

ESPECULACION

En filosofía, especulativo es sinónimo de desinteresado; en economía, de todo lo contrario.

En el lenguaje común, especulador es un calificativo contundente y negativo. Los economistas tenemos una visión diferente, que enfatiza los siguientes aspectos:

1) que no se trata de una cuestión personal sino de una de roles (distinción importantísima en economía, que en esta obra se explica por separado);

2) que se trata de una reacción natural, frente a un estímulo que, lejos de haber sido generada por el "especulador", le viene de afuera (y que asemeja a un comportamiento monopólico, cuando en realidad se trata de un acto reflejo, que muchas unidades competitivas hacen simultáneamente respondiendo a un mismo estímulo); y

3) que no se trata de un rol particularizado, sino de uno muy extendido, dentro de la sociedad; sólo que el folklore identifica como "especulativas" a unas pocas de todas las acciones que merecen tal calificativo.

Según los noticiosos de la televisión, y muchos dirigentes políticos, especula el dueño de la estación de servicio que se niega a vender nafta en vísperas de un aumento abrupto del precio de los combustibles (¿y qué hace Subterráneos de Buenos Aires, cuando en las mismas circunstancias vende cospeles de a 1?); así como especula el supermercado que, ante un nuevo programa económico, cierra "por vacaciones, balance o fallecimiento"; del mismo modo que especula quien coloca sus ahorros a tasa de interés.

Al respecto el economista hace notar, en primer lugar, que en cada uno de los casos mencionados, del otro lado del mostrador hay una acción que también merece el calificativo de especulación, no explicándose la asimetría. Así, ¿por qué es menos especulador quien corre a la estación de servicio a llenar el tanque de nafta, antes de un aumento súbito del precio de los combustibles, que el dueño de la estación de servicio que intenta proteger su capital de trabajo?; ¿por qué es menos especulador quien llena el carrito del supermercado de cualquier producto, pagando con moneda local, tarjeta o cheque, que el dueño del mencionado puesto de

venta?; y en el caso del crédito, ¿por qué es menos especulador quien obtiene el crédito, que quien coloca su dinero a interés?

Dicho de otra manera: unos son tan especuladores como los otros. En rigor, quienes no aparecen públicamente como especuladores son, en todo caso, más especuladores que los otros porque, en definitiva, cada litro de nafta vendido "a precio viejo" es un litro de nafta sacrificado "por el especulador" al comprador, que aparece como el gran inocente. Desde este punto de vista, si no hubiera especuladores, las cosas serían peores (el gomero de la ruta "especula" con que pinche una de mis cámaras; ¡menos mal que hay especuladores en la ruta!; así como la compañía de seguros especula con la ausencia de mi desgracia, y ojalá exista cuando lo desagradable ocurra).

La clave, en todo caso, no está en quién es más especulador, y quién menos, sino en el hecho de que, unos y otros, fueron súbitamente impactados por la expectativa de que "algo" habría de ocurrir, y que frente a ese "algo" es natural que cada uno se posicione de la mejor manera posible.

Dicho de otra manera: la de especulador, más que una profesión, es un aspecto que está dentro de cada uno de nosotros, aspecto que se activa frente a un estímulo que, en el caso Argentino, es principalmente la percepción de que la política económica puesta en práctica por el gobierno de turno, no es viable; y no resultando viable, aparece la imagen del "Diluvio Universal", tanto más nítida cuanto más demore el gobierno de turno en corregir el problema. De ahí a la noción de "entradas válidas e inválidas" al Arca de Noé hay solo un paso.

Visualizaremos menos actividad especulativa, no cuando mejoren los controles policiales, o a los agentes económicos nos invada la amnesia o una epidemia de ingenuidad, sino cuando las políticas económicas dejen de producir estímulos que activen en cada uno de nosotros los mecanismos especuladores. Cuando esto suceda, dejaremos de estar meramente ocupados, y tendremos tiempo para trabajar, es decir, para aplicar nuestro talento y nuestro esfuerzo a actividades productivas, y entonces el país va a crecer, y con él el número de empleos y el nivel del poder adquisitivo del salario.

ESTACIONALIDAD

Cuando alguien interesado en saber cómo anda una economía le presta poca atención al hecho de que los heladeros vendieron más en enero de un año que en agosto del año anterior, o que los fabricantes de sidra vendieron más en la semana de Navidad que en todo abril, está reconociendo la existencia de factores estacionales.

El valor de cierta variable, en algún momento del año, está afectado por factores estacionales, cuando dicho valor depende, entre otras cosas, del momento del año. Las ventas de sidra están fuertemente influenciadas por factores estacionales, las de analgésicos seguramente no tanto.

Hay factores estacionales originados en la Naturaleza (son los que hacen que Mar del Plata se use mucho más intensamente en febrero que en setiembre, son los que hacen aumentar el precio relativo de la indumentaria cada vez que cambia la temporada, son los que atorran de camiones ciertas rutas en la época de las cosechas) y también los hay basados en convenciones sociales (son los que hacen subir el precio relativo de las flores el día de la madre y de los muertos). Hay, además, concentración estacional en la demanda de útiles escolares cada vez que comienzan las clases.

Los gobiernos generan estacionalidades, cuando mandan pagar el medio aguinaldo en la misma fecha para todo el mundo; y los particulares generan estacionalidades, cuando buscan inducir ciertos gastos inventando el día del niño, el de la abuela, etc.

Desde el punto de vista económico, ¿es la estacionalidad algo bueno o malo? Al respecto hay que diferenciar las perspectivas macro y microeconómicas.

Desde el punto de vista macroeconómico o, si se prefiere, desde el de la asignación de recursos, la estacionalidad es algo malo, en el sentido de que -ante la presencia de factores productivos que, al asignarse a la producción de ciertos bienes, quedan congelados-, genera una reducción en el uso medio de la utilización de la capacidad existente.

Los bares de las playas sólo se usan en verano, los puertos graneleros permanecen ociosos varios meses del año, las usinas eléctricas paran algunos motores durante la noche. Es cierto que las horas (o los días, o los meses) en los cuales no se registra el máximo de actividad

(el "pico", según los técnicos) se realizan labores de mantenimiento y limpieza, pero en ausencia de estacionalidad la misma demanda promedio se podría satisfacer con instalaciones de menor tamaño.

Desde el ángulo microeconómico, algunas actividades no existirían si no fuera por la concentración de la demanda debida a factores estacionales, y esto a veces puede ser una lamentable carencia, que más que compensa el reducido uso medio de los factores productivos a lo largo del año.

En las líneas anteriores, la estacionalidad como problema apareció en 2 sentidos diferentes: en el sentido real, cuando reduce la utilización media de los factores productivos; y en el sentido informativo, cuando le reduce valor a una serie estadística temporal, al querérsela utilizar como indicador, desde ángulos distintos al de la estacionalidad.

Consecuentemente se plantean 2 preguntas bien diferentes: 1) ¿cómo se le quita estacionalidad a la realidad reflejada en una serie estadística temporal?; y 2) ¿cómo se le quita la estacionalidad a la serie misma, cuando ésta refleja la influencia de factores estacionales?

La primera tiene que ver con cambios en la legislación (como el intento, a mediados de 1991, de escalonamiento del pago del medio aguinaldo); con la aplicación de tarifas de alta y baja temporadas (los hoteles, los pasajes de avión, etc., cuestan menos fuera de los períodos "pico" que en ellos); con la creación de "stocks de intervención" de productos que se pueden conservar, y cuya oferta y/o demanda fluctúa a lo largo del año.

La otra cuestión, la que se refiere a cómo leer una serie estadística temporal que mide la evolución de una variable influida por factores estacionales, para ser utilizada como reflejo de otro tipo de hechos, es la que genera las técnicas de desestacionalización. Al respecto los esfuerzos técnicos están avanzando hacia una unificación de los criterios con los cuales se ajusta una serie por factores estacionales de todo tipo: como los cíclicos, como los tradicionalmente estacionales (series con observaciones mensuales a lo largo del año), y otras recurrencias de mayor frecuencia (series con observaciones diarias a lo largo del mes, o series con observaciones horarias a lo largo del día). Barsky y Miron (1989) ilustran sobre la conveniencia de un enfoque similar a los tratamientos cíclico y estacional de una serie estadística temporal.

En un país católico como Argentina, la Semana Santa reduce la demanda de carne y aumenta la de pescado y empanadas. Pero no le sugeriría al ministro de economía de nuestro país que le enviara al Papa una solicitud para obtener la correspondiente dispensa, a fin de disminuir el componente estacional en los referidos mercados. La estacionalidad es un problema, pero el economicismo tiene que tener sus límites.

Barsky, R. B. y Miron, J. A. (1989): "The seasonal cycle and the business cycle", Journal of political economy, 97, 3, junio.

ESTATICA COMPARATIVA

¿Qué pasaría en una economía si de repente aumentara el precio mundial de sus productos de exportación; qué le ocurriría a la demanda de tallarines si disminuyera la oferta de queso? Estas son típicas preguntas que los economistas respondemos realizando ejercicios de estática comparativa, al modelo que mejor representa la situación bajo consideración.

El ejercicio de estática comparativa compara los valores de equilibrio de las variables endógenas (las que determina el modelo), antes y después del "shock" cuyo impacto sobre la economía en su conjunto, o un mercado específico, se quiere investigar.

Ejemplo: el impacto de la mejora de los términos del intercambio sobre una economía se analiza con ayuda de un ejercicio de estática comparativa, comparando cuáles eran los valores de equilibrio del salario real, el ingreso real, el consumo y la inversión reales, así como las tasas de interés y los precios de los bienes, cuando regía el viejo nivel de los términos del intercambio, con los correspondientes valores de las variables endógenas mencionadas, dado el nuevo nivel de los términos del intercambio.

Cuando, como ocurre normalmente en el análisis económico, sólo se conoce el valor de las pendientes de las funciones que componen el modelo, el ejercicio de estática comparativa sólo genera respuestas cualitativas. Ejemplo: frente al shock bajo consideración el valor de equilibrio de determinada variable endógena aumenta, disminuye, permanece constante, o no se cuenta con información suficiente para poder responder. Cuando se estima el modelo, utilizando técnicas econométricas, la respuesta puede ser también cuantitativa, señalando no solamente la dirección del movimiento del valor de equilibrio de la variable endógena, sino también su intensidad (ejemplo: aumento del 20%, frente a un shock de A 3).

La respuesta profesional a cualquiera de las preguntas planteadas al comienzo no comienza con el ejercicio de estática comparativa, dado que esto supone tanto la existencia como la estabilidad del equilibrio del modelo. Es lógico: ¿cómo podemos saber cómo va a reaccionar determinada variable frente a un estímulo, si no somos capaces de explicar por qué el valor de la variable que nos interesa, es el que es y no otro?

El ejercicio de estática comparativa no es el comienzo de la respuesta profesional a una pregunta, pero es el que mayor demanda tiene por parte de quienes contratan a los economistas. Es que normalmente, tanto un empresario en la faz microeconómica como un ministro en la macroeconómica, califican como problema algún aspecto de la realidad (el nivel de ventas de su empresa, el nivel de desocupación de una economía) y quieren hacer algo al respecto. Y para esto el ejercicio de estática comparativa es singularmente útil.

En la aplicación práctica el ejercicio de estática comparativa tiene 2 partes: en la primera se investigan el tipo de shocks que modifica en el sentido deseado el valor de equilibrio de alguna, o algunas, de las variables endógenas del modelo (ejemplo: se investigan los shocks que producen aumentos en las ventas, o disminuyen la tasa de desempleo de la economía); mientras que en la segunda el responsable de la variable cuyo valor quiere ser modificado analiza qué poder tiene para generar los shocks que producen los resultados deseados (ejemplo: si se descubre que la publicidad aumenta las ventas, la pregunta es cómo se hace para aumentar el esfuerzo publicitario).

Un buen economista combina el "vuelo imaginativo" que le genera su familiaridad con el ejercicio de estática comparativa, con el "cable a tierra" que le proporciona la lectura de la Historia.

Un economista que sólo sabe realizarle a un modelo el ejercicio de estática comparativa, es gran candidato a sugerir imprudencias; porque -aislado- el ejercicio de estática comparativa lleva a pensar que las realidades alternativas a la existente son fáciles de lograr, rápidas de alcanzar, y con pocos costos.

Por el otro lado, un economista que sólo lee Historia es gran candidato a ser demasiado conservador, al resultarle difícil imaginar escenarios alternativos al presente y a lo que alguna vez fue.

El ejercicio de estática comparativa y la lectura de la Historia son entonces elementos complementarios en la formación del economista.

Cabe consignar, por último, que -por su propia naturaleza- el ejercicio de estática comparativa no tiene nada específico de "económico" (excepto el modelo sobre el cual se plantea); consecuentemente, la técnica es aplicable a cualquier rama del saber (no sé cómo lo denominan, pero es claro que los médicos, los químicos y muchos otros profesionales, razonan en términos de estática comparativa para dar algunas de sus respuestas).

EXPECTATIVAS

¿En qué se parecen un panadero a las siete de la mañana, el dueño de un cine a la una de la tarde y un estudiante en el momento en que aprueba la última materia de su carrera? En que los 3 están por averiguar si se cumplirán o no en la práctica los pronósticos que los llevaron respectivamente a fabricar una dada cantidad de media lunas, a exhibir cierta película y a elegir determinados estudios.

Los ejemplos anteriores ilustran una importante faceta que tienen prácticamente todas las actividades económicas, a saber: que muchas acciones irreversibles deben basarse necesariamente en lo que quien las lleva a cabo piensa qué habrá de ocurrir en el futuro, porque la naturaleza de la actividad no le permite esperar a que el futuro se efectivice para comenzar a operar; y como este aspecto parece ser cada vez más relevante a medida que avanza una economía, la importancia del tema expectativas se incrementa concomitantemente.

Dada la importancia del tema expectativas resulta sorprendente cómo hasta hace muy poco tiempo esta variable ocupaba un rol tan poco significativo en el análisis macroeconómico. La explicación tiene que ver con el hecho de que a pesar de que Keynes mostró cómo las expectativas influyen decididamente sobre la realidad (un empresario que espera un futuro negro "ennegrece" el presente, pues al dejar de comprar bienes de inversión contribuye a la caída actual de las ventas), el análisis económico posterior no integró debidamente el tema expectativas por una razón técnica: las expectativas son una variable que no es fácil de manejar desde el punto de vista matemático.

Esta situación se ha modificado en los últimos tiempos (porque mejoró el uso de las matemáticas, pero sobre todo porque el aumento que se produjo en la tasa de inflación en todo el mundo descolocó totalmente a cualquier análisis que ignorara el fenómeno de las expectativas), y actualmente contamos con varios enfoques alternativos del tema.

Cuando dichos enfoques se ordenan según un criterio cronológico aparecen en primer lugar las expectativas estacionarias (la cosa volverá a ser como siempre fue, independientemente de lo que hoy ocurre); luego aparecen las expectativas adaptativas (la gente incorpora paulatinamente, a lo largo del tiempo, la modificación que percibe en las reglas del juego); y por último las expectativas racionales (la población adopta sus decisiones con la

misma información, y con el mismo modo de pensar, que el equipo económico que genera las reglas del juego, y consecuentemente no comete errores sistemáticos).

Medio en broma, el resto en serio, siempre digo que la definición norteamericana de las expectativas racionales dice que el gobierno tiene un modelo económico y que la población lo sabe, mientras que la definición argentina de las expectativas racionales es que el gobierno no tiene ningún modelo y que la población lo sabe.

Una característica destacable que surge del anterior ordenamiento es la siguiente: a medida que pasa el tiempo, a medida que surgen nuevos enfoques sobre el tema, el homo economicus implícito en las distintas hipótesis sobre formación de expectativas, reacciona más rápido a los estímulos del sistema económico (porque capta más rápidamente la información, porque la procesa en forma más acelerada, o por las 2 razones a la vez).

Esto tiene claras implicancias para el ministro de economía de turno. Porque se ha dicho, y se ha dicho bien, que la política consiste en definitiva en adelantarse, es decir, en que el gobernante puede anticiparse a los gobernados. ¿Pero adelantarse a qué? A las expectativas de los gobernados; y según este criterio dudo mucho que, especialmente en lo que hace a la coyuntura, pueda existir una política económica en la Argentina.

De hecho, con frecuencia se ha dado lo opuesto, generando lo que podríamos denominar las expectativas hiperracionales. Estas existen cuando cada uno de nosotros, anticipando que la política económica actual no es viable, conjetura que el "Diluvio" vendrá en algún momento del futuro y consecuentemente dedica sus energías a tratar de descubrir cuál es el momento óptimo para comprar entradas válidas para el Arca de Noé.

En castellano espero (en el sentido de las expectativas) y espero (en el sentido de la esperanza) son la misma palabra. Pero claramente se trata de 2 conceptos distintos, cuya confusión normalmente resulta muy peligrosa. Esperar en el sentido de las expectativas implica "poner la cabeza fría al servicio del corazón caliente", es decir, conjeturar objetivamente qué es lo que uno "espera"; mientras que esperar en el sentido de la esperanza quiere decir plantear alguna porción del futuro en el plano de los deseos. Espero que esta distinción haya resultado clara, porque si no lo esperara, no podría pretender esperar haber podido transmitir esta importante distinción.

FIN DEL MUNDO, DILUVIO UNIVERSAL Y SISTEMA

La toma de decisiones se hace en base a lo que se cree que vaya a pasar; por eso las expectativas son tan importantes en economía.

En la formación de dichas expectativas, desde el punto de vista del horizonte temporal resulta muy útil distinguir entre 3 clases de escenarios diferentes, que aquí denominamos Fin del Mundo, Diluvio Universal y Sistema, a fin de que -frente a una situación concreta- el lector pueda identificar rápidamente cuál de los 3 tipos de escenarios es el más relevante.

¿Cuándo cree usted que terminará el Mundo? Es muy probable que nunca se haya puesto a pensar en serio en ésta, si lo medita un instante, tan importante cuestión. Pero que no se haya detenido a pensar no quiere decir que, de sus acciones y omisiones, no pueda deducirse que usted está completamente convencido de que usted se irá de la Tierra antes de que ésta estalle, se congele o se inunde.

Supongamos por un instante que el Mundo fuera a terminar dentro de, digamos, un par de horas... y que usted lo supiera (este dato, obviamente, es fundamental para el ejercicio). ¿Haría usted las mismas cosas que pensaba hacer antes de enterarse de tan importante acontecimiento? Seguramente que no. Desde el punto de vista económico cabe plantear la cuestión de la siguiente manera: desde el momento en que usted se entera de esto; ¿cuánto valen para usted una casa, un auto, un dólar, un helado y un beso?

Modifiquemos ahora levemente el ejercicio. El Mundo igual se termina; como antes, usted lo sabe; pero ahora, en vez de terminar en las próximas 2 horas, finaliza, digamos, dentro de un par de meses. Apuesto a que desde su posición original, es decir, desde su actual creencia de que el Mundo no va a terminar nunca, usted modifica su conducta... pero no tanto como lo indicó en las condiciones descriptas en el párrafo anterior (¿cuánto valen ahora para usted, una casa, un auto, un dólar, un helado y un beso?)

Mueva usted a voluntad el momento en que cree que va a terminar el Mundo y verá cómo se modifican los precios relativos de los bienes. Si desde el punto de vista del ejemplo analizado su imaginación es corta, o su angustia es grande, le propongo una versión superficialmente diferente pero esencialmente igual de los modelos tipo Fin del Mundo. Un

turista extranjero está por abandonar un país que tiene una alta tasa de inflación; ya traspuso el mostrador de migraciones, por los altoparlantes anuncian el preembarco de su vuelo, y en ese momento mete la mano en su bolsillo y encuentra algunos billetes del país que está por abandonar. Lo único que hay es un local donde venden... ¿qué importa lo que venden, y al precio (en moneda local) al que lo hacen, si en las mencionadas condiciones la cuestión no está en llegar a los bienes sino en huir del dinero? (¿no es ésta una buena explicación para algunos de los increíbles "recuerdos" que hemos visto en casa de amigos que regresaron del exterior?).

Pensemos ahora en un escenario diferente. Supongamos que dentro de un par de horas comenzará un nuevo Diluvio Universal y, por supuesto, que usted lo supiera. La hago corta, a saber: en las mencionadas circunstancias; ¿cuánto valen para usted una casa, un auto, un helado, un beso... un paraguas... y una entrada al Arca de Noé?

La comparación con sus propios resultados referidos al ejercicio anterior son muy interesantes. Porque, como antes, seguramente que los precios de las casas bajarán súbitamente; pero ahora aparecieron alternativas nuevas (ejemplo: las entradas al Arca de Noé), por lo que con las alternativas intermedias (ejemplo: el beso) la cuestión puede no ser tan clara.

La diferencia esencial que existe entre los modelos tipo Fin del Mundo y los tipo Arca de Noé, es que si bien ambos presentan una profunda discontinuidad en la evolución (una "catástrofe", en terminología de modernas investigaciones matemáticas que tienen algunas aplicaciones interesantes en economía), mientras los modelos tipo Fin del Mundo ilustran sobre situaciones permanentes y no eludibles, los modelos tipo Arca de Noé lo hacen sobre situaciones transitorias y (al menos parcialmente) eludibles. Y esto explica por qué en los modelos tipo Fin del Mundo sólo aumenta el precio relativo de los bienes de consumo, mientras que en los modelos tipo Arca de Noé aumenta el precio relativo de todo aquello que permite eludir la dificultad, aquí calificada como ingreso al Arca de Noé.

Lo opuesto a los modelos tipo Fin del Mundo y Arca de Noé es un sistema, entendiendo por tal la concatenación entre lo que ocurre en un mercado en un período y lo que pasa en el siguiente. En los modelos tipo Fin del Mundo y Arca de Noé, el monto de las cuotas de los créditos acordados es una variable casi arbitraria, mientras que en un sistema existe una relación entre la recepción de fondos en la ventanilla donde se pagan los créditos ya acordados y la entrega de fondos en la ventanilla donde se acuerdan nuevos créditos; en los modelos tipo Arca de Noé el precio de los bienes es casi arbitrario, mientras que en un sistema el precio (es decir, el numerito al cual hoy hay, mañana habrá y la semana que viene también) es aquel número que posibilita que también en el futuro exista la simultánea concurrencia de oferentes y demandantes.

La contraposición entre modelos tipo Fin del Mundo, Arca de Noé y sistema, ayuda a explicar por qué los economistas (los buenos economistas, en mi opinión) decimos a veces cosas tan diferentes del resto de la comunidad (¿sabía usted que existen 2 definiciones de "colectivo lleno", la de los que ya subieron y la de los que pugnan por hacerlo?). El economista piensa en hoy, piensa en mañana pero, por sobre todo, no ignora la relación que existe entre lo que ocurre hoy y lo que pasará mañana (de ahí la insistencia en la perspectiva del sistema).

Sistema es, entonces, sinónimo de disciplina; sinónimo de responsabilidad para honrar los compromisos asumidos "bancándose" la diferencia que existe entre lo que se creía que iba a pasar y lo que realmente ocurrió (y, a veces, entre lo que ahora se dice que entonces se creía que iba a pasar y lo que realmente ocurrió); sinónimo de arrancar del corazón y la mente, y por consiguiente del mundillo de los discursos, el fantasma de los Diluvios como instrumento mágico de política económica; sinónimo de explicitar un desgarrante pero real aspecto de la vida, a saber: que desde el punto de vista de los requerimientos materiales, la vida es dura, y que las cosas se consiguen con esfuerzo; sinónimo, por fin, de inteligencia, por oposición a viveza, en la feliz terminología de Massuh.

La aparentemente más inocua pero en definitiva más peligrosa variante de los modelos tipo Arca de Noé, tan generalizada en países como Argentina, es aquella según la cual "un Diluvio más y basta", versión macroeconómica de "venga ese flan mixto que con el régimen empiezo mañana, déme fuego que termino este atado y dejo de fumar", y su equivalente en las relaciones extramatrimoniales. Estar por un sistema es comenzar a cultivar una actitud diferente, que bajo las mismas circunstancias de lugar a conductas distintas de las actuales, que desarme el lobby en forma unilateral, que ayude a desarmar los otros lobbies, y que induzca a los dirigentes políticos a trabajar en serio para diseñar un plan de gobierno que mejore permanentemente la situación.

IDENTIFICACION

La cuestión de la identificación es tratada en los manuales de econometría, en el capítulo de ecuaciones simultáneas; es decir, está ubicada en un capítulo al cual se llega normalmente "cansado", en una materia a la cual en la facultad llega normalmente "con miedo".

El resultado es el que podría esperarse: ni aún el grueso de los graduados en economía maneja el tema, hecho desafortunado por la importancia que tiene la cuestión de la identificación para el análisis de cualquier política económica.

¿Por qué, concretamente, en política económica la cuestión de la identificación es importante? Porque quien se ocupa de política económica va de los efectos a las causas, y con (lamentable) frecuencia los mismos efectos pueden ser producidos por más de una causa generándose, de este modo, un problema de identificación (en rigor, de falta de identificación), cada vez que en el intento de eliminar efectos indeseables, el instrumental escogido depende de cuál sea la causa que se crea que está generando tales efectos.

En los manuales de econometría se enseña que el problema de la identificación consiste en deducir los (desconocidos) valores de los estimadores de los parámetros de las relaciones estructurales de un modelo, a partir de los (conocidos, porque se los estimó econométricamente) valores de los estimadores de los parámetros de la forma reducida de dicho modelo. La identificación es un problema porque el paso de la forma reducida a la forma estructural sólo puede darse en determinadas condiciones.

Un caso extremo de falta de identificación es lo que se denomina "estructuras equivalentes en el plano de las observaciones". Ejemplo: por la misma combinación precio-cantidad en el gráfico más elemental de microeconomía es posible hacer pasar todas las curvas de oferta y demanda distintas que se deseen. ¿Qué par de curvas, formado por 2 de las infinitas posibles, es el que generó la mencionada combinación? Imposible saberlo hasta no contar con más información, porque así como están, cada uno de los pares de curvas de oferta y demanda es equivalente a cualquier otro en el plano de las observaciones.

Para transmitir, en el plano intuitivo, la cuestión de la identificación, voy a contar una historia. El travieso Omar Ramo encontró escrita la palabra CASO y, con suma prolijidad, la

tijereteó letra por letra. ¿Qué conjunto de letras formó Ramo con la palabra CASO? Pregunta muy fácil de responder. El compuesto por las letras "C-A-S-O" (puesto que 2 conjuntos son el mismo si están compuestos por los mismos elementos, el mero cambio de orden de las letras no genera un conjunto diferente). Aburrido, el travieso Ramo dejó todo tirado en la mesa.

Ester Retes, la mamá de Omar, encontró sobre la mesa una letra "O", una "C", una "S" y una "A". Luego de haberle hecho notar a Omar que no debería haber dejado todo desordenado, se preguntó: ¿tijereteando qué palabra habrá surgido este conjunto de letras? Fácilmente encontró la palabra CASO. Pero luego, moviendo las vocales y dejando como estaban las consonantes, encontró la palabra COSA. El juego le gustó e insistió. Y entonces dio con las palabras SACO, CAOS, OCAS, ASCO, CASO, SOCA (la caña de azúcar cuando es joven) y ACOS (plural de una plantita).

La pregunta de Omar, esto es, el paso de las palabras a las letras, era muy fácil de contestar. Como se verá en un instante, por el contrario, la pregunta de Ester puede resultar hasta imposible de contestar. Veamos. Ester revisó los bordes de cada una de las letras, buscando irregularidades que le permitieran identificar -aunque fuera parcialmente- algún orden en las letras (ejemplo: si por la forma de los cortes hubiera podido descubrir que la palabra que dio origen al mencionado conjunto de letras, tenía una "C" seguida de una "A", inmediatamente retendría las palabras CASO, CAOS, OCAS y SOCA, y desearía las palabras SACO, ASCO, COSA y ACOS, es decir, a partir de la información adicional congruente con algunas alternativas pero incongruente con otras estaría en condiciones de avanzar en el proceso de identificación).

Pero no. Quiso su mala suerte que Omar cortara las letras en forma tan prolija que no fuera posible avanzar por esta vía. Retes, entonces, "se rindió". ¿Qué palabra cortaste para formar este conjunto de letras, hijo? "Aahhh ..." fue la burlona respuesta que recibió, "adiviná". ¿Una ayudita? La palabra comienza con "C". Inmediatamente Ester desechó las alternativas que no cumplían tal requisito, quedándose con las palabras CASO, COSA y CAOS. ¿Otra ayudita? "Sólo si esta noche, de postre, hay panqueques de dulce de leche". Hecho. "Bien, la palabra que dio origen a este conjunto de letras alterna consonantes y vocales". Esta nueva información, relevante por cuanto permitía seguir avanzando en el proceso de identificación, restringió el conjunto de las palabras posibles al siguiente: CASO y COSA. ¿Una última ayudita? Basta, mamá, dijo Omar con fastidio; la palabra era CASO. Al tiempo que Ester finalizaba su proceso de identificación, confirmaba la sospecha de que su hijo era un verdadero "caso".

En el análisis de la inflación hay un interminable debate, dentro y fuera de la profesión, referido a las causas de la inflación. A la luz de estas consideraciones, la naturaleza del problema surge clara: se trata, lamentablemente, de un casi perfecto ejemplo de falta de identificación, y por eso cada economista convive con su hipótesis preferida sin que el debate avance.

El problema de identificación (o de la falta de ella) puede deberse "a la Naturaleza", cuando aparece contra la voluntad de hombres bienintencionados, pero también puede deberse a un acto deliberado de quienes, buscando su beneficio individual, generan la imposibilidad, o al menos la dificultad, de identificar causalmente un problema.

Dentro de esta última alternativa merecen particular atención las explicaciones conspirativas de la realidad. La explicación conspirativa de la realidad es aquella que ubica el análisis en el plano motivacional de las conductas observadas (los gobiernos no cometen errores cuando se deteriora la economía, sino que buscaban que la economía se deteriorara).

El economista debe resistir la tentación de habituarse a explicar conspirativamente la realidad, porque de las explicaciones conspirativas nunca surgen recomendaciones operativas, y porque generan pereza intelectual (a determinado nivel de abstracción, todo, absolutamente todo se puede explicar por el Pecado Original; pero munido de esta verdad; ¿qué debería hacer aquí y ahora, el ministro de economía?).

Hasta ahora nos dedicamos al bien; las líneas que siguen se dedican al mal. ¿Quiere fabricar versiones conspirativas de la realidad? Aplique el siguiente modelo: como dicen los libros de microeconomía, la carencia de un bien aumenta la demanda de los bienes sustitutivos; y como dicen los libros de microeconomía, el aumento de la demanda eleva los beneficios de los productores. Listo. Expliquemos conspirativamente una huelga de (por ejemplo) conductores de subterráneos. "Se trata de una conspiración conjunta de taxistas, colectiveros y zapateros", porque cuando los subtes no funcionan, algunos viajan en taxi, otros en colectivo y otros caminan. Y si alguien pregunta algo, para identificar, la contestación es tajante... e inindentificable "y la reunión donde se decidió la huelga fue secreta".

IMPUESTO INFLACIONARIO

En Argentina hemos padecido inflación desde la Segunda Guerra Mundial, a tasas crecientes y con circunstanciales reducciones, pero sólo en los últimos años hemos hablado insistentemente de la inflación como un impuesto o, si se prefiere, del impuesto inflacionario.

¿Qué es esto del impuesto inflacionario? Si mantengo durante cierto tiempo en mi bolsillo uno de esos rectángulos en cuyo anverso dice "Banco Central de la República Argentina", como resultado de lo cual -y a raíz de la inflación- al decidir gastarlo compro la mitad de lo que hubiera adquirido de haberlo gastado en el momento en que me lo puse en el bolsillo, "pagué un impuesto inflacionario a la tenencia del billete igual al 50%".

Se habla de impuesto inflacionario imaginando cómo sería una situación equivalente en un país donde se verifica la estabilidad de los precios. Así, ¿cómo haría un japonés para que, durante el lapso en consideración, el poder adquisitivo de sus tenencias de dinero en el bolsillo se redujera a la mitad? Como en Japón los precios no varían, para reproducir lo que le ocurre al argentino el japonés tendría que sacar de su bolsillo la mitad de los rectangulitos que tiene, y que presumo que dicen "Banco Central de Japón", para entregárselos al Estado. Bueno, decir esto es decir que el japonés tiene que pagar un impuesto del 50% sobre sus tenencias de billetes. Ergo, a raíz de la inflación, por la tenencia de billetes el argentino sufre lo mismo que un japonés cuando paga un impuesto.

El impuesto inflacionario, entonces, es el monto de recursos a los que renuncia el tenedor de dinero que no devenga interés, por mantener una parte de su riqueza en forma líquida.

A nadie le gusta pagar impuestos. ¿Cómo se elude el impuesto inflacionario? Utilizando lo menos posible el dinero que no devenga interés. En todo el mundo, debido a los cambios tecnológicos (los cheques, las tarjetas de crédito, etc.), se utilizan menos y menos aquellas variedades de dinero que no devengan interés. Pero en países inflacionarios como Argentina, para eludir el pago del impuesto inflacionario tal caída de la demanda de ese tipo de variedades de dinero se ha exacerbado.

El monto de impuesto inflacionario que pagamos surge de multiplicar la "tasa" del impuesto (la tasa de inflación) por la "base" del impuesto (la cantidad de dinero que no devenga interés). A medida que aumenta la tasa de inflación, uno de los componentes de la multiplicación se eleva, en tanto que el otro -por el aludido efecto de elusión- disminuye. Ergo, hay una tasa de inflación a la cual el monto total de recaudación del impuesto inflacionario es máximo y, desde el punto de vista del gobierno, ésta sería la "tasa óptima" de inflación.

Los que así opinan me hacen acordar a quienes, no habiendo vivido en un campo de concentración, o no habiendo sido violados, hablan de los "costos y los beneficios" de la inflación, o de que "el impuesto inflacionario es como cualquier otro".

No, el impuesto inflacionario es mucho peor que cualquier otro, por varias razones: porque es un impuesto muy variable, porque es un impuesto no legislado, y porque lo pagan principalmente los pobres.

Este último aspecto merece particular atención. Los pobres (los que no tienen plata no son "humildes", son pobres; y como el resto de las categorías humanas, está integrada por algunos que son humildes, y por otros que no lo son), los pobres, como digo, no usan tarjeta de crédito, no hacen "bicicletas" financieras, no tienen heladera o freezer, les resulta difícil comprar y vender dólares, etc. Consecuentemente, con relación a su riqueza e ingresos totales, usan relativamente más el dinero que no devenga interés, que sus conciudadanos más ricos. Dicho de otra manera: los pobres pagan más impuesto inflacionario que los ricos.

De ahí que cuando la cuestión se plantea en serio, los reales defensores de los intereses de los pobres tienen que ser los más fanáticos de la estabilidad monetaria o, si se prefiere en términos de la cuestión analizada aquí, los más entusiastas del reemplazo del impuesto inflacionario por otra clase de impuestos (denominados impuestos explícitos).

Por si queda alguna duda, enfatizo el hecho de que los costos de la inflación no se circunscriben al plano impositivo. La inflación plantea costos, además, porque cuando hay inflación los gobiernos -para "mejorar" las cosas- distorsionan los precios relativos (a veces por omisión, cuando no hacen lo que tienen que hacer, a veces por acción, cuando hacen lo que no tienen que hacer) y fundamentalmente, porque cuando hay inflación se reduce el horizonte (en la hiperinflación el día es la unidad de medida relevante, la supervivencia agota todas las energías y estamos todos tan ocupados que no nos queda tiempo para trabajar).

IMPUESTO INFLACIONARIO

En Argentina hemos padecido inflación desde la Segunda Guerra Mundial, a tasas crecientes y con circunstanciales reducciones, pero sólo en los últimos años hemos hablado insistentemente de la inflación como un impuesto o, si se prefiere, del impuesto inflacionario.

¿Qué es esto del impuesto inflacionario? Si mantengo durante cierto tiempo en mi bolsillo uno de esos rectángulos en cuyo anverso dice "Banco Central de la República Argentina", como resultado de lo cual -y a raíz de la inflación- al decidir gastarlo compro la mitad de lo que hubiera adquirido de haberlo gastado en el momento en que me lo puse en el bolsillo, "pagué un impuesto inflacionario a la tenencia del billete igual al 50%".

Se habla de impuesto inflacionario imaginando cómo sería una situación equivalente en un país donde se verifica la estabilidad de los precios. Así, ¿cómo haría un japonés para que, durante el lapso en consideración, el poder adquisitivo de sus tenencias de dinero en el bolsillo se redujera a la mitad? Como en Japón los precios no varían, para reproducir lo que le ocurre al argentino el japonés tendría que sacar de su bolsillo la mitad de los rectangulitos que tiene, y que presumo que dicen "Banco Central de Japón", para entregárselos al Estado. Bueno, decir esto es decir que el japonés tiene que pagar un impuesto del 50% sobre sus tenencias de billetes. Ergo, a raíz de la inflación, por la tenencia de billetes el argentino sufre lo mismo que un japonés cuando paga un impuesto.

El impuesto inflacionario, entonces, es el monto de recursos a los que renuncia el tenedor de dinero que no devenga interés, por mantener una parte de su riqueza en forma líquida.

A nadie le gusta pagar impuestos. ¿Cómo se elude el impuesto inflacionario? Utilizando lo menos posible el dinero que no devenga interés. En todo el mundo, debido a los cambios tecnológicos (los cheques, las tarjetas de crédito, etc.), se utilizan menos y menos aquellas variedades de dinero que no devengan interés. Pero en países inflacionarios como Argentina, para eludir el pago del impuesto inflacionario tal caída de la demanda de ese tipo de variedades de dinero se ha exacerbado.

El monto de impuesto inflacionario que pagamos surge de multiplicar la "tasa" del impuesto (la tasa de inflación) por la "base" del impuesto (la cantidad de dinero que no devenga interés). A medida que aumenta la tasa de inflación, uno de los componentes de la multiplicación se eleva, en tanto que el otro -por el aludido efecto de elusión- disminuye. Ergo, hay una tasa de inflación a la cual el monto total de recaudación del impuesto inflacionario es máximo y, desde el punto de vista del gobierno, ésta sería la "tasa óptima" de inflación.

Los que así opinan me hacen acordar a quienes, no habiendo vivido en un campo de concentración, o no habiendo sido violados, hablan de los "costos y los beneficios" de la inflación, o de que "el impuesto inflacionario es como cualquier otro".

No, el impuesto inflacionario es mucho peor que cualquier otro, por varias razones: porque es un impuesto muy variable, porque es un impuesto no legislado, y porque lo pagan principalmente los pobres.

Este último aspecto merece particular atención. Los pobres (los que no tienen plata no son "humildes", son pobres; y como el resto de las categorías humanas, está integrada por algunos que son humildes, y por otros que no lo son), los pobres, como digo, no usan tarjeta de crédito, no hacen "bicicletas" financieras, no tienen heladera o freezer, les resulta difícil comprar y vender dólares, etc. Consecuentemente, con relación a su riqueza e ingresos totales, usan relativamente más el dinero que no devenga interés, que sus conciudadanos más ricos. Dicho de otra manera: los pobres pagan más impuesto inflacionario que los ricos.

De ahí que cuando la cuestión se plantea en serio, los reales defensores de los intereses de los pobres tienen que ser los más fanáticos de la estabilidad monetaria o, si se prefiere en términos de la cuestión analizada aquí, los más entusiastas del reemplazo del impuesto inflacionario por otra clase de impuestos (denominados impuestos explícitos).

Por si queda alguna duda, enfatizo el hecho de que los costos de la inflación no se circunscriben al plano impositivo. La inflación plantea costos, además, porque cuando hay inflación los gobiernos -para "mejorar" las cosas- distorsionan los precios relativos (a veces por omisión, cuando no hacen lo que tienen que hacer, a veces por acción, cuando hacen lo que no tienen que hacer) y fundamentalmente, porque cuando hay inflación se reduce el horizonte (en la hiperinflación el día es la unidad de medida relevante, la supervivencia agota todas las energías y estamos todos tan ocupados que no nos queda tiempo para trabajar).

INCIDENCIA (IMPOSITIVA Y PREVISIONAL)

¿Quién paga los impuestos a los combustibles, a las ganancias o al trabajo asalariado?

Al respecto hay que diferenciar (al menos) un par de respuestas: la de los abogados y la de los economistas.

Desde el punto de vista legal paga el impuesto aquel que figura como responsable según la ley. Así, el impuesto a los combustibles se lo paga la empresa que fabrica las naftas a la Tesorería; el impuesto a las ganancias se lo pagan las personas y/o las empresas que tuvieron ganancias a la Dirección General Impositiva; en tanto que el impuesto al trabajo asalariado se reparte, porque una porción (la retención) la paga el asalariado y otra (la contribución) la proporciona el empleador, y ambos le tributan al Sistema de Seguridad Social.

Los economistas trabajamos con un concepto diferente, que puede coincidir o no con el de los abogados. Tal concepto es el de la incidencia de los impuestos.

El enfoque de la incidencia, en vez de focalizar el análisis en el texto legal, compara la situación que se verifica cuando el impuesto en consideración existe, con aquella que se verificaría en ausencia de dicho impuesto. Este es, en rigor, el caso extremo: el análisis de incidencia también puede utilizarse para averiguar qué ocurre cuando se modifica la tasa de un impuesto vigente, en cuyo caso el análisis de incidencia surge de comparar la situación que se verifica con la actual tasa de impuesto, con la que se verificaría al regir la nueva tasa de impuesto.

Explica Harnold Carl Harberger que los impuestos deben visualizarse como una cuña que se inserta entre las curvas de oferta y demanda. En el caso de los impuestos al trabajo, se introducen entre una curva de oferta de trabajo (definida sobre el salario de bolsillo) y una curva de demanda de trabajo (definida sobre el costo laboral total, es decir, incluyendo las cargas sociales); en el caso de los impuestos a los consumos se introducen entre una curva de oferta de los bienes respectivos (definida sobre el precio neto del impuesto) y una curva de demanda de dichos bienes (definida sobre el precio que incluye el impuesto).

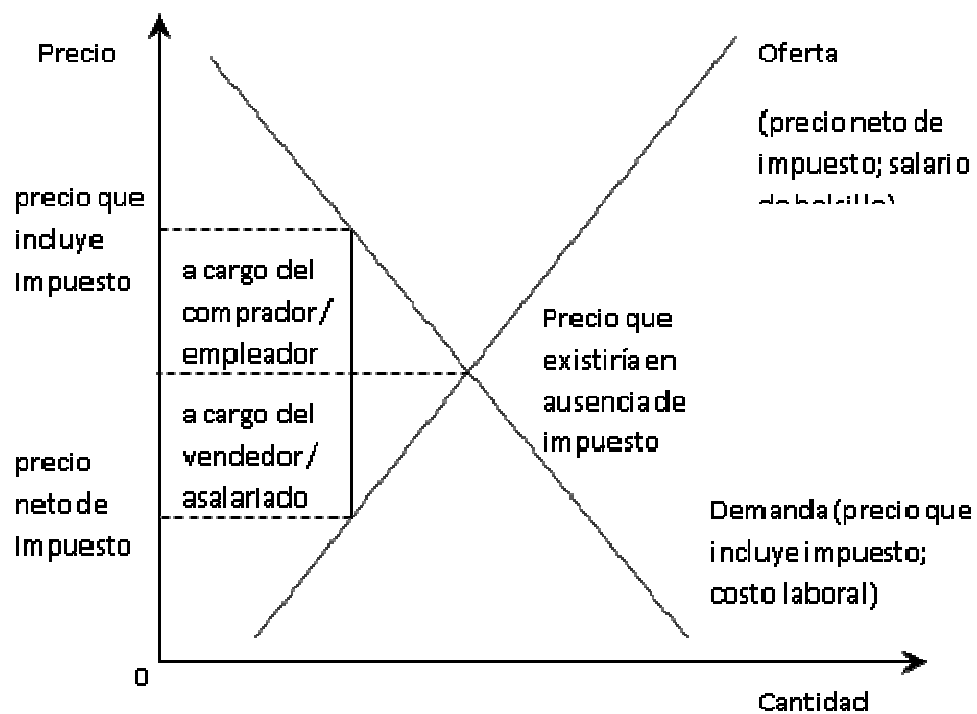
De este enfoque muy simple pero poderoso surge una conclusión fundamental: que en el "caso general", es decir, en aquel en el cual las curvas de oferta y demanda tienen las pendientes "normales" (positiva y negativa respectivamente), el análisis de incidencia dice que la carga impositiva se reparte entre oferentes y demandantes (la intensidad del reparto depende de las elasticidades de las curvas de oferta y demanda).

Los 2 casos extremos son aquellos en los cuales la incidencia de un impuesto recae exclusivamente sobre los demandantes (los compradores de un bien, los empleadores, etc.) o sobre los oferentes (los vendedores de un bien, los asalariados, etc.). ¿Bajo qué condiciones ocurren estos casos, que aparecen tan comunes en los análisis no profesionales?

En el sentido de los economistas, el impuesto lo pagan exclusivamente los compradores de un bien, o los empleadores, cuando la demanda es totalmente rígida y/o cuando la oferta es totalmente elástica. Dicho de otra manera: cuando los demandantes están dispuestos a pagar cualquier precio por un bien o factor, o cuando todos los oferentes están dispuestos a vender al mismo precio. Ejemplos: un impuesto sobre un bien de uso obligatorio.

Al mismo tiempo, en el sentido de los economistas el impuesto lo pagan exclusivamente los vendedores de un bien, o los asalariados, cuando la demanda es totalmente elástica o cuando la oferta es totalmente rígida. Dicho de otra manera: cuando los demandantes están todos dispuestos a pagar el mismo precio, o cuando los oferentes están dispuestos a ofrecer sus bienes o factores a cualquier precio. Ejemplos: el impuesto a la tierra.

Una tercera respuesta al interrogante inicial clasifica a los impuestos en directos e indirectos. Los primeros -según la nomenclatura de los economistas- son aquellos que inciden en quien los "paga", mientras que los indirectos indican sobre alguien diferente de quien los "paga", porque éste los transfiere a otro. Este enfoque, que denominaría contable por su propensión a listar los impuestos en directos e indirectos, es impracticable según los economistas, porque como se acaba de mostrar salvo en circunstancias extremas todos los impuestos son parcialmente directos y parcialmente indirectos.



INDEXACION

Una variable está indexada cuando su valor nominal se ajusta en forma automática y plena, según la evolución de un precio o un índice de precios (los defensores del castellano llaman a esto indización, pero aquí hablaremos de indexación, como lo hace todo el mundo).

Un ejemplo aclarará la definición anterior: el precio de la naranja está indexado al dólar, cuando cada vez que se duplica el precio del dólar en términos del austral, automáticamente se duplica el precio de las naranjas en australes.

Indexación no se opone a congelamiento o a falta de ajuste. Ajuste indexado de una variable se opone, más bien, a "ajuste no indexado".

En el ajuste indexado, la modificación del valor nominal de la variable tiene 2 características principales: es automático y es pleno. Es automático en el sentido de que no requiere ninguna negociación en cada uno de los períodos, porque al comienzo del contrato ya se fijó la forma que va a regir durante toda su duración; y es pleno en el sentido de que es proporcional, a efectos de mantener el valor real inicial entre la variable que se indexa y el índice utilizado (indexar el precio de las naranjas en términos del dólar equivale a fijar su precio en dólares).

La indexación puede ser contemporánea o rezagada. Por razones de disponibilidad de datos, cuando la indexación se refiere a índices de precios no tiene más remedio que ser rezagada, introduciendo como "ruido" lo que ocurre con el índice utilizado para indexar, al comienzo y al final del contrato.

La intensidad del mencionado "ruido" depende de la tasa de inflación. En Argentina, contratos basados en índices de precios desfasados 2 meses resultaron en enormes distorsiones, y la consiguiente necesidad de recontractación, durante la hiper que existió en el país durante el primer semestre de 1989. Luego de la Segunda Guerra Mundial Hungría sufrió tanta pero tanta hiperinflación que la indexación de los depósitos, que comenzó con un rezago de 2 días, luego fue de un día y al final del período el índice de ajuste -calculado casi arbitrariamente- se difundía por radio a las 6 de la mañana de cada día (ver al respecto Bomberger y Makinen, 1983).

La indexación es un invento "viejo". Según Simonsen (1983) fue propuesta en 1807 por John Wheatley, y apoyada en forma entusiasta por Alfred Marshall e Irving Fisher, ¡en una

época de baja de los precios absolutos! Modernamente Milton Friedman apoyó entusiastamente la indexación, luego de analizar la experiencia de Brasil.

La indexación, como el matrimonio y como todo, tiene sus ventajas y sus inconvenientes. ¿Cuál es la ventaja principal de la indexación? Que ahorra energías de las partes que celebran un contrato, frente a mecanismos alternativos de modificación del valor nominal del contrato (imagínese, por ejemplo, que inquilino y propietario tuvieran que discutir, en el palier, el valor del alquiler cada mes).

Esta es una ventaja nada despreciable. En una economía inflacionaria, la frecuencia con que hay que modificar los valores nominales de las variables sin alterar los valores reales, es mucho mayor que la frecuencia con la cual hay que alterar los valores reales de las variables, variación esta última relacionada con cambios tecnológicos, desastres naturales o modificación de los gustos de la población. Un sistema que soluciona "la mayoría" de los problemas es un sistema que no debe ser despreciado.

¿Cuál es el inconveniente de la indexación? Que como la indexación fija el valor real de un contrato en el nivel en que se acordó inicialmente, dicho valor real no se modifica "ni aún cuando debiera". Así, la indexación salarial sirve para no perder tiempo al modificar el salario nominal en función de la evolución de los precios en una economía que no se modifica desde el punto de vista real, pero impide absorber un deterioro real que implique, en ausencia de indexación, el deterioro del salario real.

Cuando esto ocurre, lo que se hace en la práctica es "desactivar transitoriamente" la indexación, para que el shock real pueda absorberse. La desactivación se puede producir a nivel individual, cuando las partes se reúnen para renegociar recargos o descuentos sobre el pacto original; o a nivel gubernamental, cuando los gobiernos inventan los índices de precios "descarnados", "purgados", etc., o directamente determinan la suspensión lisa y llana de los mecanismos indexatorios.

El lector no debe confundir la suspensión unilateral de la indexación, o el "toque" de los índices de precios para preservar formalmente el uso de los mecanismos de indexación cuando es preciso que el sistema económico absorba un shock real desfavorable, con la escala de conversión o tabla de desagio aplicada en los planes antiinflacionarios tipo Austral. En efecto, la tabla de desagio aplicada en Argentina a mediados de 1985 buscaba alterar los valores nominales, en presencia de un cambio drástico e inesperado de la tasa de inflación, para mantener los niveles reales pactados inicialmente en las transacciones; mientras que la suspensión transitoria de la indexación busca alterar los valores reales, cuando causas reales así lo justifican.

Bomberger, W. A. y Makinen, G. E. (1983): "The hungarian hyperinflation and stabilization of 1945-46", Journal of political economy, 91, 5, octubre.

Simonsen, M. E. (1983): "Indexation: current theory and the brazilian experience", en: Dornbusch, R. y Simonsen, M. E.: Inflation, debt and indexation, The mit press, Cambridge, Massachusetts.

INDICES DE PRECIOS

En un país o región donde todos los precios aumentaran en la misma proporción, bastaría con calcular el aumento del precio de cualquier producto para conocer "la tasa de inflación".

En la práctica no existe ningún país o región donde los precios de todos los productos aumentan (o disminuyen) en la misma proporción.

Consecuentemente, junto a la información referida a la evolución particular del precio de algún producto (de interés específico para los productos y consumidores de tal producto), se hace evidente la conveniencia de contar con información general (para saber qué está ocurriendo con "los" precios, para poder realizar operaciones indexadas, etc.).

Para tal fin los estadísticos, y los economistas, hace mucho tiempo que inventamos los índices de precios.

Lo que se busca es poder reflejar, a través de un número único, una realidad heterogénea (en este caso, a través del aumento promedio de los precios, o del aumento del "nivel general de los precios", lo que está ocurriendo con las modificaciones de precios de cada uno de los productos que se transan en un país o región).

Para rescatar el hecho de que a una persona que gasta 90% de su ingreso en pan y 10% en cine, en términos de su presupuesto no le da lo mismo que se duplique el precio del pan o el del cine, los índices de precios ponderan la importancia que cada producto tiene dentro del gasto total.

El índice de precios más conocido es el que inventó Laspayres (si no quiere incinerarse, diga algo así como "lasper"). En un índice de precios tipo Laspayres las ponderaciones son fijas. Dicho de otra manera, un índice de precios tipo Laspayres consiste en valuar, a los precios de cada período, una misma cantidad de bienes (una misma "canasta", en la jerga de los índices de precios).

Tal canasta, casi siempre, surge de una encuesta realizada entre algunos de aquellos a los cuales se quiere referir la información (ejemplo: asalariados de la Capital Federal; ejecutivos de Mendoza, etc.), aunque no hay inconveniente en calcular índices de precios referidos a canastas ideales (por ejemplo, para responder esta pregunta: "¿cuánto se necesitaría, período a período, para poder comprar determinada canasta"?).

No confunda la estructura de ponderaciones, o canasta, con la base del índice, una mera taquigrafía para trabajar con magnitudes cómodas. Se le cambia la base a un índice con una simple regla de 3, que no modifica la información subyacente; se le cambia la estructura de ponderaciones, cuando se hace una nueva investigación.

La tasa de inflación entre 2 períodos surge de dividir el nivel de precios del período final, por el nivel de precios del período inicial, restándole uno (normalmente se la multiplica por 100, para expresarla en tanto por ciento). Así, si en enero de un año el nivel de precios es 25, y en febrero es de 50, entre enero y febrero la tasa de inflación fue de 100%.

¿En qué medida los índices de precios reflejan "la realidad"? En el sentido de permitir conocer qué le ocurre al precio de cada producto, en ninguna. ¡Porque los índices, por definición, no fueron inventados para reflejar realidades individuales! Cuando aumenta el precio de los cigarrillos no hay índice único que represente simultáneamente las situaciones de Juan, que fuma y compra, de Pedro, que fuma y manga, y de Santiago que no fuma.

La pregunta relevante es si los índices que utilizamos en la práctica, son buenos "como índices". Desde este punto de vista hay que preguntarse por: 1) la antigüedad de la canasta; 2) si los precios que alimentan los índices son aquellos a los cuales se hacen efectivamente las transacciones, o hay inflación reprimida; y 3) el tamaño de la muestra que capta los precios.

No hay desagregaciones "sagradas" de los niveles generales de los precios. Los gobiernos, desesperados por la tasa de inflación, desean de tanto en tanto "purgar" los índices de precios de aquellos ítems que más aumentan con relación al resto de los precios (así, en 1979, conocimos el índice de precios "descarnado", y a fines de 1990 se pensó en índices de precios "deserviciados"). No hay nada de malo en ello, mientras simultáneamente se sigan publicando los índices de precios en su forma tradicional. Dicho de otra manera: el gran gasto, en materia de índices, consiste en compilar la información; cómo se la desagrega, es algo que lo dicta el uso del índice en cada momento (pero es importante que los gobiernos complementen las informaciones sistemáticas, no que las sustituyan).

INFLACION E HIPERINFLACION

Inflación, e hiperinflación, son lamentablemente vocablos corrientes en la conversación de los argentinos. Pero como en el caso del elefante, es claro reconocerlos aunque no siempre se cuenta con definiciones precisas.

Para la enorme mayoría de los economistas (entre los que me cuento), la inflación es el aumento sostenido del nivel general de los precios. En esta definición hay 3 puntos claves.

La inflación es aumento de precios y no precios altos. Un país donde un caramelo vale millones, pero siempre la misma cantidad de millones, es un país de precios altos, pero no inflacionario.

En un país con inflación los precios aumentan de manera sostenida, es decir, hoy, mañana, la semana que viene, etc. Al contrario de lo que ocurre cuando, por alguna razón, en un país de precios estables, de repente los precios aumentan, y permanecen para siempre en el nuevo nivel.

Por último, la inflación se caracteriza por aumentar todos los precios, y no simplemente alguno por una causa particular. Así, en un país sin inflación, el precio del trigo tiene que aumentar con relación al resto de los precios (es decir, el precio relativo del trigo tiene que subir), cuando fracasa la cosecha, así como el precio de las computadoras tiene que bajar cuando se descubre un procedimiento de producción más eficiente, en un sector competitivo de la economía.

Que todos los precios aumenten no quiere decir que, en cada período, todos lo hagan a la misma velocidad (si esto ocurriera, no habría que estimar la tasa de inflación computando índices de precios, porque la evolución de cualquier precio indicaría perfectamente el nivel de la tasa de inflación). En una economía con inflación, como en una economía con estabilidad del nivel general de precios, los precios relativos se modifican; aunque normalmente en una economía con inflación los precios relativos se modifican más, porque el Estado controla selectivamente algunos precios, y los modifica administrativamente en vez de utilizar la lógica económica.

Inflación, entonces, es el aumento sostenido del nivel general de los precios.

Al hablar de inflación debe distinguirse la inflación libre de la reprimida (la primera es la que se calcula con los precios a los cuales efectivamente se hacen las transacciones, la segunda a los precios "de lista", aunque a dichos precios no se pueda comprar en la práctica); la inflación externa de la mundial (la primera es la que, vía nuestro comercio exterior, relaciona los precios de nuestro país con los del resto del mundo, mientras que la segunda es la tasa de inflación interna que existe en los otros países); la inflación esperada e inesperada (la última es la que sorprende a la población, mientras que la primera es la que nos lleva a cada uno de nosotros a generar comportamientos preventivos).

La inflación es un gran problema, principalmente porque acorta el horizonte de planeamiento de las unidades económicas, y distrae energías las cuales, en vez de trabajar, se ocupan en anticipar la tasa de inflación, el próximo programa de estabilización, y el correspondiente posicionamiento microeconómico.

¿Y la hiperinflación? En la década de 1950, en base a las hiperinflaciones europeas de la década del 20, se utilizaba una definición estadística de la hiper. Hay hiper, se decía, cuando durante algunos meses la tasa de inflación supera el 50% mensual.

Hoy se utiliza un criterio más conceptual, asociándose la inflación con un proceso, generalmente muy rápido, de huída del dinero, ante la percepción de una suerte de "Diluvio Universal", frente al cual la moneda local es lo más lejano imaginable a una buena "entrada al Arca de Noé".

Si la inflación y la hiperinflación son un problema, entonces la lucha contra la inflación es una necesidad. La historia económica argentina desde comienzos de la década de 1950 es la historia de una gran frustración. Porque en 1952, 1959, 1962, 1967, 1973, 1976, 1979, 1982, 1985, 1987, 1988 y 1989, se iniciaron planes de estabilización que, en el mejor de los casos, lograron sólo transitoriamente morigerar el aumento sostenido del nivel general de los precios.

A pesar de todos los fracasos, un principio queda en pie: en un país donde la inflación entrenó tanto a la gente (por puras razones de supervivencia), sin una eficaz lucha contra la inflación y la hiperinflación, es imposible pensar en hacer alguna otra cosa.

INTERCAMBIO

Los economistas enloquecemos a los matemáticos. Fíjese, sin ir más lejos, que demostramos que la división del trabajo es lo que provoca la multiplicación de los bienes.

De la división del trabajo, esto es, de la especialización del esfuerzo productivo de cada uno de los seres humanos, así como de los de las máquinas, no hablamos a secas sino que hablamos a favor, recomendándola como uno de los medios más eficaces que existen para aumentar la productividad.

Pero; ¿de qué le serviría al mejor productor de peines aumentar la productividad debido a que ahora se dedica a ello en forma exclusiva, y poder de esa manera producir 100 peines por día en vez de uno por trimestre, si no tuviera más remedio que consumirlos él mismo? Por eso, porque sabemos que la división del trabajo no va generalmente acompañada por una consecuente división de las necesidades y de los gustos, es que hablar a favor de la división del trabajo implica automáticamente hablar a favor del intercambio.

Pues bien, cuando el intercambio se realiza entre hombres libres todos los que intercambian ganan.

La demostración de esta importantísima afirmación es sencilla: entre hombres libres el intercambio es una opción que tiene como alternativa el autoconsumo, de modo que si se registra el primero es porque a cada uno de los participantes le conviene entrar en él (ésta es la razón fundamental por la cual los economistas favorecemos, más que el intercambio como tal, la eliminación de barreras artificiales al intercambio, para posibilitar de la mejor manera posible que la gente opte por lo que más le conviene).

Cuando David Ricardo, el teórico de la industrialización inglesa, presentó su teoría en favor del libre comercio (utilizando ejemplos numéricos, donde Inglaterra exportaba textiles y Portugal vino), se preocupó muy bien de mostrar que también Portugal saldría beneficiado con el intercambio (si él hubiera seguido adelante con sus ideas en el caso en que de acuerdo al comercio internacional Inglaterra ganara y Portugal perdiera, no lo sé... aunque lo sospecho).

Pero; ¿de dónde surge la ganancia a través del intercambio? Del hecho de que, por destreza, así como por diseño de maquinaria específica, la productividad aumenta, y mucho, cuando cada uno de nosotros se dedica a elaborar pocos productos, y comercia sus excedentes con el resto. Dependiendo de con quién se comercia hay intercambio familiar, vecinal, provincial, nacional o internacional.

Junto a esta ganancia por productividad, en el caso de los regalos el intercambio provee ganancias por diferencias en las preferencias. El ejemplo de libro de texto es el del campo de concentración donde la Cruz Roja distribuye cigarrillos entre los prisioneros. En ausencia de intercambio; ¿qué hacen los que no fuman? En presencia de intercambio, los que no fuman ganan... y los que fuman muchísimo también.

Si por definición el intercambio entre hombres y/o países libres es mutuamente benéfico, quiere decir que hablar en contra del intercambio cuando éste se verifica, implica pensar que a algunos de los participantes se les ha negado la libertad de optar. Esta es la esencia de lo que dicen quienes hablan del intercambio desigual (o del empobrecimiento a través del intercambio), tesis que en definitiva afirma que el país poderoso gana con el intercambio- además de lo que dicen los análisis ortodoxos- porque convence al país débil que comercie bajo ciertas condiciones, cuando en realidad en esas condiciones, lo que más le convendría a éste último sería no comerciar.

El nivel de intercambio que se registra dentro de una economía moderna es sencillamente formidable. Piense usted, por ejemplo, qué parte de su actividad laboral la dedica a producir directamente los artículos que consume (yo nada, porque no acostumbro ni a leer mis artículos, ni a escuchar mis clases, ni a ver mis programas de televisión).

Cuando el intercambio es tan vasto, es difícil hacerlo de manera directa (imagínese verme salir corriendo, con un dolor de muelas, a encontrar un dentista que esté dispuesto a curarme, cobrándome... consejos económicos). Por eso las economías modernas son economías monetarias, y cuando por razones de inflación o de hiperinflación el uso de la moneda local resulta muy costoso, no se vuelve al trueque o, peor aún, al autoconsumo, sino que se sigue con el intercambio, pero la moneda local se reemplaza por otra moneda, en Argentina el dólar.

El Cronista Comercial, 2 de abril de 1989

MERCADERIAS Y SERVICIOS

Los bienes pueden clasificarse en mercaderías y servicios (no diga bienes y servicios, como tanta gente dice, porque esto constituye una cierta duplicación; salvo que usted acostumbre a decir que tiene tantas hermanas mujeres o que se afeita con thin delgada. Y si no me cree observe que el meticuloso Banco Central denomina mercaderías y servicios a la primera cuenta de la balanza de pagos).

¿Cómo se puede saber si un bien es una mercadería o un servicio? Muy sencillo: pregúntese si es posible, aunque más no sea por un instante, conservar al bien en existencia. Si esto es posible (como en los casos del pescado, el pan, los libros) se trata de una mercadería; mientras que si no lo es (la reparación de una canilla, el paso por una carretera, el corte de cabello, etc.), estamos en presencia de un servicio. Ahora que usted cree conocer la diferencia, responda a esta pregunta: ¿el diario es una mercadería o un servicio?; ¿la grabación convierte a un concierto de un servicio en una mercadería?

Está claro que no todas las mercaderías pueden guardarse durante el mismo tiempo, y también que no todas las mercaderías pueden conservarse durante un cierto tiempo al mismo costo (si son las 11 de la mañana y a ninguno de los 2 puestos de la feria se acercó todavía ningún cliente, ¿quién está más nervioso; el que vende galletitas o el que vende pescado?). Esto es lo que técnicamente se denomina la tasa de interés propia de cada mercadería, es decir, el efecto que el mero transcurso del tiempo tiene sobre el valor real de la mercadería.

La tasa de interés propia es permanentemente positiva en ciertas obras de arte o estampillas, es positiva durante algún tiempo en los árboles y en ciertos vinos, es algo negativa -por los costos de almacenamiento- en la inmensa mayoría de las mercaderías, y es fuertemente negativa en las mercaderías perecederas (este último rubro incluye el importante caso del cambio tecnológico. Quien acumule riqueza en computadoras cuidadosamente guardadas en el garage de su casa, encontrará que su riqueza, en términos del resto de los bienes, cae a velocidad vertiginosa). Pero de cualquier manera, durante mayor o menor tiempo, a mayor o menor costo, todas las mercaderías son susceptibles de perdurar en el tiempo.

Si toda mercadería puede perdurar como bien durante un cierto tiempo, entonces toda mercadería tiene automáticamente un doble propósito: aquel para el cual fue fabricada desde el

punto de vista de su utilización final, y la posibilidad de acrecentar, mantener o conservar, parcialmente su valor real a través del tiempo. Ejemplo: el vaso que tengo entre mis manos sirve para tomar cerveza, pero al mismo tiempo me posibilita conservar el poder adquisitivo del exceso de ingresos que tuve en julio (y que invertí en la compra de los vasos), para poder utilizarlo en el veraneo que pienso hacer el próximo enero (para lo cual volveré a vender los vasos), punto que seguramente resulta más claro en el caso de las obras de arte.

Es por esto que existe una clara vinculación entre los mercados financieros y los mercados de mercaderías. Un señor que tiene que pagar 15% mensual por endeudarse, estará dispuesto a efectuar una rebaja de hasta un 13% sobre el precio futuro por poder colocar hoy - en vez de dentro de un mes- alguna unidad del producto que fabrica, y puede encontrar interesados en hacer transacciones, tanto con alguien que quiere anticipar la adquisición de una mercadería para un consumo ulterior, como con alguien que cree que en el futuro el aumento del precio de la mercadería, ajustada por la tasa de interés propia de cada bien, va a superar el rendimiento de los activos financieros.

Por último, ¿cuál es la relación que existe entre los mercados financieros y los mercados de servicios, dada la imposibilidad de acumular a estos? Nadie viaja el jueves a un estadio de fútbol para presenciar el partido del domingo, porque anticipa un aumento del boleto el viernes (a pesar de que sabe que, colocando su dinero a interés de un día para el otro, no va a poder ganar suficiente como para -en términos del boleto- mantener su riqueza en términos reales), ni deja prendidas las luces de habitaciones vacías antes del aumento de la tarifa eléctrica, o se corta el cabello 5 veces en una semana, anticipando el "Figarazo". Pero sí puede jugar con el "timing" de viajes, asistencia a teatros, etc., en función del precio esperado de los servicios a lo largo del tiempo. La vinculación entre los mercados financieros y los mercados de servicios no es tan intensa como en el caso de los mercados de mercaderías, pero tampoco inexistente.

Interrogante para insomnes: los economistas proveemos servicios, pero; ¿proveemos bienes o males?

MERCADO A TERMINO

Hay operaciones que comienzan y finalizan en el mismo instante. Hay otras en las cuales los términos de la operación se pactan en un instante, pero la operación se perfecciona en otro.

Las primeras operaciones se denominan de contado, o en los mercados presentes, mientras que las segundas son las operaciones a término, o en los mercados a término o futuros.

Ejemplo de la primera clase de operaciones: el jueves pasado entré en una heladería, coloqué sobre el mostrador determinada cantidad de dinero y el heladero colocó sobre el mostrador cierta cantidad de helado. El vendió helados por dinero y yo vendí dinero por helados. En el mismo instante nos pusimos de acuerdo en los términos de la operación (el precio versus la cantidad y los gustos) y el perfeccionamiento de la misma (la entrega de la mercadería de su lado, y la del dinero del mío).

Ejemplo de la otra clase de operaciones: hoy me reuní con una persona y nos pusimos de acuerdo en que, dentro de exactamente 90 días, nos volveremos a encontrar. El va asistir al encuentro con u\$s 300, que colocará sobre el mostrador y yo voy a concurrir con A 15.000. En este caso en la fecha acordamos los términos de la operación, pero recién dentro de 3 meses la misma se va a perfeccionar.

El ejemplo del párrafo anterior es uno de los posibles. En realidad ilustra la situación extrema en la cual la separación entre el pacto y el perfeccionamiento es máximo. Porque también cabe la posibilidad de que, junto al pacto en el momento actual, una de las partes entregue (dólares o australes) mientras que la otra difiera la correspondiente entrega. En este caso estaríamos delante de una operación que combina la operación a término propiamente dicha, con una operación de financiación.

Es difícil pensar en bienes que no tengan mercado de contado, y sin embargo -valga la redundancia- son contados los bienes que tienen mercado a término.

En efecto, con el dinero en la mano hay pocas cosas que no se pueden conseguir (determinado cuadro cuando el poseedor resiste venderlo cualquiera sea su precio, una máquina

suficientemente específica que hay que encargar su producción, etc.); pero fuera de estas complicaciones tecnológicas o de escasez extrema, en principio hay mercado presente para todos los bienes.

En cambio son muy pocos los bienes donde existe el mercado a término. ¿Por qué? Porque los riesgos son distintos en un caso y en el otro.

Volvamos al ejemplo del helado. La venta de un helado al contado es una operación riesgosa (de mi lado, porque el helado podría estar en mal estado; del del vendedor de helados, porque podría yo estar pagando con moneda falsa). Pero se trata de riesgos acotados. De hecho, la fuente de riesgo en operaciones al contado tiene que ver con la posibilidad de que, vía repetición, compradores y vendedores no pudieran crear reputación. Ejemplo: reparación de un auto en una carretera por la que uno no vuelve a pasar, o almuerzo en un restaurante donde uno no vuelve a comer.

Las operaciones a término tiene muchísimos más riesgos. Si pacto una compraventa de divisas con otra persona, y resulta que al vencimiento hay una enorme distancia entre el precio al cual se pactó la operación, y el que se verifica en ese momento; ¿se perfeccionará la operación según el pacto original? Hay abundantes anécdotas que ilustran lo contrario. Y como los riesgos son inevitables, aunque vía reputación en alguna medida circunscribibles, los mercados a término son mucho menos frecuentes que los de contado.

No prohibir los mercados a término es una gran cosa por cuanto aparece una opción más. Lo que sí cabe es no generar, alrededor de dichos mercados, expectativas exageradas. En el caso del mercado de cambios a término, es muy común escuchar que su existencia morigeraría las oscilaciones del segmento presente del mercado de cambios (porque, frente a una oscilación en el mercado presente, desde el futuro para aquí se harían operaciones compensatorias. Así, un aumento súbito generaría ventas en el mercado presente, con recompras en el mercado futuro).

Pero esto es así cuando la causa que genera la oscilación en el segmento presente del mercado de cambios no alcanza también a los mercados futuros. Cuando, como normalmente, el "shock" que afecta al mercado de cambios impacta tanto al segmento presente como al futuro, tanto la cotización presente como la futura explotan simultáneamente (o la última desaparece, como expresión cabal de incertidumbre).

MICRO Y MACROECONOMIA

La microeconomía estudia el comportamiento de las unidades económicas (un trabajador, una consumidora, una empresa), la macroeconomía el de los agregados económicos (el producto bruto, el consumo o la inversión de un país).

Como campo de estudio dentro del análisis económico, la microeconomía se desarrolló en la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del XX, apareciendo como un cuerpo orgánico de teoría en los Principios del economista inglés Alfred Marshall; en tanto que la macroeconomía tuvo su nacimiento oficial cuando a comienzos de 1936 otro inglés, John Maynard Keynes, publicara su Teoría general del interés, la ocupación y el dinero.

Micro y macro tienen en común ser los pilares básicos de la formación del economista, a punto tal que un colega de Adam Smith que dijese "saber" finanzas públicas, economía de la salud o econometría, pero que ignorara macro y micro, resultaría equivalente a un médico que afirmara "saber" operar con buen éxito tumores malignos del cerebro, pero que no conociera cómo se toma la presión sanguínea, se le coloca una inyección a un paciente o funciona el aparato digestivo.

¿Macro y micro, macro o micro, o sólo microeconomía? No conozco economistas que cuestionen a la micro como tal, pero sí conozco quienes le niegan legitimidad a la macro como tal; en el nombre de que mientras la microeconomía se ocupa de "la realidad", porque los consumidores y los productores existen, la macro se ocupa de "abstracciones", porque los agregados son en definitiva una construcción conceptual.

Esto, sin embargo, es más aparente que real, porque en rigor tanto la macro como la microeconomía se ocupan de aspectos de una misma realidad, pero lo hacen con distintos grados de abstracción. Lo que a simple vista es liso y de color uniforme, bajo el microscopio es granuloso y multicolor. ¿Cómo es en realidad? No existe una respuesta única a este interrogante. ¿Qué inconveniente hay en que en el mismo momento en que alguien compra un departamento con empapelado "liso", en un laboratorio se coloque bajo un microscopio una muestra de dicho papel y se descubra que es "granuloso"?

Consecuentemente, preguntar "en el vacío" cuánta macro y cuánta microeconomía debe saber o aplicar un economista, es más o menos como preguntar en el vacío cuánto del modelo competitivo y cuánto del monopolístico debe saber o aplicar un economista. La respuesta es clara: no se puede contestar en el vacío, porque todo depende del problema bajo consideración. El economista que utiliza el análisis económico existente (e inventa el que no existe, a propósito de la dificultad que tiene que resolver) parte del problema que enfrenta. Un buen economista no es "clásico", "keynesiano" o "neoclásico", sino que -sabiendo en qué consiste cada uno de dichos esquemas- los aplica cada vez que resultan relevantes.

Por eso, una de las habilidades que debe desarrollar el economista es aprender a situarse correctamente frente al problema que se le plantea. Ello implica distinguir en cada situación las variables exógenas (aquellas sobre las cuales quien en definitiva tiene el problema planteado no tiene posibilidad de control), las variables endógenas (los "resultados" del problema planteado, de acuerdo con la perspectiva del titular del problema planteado), y las instrumentales (aquellas que el titular del problema planteado puede manipular para lograr que, dados los valores de las variables exógenas, las variables endógenas alcancen los niveles deseados).

Ejemplo microeconómico: dado el precio del diario (variable exógena), si el canillita quiere aumentar el número de ejemplares que vende, para así incrementar sus beneficios (variable endógena), tiene que abrir puntualmente el puesto todos los días, atender con una sonrisa y estar dispuesto a dar cambio (variables instrumentales).

Por su carácter básico, tanto la micro como la macro desarrollan esquemas generales de análisis, los cuales son modificados apropiadamente en los campos de estudio específicos. Así como un economista laboral, de la regulación o de la salud, encuentra excesivamente simplista los análisis puramente microeconómicos; un economista de las finanzas públicas, la moneda o el comercio internacional, encuentra muy burdos los análisis puramente macroeconómicos. Esto, sin embargo, tiene su justificación; porque los análisis básicos, al ocuparse del núcleo de muchos procesos que superficialmente parecen diferentes, tienen necesariamente que abstraer. A propósito de un caso particular, el economista echa mano a los conocimientos generales que le proporcionan la micro y la macro, y a los específicos que le brinda la disciplina que resulta relevante según el tema que tiene en sus manos.

MODELO

El modelo de una realidad es una representación simplificada de dicha realidad.

¿Por qué los análisis se hacen sobre los modelos, en vez de realizarse sobre la realidad misma? Porque esta última es normalmente demasiado compleja como para poder ser manipulada por quien tiene que responder alguna pregunta sobre dicha realidad.

Desde el punto de vista de su utilización, entonces, los modelos son normalmente mejores que la realidad misma. Un mapa que reprodujera exactamente la realidad no serviría porque, entre otras cosas, no entraría en la guantera del auto.

Abstraer, es decir, ignorar algunas porciones de cierta realidad, resulta entonces inevitable. La cuestión, entonces, no es si hay que abstraer o no, sino qué hay que abstraer y qué no. Hay que abstraer lo menos relevante, dado el caso en consideración, conservando lo más relevante según dicho caso. Volviendo al ejemplo del mapa: un plano útil para el conductor es uno que incluye las curvas, las distancias y las estaciones de servicio, al tiempo que ignora el color de las montañas, la altura de los edificios que están al costado del camino, así como el número de botes que hay en el lago ubicado al final del trayecto.

Las variables que se incorporan al análisis y las que se dejan de lado, así como su nivel de agregación, determinan cuán abstracto es un modelo; dicho nivel de abstracción es independiente de si al modelo se lo expone de manera verbal, gráfica o algebraica.

Estos últimos son meros lenguajes, por lo que no debe caerse en la tentación de pensar que un modelo es más "teórico" porque fue expresado con ayuda de gráficos o de fórmulas. La ventaja de las formulaciones gráfica o algebraica de los modelos es que permite verificar con mayor rapidez y precisión, si lo que se postula en cada parte del modelo fue efectivamente incorporado al núcleo del esquema; mientras que en modelos verbales no siempre es fácil advertir si fue finalmente incorporado al análisis cada una de las cuestiones que se mencionan en el texto.

Dos propiedades de los modelos son particularmente importantes. Una de la de la consistencia y la otra es la de la relevancia.

Un modelo es interna o lógicamente consistente cuando no afirma y niega algo al mismo tiempo. Ejemplo: un modelo no puede pretender que la suma de 2 números sea negativa, y que al mismo tiempo cada uno de ellos sea positivo. O una cosa, o la otra.

La consistencia lógica es una condición necesaria pero no suficiente para la utilización práctica de un modelo. Porque para que sea útil desde el punto de vista de su aplicación, además de consistente un modelo tiene que ser relevante.

Un modelo es relevante cuando capta los aspectos esenciales de la realidad sobre la cual se lo quiere aplicar. El más consistente de los modelos del monopolio no puede ser aplicado a una realidad competitiva y viceversa, por irrelevancia del modelo con respecto a la realidad bajo análisis.

Los modelos consistentes y relevantes se pueden utilizar con fines descriptivos o de política. El fin descriptivo por excelencia es el que busca una explicación causal de lo que se observa. Así, frente a la constatación de que una persona tiene temperaturas superiores a 36,5 grados, se construye un modelo para explicar por qué dicha persona tiene fiebre.

Un modelo de política no se detiene en la explicación causal de lo que hoy existe sino que busca, a través del correspondiente ejercicio de estática (o dinámica) comparativa, encontrar la forma para modificar el valor de alguna variable endógena (en este caso la temperatura), en base a cambios en las variables exógenas (por ejemplo, la enfermedad que causa la fiebre).

En lenguaje corriente, muchas veces modelo es sinónimo de ideal. No en economía. Lo que sí es cierto es que, cuando se utiliza para fundamentar medidas de política económica, un modelo apunta a un ideal en el sentido de que las recomendaciones de política económica que se desprenden del modelo surgen de encontrar el mejor valor posible de alguna variable, según determinado criterio de bienestar.

MONOPOLIO Y COMPORTAMIENTO MONOPOLICO

Monopolio, literalmente hablando, quiere decir un sólo oferente (mono, uno; polio, oferta).

¿Un sólo oferente de qué? De un producto cualquiera.

A primera vista, entonces, todo es sencillo: si de un producto cualquiera hay un sólo oferente, la oferta es monopólica; si hay más, no lo hay (puede haber duopolio, si hay 2 oferentes; oligopolio, si hay varios pero pocos; y competencia, si hay tantos que ninguno puede, a través de sus acciones individuales, modificar el precio del producto en consideración).

Siempre a primera vista, las ilustraciones también son sencillas: el servicio eléctrico es un monopolio, el mercado automotriz es un oligopolio, el servicio doméstico tiene oferta competitiva.

Pero todo esto es sencillo sólo a primera vista, porque; ¿qué es un producto o, si se prefiere, dónde se establece la línea que demarca dónde termina un producto y comienza el próximo? Un ejemplo aclarará el punto. En la ciudad de Buenos Aires hay una sola empresa que ofrece servicios telefónicos. Hasta dónde puede ejercer su monopolio, existiendo la posibilidad de que me comunique por otras vías (personalmente, por carta, etc.). Dicho de otra manera, cuál es el producto, el teléfono o la comunicación (sobre el primero, Entel tiene monopolio, pero no sobre el segundo).

Todo esto es sabido desde hace mucho tiempo, por lo que en los buenos cursos de microeconomía el instructor no entrena al alumno en simplemente contar el número de oferentes de un "producto", sino que lo estimula a verificar cuán monopólica o competitiva es la provisión de bienes sustitutivos del producto en consideración.

Pero la cosa no para allí. Porque además de verificar la proximidad o no de bienes sustitutivos, lo que entre los economistas está claro es que, más que el mecanicismo de contar el número de oferentes, lo que importa es detectar comportamientos monopólicos.

Lógico: si muchísimos oferentes actúan como si fueran uno, entonces generan comportamiento monopolístico aunque, por el número, aparentemente dan lugar a oferta competitiva.

Todo esto es bien sabido. Lo que no lo es tanto es que los referidos comportamientos monopolísticos pueden tener 2 orígenes diferentes, a saber: por una parte un acuerdo explícito, o un funcionamiento donde alguien es líder y los demás lo siguen; y por la otra, el comportamiento simultáneo de todos los oferentes de un mercado que, aunque funcionando entre ellos de modo competitivo, son impactados por un shock externo al mercado (un desastre natural, un cambio tecnológico, la aplicación o remoción de un impuesto, etc.).

La primera situación es muy conocida, y permanentemente exacerbada en nuestra imaginación, mientras que la segunda requiere una pequeña elaboración. En Argentina muchos caminos de acceso a los campos no están asfaltados. Consecuentemente, luego de una lluvia en muchos campos los camiones que transportan la hacienda no pueden entrar y, por ende, no pueden llevar hacienda al mercado. Ergo, luego de una lluvia el precio de la hacienda sube. ¿Puede alguien atribuir el mencionado aumento de precio al "comportamiento monopolístico" de los ganaderos? Absurdo, lo que aquí ocurre es la simulación de un comportamiento monopolístico porque todos los competidores fueron afectados por el mismo shock.

Tal shock puede también deberse a una medida de política económica que al comienzo no es creída por el sector privado.

Esto ocurrió en Argentina en 1990, cuando el gobierno determinó devolver el impuesto al valor agregado a los exportadores de granos. En un país con gobierno creíble y competitividad entre los exportadores, esto automáticamente hubiera significado un aumento de los precios a los cuales los productores le venden a los exportadores, cosa que no ocurrió. ¿Comportamiento monopolístico, por un acuerdo, o simulación de comportamiento monopolístico, por estar los competidores sujetos al mismo shock? (en rigor, monopsonio, o comportamiento monopsónico, porque aquí el punto se recuesta del lado de los compradores, no de los vendedores).

Ultimo punto: es muy difícil, desde el punto de vista empírico, identificar cuál de estas 2 explicaciones de la realidad es la válida. Es obvio que, si existe, ninguno de los que acordó comportarse de modo monopolístico esté dispuesto a admitirlo; consecuentemente tal hecho hay que deducirlo indirectamente. Pero, ¿cómo demostrarlo?

No basta, por consiguiente, con contar el número de oferentes para determinar el carácter monopolístico de la oferta de un mercado. Hay también que prestarle atención a la posible existencia de comportamientos monopolísticos, teniendo la serenidad de admitir la posibilidad de que existan comportamientos que simulan el monopolio.

MOTIVACIONES Y ACCIONES

Angélica estaba convencida de que no había nada más que hablar pero, de cualquier modo, más que nada por educación, decidió acudir a lo que todas luces sería el encuentro final. Vistió la pollera azul, la que él prefería, pero consideró que sería demasiado llevar la cartera que le había obsequiado para Navidad. Sin duda estaba nerviosa. No era para menos: mientras desayunaba recordaba los preciosos cinco años que habían compartido, con sus alegrías, sus ilusiones, sus esperanzas y también sus sinsabores; pero por más que lo analizaron juntos y separados, era evidente que había que enfrentar la situación de una vez por todas. La angustia le hizo perder un poco el sentido del tiempo, por lo cual, cuando reaccionó, Angélica salió apresuradamente de su casa y en la esquina de la avenida levantó el brazo para detener la marcha de uno de esos coches pintados de amarillo y negro.

Víctor había salido de casa como todos los días, es decir, preocupado. Los gastos de la escuela, los zapatos nuevos para los chicos, los remedios para la madre enferma, el alquiler de la casa, ese pullover que hacía ya un par de inviernos que le había prometido a su encantadora esposa. Y encima de todo, la cuota del auto, esa espada de Damocles que lo perseguiría todavía durante 18 meses más. ¿Llegaré este mes? Este era el interrogante que le martillaba la cabeza cada vez que recorría las 4 cuadras que separaban su departamento del garaje.

Vaya uno a saber por qué, lo cierto es que ese día Víctor decidió cambiar el habitual recorrido para llegar al centro, su zona favorita. En vez de tomar derecho decidió hacer un rodeo, enfilando directamente para la avenida. Y así avanzaba, con sus ojos fijando la atención alternativamente en el tránsito y en la vereda, cuando divisó el brazo extendido de Angélica.

"A Paez y Bolivia" dijo lánguidamente Angélica. Víctor, con esa actitud de casi psicólogo que le había dado la profesión, espía por el espejo retrovisor y vio un rostro desencajado, pero decidió no decir nada. Cada uno en lo suyo, pensó, mientras disminuía el volumen de una radio que difundía a los cuatro vientos la repetición de los goles del último partido del Mundial de 1986, a través de la inconfundible voz de José María Muñoz. La pesada atmósfera del auto sólo era interrumpida cada 110 metros, cuando se reloj marcaba una nueva ficha a liquidar al final del trayecto.

Al llegar a la dirección indicada Angélica pagó con cambio y cerró dando un portazo. Respiró hondo antes de cruzar la calle y penetrar en el edificio, quizás con algún dejo de esperanza en su corazón. Víctor, por su parte, se alejó rápidamente en busca de nuevos pasajeros, confiando además en que ningún inspector de la Municipalidad, antes de fin de mes, le hiciera detener el rodado por lo menos un par de días, para repintar el guardabarros derecho. Y por esas cosas de la vida, nunca más se volvieron a encontrar la pasajera que iba a romper con el novio y el taxista que no podía pagar la cuota.

El grueso de esta historia, digna de Migre, es absolutamente irrelevante cuando lo que se quiere analizar es la vinculación económica que existió entre Angélica y Víctor. Porque está claro que para estudiar la factibilidad de la industria del taxi en una ciudad, no interesa saber ni para qué la gente toma taxi ni por qué a ciertas personas les conviene vivir de la explotación de un taxi, sino que basta con mirar las acciones.

Menos mal, porque bastante trabajo tenemos los economistas con tratar de averiguar las implicancias de las acciones de los individuos, como para querer también incluir en nuestros análisis las implicancias de las motivaciones (de esto último que se ocupen los psicólogos).

Es probable que más de un lector no encuentre convincente mi argumentación, en el nombre de que no se puede decir o hacer algo correcto, sin tener en cuenta simultáneamente todos los elementos del problema. Esto, que luce muy razonable, en realidad no lo es. Precisamente, ciencias como la economía, la psicología, la medicina, etc., son útiles cuando quienes las practican saben aislar los aspectos cruciales de una cuestión, a efectos de poder enfrentarla.

Dejar de lado innumerables aspectos de una cuestión es inevitable, dada la escasez de nuestros recursos humanos y materiales. La cuestión entonces no es abstraer o no abstraer, sino qué hay que dejar de lado y qué es imposible ignorar, dada la cuestión en consideración. Un buen profesional hace esto casi automáticamente, en base a un buen conocimiento de la teoría, y mucha experiencia.

NUMERO DE OBJETIVOS Y DE INSTRUMENTOS

El principio básico de la teoría convencional de la política económica dice que el logro simultáneo de determinado número de metas independientes de política económica, requiere la utilización de igual número de instrumentos de política económica.

Dicho principio fue demostrado rigurosamente, utilizando algebra matricial muy elemental, por Jan Tinbergen (1956). Quien junto con Ragnar Frisch compartiera en 1969 el primer premio Nobel en economía es, en la teoría convencional de la política económica, lo que Keynes es en macroeconomía. En encomiable gesto, aunque probablemente exagerado, Tinbergen (1974) indicó que las ideas centrales del teorema que lleva su nombre están contenidas en Frisch (1949).

El enunciado que figura en el primer párrafo, según el cual se necesitan "n" instrumentos de política económica para lograr simultáneamente "n" metas independientes de política económica, en rigor corresponde a un contexto en el cual no existe incertidumbre y se persiguen metas fijas de política económica -ejemplo: crecimiento real de la economía de X%- en vez del mayor crecimiento posible.

Brainard (1967) mostró que en un contexto de incertidumbre se necesita mayor número de instrumentos que de objetivos. En la práctica esto es fundamental. Quienes llevan adelante políticas económicas acostumbran a "tirarle al enemigo con todo lo que tienen a su alcance", prestándole poca atención a la "sobredeterminación" que denuncian quienes razonan basados en modelos donde la incertidumbre no existe.

Esto, dicho sea de paso, no implica que la sobredeterminación no existe, sino que quien pone en práctica la política económica no está en condiciones de apreciarla ex-ante. Para eso juega su rol la "sintonía fina" propia de cualquier política económica.

Sobre el teorema de Tinbergen cabe hacer un par de aclaraciones. En primer lugar, el esquema es absolutamente general. ¡Pobre del ministro -por ejemplo- de relaciones exteriores que creyendo que el teorema de Tinbergen sólo se aplica en el caso del ministerio de economía, se propone lograr 8 objetivos en materia de relaciones de su país con el resto del mundo, contando sólo con 2 instrumentos!, así como ¡pobre del paciente cuyo médico, creyendo que el

teorema de Tinbergen sólo rige en materia económica, intenta curarle 5 enfermedades independientes con un sólo medicamento! (esto muestra que el principio también es aplicable en el mundo de la empresa, no sólo en el de la macroeconomía).

La otra aclaración tiene que ver con la "reversibilidad" del teorema de Tinbergen o, si se prefiere, con el hecho de que admite un par de "lecturas" alternativas, a saber: 1) si usted, como ministro, persigue 3 objetivos de política económica, más vale que consiga 3 instrumentos de política económica; y 2) si usted, como ministro, no cuenta con más de 2 instrumentos de política, mejor que no persiga más de 2 objetivos de política económica.

El principio de Tinbergen también clarifica la cuestión del conflicto entre objetivos de política económica. Al respecto el teorema de Tinbergen aclara que el conflicto entre objetivos de política económica, es decir, el hecho de que la aplicación de un instrumento mejore la situación en términos de un objetivo pero al mismo tiempo la empeore en términos de otro, indica, en definitiva, una carencia de instrumentos, en el sentido de que la incorporación de más instrumentos permite lograr la mejora del primer objetivo vía la aplicación del primer instrumento, neutralizando su acción negativa para el resto de los objetivos mediante el empleo adicional de otros instrumentos.

Así, en un país donde se quiere eliminar la desocupación de mano de obra, para lo cual es preciso aumentar el tipo de cambio real, pero al mismo tiempo se quiere preservar determinado nivel de distribución funcional del ingreso, se combinan dosis de modificación del tipo de cambio (que mejora el tipo de cambio real pero deteriora la distribución del ingreso) con la aplicación de un impuesto a la tierra combinado con disminución de impuestos al trabajo que, sin afectar la rentabilidad marginal de la exportación, restablece la distribución original del ingreso.

¿Cuántos de los ministros de economía que usted conoce, violaron el principio de Tinbergen de la política económica?

Brainard, W. (1967): "Uncertainty and the effectiveness of policy", American economic review, 57, 2, mayo.

Frisch, R. (1949): "A memorandum on price-wage-tax-subsidy policies as instruments in maintaining optimal employment", Institute of economics, University of Oslo, publicado como documento de Naciones Unidas E/C N 1/Sub 2/13, abril.

Tinbergen, J. (1956): Economic policy: principles and design, North Holland publishing company, Amsterdam.

Tinbergen, J. (1974): "Ragnar Frisch's role in econometrics", European economic review, 5, 1, junio.

EL PROBLEMA DE LOS NUMEROS INDICES

Imagine por un momento que usted es el ministro de economía de un país que sólo produce dos bienes, arroz y cucharas. El presidente lo llama para preguntarle en cuál de los 2 períodos fue mayor la producción de la economía en su conjunto, si durante el período I o durante el período II, y por cuánto. Como la economía en cuestión es inflacionaria, el presidente quiere una respuesta en términos reales, es decir, desea saber en cuál período hubo "más bienes" a disposición de los habitantes.

Cómo usted sabe que desde el punto de vista económico la suma de los volúmenes físicos de producción de distintos bienes no tiene ningún sentido, a los técnicos que trabajan con usted, además de pedirles los volúmenes producidos de cada uno de los bienes en cada uno de los períodos, les solicita información sobre los precios a los cuales se negociaron dichos bienes en cada período. Los especialistas le hacen llegar la información que aparece en el cuadro incorporado al final de estas líneas.

¿Cómo se hace, con los datos que figuran en el cuadro, para comparar, en términos reales, las producciones de los 2 períodos? Se valúan los volúmenes físicos producidos en cada período, utilizando los mismos precios. Pues bien, a los precios del período I la producción total de dicho período vale \$ 16 millones ($5 \times 2 + 6 \times 1$), mientras que también a precios del período I la producción total del período II vale \$ 19 millones ($8 \times 2 + 3 \times 1$); de modo que la pregunta presidencial puede contestarse de la siguiente manera: la producción en términos reales del período II superó a la del período I en 18,7 %.

Claro está que los precios del período I no son los únicos a los cuales pueden valuarse los volúmenes físicos, para comparar, en términos reales, las producciones de los períodos I y II. Una alternativa, y no ciertamente la única, es utilizar los precios del período II. Si usted resiste la tentación de llamar al presidente para contestarle la pregunta sobre la base de los resultados que ya tiene (lo cual no va a resultar fácil, porque; ¿a qué ministro de economía no le gustaría decirle al presidente que la producción aumentó 18,7% en términos reales?), y recomputa los cálculos anteriores con los precios que rigieron durante el período II, le garantizo que se va a llevar una sorpresa. En efecto, a precios del período II la producción total del período I vale \$ 75 millones ($5 \times 3 + 6 \times 10$), mientras que también a precios del período II la producción total del mismo período vale \$ 54 millones ($8 \times 3 + 3 \times 10$); de modo que, con los

precios de este segundo período, la producción del período II resultó inferior en 28% en términos reales con respecto a la del período I.

El anterior ejemplo muestra que la producción subió o bajó, en términos reales, según los precios que se utilicen para hacer los cálculos: he aquí el problema de los números índices.

Antes de pasar al análisis detallado de esta cuestión conviene dilucidar un par de puntos, a saber: 1) ¿no habrá un error de cálculo? y 2) ¿para qué discutir, si un ejemplo numérico nunca puede probar que el problema tiene necesariamente que presentarse? Sobre el primer punto basta invitar al lector a que revise los cálculos; y en cuanto al segundo, precisamente lo que justifica seguir pensando es haber mostrado que el problema puede existir, aún cuando en algunos casos pueda no presentarse (como en el caso de los bomberos).

¿A qué se debe, concretamente, el resultado obtenido? Si entendemos por agregado "en términos reales" a la operación de aplicar una misma estructura de ponderaciones a sucesivas observaciones de un conjunto de series temporales, entonces la tasa de crecimiento de dicho agregado medida "en términos reales" depende de la estructura de ponderaciones utilizada (la prueba algebraica puede consultarse en de Pablo, Leone y Martínez, 1991).

Para apreciar esto, nótese que si en el ejemplo ya citado se recomputan los cálculos considerando el caso en el cual durante el período II el precio de cada tonelada de arroz hubiese sido \$ 20, entonces resulta que el valor de la producción del período I a precios del período II hubiera alcanzado a \$ 160 millones ($5 \times 20 + 6 \times 10$), mientras que el valor de la producción del período II a precios del período II hubiera ascendido a \$ 190 millones ($8 \times 20 + 3 \times 10$), de manera que en este caso también a precios del período II la producción en términos reales del período II hubiese superado a la del período I en 18,7%. La clave, por consiguiente, está en la estructura y no en el nivel de las ponderaciones (en jerga popular, la clave está en la "canasta" y no en la "base" del índice). Esto es lamentable, porque cambiar la base de un índice, para trabajar con números más cómodos, es fácil; mientras que modificar la canasta de ponderaciones, para acercar las estimaciones a la realidad, normalmente requiere una encuesta.

El problema de los números índices ha ocupado la atención de economistas de primera línea desde hace más de un siglo. En este proceso Samuelson y Swamy (1974) distinguen 3 etapas, a veces superpuestas en el tiempo, a saber: 1) la de Jevons y Edgeworth, entre otros, quienes buscaban un promedio para describir la tendencia de modificación de los precios; 2) la de Fisher, Walsh, Palgrave, Parsons, Young, y Frickley, entre otros, quienes alrededor de la Primera Guerra Mundial iniciaron la aplicación de "tests" de naturaleza estadística a las distintas fórmulas de índices; y 3) la etapa de Marshall, Lexis, Wicksell, Konus, Pigou, Haberler, Keynes, Bortkiewicz, Gini, Bowley, H. Schultz, Staehle, Frisch, Leontief, Lerner, Allen, Wald, Ulmer, Wold, Samuelson, Theil, Afriat, Gilbert y Kravis, Beckerman, Pollak, Fisher y Shell y otros, quienes aportaron a la discusión del problema de los números índices las restricciones que sugiere el análisis económico.

¿Por qué es un problema el "problema" de los números índices y, dada su imposibilidad de solución cuando el problema existe, qué actitud debe tomarse frente a ello? El de los números índices es un problema porque si se modifica la estructura de ponderaciones, la

expresión en términos reales carece de significado preciso (puesto en términos relativos: cuanto mayor sea el problema de los números índices, menor es el significado operativo de la noción medir en términos reales). Esto es desafortunado porque muchas preguntas económicas importantes reclaman respuestas en términos reales.

Al respecto lo único que tiene que agregar el economista es que el problema no es de él, sino de la realidad; porque es la propia realidad la que impide contestar de una manera única el interrogante planteado por el ejemplo desarrollado al comienzo de esta sección, toda vez que no hay ninguna razón por la cual los precios del período I son mejores ponderadores de la producción de ambos períodos, que los precios del período II.

¿Qué hacer? No hay más remedio que convivir con el problema de los números índices. Habiendo identificado la causa de la dificultad en el cambio de la estructura de ponderaciones, queda en manos de cada usuario de agregados determinar, hasta donde sea posible, en qué casos el problema es lo suficientemente importante desde el punto de vista cuantitativo como para invalidar cualquier conclusión establecida sobre un agregado.

Postdata para argentinos. A continuación se incluye una brevísima reseña de los principales estudios empíricos sobre el problema de los números índices, referidos al caso argentino.

Tasa de inflación. Con ponderaciones de 1943, el crecimiento del índice del costo de la vida durante el período 1960-62 alcanzó a 45,4 %, mientras que con ponderaciones de 1960 dicho incremento fue de 43,5%; lo cual implica que en este caso el problema de los números índices fue insignificante.

Tasa de inversión. Con ponderaciones de 1950, la tasa de inversión (es decir, inversiones como porcentaje del producto bruto) es de alrededor de 20%, mientras que con ponderaciones del período 1935-38 es de apenas 12%; de modo que en este caso el problema de los números índices sí fue significativo.

Tasa de crecimiento de la economía. Con ponderaciones de 1950, el producto total creció 19% durante el período 1950-62, mientras que con ponderaciones de 1960 aumentó 41% durante el mismo período; de manera que también en este caso el problema fue cuantitativamente importante.

Período	Arroz Volumen (millones de toneladas)	Arroz Precio (pesos por toneladas)	Cucharas Volumen (millones de toneladas)	Cucharas Precio (pesos por toneladas)
I	5	2	6	10
II	8	3	3	10

de Pablo, J. C.; Leone, A. M.; y Martínez, A. J. (1991): Macroeconomía, Fondo de Cultura Economica, México.

Samuelson, P. A. y Swamy, S. (1974): "Invariant economic index numbers and canonical duality: survey and synthesis", American economic review, 64, 4, setiembre.