

# COMENTARIOS PRELIMINARES AL TRABAJO

## "ASPECTOS INTERNACIONALES Y MONETARIOS DE LA INFLACION DOMINICANA"

Por: Dr. Francisco Castillo C.

I.— Creemos que el estudio del Dr. Volmar, es un salto cualitativo en lo concerniente al tratamiento riguroso de problemas económicos en el país. Es el inicio en el grupo de los economistas dominicanos de la utilización del instrumental estadístico para el tratamiento de las variables económicas nacionales. En todo el trabajo se destaca la fina mano teórica del profesor Volmar.

Será para nosotros bastante difícil comentar este trabajo, ya que él le confiere un carácter eminentemente cuantitativo, lo cual oscurece un poco la discusión.

II.— El comentario que podemos hacer se centra fundamentalmente en las consideraciones estadísticas que realiza el expositor.

En primer lugar, y partiendo de la premisa de que por definición el nivel de precio interno está correlacionado con el nivel de precio extranjero (dada la alta propensión a importar del país), nos surge la inquietud del lado de la especificación de la función de precio:

$$P = f(P_n, P_m)$$

La teoría económica establece, en regla general, relaciones funcionales exactas entre dos o más variables. Ella establecerá, por ejemplo, que  $Y = r(X_1, X_2, \dots, X_n)$

Para poder medir la influencia de las variables independientes sobre la dependiente, es necesario especificar la forma de la función. Generalmente, uno se esfuerza en llegar a relaciones lineales entre las variables (o transformaciones de estas variables), utilizando por ejemplo modelos del tipo:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \Sigma$$

$$\text{ó } \log Y = b_0 + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + \Sigma$$

$$\text{ó } \log Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \Sigma$$

$$\text{ó } Y = b_0 + b_1 X + b_2 X^2 + \Sigma$$

Mi inquietud se dirige hacia las razones de teoría económica que llevó al expositor a asumir la linealidad del modelo, sin que dejemos de comprender los problemas de cálculo que se presentan en nuestro país para otras formas funcionales.

Es igualmente cierto, que el Dr. Volmar en su juiciosa exposición (pág. 11, último párrafo), señala la limitación fundamental de su exposición, sin embargo, deseáramos señalar que igualmente nos surgen otras inquietudes en cuanto a los problemas de colinealidad múltiple que subyacen en algunos coeficientes utilizados por el prof. Volmar (pág. 27 al final). El profesor Arthur S. Goldberger, en su libro Topics in Regression Analysis, pág. 132, the Mcmillan Company 1968, señala: "que la colinealidad múltiple inhibe nuestra capacidad para discriminar entre formas funcionales alternativas que puedan considerarse". Incluso, la presencia de colinealidad múltiple en las muestras de series cronológicas, ha hecho más atractivo el uso de muestras de cross-section (cortes transversales) en los estudios empíricos. Luego, me pregunto si no sería posible o hubiese sido posible, en nuestro contexto hacer tales análisis.

Esto nos lleva a preguntarnos por la existencia en el modelo del Dr. Volmar de una matriz de correlación que nos permitiere examinar los diversos grados de dependencia entre las diversas variables analizadas.

Incluso, en lo que a especificación del modelo se refiere, sería interesante que trabajos posteriores del expositor o de otros economistas dominicanos trabajasen con un modelo de ecuaciones simultáneas, partiendo de su forma estructural y estableciendo la forma reducida del sistema, con miras a analizar el impacto que sobre el mismo tendrían las variables explicativas. Aquí estoy pensando en un modelo macroeconómico de cierta magnitud que analice la interacción entre el mundo real y el mundo monetario de nuestra economía nacional.

Otras inquietudes que me surgen al leer el documento del Dr. Volmar se relacionan con el análisis de los coeficientes de correlación y Determinación conjuntamente con el valor crítico de F. Es decir, la preferencia en utilizar dicha estadística versus la utilización de los errores standards y de la T-Student, que nos permitirían apreciar si los parámetros calculados son explosivos o no y sobre todo si responden al grado de normalidad de la muestra examinada.

El mismo profesor Goldberger en la obra citada, pág. 129, hablando de la bondad del ajuste y del coeficiente de determinación  $R^2$ , nos señala que debemos cuidarnos en la elección de formas funcionales que aún teniendo un  $R^2$  alto, los coeficientes estimados sean no significativos o que los signos de los coeficientes o magnitudes no tengan sostén teórico.

Aquí me surge la idea de introducir en las ecuaciones que utiliza el Dr. Volmar otras variables. Es preciso señalar, que el mismo Prof. Volmar reconoce esta limitación y esta necesidad.

Igualmente, la ausencia del uso de la Durbin Watson para determinar el grado de autocorrelación de errores, me inquieta.

Como se sabe, la presencia de una autocorrelación en los residuos significa que estos siguen evoluciones que pueden deberse al hecho de que un factor que influencia la variable dependiente de manera sistemática ha sido olvidado. Incluso, la autocorrelación puede resultar de un error de medida sobre las variables.

Hacemos estos señalamientos tomando en consideración las mismas reservas que señaló el Prof. Volmar en su trabajo desde el inicio.

Por último, quisiera referirme a un punto relevante de la conclusión del Dr. Volmar. Me refiero al concerniente al nivel de influencia de los precios externos sobre el proceso inflacionario dominicano. Admitimos, con el Prof. Volmar, esta incidencia, pero agregamos que en la ausencia de estudios ampliados (el presente puede servir de base) sobre el tema, sigue siendo difícil distinguir técnicamente la influencia más relevante entre factores externos e internos. Hay muchas variables envueltas en la problemática que no pueden ser aisladas fácilmente.

Muchas Gracias.

