

# Canje de deuda externa por conservación de la naturaleza

**Klaus Georg Binder \***

## Resumen

El interés que tienen los países con grandes riquezas naturales en la reducción de su deuda externa y el interés que tienen los países industrializados en la conservación de la naturaleza se pueden combinar mediante un canje de deuda externa por conservación de la naturaleza (*Debt-for-Nature Swaps* [swap (del inglés): cambio, canje]).

Existen dos esquemas para el canje:

- (I) Dos gobiernos, uno acreedor con interés en la protección de la naturaleza y otro deudor interesado en la disminución de la deuda externa, acuerdan la donación de la obligación a cambio de la conservación de la naturaleza.
- (II) Un banco comercial de un país desarrollado, acreedor de un país en desarrollo con dificultades en la cancelación de la deuda, vende en el mercado secundario títulos de esta deuda por un precio menor que el de su valor nominal, pues sólo así logra disminuir la pérdida ocasionada por la no cancelación de dicha deuda. Una organización no gubernamental ambiental internacional compra la deuda y negocia con el país deudor la forma de cancelarla.

Los canjes de deuda externa por conservación de la naturaleza representan un valioso complemento de la ayuda para el desarrollo orientada hacia el medio ambiente otorgada por los países industrializados, que sin duda deben desembolsar la contribución decisiva para la protección de las grandes riquezas naturales en los países en desarrollo.

## Palabras clave

Deuda externa, conservación de la naturaleza, *Debt-for-Nature Swaps*, Instrumentos económicos, política ambiental internacional.

## Introducción

**E**l *Canje de Deuda Externa por Conservación de la Naturaleza* es un instrumento económico de la política ambiental internacional, especialmente útil para la lucha contra los problemas ambientales globales: por ejemplo, medidas adecuadas para la lucha contra el efecto invernadero no

involucran solamente la reducción de las emisiones de  $CO_2$  y de otros gases contaminantes sino también la conservación de los bosques tropicales y la reforestación. Por tanto, los países industrializados tienen mucho interés en la protección de los bosques tropicales en los países en desarrollo.

Así, el interés que tienen los países con grandes riquezas naturales en la reducción de su deuda externa y el interés que tienen los países industrializados en la conservación de la naturaleza se pueden combinar mediante un *Canje de Deuda Externa por Conservación de la Naturaleza* (*Debt-for-Nature Swaps* [swap (del inglés): cambio, canje]).

*Existen dos esquemas para el canje:*

- (i) Dos gobiernos, uno acreedor con interés en la protección de la naturaleza y otro deudor intere-

\* Economista, Doctor en Economía, Universidad Friedrich-Alexander de Erlangen-Nürnberg (Alemania). En la actualidad es Consultor Internacional (GTZ/CIM) de la Dirección de Política Ambiental del Departamento Nacional de Planeación en temas relacionados con la Economía Ambiental. Igualmente, Docente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Friedrich-Alexander de Erlangen-Nürnberg y Profesor Ad-honorem en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia. E-Mail: kbinder@dn.gov.co

sado en la disminución de la deuda externa, acuerdan la donación de la obligación a cambio de la conservación de la naturaleza. ♦ *El Primer Esquema del Canje*.

- (ii) Un banco comercial de un país desarrollado, acreedor de un país en desarrollo con dificultades en la cancelación de la deuda, vende en el mercado secundario títulos de esta deuda por un precio menor que el de su valor nominal, pues sólo así logra disminuir la pérdida ocasionada por la no cancelación de dicha deuda. Una organización no gubernamental ambiental internacional compra la deuda y negocia con el país deudor la forma de cancelarla. ♦ *El Segundo Esquema del Canje*.

A continuación ampliaremos el Segundo Esquema del Canje.

## El Segundo Esquema del Canje

Los títulos de la deuda externa de los países en desarrollo con dificultades para cancelarla son negociados a precios reducidos en el mercado secundario. Quienes los compran son, entre otros, organizaciones no gubernamentales ambientales, extranjeras para el país deudor. Las organizaciones no gubernamentales ambientales realizan la compra con dineros provenientes de donaciones hechas por parte de personas o entidades privadas y acuerdan con los países deudores las modalidades del cambio de la deuda externa en moneda local, al igual que la utilización de los recursos financieros para proyectos ambientales específicos. En la mayoría de los casos, en los países deudores actúan como intermediarios organizaciones no gubernamentales ambientales de carácter local que gozan de la confianza de aquellas organizaciones no gubernamentales internacionales que hayan comprado la deuda.

Dentro de este esquema, existen tres formas de cancelar la deuda<sup>1</sup>:

- (iia) El Estado deudor implementa medidas para la protección de la naturaleza y a cambio la organización no gubernamental ambiental internacional condona la deuda externa comprada por ella. ♦ *La Primera Forma del Segundo Esquema del Canje*
- (iib) El banco central del país deudor recompra los títulos de la deuda externa en moneda local, y

con estos recursos la organización no gubernamental ambiental internacional financia un proyecto para la protección del medio ambiente. ♦ *La Segunda Forma del Segundo Esquema del Canje*

- (iic) El banco central del país deudor le cambia a la organización no gubernamental ambiental internacional los títulos de la deuda externa en títulos de deuda interna y con los recursos financieros provenientes del pago de los intereses y la amortización de dicha deuda interna la organización no gubernamental financia un proyecto para la conservación de la naturaleza. ♦ *La Tercera Forma del Segundo Esquema del Canje*

## La segunda forma del Segundo Esquema del Canje

A continuación, se analizará el funcionamiento de la segunda forma del segundo esquema del canje. Supongamos la situación siguiente: un banco comercial acreedor vende títulos de deuda de un país del tercer mundo, cuyo valor nominal es  $X$  U.S. dólares, a un precio  $Z$  en el mercado secundario ( $Z=pX$ ,  $0 < p < 1$ ), a una organización no gubernamental ambiental internacional. Ésta vende los títulos adquiridos al banco central del país deudor por el valor nominal  $X$  con un descuento  $d$  al tipo de cambio oficial  $c$ . Con 1 U.S. dólar la organización no gubernamental ambiental internacional adquiere títulos de la deuda externa al valor nominal de  $1/p$ , los cuales dan un beneficio en moneda local de  $c(1-d)/p$ . Ésta es la fórmula para calcular el tipo de cambio del canje<sup>2</sup>.

### Ejemplo:

Valor nominal de la deuda externa ( $X$ ): 100.000 U.S. dólares

Precio de la deuda externa en el mercado secundario:

30.000 U.S. dólares ( $p=30\%$ )

Descuento: 10.000 U.S. dólares ( $d=10\%$ )

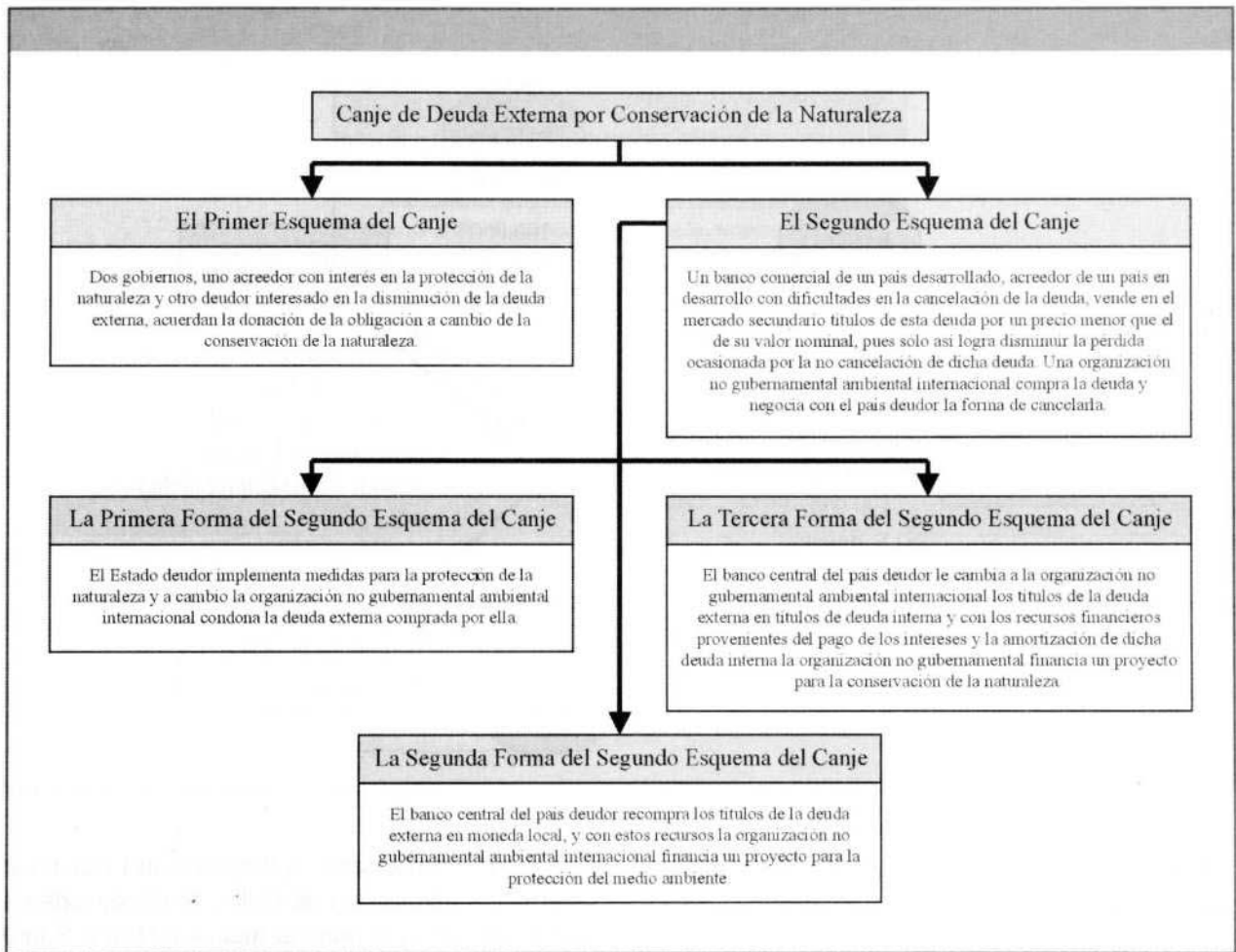
Tipo de cambio oficial: 1 U.S. dólar = 2.000 pesos colombianos

(100.000 U.S. dólares - 10.000 U.S. dólares) 2000 pesos colombianos/U.S. dólar = 180.000.000 pesos colombianos

30.000 U.S. dólares = 180.000.000 pesos colombianos ♦

1. Cansier, 1991, p. 38.

2. Cansier, 1993, p. 378.

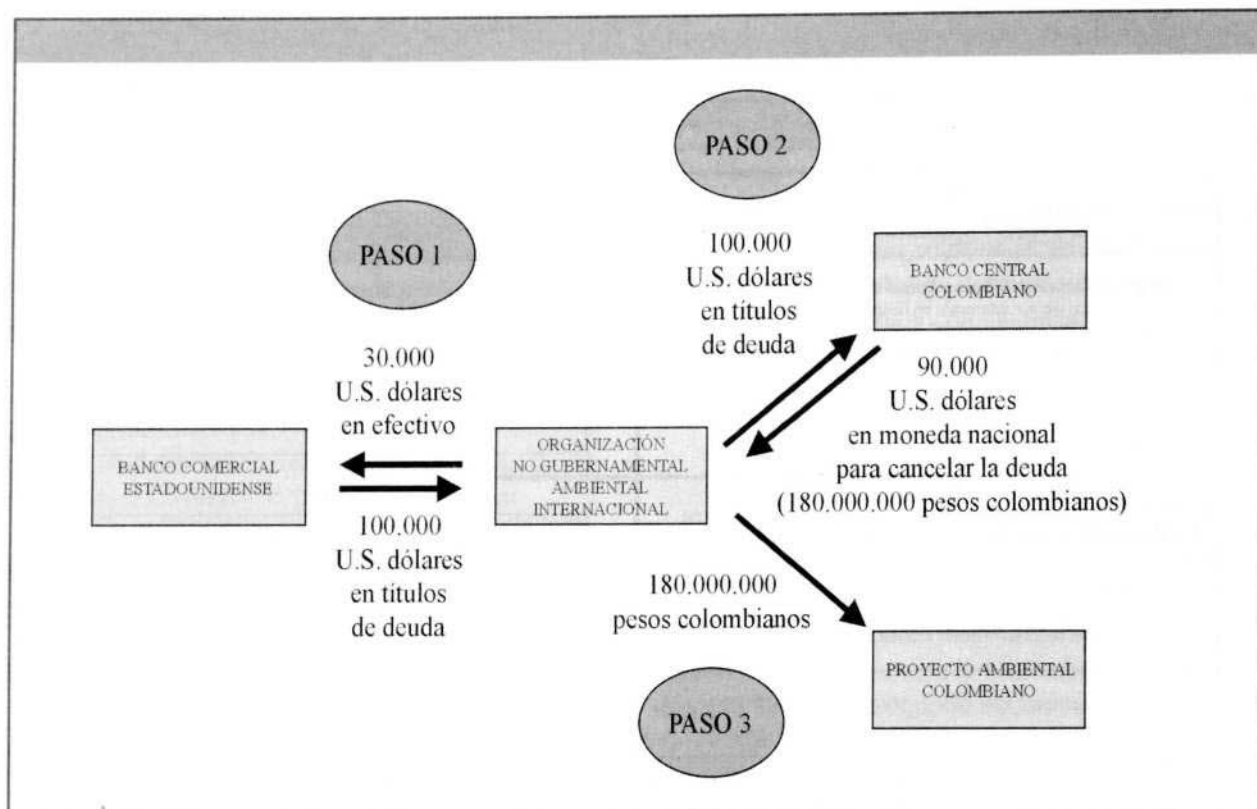


♦ 1 U.S. dólar = 6.000 Pesos (tipo de cambio del canje)  
 $1 \text{ U.S. dólar} = [c(1-d)/p]$  pesos colombianos =  
 $= [2.000(1-10\%)/30\%]$  pesos colombianos = 6.000 pesos colombianos

En el ejemplo anterior, vemos cómo un banco comercial de los Estados Unidos vende en el mercado secundario títulos de deuda de Colombia cuyo valor nominal es 100.000 U.S. dólares a una organización no gubernamental ambiental internacional por 30.000 U.S. dólares. Ésta vende los títulos al banco central colombiano en su valor nominal menos un descuento de 10.000 U.S. dólares, al tipo de cambio oficial (1 U.S. dólar = 2.000 pesos colombianos), esto es,  $(100.000 \text{ U.S. dólares} - 10.000 \text{ U.S. dólares}) 2.000$  pesos colombianos/U.S. dólar = 180.000.000 pesos colombianos. Esta transacción implica que la organización no gubernamental obtuvo 180.000.000 pesos colombianos habiendo pagado 30.000 U.S. dólares por los títulos de deuda negociados. Al comparar el tipo de cambio del canje (1 U.S. dólar = 6.000 pesos

colombianos) con el tipo de cambio oficial que la organización no gubernamental tendría que haber pagado si hubiera convertido sus 30.000 U.S. dólares directamente en moneda local, resulta evidente que la organización no gubernamental obtiene el triple en divisas. Lo que significa que con la misma cantidad de dólares la organización no gubernamental puede financiar un proyecto ambiental tres veces más costoso.

El banco central del país deudor podría también obtener un descuento en el cobro de la deuda cuando el tipo de cambio al cual compra los U.S. dólares ( $c^*$ ) está por debajo del tipo de cambio oficial ( $c$ ). Por ejemplo, cuando el tipo de cambio acordado entre el banco central y la organización no gubernamental está 10% por debajo del tipo de cambio oficial —esto quiere decir  $c^* = c(1-0,1)$ —, y el precio de los títulos de deuda negociados en el mercado secundario es igual al 30% del valor nominal de dichos títulos, la organización no gubernamental internacional, como en el ejemplo anterior, obtiene el triple en divisas respecto al cambio directo de la moneda.



**La tercera forma del segundo esquema del canje**

Frente a la tercera forma del segundo esquema del canje, la organización no gubernamental ambiental tiene la siguiente alternativa: invertir las donaciones de que dispone en el mercado financiero internacional (por ejemplo en los Estados Unidos) y luego utilizar los recursos provenientes de dicha inversión en proyectos ambientales en el país deudor; estos recursos financieros serían cambiados al tipo de cambio oficial (*Alternativa A*).

La organización no gubernamental ambiental desea maximizar el valor de la inversión en la conservación de la naturaleza. Ella se decide por la mejor alternativa. Entran en juego nuevos parámetros de decisión como la tasa de interés en el país deudor y la tasa de interés en el mercado financiero internacional, al igual que el tipo de cambio. Supongamos que en el país deudor la tasa de inflación es relativamente alta y, en consecuencia, la tasa de interés también es relativamente alta. Supongamos además que la tasa de interés y la tasa de inflación son constantes y el término de la inversión del capital es de un año. Lo que significa que los intereses y la amortización del capital serían gastados al final del año en proyectos ambientales.

En este tipo de canje, la donación de 1 U.S. dólar posibilita la adquisición de títulos de deuda externa que tengan un valor nominal igual a  $c_0(1-d)/p$ . Sobre este monto el banco central del país deudor paga intereses según la tasa de interés  $i_s$  a la organización no gubernamental internacional. Después de un año la organización no gubernamental dispone de recursos financieros iguales a:

$$c_0 \frac{(1-d)}{p} (1+i_s)$$

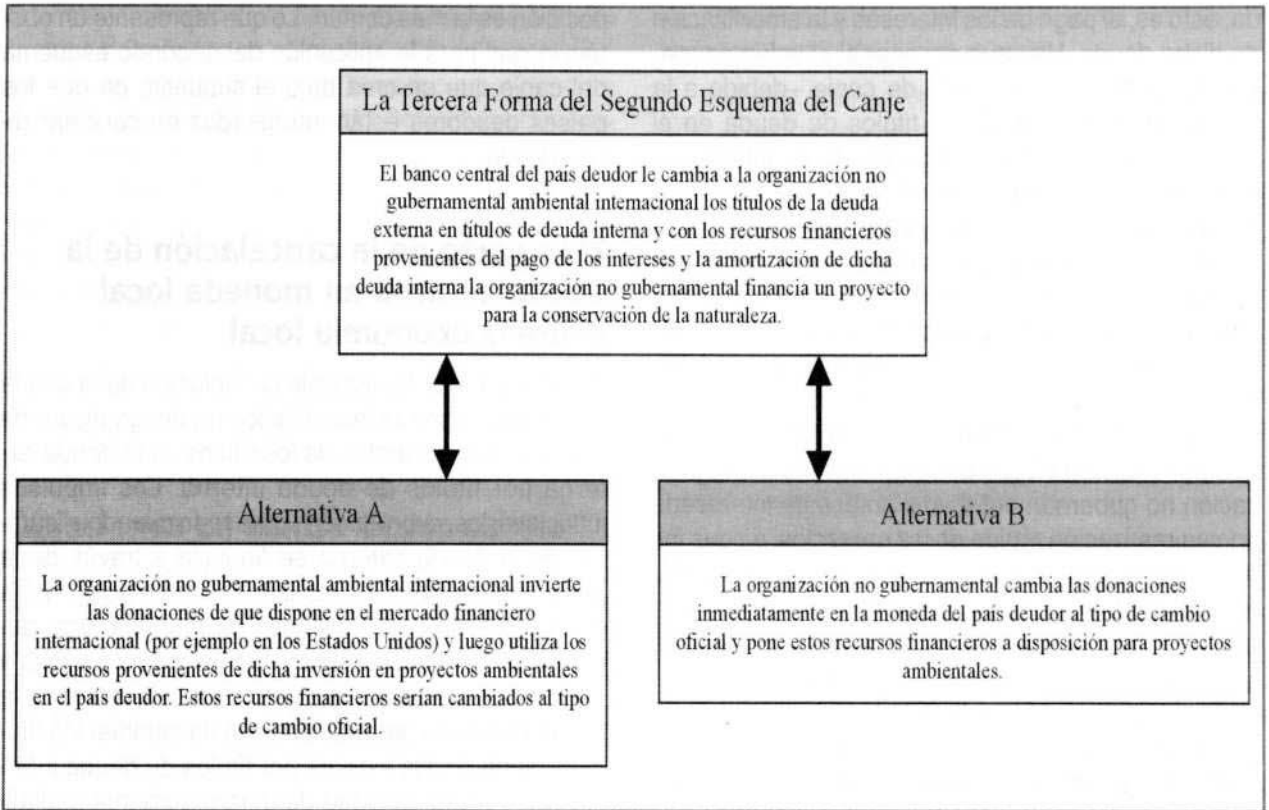
Comparativamente, al invertir la donación en el mercado financiero de los Estados Unidos, cuyo tasa de interés es  $i_a$ , la organización no gubernamental dispondría de recursos financieros que, convertidos en moneda del Estado deudor, representan un monto igual a:

$$c_1 (1+i_a)$$

Ahora bien, teniendo presente que la tasa de interés  $i_a$  en el mercado financiero de los Estados Unidos es menor que en el país deudor y el tipo de cambio en dicho país deudor aumenta durante el año, sabemos que las siguientes relaciones son válidas:

$$i_s > i_a \text{ y } c_1 > c_0$$





Ambas formas de inversión presentan ventajas. La adquisición de títulos de la deuda externa del país deudor es ventajosa porque la tasa de interés es más alta y se puede aprovechar el tipo de cambio del canje, que en general es más alto que el tipo de cambio oficial. Por otra parte, con la inversión en el mercado financiero de los Estados Unidos se aprovecharía el aumento del tipo de cambio de  $c_0$  a  $c_1$ . La organización no gubernamental ambiental se mantiene indiferente cuando ambos efectos coinciden. En este caso es válida la siguiente ecuación:

$$\frac{c_1}{c_0 (1-d) / p} = \frac{1+i_s}{1+i_e}$$

Al abandonar la posibilidad del canje consideremos que la tasa de crecimiento del tipo de cambio en los mercados financieros libres corresponde a la diferencia entre las tasas de inflación en ambos países  $\pi$ :

$$\frac{c_1 - c_0}{c_0} = \pi$$

Además, la tasa de interés se adapta de tal forma a la tasa de inflación que la devaluación del monto de la inversión del capital y de los intereses es compensada exactamente. Entonces existe la siguiente relación entre ambas tasas de interés:

$$i_s = i_e (1 + \pi) + \pi$$

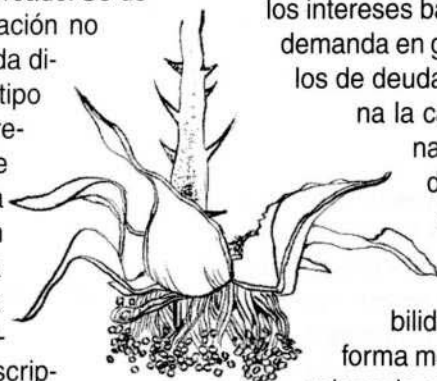
Así se completaría la ecuación:

$$\frac{c_1}{c_0} = \frac{1+i_s}{1+i_e}$$

Sin la ventaja causada por el tipo de cambio del canje ambas opciones tendrían el mismo valor. Lo que marca la diferencia influyente en la decisión es únicamente el carácter favorable del tipo de cambio del canje. Con un precio en el mercado secundario del 30% del valor nominal de los títulos de deuda externa y un descuento de cancelación del 10% se puede triplicar la inversión en el medio ambiente.

Observemos ahora la alternativa en la cual la organización no gubernamental cambia las donaciones inmediatamente en la moneda del país deudor al tipo de cambio oficial y pone estos recursos financieros a disposición para proyectos ambientales (*Alternativa B*). La ventaja de este tipo de procedimiento es que la organización no gubernamental ambiental puede disponer rápidamente de sus recursos financieros, el proyecto para la conservación del medio ambiente puede empezar en corto tiempo y la realización del proyecto no está sujeta al ritmo del servicio de la deu-

da, esto es, al pago de los intereses y la amortización de dicha deuda. Hay que sopesar si el volumen mayor de financiación en caso de canje —debido a la reducción del precio de los títulos de deuda en el mercado secundario y a los pagos de los intereses— representa una compensación suficiente por la demora en la ejecución del proyecto. Ahora bien, no tomando en cuenta el tipo de cambio del canje tanto la tasa de preferencia cronológica como la tasa de interés real son relevantes para comparar los dos casos. La tasa de preferencia cronológica indica la compensación deseada por el aplazamiento de la inversión. La tasa de interés, por otro lado, representa el precio que de hecho se ofrece por esta demora. La organización no gubernamental ambiental está interesada en una realización rápida de los proyectos, ya que los donantes quieren tener la certeza de que su dinero ha sido utilizado en el acto previsto. Por eso se debe partir de una alta tasa de preferencia cronológica que sobrepase la tasa de interés del mercado. Se debería concluir que para la organización no gubernamental el cambio de moneda directo —sin la ventaja causada por el tipo de cambio del canje— es más interesante que el cambio de los títulos de la deuda externa en títulos de deuda interna. Pero debido a la reducción del precio de los títulos de la deuda en los mercados secundarios, esta ventaja se supera fácilmente, de forma que el canje por medio de la suscripción de títulos de deuda —con una tasa de interés de acuerdo con el mercado y la inflación— mantiene sus ventajas<sup>3</sup>.



posición es la más común. Lo que represente un obstáculo real para la aplicación del segundo esquema del canje que se crea bajo el supuesto de que los países deudores están interesados en cancelar dicha deuda.

## El impacto de la cancelación de la deuda externa en moneda local sobre la economía local

Para los países deudores la cancelación de la deuda externa en moneda local implica un riesgo mayor de inflación que el cambio de los títulos de la deuda externa por títulos de deuda interna. Los impulsos inflacionarios se producen sobre todo cuando el cambio de la deuda externa se financia a través de la emisión de dinero. Al realizar la cancelación de la deuda externa con emisiones de moneda local aumenta la cantidad de dinero de un manera súbita y los intereses bajan, llevando a una elevación de la demanda en general. En caso de cambiar los títulos de deuda externa por títulos de deuda interna la cantidad de dinero aumenta paulatinamente y paralelamente al servicio de la deuda. Los impulsos expansivos se reparten sobre un tiempo más largo y debido al potencial de producción en aumento existe la posibilidad de que los precios aumenten de forma menos fuerte y que se evite una espiral precio-salario-precio. En otras palabras, los peligros de la inflación existen también en el caso de cambiar los títulos de deuda externa por títulos de deuda interna, pero ellos son menores y se dejan disminuir por medio de plazos de vencimiento largos.

Una financiación que no cause inflación es posible si el Estado deudor se decide a aumentar los impuestos o a recortar otros gastos estatales. Sin embargo, en estos países ambas medidas chocan contra resistencias considerables. Aumentar los impuestos indirectos —los cuales en los países en desarrollo son los impuestos principales— significaría una disminución del ya bajo nivel de consumo de la población, que en su mayoría es pobre. Un aumento de los impuestos sobre las ganancias, por otro lado, contiene el peligro de una disminución de la inversión. Esta medida contradice la estrategia de los países en desarrollo de solucionar el problema de la pobreza y del desempleo a través del estímulo del crecimiento económico. Las inversiones privadas también se verían afectadas, especialmente cuando el Estado trata de

## Un Obstáculo Real para la Aplicación del Segundo Esquema del Canje

La gran ventaja que ofrece acogerse al esquema del canje es que el Estado deudor ya no está bajo la presión de conseguir divisas para la cancelación de su deuda externa. Sin embargo, la situación sería diferente cuando el país deudor no tiene intención de pagar el servicio de la deuda externa. En vista de la baja confianza en la cancelación de las deudas externas, como lo documentan las grandes reducciones del precio de los títulos de deuda externa en los mercados secundarios, debemos suponer que esta

3. Cansier, 1991, pp. 39 y ss.

financiar el cambio de la deuda externa por medio de la toma de créditos en el mercado financiero interior. Un recorte del gasto público tampoco es posible, ya que con frecuencia es muy bajo. Debido a la crisis de endeudamiento se invirtió tan poco como era posible en la infraestructura y en el ámbito social en los países en desarrollo. De esta forma es lógico que los países con deuda externa escojan el camino cómodo de la financiación mediante la emisión de dinero y que se atengan al costo de la crisis inflacionaria. La población siente menos los efectos de la inflación que los efectos del aumento de los impuestos y/o del recorte de los gastos públicos<sup>4</sup>.

### Objeciones en contra de los canjes

También se elevan objeciones en contra del canje que no deben dejarse de mencionar aquí. Por ejemplo, se afirma que no sólo es en extremo difícil controlar el aprovechamiento económico de los recursos naturales en las regiones elegidas, sino que es prácticamente imposible evitar que la destrucción del medio ambiente sea relocalizada en otras regiones. Sería ingenuo suponer que aquellos intereses que están detrás de la destrucción del medio ambiente y de la explotación de los recursos naturales desaparezcan

cuando se acuerde un canje de la deuda externa por la conservación de la naturaleza.

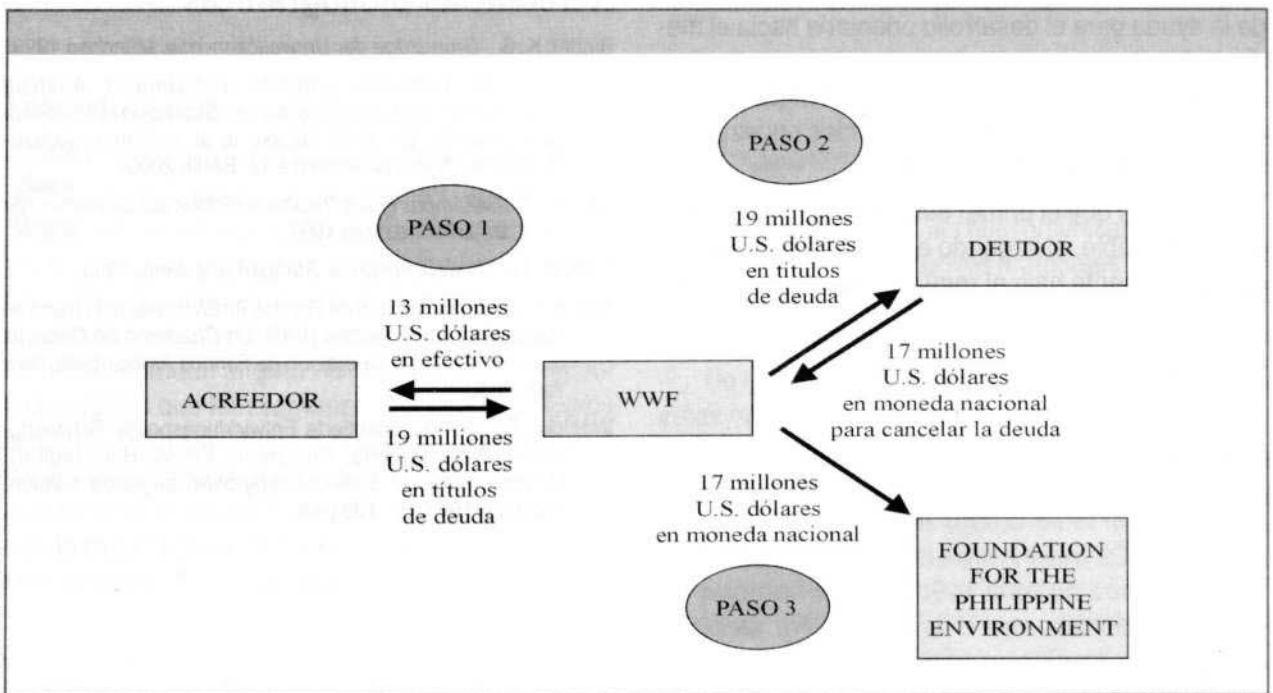
Por otro lado se objeta en contra de los canjes que su realización lleva a cometer injusticias con los países deudores, ya que aquellos que disponen de grandes riquezas naturales serían premiados por no destruirlas, mientras que los otros prácticamente serían castigados por no tener qué destruir<sup>5</sup>.

### Un ejemplo real

Queremos terminar nuestra reflexión sobre el *Canje de Deuda Externa por Conservación de la Naturaleza* con un ejemplo real: (ver gráfico).

En 1993, con dineros proporcionados por la Usaid<sup>6</sup>, el World Wildlife Fund (WWF) compró por 13 millones de dólares una deuda comercial del gobierno de las Filipinas, cuyo valor nominal era de 19 millones de dólares. Precio de compra que representaba el 68% del valor total de esa deuda. A cambio de la cancelación de la deuda el gobierno de las Filipinas acordó pagar pesos filipinos y pagarés en pesos por un valor de 17 millones de U.S. dólares (o un precio de amortización del 90% del valor nominal). Este dinero fue utilizado para asegurar a largo plazo la fi-

Fuente: Norris, 2000, p. 80.



4. Cansier, 1993, pp. 380 y ss.

5. Wöhlicke, 1992, p. 120.

6. Usaid = US Agency for International Development.

nanciación de la Foundation for the Philippine Environment<sup>7</sup>.

Valor nominal de la deuda externa (X): 19 millones U.S. dólares

Precio de la deuda externa en el mercado secundario:

13 millones U.S. dólares ( $p = 68,42\%$ )

Descuento: 2 millones U.S. dólares ( $d = 10,53\%$ )

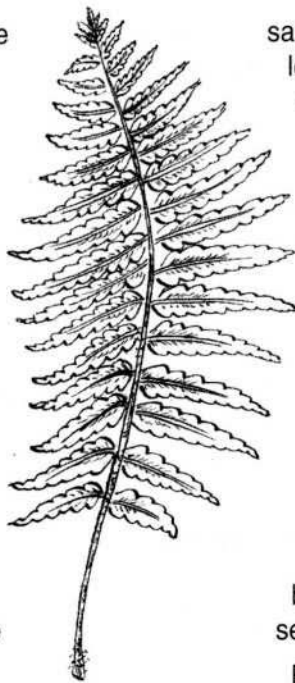
Tipo de cambio oficial: 1 U.S. dólar = 50 pesos filipinos

(19 millones U.S. dólares – 2 millones U.S. dólares) 50 pesos filipinos/U.S. dólar = 850.000.000 pesos filipinos

13 millones U.S. dólares = 850.000.000 pesos filipinos

1 U.S. dólar = 65,38 pesos filipinos (tipo de cambio del canje)

1 U.S. dólar =  $[c (1-d) / p]$  pesos filipinos =  $[50 (1 - 10,53\%) / 68,42\%]$  pesos filipinos = 65,38 pesos filipinos



sarrollo con grandes riquezas naturales tenga dificultades en la cancelación de su deuda externa. Por tanto, en el caso colombiano solamente el primer esquema del canje es aplicable.

Teniendo en cuenta que los recursos financieros de las organizaciones no gubernamentales ambientales forzosamente son limitados y muy exiguos con relación a las tareas ambientales en los países en desarrollo que cuentan con grandes riquezas naturales, no se debe esperar un mejoramiento considerable de la situación ambiental en dichos países por medio del segundo esquema del canje.

Fundamentalmente, los canjes de deuda externa por conservación de la naturaleza constituyen un instrumento interesante e innovador que debería utilizarse más, ya que de esta manera se puede obtener tanto una reducción de las deudas como una mejora en la protección del medio ambiente.

## Conclusiones

Los *Canjes de Deuda Externa por Conservación de la Naturaleza* representan un valioso complemento de la ayuda para el desarrollo orientada hacia el medio ambiente otorgada por los países industrializados, que sin duda deben desembolsar la contribución decisiva para la protección de las grandes riquezas naturales en los países en desarrollo<sup>8</sup>.

Mientras que el primer esquema del canje siempre es aplicable, el segundo esquema del canje funciona solamente bajo el requisito que el país en de-

## Referencias Bibliográficas

- Binder, K. G., *Grundzüge der Umweltökonomie*, München 1999.
- Binder, K. G., *Entwicklungspolitik und Umwelt. Analyse entwicklungs- und umweltpolitischer Strategien mit Blick auf Lateinamerika*, En: K.-D. Gröske et al. (editores), *Abhandlungen zur Nationalökonomie* 12, Berlin 2000.
- Cansier, D., *Bekämpfung des Treibhauseffektes aus ökonomischer Sicht*, Berlín entre otros 1991.
- Cansier, D., *Umweltökonomie*, Stuttgart und Jena, 1993.
- Norris, R. (editora), *Manual de Fondos Ambientales del Grupo de Planeación Interagencias (IPG). Un Cuaderno de Consulta para el Diseño y la Operación de Fondos Ambientales*. New York, 2000.
- Wöhlcke, M., "Umweltorientierte Entwicklungspolitik: Schwierigkeiten, Widersprüche, Illusionen", En: W. Hein (editor), *Umweltorientierte Entwicklungspolitik*, segunda edición, Hamburg 1992, pp. 109 y ss.

7. Norris, 2000, pp. 79 y ss.

8. Cansier, 1991, pp. 51 y ss.