

SEGURIDAD SOCIAL

AÑO XXX

EPOCA V

Núms. 131-132

TOMO II

SEPTIEMBRE - DICIEMBRE

1981

MEXICO, D.F.

PUBLICACION BIMESTRAL DEL COMITE PERMANENTE INTERAMERICANO
DE SEGURIDAD SOCIAL

ORGANO DE DIFUSION DEL CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS
DE SEGURIDAD SOCIAL

Conferencia Interamericana de Seguridad Social



**Centro Interamericano de
Estudios de Seguridad Social**

Este documento forma parte de la producción editorial de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)

Se permite su reproducción total o parcial, en copia digital o impresa; siempre y cuando se cite la fuente y se reconozca la autoría.

	<i>Pág.</i>
INFORME DE LABORES	135
NOMINA DE PARTICIPANTES	143
ANALISIS DE LA NATURALEZA Y PROPIEDADES DE LOS INDICADORES DE LA SEGURIDAD SOCIAL. ENFOQUE POR OBJETIVOS.	
Documento preparado por el Grupo de Estudio sobre la Aplica- ción del Catálogo Mínimo de Indicadores de la seguridad social .	147
ACTUALIZACION DE LAS JUBILACIONES Y PENSIONES BAJO CONDICIONES DE INFLACION.	
Documento preparado por la Subsecretaría de Estado de Segu- ridad Social, Argentina	189
EFECTO DE LA INFLACION EN EL EQUILIBRIO ACTUARIAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL, CON ESPECIAL REFERENCIA A LOS REGIMENES DE LA REGION AMERICANA.	
Documento preparado por la Comisión Americana de Actuaría y Estadística	203
XXV REUNION DEL COMITE PERMANENTE INTERAMERI- CANO DE SEGURIDAD SOCIAL	213
INFORME DE LA COMISION DE FINANZAS Y PRESUPUESTO	216
LISTA DE PARTICIPANTES	217
INFORME DE LA SECRETARIA GENERAL	221
INFORME DE LA DIRECCION DEL CENTRO INTERAMERI- CANO DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD SOCIAL	261
REUNION DE LA COMISION EJECUTIVA DEL COMITE PER- MANENTE INTERAMERICANO DE SEGURIDAD SOCIAL. IN- FORME Y RESULTADOS	281
I. Aprobación del Programa de Actividades Futuras	285
II. Acuerdo de Cooperación con la Asociación de Instituciones de Seguridad Social de Centroamérica y Panamá	290
III. Homenaje al General Omar Torrijos Herrera	292

**ACTUALIZACION DE LAS JUBILACIONES Y PENSIONES
BAJO CONDICIONES DE INFLACION**

**SUBSECRETARIA DE ESTADO
DE SEGURIDAD SOCIAL**

Argentina

Lic. Aldo Sanmiguel

Lic. Alejandro Vargas

Introducción

Quienes analizan la inflación lo hacen casi siempre desde el marco de lo económico. Es creencia general, por otra parte, que este fenómeno es típicamente económico. Bajo este enfoque dominante la inflación es concebida como una variable económica, relacionada con variables económicas y analizada bajo concepciones, esquemas y modelos netamente económicos. De aceptarse dicho enfoque no queda otra alternativa que ubicarla dentro de un Sistema Económico determinado, el cual funcionará en parte a base de mercados y en parte a base de planificación, en proporciones variables según cada Sistema.

De todas las distorsiones que puedan producirse dentro de un Sistema Económico, la inflación es señalada como una de las menos deseables, debido al alcance de sus consecuencias negativas, ya que en general, antes o después, perjudica a casi todos los sectores.

En dicho contexto, el análisis de la inflación se presenta ligado a las que se imputan como causas de la misma, o sea que a priori se postula la existencia de un vínculo causal. La teoría causalista más conocida es la monetarista. La teoría de la inflación de costos, aunque poco elaborada, por sus rasgos esenciales parecería ubicable dentro del causalismo.

Una teoría poco divulgada es la estructuralista, que pretende explicar la inflación como generada por la acción de un sector que reacciona por presión del conjunto, influenciando a su vez a éste y así sucesivamente. En la teoría del vínculo estructural, las partes son determinadas por el todo y a su vez lo determinan. El profesor J. H. G. Olivera ejemplifica esta situación de la siguiente manera: "... según ese punto de vista, la verdadera causa de la inflación no debe buscarse en un desequilibrio global entre la oferta y la demanda, sino en desajustes sectoriales que afectan a productos determinados. La insuficiencia de la oferta de tales productos se traduce por alzas de precios individuales, que luego se generalizan por su influencia sobre el costo de producción de otros bienes o por su relación con el costo del nivel de vida y con la tasa real de salarios".

A los fines del análisis que nos proponemos, nos limitaremos a adoptar el principio de determinación, el cual queda implícito cuando se acepta que la inflación no es espontánea ni ocurre de manera incondicional o arbitraria. Admitiremos dicho principio y por lo tanto, que la inflación es determinada según alguna(s) ley(es) por alguna(s) determinante(s); sin tomar partido por ninguna teoría en particular.

Algunos causalistas no distinguen con claridad entre el antecedente y el consecuente, afirmando por ejemplo que la inflación consiste en un exceso de la demanda global que puede no traducirse a precios durante un cierto período porque éstos están artificialmente controlados por efecto de medidas gubernamentales.

Por nuestra parte ya aceptamos que la inflación es una determinada (que en lenguaje causalista se lee consecuencia o efecto), así que nos reservamos el nombre de inflación para dicho "efecto" sin preocuparnos por bautizar a las determinantes, de las que no nos ocuparemos.

La inflación se presenta como un aumento de los precios expresados en unidades monetarias corrientes. Es difícil precisar si el aumento de un precio (sin modificación del resto) debe considerarse un aumento del conjunto de los precios o si el aumento del conjunto de los precios debe

definirse como el aumento de todos o de la mayoría de ellos. Tampoco aparece claro en principio, si la inflación queda caracterizada como tal a partir de cierto nivel que le otorgue representatividad suficiente para merecer nombre propio.

Si solamente entendemos que inflación es “un aumento general de los precios expresados en unidades monetarias”, dejaremos de lado un aspecto relevante del fenómeno: la alteración de los precios relativos. Se la considere parte del efecto inflacionario o como fenómeno asociado al mismo, dicha alteración reviste tanta o más importancia que el aumento propiamente dicho.

Una particularidad que nos afecta especialmente es la de la impredecibilidad de los niveles inflacionarios. Si bien aceptamos que un especulador experto puede evaluar con un mediano margen de error el crecimiento de los precios para el corto plazo, asumimos que técnicamente no estamos en condiciones de predecirlo, y menos con una precisión prefijada en un nivel aceptable. Más aún, si fuéramos los únicos dueños de un modelo econométrico poderoso que nos lo permitiera, no haríamos uso del mismo para no alimentar la inflación por la vía de la generación de expectativas.

La antedicha aceptación no nos desenrola del determinismo aceptado, ya que la imposibilidad de predicción no la atribuimos a un comportamiento incondicional o arbitrario de la inflación, sino a la falta de una teoría que explique satisfactoriamente su conducta.

En síntesis, tendremos en cuenta que la inflación es un aumento significativo y general de los precios expresados en unidades monetarias, de carácter impredecible, que casi siempre se presenta asociado con una alteración de los precios relativos.

Propósitos

Analizaremos a la inflación desde el punto de vista de los objetivos sociales de un sistema previsional, considerando su influencia sobre los procedimientos de actualización de los beneficios, sin pretender por ello quitarle el rótulo de variable económica para colocarle el de variable social. Sin embargo, al efectuar el análisis desde el punto de vista de los intereses de la Seguridad Social, estamos de hecho y de antemano apuntando en esa dirección.

Resulta casi evidente que la inflación perturba la realización de los objetivos de las prestaciones previsionales y en consecuencia pone en duda la idoneidad de los mecanismos que fueron desarrollados sin tomarla en consideración.

En cambio, de formular nuevos procedimientos que incluyan al proceso inflacionario retomando las bases filosóficas de los sistemas previsionales, podría intentarse la inclusión de un nuevo objetivo para el sector, que podría formularse en términos generales como sigue: “Introducir modificaciones a los procedimientos actuales con el objeto de minimizar las perturbaciones que provoca la inflación a los objetivos vigentes”.

Un sistema Económico-Social merece un tratamiento que no descuide ninguna de las variables que intervienen en sus dos facetas. Trataremos de respetar tal merecimiento aun dentro de las convenientes simplificaciones, aunque sin descuidar la responsabilidad que nos concierne en cuanto a colocar el énfasis en el segundo calificativo del término.

Un objetivo deseable

Analizaremos la factibilidad del objetivo: "actualizar los beneficios con el ritmo de la inflación".

Supondremos que se ha calculado el presupuesto del Sistema de Previsión, sin tener en cuenta la inflación, bajo la restricción de que los ingresos sólo pueden provenir de la aplicación de una tasa porcentual uniforme de aporte sobre las remuneraciones de los aportantes. Para fijar ideas supondremos que la población comprometida en el Sistema es la de los asalariados.

Bajo estas condiciones, para cada período, los ingresos (Y) serán equivalentes a la aplicación de la tasa (k) a la masa de los salarios, la que a su vez puede ser descompuesta en el producto de la cantidad de aportantes (a) por el salario medio (\bar{S}) de los mismos, mientras que los egresos (E) serán equivalentes al monto de las prestaciones, las que se expresarán como el producto de la cantidad de beneficiarios (b) por el beneficio promedio (\bar{B}); haciendo abstracción de los posibles ingresos por intereses producidos por inversiones financieras y de los egresos por gastos administrativos.

Formularemos la ecuación del presupuesto para un período mínimo de un mes, suponiendo que en ese mes se ha alcanzado el equilibrio entre ingresos y egresos.

En símbolos:

$$Y = E$$

$$k.a.S = b.B$$

Nos proponemos actualizar los beneficios de los períodos sucesivos siguiendo la evolución de la inflación. Puesto que dijimos que ésta consiste en un aumento general de los precios, necesitaremos un indicador que mida tal aumento. Podremos adoptar a tal efecto el valor de un precio en particular o cualquier valor central de una colección de precios, ponderado convenientemente por el volumen de las transacciones correspondientes.

Pero la naturaleza de tal indicador no puede ser ajena a nuestros objetivos. Por ejemplo, no podríamos adoptar como indicador válido el precio de un bien suntuario ni el promedio de los precios al por mayor. Si asumimos que los beneficios son destinados al consumo, parecería conveniente contar con un indicador que mida la evolución del consumo de los beneficiarios. Admitiendo asimismo que la casi totalidad de la masa de los salarios es destinada al consumo, observamos que nuestro sistema opera una transferencia de consumo, de los aportantes hacia los beneficiarios, por lo que habría que contar con un indicador del consumo global de la población comprometida.

Como no podríamos disponer de un indicador de consumo para cada persona, seguramente los consumos individuales se verán afectados. Esta observación detecta una primera consecuencia económica de la inflación, que seremos incapaces de eliminar. Por lo menos a nosotros no se nos ocurre ningún procedimiento aplicable por el Sistema que permita evitarla o por lo menos atenuarla. A lo sumo creemos que si el indicador es el adecuado, las pérdidas y las ganancias individuales se compensarán "en promedio". Como vemos, el Sistema se ve obligado a operar una redistribución del consumo, no planificada.

Llamando "I" al indicador que favorece (en promedio) a nuestros objetivos, analizaremos la evolución del presupuesto cuando se actualizan los

beneficios con el crecimiento de la inflación, suponiendo que todas las variables intervinientes no se modifican, salvo el beneficio promedio.

Como el presupuesto alcanzó su punto de equilibrio en el momento tomado como inicial para el análisis, los egresos superarán a los ingresos en una proporción equivalente a la variación de I . Para restablecer el equilibrio presupuestario es necesario que una o más de las demás variables comprometidas, se modifiquen en función de I , de manera de cubrir o anular el déficit.

¿El fin justifica los medios?

Será necesario que ocurra, por lo menos, una de las siguientes alternativas:

- a) Que aumente la tasa de aporte.
- b) Que aumente el salario.
- c) Que se utilicen las reservas para compensar el déficit.
- d) Que disminuya la cantidad de beneficiarios.
- e) Que aumente la cantidad de aportantes.

En este punto conviene distinguir cuáles son las variables cuyos valores pueden ser impuestos por el Sistema, a las que llamaremos endógenas, y cuáles funcionan como un dato ingobernable, a las que denominaremos exógenas, así como cuáles son independientes y cuáles no.

Si el Sistema no alcanzó máxima cobertura, o sea que no ha sido alcanzado aún el objetivo de "universalización de las prestaciones", podrá incorporar a los activos de los sectores aun no cubiertos. Pero el cambio de la relación demográfica sin modificación del nivel de los beneficios obliga a reformular la tasa, que en este caso debería resultar menor. Mantener la misma tasa y aumentar los aportantes implica, en el fondo, subir la tasa. O sea que estaríamos, aunque subrepticamente, echando mano a la alternativa a) en cambio de la postulada e).

Disminuir la cantidad de beneficiarios es posible aumentando la edad mínima requerida para tener derecho al beneficio de jubilación, lo que permitiría al mismo tiempo aumentar la cantidad de aportantes en caso de encontrarse insatisfecha la demanda de trabajo. La sola disminución de la cantidad de beneficiarios altera también la relación demográfica, por lo que a este procedimiento le cabe la misma inhabilitación que al anterior.

Eliminadas las alternativas d) y e) por hallarse incluidas en a), cabe analizar la conveniencia de utilizar reservas para actualizar los beneficios con I .

Se plantean dos subalternativas: cubrir el déficit con los intereses de la reserva previamente acumulada, o haciendo uso de la propia reserva. A esta reserva, formada con el propósito de cubrir el deterioro que sufren los beneficios cuando se produce inflación, la llamaremos reserva para deterioro. Sumando ésta a otras reservas acumuladas por otros motivos, como pagar beneficios futuros siguiendo por ejemplo el criterio de la prima media o de la escalonada, se obtendrá una reserva total.

Puesto que hay inflación, la Autoridad Monetaria, mano derecha de la Conducción Económica, intentará reducirla maniobrando sobre la oferta

monetaria, encontrándose con que ésta es una variable fuertemente influenciada por el Sistema de Previsión. El Presupuesto Nacional, que gasta a valores corrientes lo que recauda a precios antiguos, observa cómo crece su déficit (como nosotros lo vemos del nuestro) mientras que el Sistema de Previsión conserva (hasta el momento) sus arcas pléticas. En esta situación el Sistema corre el peligro de verse obligado a aceptar un Compromiso con la Conducción Económica, el que implica el riesgo de perder, a la corta o a la larga, sus pacientemente elaboradas reservas.

Como tales reservas fueron destinadas al pago (total o parcial) de beneficios y teniendo éstos por objeto cubrir las consecuencias de la verificación de los "riesgos" de invalidarse, envejecer, enviudar o quedar huérfano, no nos parece un buen Sistema el que se limita a transformar un riesgo en otro.

Si el Sistema está muy próximo a alcanzar o ya alcanzó máxima cobertura, el volumen de tal reserva será considerable. Con inflación cero la tasa de interés del dinero es proporcionalmente baja, digamos de un 3% anual. Cuando las reservas del Sistema son grandes, pueden constituirse en una parte muy importante de la oferta en el mercado de dinero, a través de la demanda de bonos. La tasa de interés podría reducirse muchísimo pero no alcanzaría el cero ni podría hacerse negativa. En cambio, bajo condiciones de inflación, la tasa de interés podría resultar inferior a la tasa de crecimiento de I , ya que la primera es el precio del alquiler del dinero, y como todos los precios, está sujeto a las alteraciones de su valor relativo.

Supongamos entonces que sólo se ha formado una reserva para deterioro que no resulta relativamente voluminosa. Por lo tanto, si se formó una pequeña reserva antes de que comenzara la inflación, llegará un momento en que se agotará, por lo que se deberá reponerla. O bien, para simplificar el análisis, supongamos que debe formarse dicha reserva mientras se dan condiciones inflacionarias, para lo cual se determina una tasa k' , adicponible a la tasa (k) planificada bajo hipótesis de no-inflación.

La aplicación de la tasa k' implica la sustracción de una parte adicional del ingreso asalariado destinado al consumo, para volcarlo al mercado de dinero. Si la tasa de interés resulta inferior a la tasa de crecimiento de I , que indica el nivel de los precios del consumo de la población comprometida en el Sistema, éste habrá operado una redistribución positiva "hacia afuera" del mismo.

Este mecanismo que favorece a personas desconocidas (aunque algunas integren el Sistema) a costa de aportantes y beneficiarios, no nos parece aceptable como método de administración de fondos sociales.

Un procedimiento razonable

La alteración de los precios relativos no permite asegurar que la tasa de interés evolucione permanentemente por debajo o por encima del crecimiento de I . Aceptando que hay períodos durante los que ocurre una cosa y otros durante los que ocurre la otra, podemos admitir que mientras la tasa de interés se mantenga por encima de la tasa de crecimiento de I , es conveniente aplicar k' a fin de aumentar la reserva para deterioro, mientras que cuando las tasas mencionadas mantengan una relación inversa, deberá repartirse la reserva acumulada hasta el momento, cesando al mismo tiempo de aplicar k' y bajando la tasa (k) cuando resulte necesari-

rio para permitir el gasto de la reserva. Admitida parcialmente la alternativa c), pasaremos a analizar las dos restantes.

Siendo el salario el precio del trabajo y hallándose igualmente sometido al vaivén de los cambios de los precios relativos, su tasa de crecimiento podrá mantener con respecto a la de I , fluctuaciones por encima y por debajo de la unidad.

Si los salarios crecen menos que I se producirá un déficit que podrá cubrirse con parte de las reservas, incrementándose éstas a su vez aplicando k' en caso de que la tasa de interés sea mayor que la de crecimiento de I .

Si los salarios crecen más que I , se producirá un superávit que podrá utilizarse para sumar reservas (y tal vez disminuir k') siempre que la tasa de interés resulte favorable; mientras que si ésta no es favorable, con el superávit colocado en dicha tasa se producirá la "redistribución hacia afuera" antes mencionada.

Si el crecimiento de los salarios y la tasa de interés se mantienen durante un largo período por debajo de la tasa de crecimiento de I , se agotará la reserva, y en ese momento se hará ineludible el aumento de la tasa (k) para cubrir el déficit. En principio este aumento puede considerarse como válido para los objetivos del Sistema, ya que a esta altura nos encontramos en situación de reparto puro y el consumo sustraído a los aportantes se devuelve casi intacto a los beneficiarios.

En realidad, por mucha que sea la velocidad del mecanismo de reparto, los beneficios correspondientes a un mes determinado se pagarán con la recaudación del mes anterior, y si en el interin aumentó I , el consumo repartido será inferior al sustraído. Aquí nos tropezamos con otra consecuencia económica insalvable, y en este caso no nos atrevemos a suponer que habrá algún tipo de compensación.

De la lista inicial de 5 variables que tendrían influencia en el equilibrio presupuestario, sólo quedarían como tales las tasas de aporte y de crecimiento de salarios y la reserva para deterioro, a las que debemos sumar la tasa de interés, debiendo operarse con todas en conjunto ya que no hemos podido aislar a ninguna de ellas como variable independiente.

De lo dicho parece que es posible cubrir el déficit operando con todas las variables ya que siempre quedaría como un último recurso inherente al Sistema, el de aumentar la tasa.

Para esclarecer las decisiones a tomar frente a cada alternativa resulta conveniente plantear un esquema que simplifique los razonamientos y señale el curso de acción correspondiente.

A pesar de que supusimos que los niveles de inflación son impredecibles, vamos a suponer ahora que es posible arriesgar una predicción dentro del muy corto plazo, para analizar bajo esta hipótesis la factibilidad de planificar para períodos muy reducidos.

Situándonos en el período de planificación actual, estimaremos la tasa de interés (i), el nivel de los salarios (\bar{S}) y el de nuestro indicador de precios (I), que regirán el presupuesto del período siguiente, no arriesgando estimación alguna para los períodos subsiguientes. Así, esta planificación "a paso de hormiga" se fundará sobre los valores de dichas variables, que suponemos conocidos hasta el momento actual, y los valores "estimados" para el período siguiente.

Las decisiones a tomar según las relaciones que mantengan entre sí las estimaciones de I , \bar{S} , e i y la reserva actual (R) con respecto al saldo estimado, pueden resumirse combinando el aumento o disminución de la reser-

va con el aumento o disminución de la tasa (considerando la inclusión de k' como un aumento de k).

Definiendo el saldo estimado como la diferencia entre los ingresos por aportes y egresos por prestaciones estimados para el período siguiente, consideraremos como saldo neto a la suma de la reserva acumulada hasta el momento actual y el saldo estimado (con su signo).

Así, un saldo neto negativo sintetiza un reclamo de fondos que sólo pueden provenir de un aumento de la tasa (k).

Denominando tasa de interés real a la tasa de interés medida en términos del crecimiento de I , la consideraremos "positiva" cuando sea mayor que la unidad, y "negativa" en caso contrario. Estas convenciones permiten interpretar el esquema de decisión del Cuadro 1.

Consecuencias

Este esquema es manejable por el Sistema de Previsión, siempre que su aplicación no origine conflictos de orden "político", ya que observadores ajenos al ámbito planificador del Sistema, podrán interpretar que las aparentes "marchas" y "contramarchas" de éste constituyen (paradójicamente) un síntoma evidente de no-planificación o de mala administración.

CUADRO 1

Tasa de Interés Real

Positiva		Negativa	
Saldo Neto		Saldo Neto	
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Aplicar k'	Aplicar k'	Gastar R	Gastar R
	Gastar R	Bajar k	Subir k
	Subir k		
Para acumular reservas.	Para financiar el saldo neto negativo y acumular reservas.	Para no distribuir hacia afuera del Sistema.	Para financiar el saldo negativo.

Desde nuestro punto de vista, lo que no nos conforma del esquema (lo que a esta altura equivale a decir: del objetivo propiamente dicho), es la posibilidad nada remota de que transcurra un muy largo período durante el cual los salarios evolucionen por debajo del índice de precios adoptado.

En esta hipótesis, nos veremos en la necesidad de sustraer a los asalariados un consumo adicional precisamente en momentos en que su nivel de consumo se está deteriorando, sin nuestra ayuda, por efecto de la inflación.

Por otra parte también cabe hacer notar que si el nivel inicial de los beneficios se calcula próximo al de los salarios y se verifica la situación antedicha, el poder de consumo de los beneficiarios podría llegar a superar al de los aportantes.

Concluimos entonces en que no es viable el objetivo de actualizar los beneficios según nuestro indicador.

Un objetivo factible

Plantearémos un nuevo objetivo: "actualizar los beneficios según la evolución del promedio de los salarios de los aportantes". Y analizaremos también qué pasa con el presupuesto del Sistema, ahora con un poco más de detalle en cuanto a la aplicación de la actualización propuesta.

Aprovechando lo aprendido al analizar el objetivo desechado, asumiremos desde el principio un sistema de reparto puro, o sea, sin reservas, salvo la mínima indispensable para cubrir pequeños desvíos financieros.

Definiremos como procedimiento "ideal" el que consiste en la actualización simultánea y equivalente de salarios y beneficios, y lo tomaremos como referencia de comparación para cualquier procedimiento factible.

Se ve de inmediato que el procedimiento ideal no es factible ya que por ejemplo los salarios devengados durante el mes actual serán recaudados durante el mes siguiente pudiendo ser recién repartidos durante el mes subsiguiente. Sin embargo, esta dificultad no es de fondo ya que podría ser salvada haciendo uso de una pequeña reserva financiera.

La imposibilidad depende de la oportunidad en que se conoce el valor del incremento del salario medio.

La relación entre lo recaudado durante el mes actual y el mes anterior podría usarse como un estimador de la variación salarial que podría volcarse a beneficios el mes siguiente. Tal estimador no es conveniente por cuando se encuentra sujeto a errores derivados de la conducta de pago de los obligados. Una primera estimación se verá corregida al considerar la evolución de lo recaudado durante un intervalo prolongado que incluya la recaudación del mes actual.

No consideramos conveniente este procedimiento porque la erraticidad apuntada se traduciría en aumentos de los beneficios que deberían revestir el carácter de provisionales, corregibles tanto a favor como en contra de los beneficiarios. Consideramos preferible obtener directamente el valor del promedio de salarios, a través de un registro o de una encuesta permanentes. Expresando los promedios así obtenidos en unidades del salario promedio de un período adoptado como base, tendremos un índice de salarios. Asumiendo que contamos con dicho índice, lo usaremos para actualizar con él el nivel de los beneficios, y lo llamaremos también I, por tratarse de un índice, y aprovechando que ya nos desentendimos del de precios.

Supondremos que las tareas de recopilación y procesamiento de los datos requeridos por la encuesta, y las administrativas necesarias para colocar los beneficios actualizados a disposición de cobro, demandan un tiempo de tres meses. Por ello el incremento registrado en los salarios devengados durante el mes N° 1 con respecto a los del N° 0 (cero) podrá ser recién transferido a los beneficios devengados durante el mes N° 4.

El valor del índice correspondiente al mes cero lo tomaremos como igual a uno ($I_0 = 1$), por lo que el valor de un beneficio devengado durante

el mes e-ésimo será equivalente al producto del devengado durante el mes cero por el índice $(t - 3)$ -ésimo. ($B_t = B_0 \cdot I_{t-3}$).

Haciendo coincidir el mes cero con el periodo para el cual el presupuesto se encuentra en equilibrio, podremos expresar los ingresos y los egresos correspondientes al mes t -ésimo, como sigue:

$$Y_t = Y_0 \cdot I_t$$

$$E_t = E_0 \cdot I_{t-3}$$

Puesto que el índice es no-decreciente, se obtendrán saldos positivos o como mínimo iguales a cero. Cada saldo que queda en poder del Sistema implica una pérdida de los beneficiarios. Esta pérdida se produce por haber actualizado los beneficios con el índice atrasado, en cambio de haber aplicado el procedimiento ideal del índice simultáneo.

Si los beneficiarios consumieran solamente un bien ficticio llamado "salario medio", los saldos mencionados, ahora considerados negativos, pondrían de manifiesto que "vale más un salario medio hoy que ese mismo salario medio mañana".

Para valorizar la pérdida que sufre cada beneficiario habría que tomar la parte del saldo no repartido que le habría correspondido (de haberse aplicado el procedimiento ideal) y aplicarle su tasa de sustitución intertemporal de dicho bien ficticio. Puesto que tal cosa es imposible trataremos de objetivizar la pérdida, aplicando a los saldos no distribuidos la tasa de interés a la que el Sistema los colocaría.

Habiendo admitido que la tasa de interés es variable, adoptaremos el indicador R_t como el resultado de capitalizar una unidad monetaria desde el mes cero hasta el mes t -ésimo.

En símbolos:

Saldos retenidos por el Sistema, capitalizados:

$$\begin{aligned} S(O, T) &= Y_0 \sum_1^T (I_t - I_{t-3}) R_T / R_t \\ &= E_0 \sum_1^T (I_t - I_{t-3}) R_T / R_t \end{aligned}$$

Pérdida objetivizada para un beneficio cualesquiera:

$$P(O, T) = B_0 \sum_1^T (I_t - I_{t-3}) R_T / R_t$$

Si ahora suponemos que el crecimiento de los salarios se inició (o reinició después de un tiempo) a partir del mes N° 1 y que finalizó (o se detuvo durante un tiempo) a partir del mes $(T-2)$ -ésimo, se cumplirán las igualdades:

$$I_{T-2} = I_{T-1} = I_T$$

$$I_{-2} = I_{-1} = I_0 = (\text{uno})$$

y observando la relación "beneficio/salario medio" al principio y al final del período (O,T), veremos que son iguales:

$$g_T = B_T/\bar{S}_T = B_0 \cdot I_{T-3}/\bar{S}_0 \cdot I_T = B_0/\bar{S}_0 = g_0$$

En cambio, en un punto intermedio:

$$g_t = g_0 \cdot (I_{t-3}/I_t)$$

Debiendo en realidad calcularse dicha relación para todo el período:

$$g(O, T) = B_0 \sum I_{t-3}/\bar{S}_0 \sum I_t$$

que resulta conveniente expresar:

$$g(O, T) = g_0 \left(1 - \frac{\sum I_t - \sum I_{t-3}}{\sum I_t} \right)$$

y generalizando $3 = d$

$$g(O, T) = g_0 (1 - d(I_T - 1)/\sum I_t)$$

lo que indica que el objetivo ideal se reduce en un

$$(d(I_T - 1)/\sum I_t) \% \text{ al cabo del período.}$$

Resulta obvio que la diferencia $B_0 (I_t - I_{t-d}) > 0$, entre el procedimiento ideal y el desfasado, se anula multiplicando el sustraendo por I_t/I_{t-d} , que por no conocerse oportunamente podría ser reemplazado por I_{t-d}/I_{t-2d} . La diferencia $B_0(I_t - I_{t-d} (I_{t-d}/I_{t-2d}))$, puede expresarse:

$$B_0 I_{t-d} \left(\frac{I_t}{I_{t-d}} - \frac{I_{t-d}}{I_{t-2d}} \right) < 0$$

que sugiere un método de actualización, el cual podría ser evaluado por simulación.

Si en cambio del producto anterior, se utiliza la relación I_{t-d}/I_{t-2d} en forma aditiva, la diferencia:

$$B_0 \left[I_t - \left(I_{t-d} + \frac{I_{t-d}}{I_{t-2d}} \right) \right] > 0$$

refleja un procedimiento factible que reduce la pérdida.

Es posible imaginar varios procedimientos factibles. De entre ellos, el que consiga minimizar la pérdida merecerá el calificativo de óptimo.

De lo analizado se desprende que cuando rige la inflación, los recursos no distribuidos por el Sistema constituyen un riesgo de deterioro de los ingresos reales de que dispone la población comprometida en el mismo, cuando no se traducen directamente en una pérdida, la que aumenta con la demora y el desfasaje de los mecanismos de actualización.

Por ello concluimos que bajo condiciones inflacionarias es aconsejable actualizar los beneficios con salarios y que el Sistema de Previsión, sin olvidar las provisiones financieras mínimas, actúe bajo un lema: repartir, cuanto antes, todos sus recursos.