos, el efecto de los precios sobre la estructura de las exportaciones e importaciones. . ." [55].

El principio cibernético que estaría contenido en las reglas para los primeros experimentos con un sistema de regulación de precios industriales sería muy simple. Estas reglas se aplicarían a una comparación entre las tasas efectivas de ganancia (bruta) de los grupos de productos y las tasas máximas y mínimas que se habían fijado para cada grupo en cuestión. Así, si la tasa de ganancia alcanzada en un grupo excediese la tasa normativa en el año (t_0), la asociación industrial tenía que aplicar en principio, aunque no en forma automática,²⁰ reducciones de precios en el año (t_1) que permitiesen llegar en este período a la tasa normativa mínima de ganancia del grupo. Pero, la restricción al alza de los precios de transferencia significó que tenía que darse una interpretación diferente a la tasa mínima de ganancia con el objeto de realizar ajustes de precios. En efecto, el precio de un producto que exhibía una tasa efectiva de ganancia menor que la tasa normativa mínima de su grupo no se podía aumentar. Era preciso mantener el precio hasta que las reducciones de costo hubieran aumentado su rentabilidad lo suficientemente como para poder aplicar la regla de la tasa máxima.

En 1970 estas reglas experimentales fueron calificadas como insuficientes para acomodar las múltiples situaciones de oferta y demanda que se presentaban en la práctica [56]. La aspiración por un sistema comprensivo de regulación de precios industriales no condujo, sin embargo, a nuevas proposiciones sobre reglas para el ajuste de precios de transferencia.

Por otra parte, la administración del sistema de regulación de precios industriales planteó varias interrogantes con respecto a las tasas de ganancia de

²⁰Una situación de estrechez de oferta era causa para posponer reducciones de precios.

los productos que se deberían comparar con las tasa normativa máxima del grupo del que formaban parte para los efectos de determinar las reducciones de precio. Estas preguntas surgieron principalmente de los nuevos esquemas de formación de precios. Las adiciones y deducciones de ganancia que se impartían como consecuencia del valor de uso no debían caer en el ámbito del sistema de regulación. De otro modo, este sistema estaría quitando con una mano los incentivos de ganancia que los nuevos esquemas de formación de precios estaban dando con la otra.²¹

Con el objeto de preservar los estímulos económicos de los nuevos esquemas de formación de precios, las adiciones y deducciones de ganancia se sustraerían de las tasas (brutas) de ganancia que se hubieran logrado en los distintos bienes que componían un grupo de productos. Las tasas resultaban, por lo tanto, de una naturaleza similar a la tasa máxima y la tasa mínima de ganancia (brutas) del grupo de productos, por cuanto todas estaban expresadas en precios de transferencia comparables a los precios capital-determinado. Este ajuste significaba que el sistema de regulación de precios industriales se manifestaría en el esquema de fijación de precios para productos nuevos, más elaborados y obsoletos producidos en serie (gráfico 1) como un desplazamiento de toda la línea que representaba el precio capital-determinado, esto es, como un desplazamiento de la misma magnitud que la reducción del precio de fábrica que determinaba el sistema de regulación [57].

La tasa de ganancia bruta de un producto en el año (t), apropiada para el sistema de regulación de precios industriales, puede escribirse así:

$$r_{j(t)}^{FB} = r_{j(t)}^{gf} - r_{j(t)}^{Uf}, \quad j = 1, 2, \dots \quad (8 a)$$

en que

$r_{j(t)}^{FB}$ = Tasa de ganancia bruta sobre el capital del producto j en el año (t) a un precio de transferencia de fábrica comparable con el precio capital determinado.

$r_{j(t)}^{gf}$ = Tasa efectiva de ganancia bruta sobre el capital del producto j en el año (t).

$r_{j(t)}^{Uf}$ = Tasa adicional de ganancia sobre el capital asignada al producto j en el año (t) por mejoras en el valor de uso.

A su vez, la tasa de ganancia bruta de un grupo de productos en el año (t), apropiada para los efectos del sistema de regulación de precios industria-

²¹También surgieron interrogantes a raíz de la fijación de precios de acuerdo con el principio del valor doméstico frente a un proyecto de reforma económica que pretendía abrir la economía al comercio exterior. No obstante, estas preguntas no serán examinadas aquí.

les se determinaría como un promedio de las tasas de ganancia pertinente de sus productos (fórmula 8 a). Los valores de producción se tomarían como ponderaciones, ya que los coeficientes capital-producto individuales no estaban, por lo general, disponibles [58].

Las reglas gobernaron los ajustes de precios que se efectuaron bajo el sistema de regulación de precios industriales se pueden escribir entonces:

$$\text{Si } r_{J(t_0)}^{fB} > r_{J(t_0)}^{\text{Máx}}$$

Proceden reducciones en los precios de fábrica en el año (t_1) tales que

$$r_{j(t_1)}^{fB} \longrightarrow r_{j(t_1)}^{\text{Mín}}, \quad j = 1, 2, \dots \quad (8 b)$$

con lo que

$$r_{j(t_1)}^{fB} \longrightarrow r_{j(t_1)}^{Nf}, \quad r_{J(t_1)}^{fB} \longrightarrow r_{J(t_1)}^{Nf}$$

$$\text{Si } r_{J(t_0)}^{fB} < r_{J(t_0)}^{\text{Mín}},$$

Aumentos en los precios de transferencia en el año (t_1) no pueden implantarse hasta que reducciones en los costos de producción hayan aumentado suficientemente la rentabilidad.

donde

$r_{J(t)}^{fB}$ = Tasa de ganancia bruta sobre los activos productivos del grupo de productos J en el año (t) a precios comparables con los precios capital-determinados.

$r_{j(t)}^{fB}$ = Tasa de ganancia bruta sobre los activos productivos del producto j (del grupo J) en el año (t) a precios comparables con los precios capital-determinados.

$r_{J(t)}^{\text{Máx}}, r_{J(t)}^{\text{Mín}}$ = Tasa normativa máxima y tasa normativa mínima de ganancias sobre los activos productivos del grupo de productos J en el año (t).

$r_{J(t)}^{Nf}$ = Tasa normativa de ganancia bruta sobre los activos productivos del grupo de productos J en el año (t), fijada por instituciones centrales del Estado.

r_{Nf} = Tasa normativa de ganancia bruta sobre los activos productivos de mediano plazo para una asociación industrial, fijada por las instituciones centrales del Estado.²²

Las reglas para el reajuste sistemático de los precios de fábrica hacia precios que contenían la tasa media de ganancia sobre los activos productivos, para grupos de productos y para una asociación industrial como un todo,²³ llevan a interpretar el sistema de regulación de precios industriales como una simulación administrada de las condiciones de funcionamiento de mercados competitivos. Aunque los precios de transferencia no se podían aumentar, el proceso de ajuste en los precios se asemejaba a aquel que tenía lugar en término de los precios de producción bajo el capitalismo competitivo.

6.2. Experimentos con el sistema de regulación de precios industriales

Una característica importante de los experimentos con el sistema de regulación de precios industriales fue su ligazón con la introducción de precios capital-determinados y, por lo tanto, con la extensión a toda la industria de una tasa uniforme de interés del 6 por ciento sobre los activos productivos (con la excepción de algunas ramas altamente capital-intensivos como energía) [59].

La implantación del sistema de regulación consultaba su completa adopción en la industria hacia 1975, mientras que un tercio de la producción industrial sería cubierta por el sistema a fines de 1970 [60]. Este lento progreso puede atribuirse, en parte, al hecho de que solo las asociaciones industriales que habían alcanzado tasas brutas de ganancia para los grupos de productos de sus empresas que caían en el intervalo normativo de ganancia (dado por la tasa máxima y la tasa mínima) calificaban para reemplazar los precios trabajo-intensivos de la reforma de 1963-1967 por los precios capital-determinados de la reforma en curso. Ramas industriales altamente intensivas en la utilización de capital, en particular, materias primas y productos básicos, que no alcanzaban, por la asignación de la reforma de precios de 1963-1967, su norma sobre la tasa media de ganancia sobre el capital tenían que esperar hasta que las reducciones de costo hubiesen aumentado suficientemente sus ganancias a fin de introducir los nuevos precios capital-determinados [61].

²² Esta tasa también podía fijarse para cada uno de los años de un plan de mediano plazo.

²³ Las tasas de ganancia normativa para grupos de productos y para las asociaciones industriales tuvieron que fijarse en forma diferenciada cuando se introdujo el sistema de regulación de precios industriales. El punto de partida de este último fueron las tasas altamente variables de ganancia sobre los activos productivos que emergieron de la revisión de precios que se practicó entre 1963 y 1967.

INTRODUCCION EN LA INDUSTRIA DEL SISTEMA DE REGULACION DE PRECIOS Y DE PRECIOS CAPITAL DETERMINADOS

Fecha de publicación en el diario oficial	Grupos de productos y productos	Estimación de la producción industrial cubierta	
		Clasificación estadística más exacta	Estimación del porcentaje de la producción cubierta ^a %
			Valor de la producción cubierta en 1967 ^b
Junio 1968, parte II, N° 55, Instrucción N° 3	Metalos ferrosos (mineral de hierro y aglomerados, hierro en lingotes, acero crudo y refinado, aleaciones ferrosas de alto horno), productos semimanufacturados de hierro, acero en barras y su procesamiento posterior (con algunas excepciones)	Minería	100
Noviembre 1968, parte II, N° 118, Instrucción N° 24	Productos de vidrio usados en la construcción (vidrio de ventana, vidrio delgado, grueso y polarizado, lamina de vidrio y vidrio para puertas deslizables)	Materia de construcción	10
Diciembre 1968, parte II, N° 133, Instrucción N° 26	Productos de fundición y fragua, y elementos para la manufactura de tubos de acero	Fundiciones y fraguas	100
Febrero 1970, parte II, N° 13, Instrucción N° 45	Presas laminadoras y partes para presas		50
Enero 1969, parte II, N° 9	Cables de acero de tipos 1, 2 y 3		
Diciembre 1969, parte II, N° 92, Instrucción N° 40	Radiadores de vapor y agua caliente, y aisladores industriales		
Febrero 1970, parte II, N° 13, Instrucción N° 46	Tuercas y tornillos		
Marzo 1970, parte II, N° 23	Productos de aluminio y sus derivados		
Diciembre 1970, parte II, N° 19, Instrucción N° 53	Enganches para material rodante de trenes, chavijas para rieles y otros productos para vías férreas	Productos de metal	912
			Estimación del valor de la producción industrial cubierta
			7.398
			Valor de la producción industrial
			100.756
			Porcentaje del valor de la producción industrial cubierto
			7,3

^a Los porcentajes incluyen generaliza sobrestimaciones. Fuente para cifras de producción: *Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik*, 1968 Berlín, Staatsverlag der DDR, 1968, pp. 116-119.

^b En millones de marcos. El anuario estadístico de 1968 es el último que presenta un desglose del valor de la producción industrial.

El Cuadro 3 reúne las instrucciones que introdujeron el sistema de regulación de precios industriales hasta fines de 1970. La tabla muestra que hasta entonces el sistema cubría virtualmente solo las ramas metalúrgicas, maquinaria pesada y ciertos productos que se derivaban de la transformación del metal. Una estimación generosa señala que el sistema cubría alrededor del 7 por ciento de la producción industrial en vez del tercio que se había programado para esa fecha. El sistema de regulación condujo a reducciones de precio en cinco asociaciones industriales (de alrededor de noventa), en enero de 1969, por 2.100 millones de marcos, que representaban un 1,6 por ciento del valor de la producción industrial de 1968 [62]. En 1970 el sistema de regulación cubriría veintidós asociaciones industriales. Por lo tanto, es seguro que su efecto sobre los precios de transferencia a comienzo de ese año fue considerablemente mayor [63].

7. EVALUACION DEL SISTEMA ADMINISTRADO DE PRECIOS FLEXIBLES

Las proposiciones para un sistema administrado de precios flexibles, y los experimentos por medio de los cuales se implantó entre 1967 y 1971, sugieren dos conclusiones fundamentales y un número de importantes preguntas que tienen relación con el resultado último de los experimentos para un nuevo sistema económico que estaba en curso.

La primera conclusión es que el sistema administrado de precios flexibles puede interpretarse como una simulación parcial²⁴ de las relaciones de precio y ganancia que se encontraban bajo mercados competitivos en condiciones de progreso técnico. En efecto, los tres componentes del sistema administrado se basaban en el principio de una tasa uniforme de ganancia sobre los activos productivos para los bienes de producción²⁵ similar a aquella de los precios de producción típicos del capitalismo competitivo. Al igual que en este caso, la tendencia en los precios de transferencia de fábrica, bajo el influjo de los nuevos esquemas de formación de precios y el sistema de regulación de precios industriales, conducía a una tasa uniforme sobre los activos productivos que también estaba subyacente en la proyección de precios realizada con modelos de insumo-producto.

La diferencia entre el ajuste de precios en mercados competitivos y el que tenía lugar en el sistema de precios flexibles consistía en que, mientras en el primer caso se tenía una evaluación de mercado de las condiciones de oferta y demanda, en el último caso se trataba de apreciaciones realizadas por la vía administrativa. Una evaluación del valor de uso como factor de

²⁴ En tanto que los precios de transferencia únicamente podían reducirse y no aumentarse, el sistema administrado era equivalente a una simulación parcial de las condiciones de mercados competitivos.

²⁵ La restricción al alza en los precios al por menor impidió la extensión de este principio a los bienes de consumo.

formación de precios era necesaria a todos los esquemas de fijación de precios. En efecto, la empresa productora y sus clientes tenían que llenar (bajo supervisión del Consejo de Inspección de Productos) las fórmulas de precios con la información pertinente para determinar, a la luz del ciclo de vida de un producto nuevo o más elaborado, su precio límite y su curva de reducción de precios. La revisión del principio de costo medio más ganancia, con el objeto de diferenciar los precios de transferencia de productos básicos y materias primas de acuerdo con sus calidades, requería una apreciación de sus respectivos valores de uso. Por último, también era necesario proporcionar información específica con el objeto de determinar el "precio de acuerdo" de una máquina automática nueva o de productos que contribuyesen a la fabricación de equipo electrónico avanzado. No obstante, la libertad que se había otorgado a las partes para negociar "el precio de acuerdo" puede esgrimirse como argumento para señalar que, en este caso, el precio se aproximaba a una evaluación de mercado de las condiciones de oferta y demanda.

Apreciaciones no mercantiles de las condiciones de oferta y demanda también eran requeridas en la administración del sistema de regulación de precios industriales. Las asociaciones industriales podrían postergar la reducción del precio de los bienes más rentables. Esta decisión podía adoptarse si había una estrechez de oferta en el mercado, si se pensaba que podría presentarse una escasez a raíz de la reducción en el precio o si se estimulaba una sustitución indeseable entre bienes de producción.

La segunda conclusión fundamental en relación con el sistema administrado de precios flexibles es que hacia 1971 no había aún dejado atrás la etapa experimental. Esta conclusión se refiere tanto al diseño del sistema como a las medidas que se adoptaron a fin de implantarlo. En el hecho, ninguno de los tres componentes principales del sistema había abandonado en esa fecha el taller de trabajo de los reformistas. El problema no resuelto de la descomposición de precios había impedido sincronizar las proyecciones de los varios modelos de insumo-producto. Tampoco se contaba con enfoques satisfactorios para medir las características de valor de uso a nivel de ramas industriales y grupos de productos. Por otra parte, las reglas del sistema de regulación de precios industriales se habían demostrado inadecuadas para manejar las múltiples situaciones de oferta y demanda que se presentaban en la práctica.

La implantación del sistema de regulación de precios industriales puede tomarse como representativa del progreso que se alcanzó en llevar adelante la segunda reforma de precios. Este sistema era el elemento clave en la administración de precios de transferencia flexibles, y su introducción estuvo ligada a la extensión de precios de capital determinados y una tasa uniforme de interés sobre los activos productivos. Como se vio, al final de 1970 el siste-

ma de regulación de precios industriales cubría menos del 10 por ciento de la producción industrial.

Un progreso tan lento apunta hacia problemas fundamentales tanto en el diseño del sistema administrado como en los experimentos que se realizaron en 1969–1970. En efecto, habían surgido dudas en cuanto a la viabilidad de un mecanismo de administración de la economía basada en la ganancia, en relación con la coherencia del diseño de la nueva organización económica, y también, acerca de la gestionabilidad de un sistema administrado de precios flexibles.

7.1. Viabilidad de establecer un sistema coherente de precios de transferencia

La primera de dos cuestiones teóricas asociadas con las relaciones de precio y ganancia para la industria fue la inhabilidad de los reformistas para descomponer los niveles de precios de grupos de productos en los precios correspondientes a una clasificación más fina de bienes en el sistema de modelos de insumo-producto.

El segundo aspecto teórico, cabalmente señalado por varios investigadores de las reformas económicas de la RDA, fue el efecto que tenía la incertidumbre sobre la fijación anticipada de precios de transferencia como una parte sustantiva de la confección de planes de mediano plazo. El supuesto de que los precios se podían fijar en forma anticipada ya se había probado infundado en la reforma de 1963–1967. En esa ocasión había llevado a la fijación, en 1964–1965, de precios de transferencia de materias primas y productos primarios para 1967 solo para demostrar que estos precios estaban obsoletos cuando llegó este último año.²⁶ Ahora también indujo a desestimar la considerable incertidumbre que rodeaba a los precios futuros. Esto está bien ejemplificado en la tarea que se asignó a los modelos de insumo-producto en relación con la evolución prospectiva de los precios. En vez de descansar en esos modelos para la proyección de tendencias de precios para grupos relativamente homogéneos de productos, se esperaba que dichos modelos proporcionarían “el porcentaje detallado de reducciones de precios y la reducción en los niveles absolutos de precios que pueden y deben venir” [64].

El supuesto de que era posible determinar el curso detallado de la evolución de los precios en forma anticipada parece particularmente poco realista en el caso de los productos nuevos o más elaborados. Las dificultades para fijar estos precios con tres y cuatro años de adelanto se habían hecho eviden-

²⁶ Esto al margen de las deficiencias propias que tenían la fórmula de fijación de precios con base quebrada que se utilizó en 1964–1967 para fijar los precios.

tes en 1971, a causa de los problemas para efectuar cálculos exactos de costo bajo condiciones rápidamente cambiantes en el surtido de la producción [65].

7.2. Coherencia en el diseño de la nueva organización económica

Los experimentos que introdujeron los nuevos esquemas de formación de precios confirmaron un problema crucial en el diseño del proyecto para un nuevo sistema económico que ya se había hecho notar en la reforma de precios de 1963–1967. El problema residía en utilizar la motivación de la ganancia de tal modo que el sistema administrado de precios alcanzará los requisitos de la eficiencia social.²⁷ De 1963 a 1967 la fijación de precios para variedades establecidas de productos había significado sustanciales “colchones de ganancia”, esto es, ganancias muy por encima de las normas impartidas por las instituciones centrales. Esta desafortunada característica también había permanecido en 1967–1971 los nuevos esquemas de fijación de precios. Los colchones de ganancia se debían ahora a “transgresiones de precios y manipulaciones de precios de los así llamados nuevos productos” [67].

Un informe de la Comisión de Precios del Consejo de Ministros señaló en enero de 1971 que los precios límites habían sido frecuentemente sobrepasados, que los usuarios se habían resistido a proporcionar información sobre los beneficios económicos que les reportaban productos nuevos o más elaborados y que solamente en pocos casos se había satisfecho el requisito, en relación con la curva de reducción de precios, de que las rebajas de precios tenían que efectuarse a mayor velocidad que las reducciones de costo [68]. Así, mientras las instituciones centrales del Estado habían planeado reducciones de precio para grupos de productos a fin de ejercer presión sobre las ganancias y los costos de producción, las empresas habían expandido el marco de los colchones de ganancia ya sea inflando las proposiciones de precios para productos nuevos o más elaborados, ya sea dejando de cumplir las normas de reducción de precios.

7.3. Limitaciones del sistema de regulación de precios industriales

Las reglas del sistema de regulación de precios industriales que se experimentaron en 1969–1970 fueron, sin duda, el eslabón más débil en la administración simulada de las condiciones de mercados competitivos.

El principio de una tasa uniforme de ganancia sobre el capital era el pivote del sistema de regulación de precios industriales. Al igual que su prede-

²⁷Una muestra de alrededor de 12.000 productos, tomada a mediados de 1968, demostró que para un 22 por ciento de los productos los costos no eran recalculados periódicamente, y que para otro 17 por ciento de los productos los costos eran verificados solo parcialmente [66].

cedor, esto es, la tasa uniforme de ganancias sobre los salarios de la reforma de precios de 1963—1967, la tasa media de ganancias sobre los activos productivos no se adecuaba a precios que permitiesen equilibrar la oferta y la demanda.

La tasa media de ganancia sobre los activos productivos puede interpretarse como el resultado de un ajuste de largo plazo de la producción en condiciones de competencia pura. Sin embargo, no se avanzaron razones por las cuales esta tasa podía adoptarse como el punto de partida para los efectos del ajuste de precios a corto plazo. Nada impedía disparidades entre oferta y demanda a precios que afectaban la tasa media de ganancia sobre los activos productivos.

Por otra parte, las reglas para la reducción de precios contenían un defecto fatal. Ellas no consideraban la adopción anticipada de medidas encaminadas a asegurar una expansión concomitante de la oferta. En efecto, los ajustes de precios y las condiciones del mercado a corto plazo no estaban adecuadamente interrelacionadas. No había ninguna razón, desde el punto de vista de la oferta y la demanda prevaleciente, por la cual el precio de un producto que exhibía una tasa superior a la media debía reducirse. La reducción del precio, por sí misma, solo quitaba incentivos a la expansión de la producción que esta alta tasa de ganancias estaba señalizando con el objeto de poder reducir eventualmente el precio de un período venidero. El divorcio relativo de los precios y la producción bajo las reglas del sistema de regulación de precios industriales podía, por lo tanto, actuar en sentido opuesto a aquel que era requerido para igualar la oferta y la demanda. Únicamente la apreciación de la situación de oferta, al momento de considerar reducciones de precios, podía actuar, aunque tardíamente, en la dirección correcta.²⁸

Las reglas del sistema de regulación de precios industriales implicaban un marco tan estrecho para el ajuste de precios que ponían en dudas el objetivo de flexibilidad en los precios y, además, si permitían o no una adecuada apreciación de los efectos de la fijación de precios sobre la oferta y la demanda. Los precios de fábrica solamente podían reducirse y no aumentarse, y las reducciones de precios tenían que efectuarse todas al unísono una vez al año. Este último procedimiento obstaculizaba a las firmas estimar el efecto que tendrían las reducciones de precios de sus propios productos, ya que al mismo tiempo se estaban ajustando los precios de productos sustitutos y complementarios.

Por último, se dio escasa atención al principio de la demanda derivada en la fijación de precios. Los precios de transferencia se fijaron en términos

²⁸ La revaluación de la rentabilidad del capital como criterio de inversión establecía cierto nexo entre ganancias corrientes y expansiones futuras de la oferta. Sin embargo, esta relación nunca fue enfatizada por los propios reformistas.

de tasas dadas de salarios y tasa dadas de ganancias sobre los activos productivos. Cambios en la demanda por productos, que desde luego traían aparejados cambios en la demanda por factores, no tenían un cauce para afectar los precios de corto plazo de los recursos.²⁹

7.4. Intensidad de los incentivos de ganancia en los nuevos esquemas de fijación de precios de transferencia

Una pregunta importante que surgió durante los experimentos con los esquemas de fijación de precios para productos nuevos o más elaborados fue si las adiciones de ganancia eran lo suficientemente fuertes como para promover un flujo continuo de innovaciones. La asignación a los usuarios de un 70 por ciento del incremento del valor de uso estaba en oposición directa con las proposiciones que al respecto había efectuado Schauer, un originador de estos esquemas en la RDA. En su opinión, la mayor parte del incremento del valor de uso que significaban productos nuevos o más elaborados debía permanecer con la firma innovadora como ganancias adicionales [69]. Esto llevó a algunos comentaristas a dudar de que los incentivos de ganancia que se estaban ofreciendo fuesen adecuados para promover la producción de bienes que representaban progreso técnico [70].

7.5. Administrabilidad del sistema de precios de transferencia flexible

La refijación de varios millones de precios de transferencia en la reforma de precios de 1963—1967 había sobrecargado a los grupos dedicados a esta tarea. Del mismo modo, en vez de eliminar los trámites de papeleo a través de las “palancas económicas” del precio y la ganancia, la administración del sistema de precios de transferencia flexibles había impuesto por sí misma un pesado fardo burocrático. Había quedado en evidencia que la determinación del valor de uso en los nuevos esquemas de fijación de precios necesitaba de un “considerable gasto de tiempo. . . para aprehender las condiciones del mercado, habiéndose encontrado grandes dificultades” [71]. Así mismo, tal como se explicó, la aplicación del sistema de regulación de precios industriales requería la exclusión de las adiciones y deducciones de ganancia que se habían otorgado bajo los nuevos esquemas de fijación de precios. Indudablemente, ello también implicaba laboriosos cálculos para cada uno de los grupos de productos que formaban parte del sistema de regulación.

La carga burocrática era una consecuencia directa de que la fijación de precios se hubiera concebido como un proceso administrativo detallado. La atención al detalle en el manejo de los precios se debía a que “la calidad de

²⁹ Esto bien se refleja en las soluciones de precios de los modelos de insumo-producto (Fórmulas 3 b y 4 b).

los precios determina la calidad de. . . (otras) palancas económicas” [72]. Así, el número mínimo de pasos administrativos que debían cumplirse con el objeto de ajustar los precios de un grupo de productos ascendía a 31, mientras que el procedimiento exigía de 34 semanas para llegar a su término [73]. Por su parte, la toma de decisiones previa a la introducción de un producto nuevo importante, calificado como estructural, involucraba 48 pasos. Todos requerían la participación de una cantidad considerable de personal, a diferentes niveles, de la organización industrial [74].

A P E N D I C E S

APENDICE A

Asignación indirecta de ganancia a los productos

Las guías de precios de junio de 1968 no contemplaron el cálculo de coeficientes capital-producto para bienes individuales y, hasta cierto punto, tampoco para grupos de producto. La determinación de estos coeficientes significaba grandes dificultades, ya que era habitual que los bienes utilizaran en conjunto las capacidades instaladas de producción. Las guías propusieron, por consiguiente, un procedimiento "indirecto" para asignar la ganancia a los bienes, que se aproximaba al procedimiento "directo", pero no disponible, de utilizar los coeficientes de capital-producto.

El caso habitual de asignación indirecta de ganancia a los productos descansó en sus costos salariales y en la razón capital-costos salariales del grupo de productos del que formaban parte [75]. La tasa "indirecta" de ganancia para los bienes del grupo de productos J puede en estos términos definirse como sigue:

$$r_J^{Nwf} = r_J^{Nf} k_J^N \quad (9 a)$$

donde

r_J^{Nwf} = Tasa normativa (prescrita) indirecta de ganancia para los bienes del jotaésimo grupo de productos.

r_J^{Nf} = Tasa normativa de ganancia sobre los activos productivos del jotaésimo grupo de productos.

k_J^N = Razón capital-costos salariales del jotaésimo grupo de productos fijada de acuerdo con niveles normativos de eficiencia técnica.

El precio capitaldeterminado "indirecto" de un bien j del jotaésimo grupo de productos, que reemplazaba al precio capitaldeterminado directo (fórmula 2 a), era, por lo tanto,

$$p_j^{Nwf} = \sum a_{ij}^N p_i + (1 + r_J^{Nwf}) w_l^N \quad (9 b)$$

en que

p_j^{Nwf} = Precio capitaldeterminado "indirecto" del bien j del jotaésimo grupo de productos.

- a_{ij}^N = Requerimientos del *i*ésimo insumo por unidad de producto *j*, fijados de acuerdo con niveles prescritos de eficiencia técnica.
- p_i = Precio del *i*ésimo insumo.
- r_j^{Nwf} = Tasa normativa indirecta de ganancia para los bienes del *j*otaésimo grupo de productos.
- i_j^N = Coeficiente trabajo-producto del bien *j*, fijado de acuerdo con niveles prescritos de eficiencia técnica.

APENDICE B

Ecuaciones de precio de consumo-producto*

La ecuación de precios correspondiente a un modelo de insumo-producto para una economía en su conjunto puede escribirse como sigue, en el supuesto de que no hay insumos intermedios importados:

$$p' = p' A + w l' + b' \quad (10)$$

en que

p' = Vector fila de precios de transferencia de fábrica.

A = Matriz de insumo-producto intermedia, expresada en términos físicos.

w = Tasa de salarios.

l' = Vector fila de coeficientes trabajo-producto.

b' = Vector fila de ganancias brutas por unidad de producto.

Las ganancias pueden, en principio, asignarse a los productos en relación con tres bases o canales, a saber: costos de insumo intermedios, costos salariales y activos productivos. Si se efectúa la hipótesis de una tasa uniforme de ganancia para cada uno de estos canales, la asignación de la ganancia puede escribirse

$$b'_1 = r^m p' A \quad (11 a)$$

$$b'_2 = r^w w l' \quad (11 b)$$

$$b'_3 = r^f p' K \quad (11 c)$$

donde

$b'_1 b'_2 b'_3$ = Vectores fila de ganancias por unidad de producto en términos del canal de costos de insumo intermedios, del canal de

*La formulación general fue tomada de Kón, Sekerka y Hejál [76]. Las fórmulas (14), (15) y (16) son extensiones nuestras.

costos salariales y del canal de activos productivos, respectivamente.

r^m, r^w, r^f = Tasas uniformes de ganancia aplicables a los costos de insumos intermedios, a los costos salariales y a los activos productivos, respectivamente.

K = Matriz de coeficientes capital-producto, expresada en términos físicos, esto es, activos productivos de tipo i ésimo que se requieren para producir una unidad del producto j otésimo en un período.

Reemplazando la asignación de la ganancia de las tres bases o canales en la ecuación de insumo-producto, se obtiene

$$p' = p' A + w l' + r^m p' A + r^w w l' + r^f p' K \quad (11 d)$$

Reagrupando y factorizando términos, resulta

$$p' = (1 + r^w) w l' [I - (1 + r^m) A]^{-1} + r^f p' K [I - (1 + r^m) A]^{-1} \quad (11 e)$$

Despejando p' se obtiene la solución para el vector de precios:

$$p' = (1 + r^w) w l' [I - (1 + r^m) A]^{-1} \{I - r^f K [I - (1 + r^m) A]^{-1}\}^{-1} \quad (12)$$

la que para $r^w = r^m = 0$ arroja

$$p' = w l' [I - A]^{-1} \{I - r^f K [I - A]^{-1}\}^{-1} \quad (13 a)$$

que es la solución para "precios de producción" (fórmula 3 b en el texto).

Para $r^f = r^m = 0$ la solución es

$$p' = (1 + r^w) w l' (I - A)^{-1} \quad (13 b)$$

que es la solución para "precios valores" (precio proporcionales a los costos directos e indirectos de trabajo).

Si en la expresión (11 e) se hace $r^w = r^m = 0$ resulta

$$p' = w l' (I - A)^{-1} + r^f p' K (I - A)^{-1} \quad (13 c)$$

que es la ecuación (3 a) del texto y que señala que el vector de precios es igual a los costos directos e indirectos de trabajo y de capital por unidad de productos.**

En el caso de un modelo de insumo-producto parcial que busca la solución para el vector de precios de los productos de una rama industrial "uno" que es provista con insumos intermedios por el conjunto de otras ramas industriales "dos", la ecuación de precios puede escribirse***

$$p'_1 = p'_1 A_1 + w l'_1 + p'_2 \hat{m}_2 + b'_1 \quad (14)$$

en que

p'_1 = Vector fila de precios de transferencia de fábrica de los productos de la rama industrial "uno".

a_1 = Matriz de insumo-producto intermedia de la rama industrial "uno", expresada en términos físicos.

w = Tasa de salarios.

l'_1 = Vector fila de coeficientes trabajo-producto de la rama industrial "uno".

p'_2 = Vector fila de los precios de transferencia de insumos intermedios proporcionados por el conjunto de otras ramas industriales "dos".

\hat{m}_2 = Matriz diagonal de insumos intermedios por unidad de productos provistos por el conjunto de otras ramas industriales "dos".

b'_1 = Vector fila de ganancias por unidad de productos de la rama industrial "uno".

La solución de la ecuación de precios para el precio tipo capital determinado del modelo de insumo-producto parcial puede obtenerse siguiendo

**El lector avezado en álgebra matricial puede verificar que es posible obtener una expresión más simple para la solución de precios a través de una reagrupación de términos distinta de la que se contempla en (11 c). En efecto, la solución para el vector de precios también puede escribirse como

$$p' = (1 + r^w) w l' [I - (1 + r^m) A - r^J K]^{-1} \quad (12 a)$$

Sin embargo, en este caso, se pierde de vista el importante paso conceptual que está representado por la ecuación (13 c).

***La ecuación de precios del modelo de insumo-producto para la economía en su conjunto (fórmula 10) puede escribirse en forma similar si se admiten insumos intermedios importados. En este caso, estos últimos tomarían el lugar de los insumos intermedios proporcionados por otras ramas industriales en un modelo de insumo-producto parcial.

los mismos pasos que condujeron a la solución en el caso del modelo de insumo-producto para la economía en su conjunto (fórmula 13 a). Si se plantea la hipótesis de que las ganancias en la rama industrial "uno" se asignan a los productos en términos de una tasa media sobre los activos y si se considera que los insumos intermedios provistos por otras ramas industriales son insumos primarios para la rama "uno", el vector de precios es la suma de costos de los requerimientos directos e indirectos por unidad de productos de trabajo, de insumos intermedios y de capital (activos productivos):

$$p'_1 = w l'_1 (I - A_1)^{-1} + p'_2 \hat{m}_2 (I - A_1)^{-1} + r^f p'_1 K_1 (I - A_1)^{-1} \quad (15)$$

que es la ecuación (4 a) en el texto, siendo

p'_1 = Vector fila de precios de transferencia de fábrica de los productos de la rama industrial "uno".

r^f = Tasa uniforme de ganancias (brutas) sobre los activos productivos.

K_1 = Matriz de coeficientes capital-producto de la rama industrial "uno", expresada en términos físicos, esto es, requerimientos del íléximo tipo de activos para producir una unidad del jotaésimo bien en un período determinado.

Si se factoriza y se agrupan términos, se obtiene la solución para el vector de precios:

$$p'_1 = (w l'_1 + p'_2 \hat{m}_2) (I - A_1)^{-1} [I - r^f K_1 (I - A_1)^{-1}]^{-1} \quad (16)$$

que es la ecuación 4 b del texto.

APENDICE C

CALCULO DEL INDICE DE VALOR DE USO PARA UN TRAJE DE BAÑO NUEVO PARA MUJER*

Características del valor de uso	Peso porcentual asignado a las características de valor de uso (a)	Traje de baño comparable		Traje de baño nuevo	
		Grado de cumplimiento de características de valor de uso (b)	Puntos de valor de uso (c) = (a) (b)	Grado de cumplimiento de características de valor de uso (d)	Puntos de valor de uso (e) = (a) (d)
1. Mantenición de la forma	11,6	2	0,232	3	0,348
2. Rapidez de secado	11,1	1	0,111	3	0,333
3. Elasticidad	9,4	2	0,188	3	0,282
4. Libertad de movimiento	8,8	2	0,176	3	0,264
5. Colorido/brillo de colores	8,8	1	0,088	3	0,264
6. Resistencia a la humedad	6,6	1	0,066	2	0,132
7. Livianidad	6,6	2	0,132	3	0,198
8. Insensibilidad a la tensión por torsiones	5,8	2	0,116	2	0,116
9. Facilidad de respiración	5,8	1	0,058	3	0,174
10. Permeabilidad a los rayos ultravioleta	5,1	1	0,051	2	0,102
11. Resistencia al corrido de puntos	5,1	2	0,102	2	0,102
12. Opacidad	4,4	2	0,088	2	0,088
13. Resistencia al desgate	3,6	2	0,072	2	0,072
14. Resistencia al fregado	2,9	2	0,058	2	0,058
15. Resistencia al polvo y a las manchas	2,9	1	0,022	2	0,044
16. Grado de blancura	1,5	1	0,015	1	0,015
17. Desempeño antiestático	0,7	2	0,014	2	0,014
Suma de ponderaciones	100,0				
Puntos de valor de uso			1,589		2,606
Índice de valor de uso	$\frac{\Sigma (c)}{\Sigma (e)}$	$100 = \frac{2.606}{1.589}$		$100 = 1,64$	

Fuente: J. Fietz, "Gebrauchswert Kosten-Analyse bei Trikotagen und Strümpfen", *Sozialistische Finanzwirtschaft*, 1972, N° 8, pp. 27-29.

*La fórmula para calcular el valor de uso fue

$$I(U_j, U_j) = \frac{\Sigma U_i' w_i}{\Sigma U_i w_i} \cdot 100$$

donde

$I(U_j, U_j)$ = Índice de valor de uso de un producto nuevo o más elaborado j' en relación con un sustituto comparable j .

U_i', U_i = Grado de cumplimiento de la i ésima característica en el valor de uso de un traje de baño para mujer, nuevo, j' , en comparación con un traje de baño para mujer, existente, j , en que el grado de cumplimiento se evaluó por un colectivo de trabajadoras con la siguiente escala:

1 = bajo, esto es, insuficiente

2 = medio, esto es, satisfactorio

3 = alto, esto es, primera calidad.

w_i = Porcentaje de peso atribuido a la i ésima característica de valor de uso a través de una apreciación experta.

REFERENCIAS*

- [1] W. Ulbricht, "Probleme des Perspektivplanes bis 1970", *W.*, 1965, N° 51/52, Suplemento, p. 8.
- [2] Autorenkollektiv, "Die Entwicklung der theoretischen Grundlagen des ökonomischen System der Sozialismus in der DDR durch die SED", *W.W.*, 1968, N° 1, p. 1433.
- [3] G. Friedrich, "Zur Wirkung der ökonomischen Hebel im System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft", *E.*, 1963, N° 7, p. 28; H. Mann, "Produktionsfondsabgabe und Preisbildung", *D.F.*, 1963, N° 22, pp. 8-11.
- [4] H. Nick, "Probleme der Ökonomie der vergegenständlichen Arbeit", *W.W.*, 1965, N° 2, p. 183.
- [5] K. Ambrée, "Die Anforderungen des sozialistischen Preistyps an die Verrechnung des Reineinkommens", *W.W.*, 1965, N° 4, p. 552.
- [6] H. Mann, "Volkswirtschaftliche Effektivität und Preis", *W.W.*, 1968, N° 1, pp. 50-53.
- [7] H. Michael, "Optimaler Plan —Arbeitsaufwand— Preissystem", *Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Ökonomie*, 1967, N° 2, pp. 313-328, y 1969, N° 3, pp. 3-49; V.V. Novozhilov, *Problems of Cost-Benefit Analysis in Optimal Planning*, New York, International Arts and Sciences Press, 1970, pp. 270-238.
- [8] "Zu theoretischen und praktischen Problemen der weiteren Vervollkommung der Planung der Volkswirtschaft entsprechend den Beschlüssen des VIII. Parteitag der SED", *W.W.*, 1973, N° 6, pp. 826.
- [9] K. Ambrée y H. Mann, "Zur Ausnützung des sozialistischen Planpreises im volkswirtschaftlichen Planungsprozeß", *W.W.*, 1971, N° 4, p. 582; R. Kindler, "Arbeitskräftefonds un fondsbezogener Preistyp", *W.W.*, 1973, N° 1, p. 49.

*Con el propósito de simplificar las citas bibliográficas más frecuentes, se optó por usar las siguientes abreviaturas:

- D.F.** = Deutsche Finanzwirtschaft
- GBR** = Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik
- N.D.** = Neues Deutschland
- W.** = Die Wirtschaft
- W.W.** = Wirtschaftswissenschaft
- S.F.** = Sozialistische Finanzwirtschaft

- [10] K. Ambrée y H. Mann, "Zur Ausnützung des sozialistischen Planpreises im volkswirtschaftlichen Planungsprozeß", *W.W.*, 1971, N^o 4, p. 582.
- [11] H. Nick, "Probleme der Ökonomie der vergegenständlichen Arbeit", *WW.*, 1965, N^o 2, pp. 177, 83, 190; H. Nick, "Der Zins — Maß und Geldausdruck der Aufwandsart Fondsvorschuß", *WW.*, 1965, N^o 5, pp. 712-6.
- [12] H. Nick, "Der Zins — Maß und Geldausdruck der Aufwandsart Fondsvorschuß", *W.W.*, 1965, N^o 5, p. 710; E. Drechsel, G. Langendorf y H. Nick, "Produktionsfonds und Messung volkswirtschaftlicher Effektivität", *W.W.*, 1968, N^o 9, p. 1648.
- [13] J. Köhler, "Zur Problematik eines richtigen Preisbildungsprinzips", *W.W.*, 1965, N^o 12, p. 1989.
- [14] E. Behrens, "Brauchen wir eine sozialistische Theorie von natürlichen Zins?", *W.W.*, 1966, N^o 10, pp. 1649-56.
- [15] H. Mann, "Produktionsfondsabgabe und Preisbildung", *D.F.*, 1963, N^o 22, pp. 8-11.
- [16] K. Ambrée, J. Bosche y F. Matho, "Theoretische Grundfragen der Entwicklung des Preissystems im ökonomischen System des Sozialismus", *W.W.*, 1970, N^o 7 p.p. 1007-9.
- [17] R. Kindler, "Arbeitskräftefonds und fondsbezogener Preistyp", *W.W.*, 1972, N^o 1, pp 60-1; R. Stahl, "7. Tagung des wissenschaftlichen Rates für Fragen der Vervollkommung der Planung und der wirtschaftlichen Rechnungsführung", *W.W.*, 1974, N^o 3, p. 445; F. Matho y otros, "Fragen der Weiterentwicklung der Preise und der Bewertung volkswirtschaftlichen Ressourcen als wichtige Voraussetzung für die Einheit von materieller und finanzieller Planung", *W.W.*, 1974, N^o 5, pp. 654-65
- [18] H. Mann, "Volkswirtschaftliche Effektivität und Preis", *W.W.*, 1969, N^o 1, pp. 49-50.
- [19] H. Wolff, "Probleme der Planung und des Marktes", *W.W.*, 1966, N^o 6, p. 979.
- [20] G. Ebert, F. Matho y H. Milke, "Optimalpreis und fondsbezogener Preis", *W.W.*, 1968, N^o 11, p. 1771.

- [21] "Fragen und Antworten zur Industriepreispolitik und zu Kostenproblemen", *W.*, 1968, N° 96, Suplemento, p.6.
- [22] E. Forth, "Produktion neuer Erzeugnisse genügend stimuliert?", *W.*, 1967, N° 39, p.14.
- [23] H. Böhme, "Gebrauchswert und Preispolitik in sozialistischen Wirtschaftssystem – untersucht am Beispiel der DDR –", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1971, Vol 106, pp. 92-119.
- [24] M. Weisheimer, "Volkswirtschaftliche Preismodelle im praktischen Großeinsatz", *W.*, 1969, N° 44, p. 6.
- [25] W. Zühlke, "Perspektivische Industriepreisplanung 1971 bis 1975", *D.F.*, 1968, N° 21, p. F11.
- [26] R. Gensicke y M. Wisheimer, "Erstes Zentrales Preisverflechtungsmodell (I)", *D.F.*, 1967, N° 23, p. 9; R. Maas y M. Weisheimer, "Preisverflechtungsmodell des gesellschaftlichen Gesamtprodukts (I)", *S.F.*, 1969, N° 24, pp. 17-20; M. Weisheimer, "Volkswirtschaftliche Preismodelle im praktischen Großeinsatz", *W.*, 1969, N° 44, pp. 6-7.
- [27] W. Zühlke, "Probleme der planmäßigen Sengung von Industriepreisen in den Jahren 1969/70", *W.*, 1968, N° 20, Suplemento, p. 2; R. Maas y M. Wisheimer, "Preisverflechtungsmodelle des gesellschaftlichen Gesamtprodukts (I)", *D.F.*, 1969, N° 24, p. 17.
- [28] B. Sekerka, O. Kým y L. Hejl, *Price systems computable from input-output coefficients*, Praga, Ceskoslovenska Akademie Ved, 1967, N° 15, pp. 14-15.
- [29] M. Weisheimer, "Volkswirtschaftliche Preismodelle im praktischen Großeinsatz", *W.*, 1969, N° 44, p. 7.
- [30] H.H. Kinze y otros, *Volkswirtschaftsplanung*, Berlin, Die Wirtschaft, 1971, p. 252.
- [31] H. Baum, "Aufgaben und Erfahrungen der Preisplanung bei der Entwicklung des sozialistischen Planungssystems in der DDR", *W.W.*, 1971, N° 1, pp. 41-42.
- [32] K. Holluba y B. Nordhausen, "Thesen zur Gestaltung der Nettogewinnabführung and der Staat", *Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Ökonomie Bruno Leuschner*, 1972, N° 1, p. 78; K. Am-

brée y H. Mann, "Die Vervollkommung der planmäßigen Preisbildung zur Sicherung der Einheit von materieller und finanzieller Planung", *W.W.*, 1972, N^o 11, p. 1649.

- [33] A. Rudolph, "Zur Weiterentwicklung der Regelungen zum Planungssystem für den Zeitraum 1971-75", *S.F.*, 1970, N^o 7, p. 6.
- [34] S. Hirsch, *Location of industry and international competitiveness*, Oxford, Clarendon Press, 1967, pp. 16-34; R. Vernon, "International Investment and International Trade in the Product-Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, 1966, Vol. LXXX, pp. 190-207.
- [35] M.V. Posner, "International trade and technical change", *Oxford Economic Papers*, 1961, Vol XXXI, pp. 323-41; G.C. Hufbauer, *Synthetic materials and the theory of international trade*, Londres, Duckworth, 1966, pp. 94-109.
- [36] "Probleme des Perspektivplanes bis 1970", in W. Ulbricht, *Zum neuen ökonomischen System der Planung und Leitung*, Berlin, Dietz Verlag, 1967, p. 687, H. Mann, "Grundfragen der Industriepreisbildung", in *Planung und Leitung der Volkswirtschaft*, Berlin, Die Wirtschaft, 1968, pp. 9-11.
- [37] "Preisbildung fordert neue Erzeugnisse", *W.*, 1970, N^o 5, p. 15.
- [38] G. Schmidt, "Planmäßige Bestimmung des Gebrauchswert-Kostenverhältnisses", *S.F.*, 1970, N^o 7, p. 12.
- [39] K. Ambrée y H. Mann, *Das Preissystem in der sozialistischen Industrie*, Berlin, Die Wirtschaft, 1971, pp. 196-7.
- [40] "Preisbildung fordert neue Erzeugnisse", *W.* 1970, N^o 5, p. 15.
- [41] "Aufgaben und Maßnahmen auf dem Gebiet der Kosten und Industriepreise bei der Verwirklichung des ökonomischen System des Sozialismus in Perspektivplanzeitraum 1971 bis 1975", *W.*, 1970, N^o 23, Suplemento, p. 3; R. Schuhmacher, "Gebrauchswert-Preis-Verhältnis: Erfahrungen und Probleme", *S.F.*, 1970, N^o 7, pp. 15-18.
- [42] H. Bohne. "Zur Preisbildung für neue und veraltete Erzeugnisse im Verarbeitungsmaschinen und Fahrzeugbau", *W.* 1968, N^o 38, p. 19.
- [43] H. Heese, "Unungänglich: Limitkalkulation für neue und weiterentwickelte Erzeugnisse", *S.F.*, 1971, N^o 20, pp. 10-12.

- [44] G. Dinnies y R. Köhler, "Wirksamere Preisbestimmungen für neu und weiterentwickelte sowie für veraltete Erzeugnisse der mvb", *W.*, 1967, N° 1, p. 19.
- [45] K. Ambrée y H. Mann, *Das Preissystem in der sozialistischen Industrie*, Berlín, Die Wirtschaft, 1971, p. 211.
- [46] *Ibid.*, p. 198.
- [47] G. Dinnies y R. Köhler, "Wirksamere Preisbestimmungen für neu und weiterentwickelte sowie für veraltete Erzeugnisse der mvb", *W.* 1967, N° 1, p. 19.
- [48] "Anordnung für die Preisbildung für neu- und weiter-entwickelte Erzeugnisse sowie für veraltete Erzeugnisse der metallverarbeitenden Betriebe", *GBl.*, 1967, II, N° 64, p. 423.
- [49] *Ibid.*, p. 427.
- [50] "Anordnung über die Preisbildung für Sondermaschinen, Sonderwo-rrichtungen und Sonderwerkzeuge", *GBl.*, 1967, N° 64, pp. 429-32.
- [51] "Anordnung über die Preisbildung für zweigspezifische Rationalisierungsmittel", *GBl.* 1967, II, N° 64, pp. 433-4.
- [52] H. Bohne, "Zur Preisbildung für neue und veraltete Erzeugnisse im Vorarbeitungsmaschinen und Fahrzeugbau", *W.* 1968, N° 38, p. 18.
- [53] G. Dinnies y H. Kohler, "Wirksamere Preisbestimmungen für neu- und weiterentwickelte Erzeugnisse sowie veraltete Erzeugnisse der mvb", *W.* 1971, N° 1, pp. 19-20.
- [54] W. Zühlke, *W.* "Probleme der planmäßigen Senkung von Industriepreisen in den Jahren 1969/1970", *W.*, 1968, N° 20, Suplemento., p.2.
- [55] "Fragen und Antworten zur Industriepreispolitik und zu Kostenproblemen", *W.* 1968, Suplemento, p. 11.
- [56] K. Ambrée, J. Bosche y F. Matho, "Theoretische Grundfragen der Entwicklung des Preissystems im ökonomischen System des Sozialismus", *W.W.* 1970, N° 7, p. 1011.
- [57] G. Pflütze, "Aufgaben auf dem Gebiet der Kosten und Industriepreise bei der Verwirklichung des ökonomischen Systems des Sozialismus im

- Perpektivplanzeitraum 1971 bis 1975", *W.* 1970, N^o 27, Suplemento, p.4.
- [58] "Fragen und Antworten zur Industriepreispolitik und zu Kostenproblemen", *W.*, 1968, N^o 96, Suplemento, p.12.
- [59] A. Seidel, "Zur Verordnung über die Produktionsfonds-abgabe", *W.* 1970, N^o 24, Suplemento, pp, 9-11
- [60] "Fondsbezogene Industriepreise", *W.* 1969, N^o 14, p. 10; M Weisheimer, "Volkswirtschaftliche Preismodelle im praktischen Großeinsatz", *W.* 1969, N^o 44, p. 6.
- [61] "Ridhtlinie für die Einführung des fondsbezogenen Industriepreises und der staatlichen normativen Regelung für die Planmäßige Senkung von Industriepreisen in den Jahren 1969/1970", *GBl.*, 1968, II, N^o 67, p. 497-8.
- [62] "Fondsbezogene Industriepreise", *W.*, 1969, N^o 14, p. 10.
- [63] "BeschlüÙe über die Grundsatzregelung für komplexe Maßnahmen zur weiteren Gestaltung des ökonomischen System des Sozialismus in der Planung und Wirtschaftsführung für die Jahre 1969 und 1970", *GBl.*, II, N^o 66, p. 450.
- [64] M. Weisheimer, "Volkswirtschaftliche Preismodelle im praktischen Großeinsatz", *W.* 1969, N^o 44, p. 6.
- [65] K. Ambrée y H. Mann, "Zur Ausnützung des sozialistischen Planpreis im volkswirtschaftlichen PlanungsprozeÙ", *W.W.*, 1971, N^o 4, p. 577.
- [66] G. Schuber, "Neue Wesenzüge sozialistischer Planung und Wirtschaft", *N.D.*. 1968, 8 de junio, p. 4.
- [67] G. Pfütze, "Aufgaben und Maßnahmen auf dem Gebiet der Kosten und Industriepreise bei der Verwirklichung des ökonomischen System des Sozialismus im Perspektivplanzeitraum 1971 bis 1975", *W.*, 1970, N^o 27, Suplemento, 23, p. 3.
- [68] G. Dinnies y R. Köhler, "Wirksamere Preisbestimmungen für neu- und weiterentwickelte Erzeugnisse der mvb", *W.* 1971, N^o 1, p. 19.
- [69] S. Schauer, "Ökonomische beründete Preisrelationen", in *Planung und Leitung der Volkswirtschaft*, Berlin, Die Wirtschaft, 1965, N^o 8, p. 27.

- [70] E. Foth, "Produktion neuer Erzeugnisse genügend stimuliert?", *W.*, 1967, N° 39, p. 14.
- [71] K. Ambrée y H. Mann, *Das Preissystem in der sozialistischen Industrie*, Berlín, Die Wirtschaft, 1971, p. 202.
- [72] J. Bösche, "Probleme der Kalkulation fondsbezogener Preise", *W.W.*, 1968, N° 12, p. 1994.
- [73] K. Ambrée y H. Mann, *Das Preissystem in der sozialistischen Industrie*, Berlín, Die Wirtschaft, 1971, pp. 168-71.
- [74] R. Gerisch y P. Lachmann, "Entwicklungstendenzen der Kollektivität und Einzelleistung in unserer sozialistischen Industrie", *Einheit*, 1968, N° 2, pp. 184-5.
- [75] "Anordnung Nr. 2 über die Kalkulationsrichtlinie zur Bildung von Industriepreisen für Erzeugnisse und Leistungen der volkseigenen Betriebe", *GBl.*, 1968, II, N° 67, pp. 505-6; Fragen und Antworten zur Industriepreispolitik und zu Kostenproblemen", *W.*, 1968, N° 36, Supplemento, p. 6.
- [76] O. Kým, B. Sekerka y L. Hejl, "A model for the planning of prices", en C.H. Feinstein ed., *Socialism, Capitalism and economic growth*, Cambridge, Cambridge University Press, 1967, pp. 101-24.