



ENSAYOS

sobre política económica

Consideraciones acerca de la presencia de sobre (sub) facturación de las estadísticas de comercio exterior de Colombia

Adolfo Meisel Roca.

Revista ESPE, No. 14, Art. 06, Diciembre de 1988

Páginas 135-142



Los derechos de reproducción de este documento son propiedad de la revista *Ensayos Sobre Política Económica* (ESPE). El documento puede ser reproducido libremente para uso académico, siempre y cuando nadie obtenga lucro por este concepto y además cada copia incluya la referencia bibliográfica de ESPE. El(los) autor(es) del documento puede(n) además colocar en su propio website una versión electrónica del documento, siempre y cuando ésta incluya la referencia bibliográfica de ESPE. La reproducción del documento para cualquier otro fin, o su colocación en cualquier otro website, requerirá autorización previa del Editor de ESPE.

Consideraciones acerca de la presencia de sobre (sub) facturación en las estadísticas de comercio exterior de Colombia

Adolfo Meisel Roca*

Resumen

En este trabajo se compara la información que reportan los países miembros de las Naciones Unidas como importaciones provenientes de Colombia con las estadísticas de exportación elaboradas por el DANE, para determinar la presencia de sobre o subfacturación. La principal conclusión es que no parece existir un volumen muy considerable de sobre o subfacturación en las estadísticas de exportaciones globales registradas por el DANE. Sin embargo, cuando la información se desagrega por renglones CUCI, se encuentra un problema de subfacturación para los grupos CUCI 0 y CUCI 2, mientras que para los grupos CUCI 5-9 hay un problema de sobrefacturación. Uno de los objetivos de esta nota es tratar de explicar las causas para la presencia de esas distorsiones.

I Introducción

El objetivo de esta nota es comparar las estadísticas de exportaciones elaboradas por el DANE con las que los países miembros de las Naciones Unidas reportan

como importaciones provenientes de Colombia. En un mundo sin fricciones (como los rezagos temporales entre la exportación de un bien y su importación por otro

* Agradezco los comentarios de Hernando José Gómez, Fernando Montes y de los miembros del Grupo de Estudios.

país) y sin incentivos económicos para distorsionar deliberadamente las estadísticas, estas dos series deberían ser iguales excepto en el monto de los costos de transporte y seguros (ya que las cifras de exportaciones son cifras FOB y las de importaciones CIF). En general, en Colombia se calcula que los costos de seguro y transporte son un 6.5% del valor FOB. Ello implica que el coeficiente entre las cifras CIF y FOB debe ser, aproximadamente, de 1.065 (1).

Cuando se comparan las cifras de exportaciones colombianas elaboradas por el DANE con las estadísticas reportadas por los otros países de lo que importan de Colombia, se puede apreciar que hay diferencias mayores de las que se podrían esperar debido a los fletes y seguros. Para tal efecto, en este trabajo hemos comparado el valor de las exportaciones, desagregadas según la clasificación CUCI a un dígito, registradas en el DANE, con lo que aparece en las cintas magnéticas de las Naciones Unidas en el período 1974-1985. Por lo general, se considera que las discrepancias entre estas dos fuentes de información reflejan, en alguna medida, la presencia de flujos ilegales de comercio que resultan de las alteraciones que realizan, principalmente, los agentes económicos de los países menos desarrollados (2). El consenso parece ser que en los países industrializados las estadísticas registradas y efectivas difieren poco ya que no existen mercados paralelos de divisas, los mecanismos de control son más estrictos y las penas más severas (3).

Las comparaciones realizadas indican lo siguiente:

1) Para ciertos productos alimenticios y agrícolas parece existir subfacturación (probablemente debido a la existencia

de cuotas de exportación para esos productos).

2) Para los CUCI 5-9 (que son principalmente productos industriales), hay evidencia de sobrefacturación y parece existir una relación entre esa sobrefacturación y el nivel de los subsidios (Cert, Proexpo, Plan Vallejo).

3) En el caso de algunos rubros las diferencias parecen explicarse por problemas contables (el caso del petróleo y el café).

4) Para el conjunto de exportaciones menores no existe un problema serio de sobre o subfacturación. En efecto, desde 1976 la sobre (sub) facturación nunca ha superado el 10% del valor de lo exportado.

II Fuentes de distorsión

Las diferencias entre las cifras que se reportan en Colombia como exportacio-

(1) Para los Estados Unidos el Departamento de Comercio de ese país calcula que el margen entre las cifras CIF y las FOB de las importaciones es de 5.2%: Mack Ott "Have U.S. Exports Been Larger Than Reported" *Review*, The Federal Reserve Bank of St. Louis, Vol. 70, No. 5, September-October, 1988, p. 15.

(2) Mack Ott encontró que para el período 1980-1986, el análisis de las cifras de los 131 países no-industriales que reportan al Fondo Monetario Internacional revela que solamente en seis casos parecen ser relativamente correctas. En contraste, para el caso de los 20 países industrializados, sólo en dos casos las cifras no parecen ser muy veraces; Mack Ott, *Op. Cit.*, p. 17.

(3) Donogh C. McDonald "Trade Data Discrepancies and the Incentive to Smuggle, an Empirical Analysis", *IMF, Staff Papers*, Vol. 32, 1985, p. 670.

nes con respecto a lo que se reporta en el resto del mundo como importaciones provenientes de Colombia pueden surgir por tres razones principales:

A) Sobrefacturación:

Hay dos tipos principales de sobrefacturación. En la primera el objetivo es ganarse los subsidios de las exportaciones menores (que en los últimos años han estado alrededor del 20% del valor exportado). En ese caso lo que se requiere para que la sobrefacturación sea rentable es que el nivel del subsidio (S) menos (o más) el diferencial entre la tasa de cambio negra y oficial (e), menos la tasa marginal de tributación (R), y menos la probabilidad de que las autoridades descubran el fraude (1-p) por la multa como porcentaje de la infracción cambiaria (C), sea mayor que cero:

$$S - e - R - (1-p) C > 0$$

Ello debido a que el exportador que sobrefactura debe conseguir dólares por el valor de lo sobrefacturado en el mercado negro.

Otro tipo de sobrefacturación es la que se produce para lavar dólares. Aquí el nivel de los subsidios no es pertinente ya que el margen de utilidad es bastante elevado. Además, las personas que realizan este tipo de sobrefacturación por lo general no reclaman el Cert, ni utilizan otros subsidios, ya que al hacerlo se exponen a un mayor control por parte de las autoridades. Por su naturaleza, es muy difícil cuantificar los determinantes de este tipo de sobrefacturación.

B) Subfacturación:

La subfacturación se puede producir por tres tipos de razones. La primera, es que el país exportador impone controles cuanti-

tativos sobre algunas exportaciones (por ejemplo, el caso del arroz y el algodón en Colombia). Esto crea incentivos para exportar de contrabando.

Además, puede haber subfacturación con el fin de evitar el pago del impuesto a la renta. En un trabajo de Javier Fernández y María Teresa Motta (1984) se establece que habrá incentivo a subfacturar si se dan las siguientes condiciones:⁽⁴⁾

$$e + R - S - (1-p) c > 0$$

- e = Porcentaje en que el valor del dólar negro excede el valor del dólar oficial.
- R = Tasa marginal de impuesto a la renta.
- S = Subsidios a las exportaciones.
- (1-p) = Probabilidad de que las autoridades descubran el fraude.
- c = Multa como porcentaje de la infracción cambiaria.

Otra razón que puede llevar a que se observe subfacturación es que en el país importador se dé contrabando para evitar el pago de aranceles o para evitar restricciones cuantitativas ⁽⁵⁾.

C. Problemas contables:

Una última razón para las diferencias entre las cifras que estamos comentando es la existencia de diferentes distorsiones contables. Por ejemplo, los siguientes factores pueden explicar diferencias estadísticas:

(4) Javier Fernández Riva y María Teresa Motta, "Sobrefacturación y Subfacturación en el Comercio Exterior Colombia", *Comercio Exterior*, INCOMEX, enero, 1984, p. 9.

(5) Jagdish Bhagwati "On the Underwriting of Imports", en *The Theory of Commercial Policy*, Vol. 1, MIT Press, USA, 1983, editado por Robert Flenstra.

i) Errores en la clasificación de una mercancía (aparece en un renglón en el país exportador y en otro en el país importador).

ii) Al cierre del año algunas exportaciones no han llegado al país de destino.

iii) La existencia de costos de seguro y transporte, que están incluidos en las cifras de importaciones pero no en el de las exportaciones. En este trabajo suponemos que esa diferencia debe ser de 6.5%.

iv) Algunas "peculiaridades" en la contabilización de los reintegros (el caso del café colombiano que explicaremos más adelante) o de las exportaciones (el caso de las ventas de combustible a naves en viajes internacionales).

v) Errores en la clasificación del país de procedencia de una mercancía.

vi) Para las exportaciones que se realizan en monedas diferentes al dólar las bruscas devaluaciones de los últimos años pueden introducir diferencias.

III La evidencia empírica

La evidencia que resulta de comparar las cifras CIF de importaciones con las cifras FOB de exportaciones se presenta en el Cuadro 1. Si suponemos que los costos de transporte y seguro son del orden del 6.5%,

CUADRO 1

Medida de sobrefacturación
Relación de importaciones CIF (Naciones Unidas) a exportaciones FOB (DANE)

Años/secciones CUCI	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1974	1.10	1.04	1.09	0.59	2.50	0.95	0.94	0.88	0.64	27.79	99
1975	1.13	1.14	1.33	0.84	2.50	1.06	1.28	1.3	1.18	208.82	1.15
1976	1.11	1.08	1.57	1.11	1.30	1.06	1.07	0.99	0.95	25.18	1.13
1977	1.06	1.20	1.10	0.99	1.13	1.02	1.06	1.04	0.66	1.29	1.04
1978	1.01	0.96	1.48	0.98	1.26	1.08	1.21	1.13	0.75	0.38	1.03
1979	1.17	1.06	1.60	1.37	0.42	1.04	1.13	0.68	0.59	0.24	1.12
1980	1.12	1.14	1.24	2.00	8.01	0.90	1.01	1.02	0.60	0.55	1.10
1981	1.11	1.13	1.24	6.24	2.41	1.00	0.87	1.02	0.63	0.95	1.12
1982	1.08	0.89	1.39	1.07	2.15	0.96	0.90	0.93	0.58	0.42	1.02
1983	1.04	1.01	1.46	0.72	1.48	0.88	1.01	1.91	0.75	0.45	1.00
1984	1.04	1.10	1.48	0.50	0.89	0.92	0.80	2.87	1.06	0.50	97
1985	1.06	0.94	1.37	0.76	nd	0.52	0.97	0.66	0.70	0.66	97

CUCI 0: Productos alimenticios y animales vivos destinados principalmente a la alimentación

CUCI 1: Bebidas y tabaco

CUCI 2: Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles

CUCI 3: Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos

CUCI 4: Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal

CUCI 5: Productos químicos conexos

CUCI 6: Artículos manufacturados, clasificados principalmente, según el material

CUCI 7: Maquinaria y equipo de transporte

CUCI 8: Artículos manufacturados diversos

CUCI 9: Mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro de la CUCI

la relación entre estas cifras debe ser de 1.065 (si no hay sobre o subfacturación). Si existe sobrefacturación (subfacturación) esa relación será menor (mayor).

Antes de proseguir con el análisis de los datos desagregados por grupos CUCI a un dígito veamos qué indican las cifras globales. En el Cuadro 2 se presenta la relación entre el valor de la sobre o subfacturación para exportaciones menores, y las exportaciones menores registradas. Allí se aprecia cómo desde el año 1976 el valor de la sobre (sub) facturación nunca ha representado más del 10% del valor de las exportaciones menores.

CUADRO 2

Sobre (sub) facturación como porcentaje de las exportaciones menores registradas por el DANE

(%)

1976	-0.092868
1977	0.064392
1978	-0.013770
1979	0.080209
1980	0.057085
1981	0.022712
1982	0.050765
1983	-0.065788
1984	-0.103717
1985	0.023621

Además, en años como 1978 ese porcentaje fue de sólo 1% del valor exportado.

La correlación entre el valor de la sobrefacturación en las exportaciones menores y el incentivo a sobrefacturar ($S - e - R$) es de .56, o sea que parte del efecto de los incrementos en los subsidios es el aumento de la sobrefacturación (o la reducción de la subfacturación) (6). En el Gráfico 1 se muestra la evolución de la sobrefacturación (o sub-

facturación) de exportaciones menores y del subsidio total y se puede apreciar la correlación entre estas dos variables (7).

Cuando se desagrega la información sobre exportaciones colombianas y se compara esa información con la de las importaciones de otros países, se puede observar que hay diferencias mayores que las que se observan para la información más agregada, En parte lo que ocurre es que con las cifras más desagregadas se observa la presencia tanto de sobre como de subfacturación, efectos que se anulan entre sí, un tanto, al agregarse todas las exportaciones.

Al desagregar la sobrefacturación por renglones CUCI a un dígito se observa lo siguiente:

i) CUCI 0 (sin café): La evidencia para este renglón es de la existencia de un elevado nivel de subfacturación en casi todos los años, a partir de 1974 (ver Cuadro 3, última columna). ¿Cómo se explica esto? En primera instancia, se podría pensar que se trata de exportaciones de contrabando a países vecinos tales como huevos, azúcar, algunas frutas y legumbres, para las que se requiere permiso de exportación del INCO-MEX y el Ministerio de Agricultura.

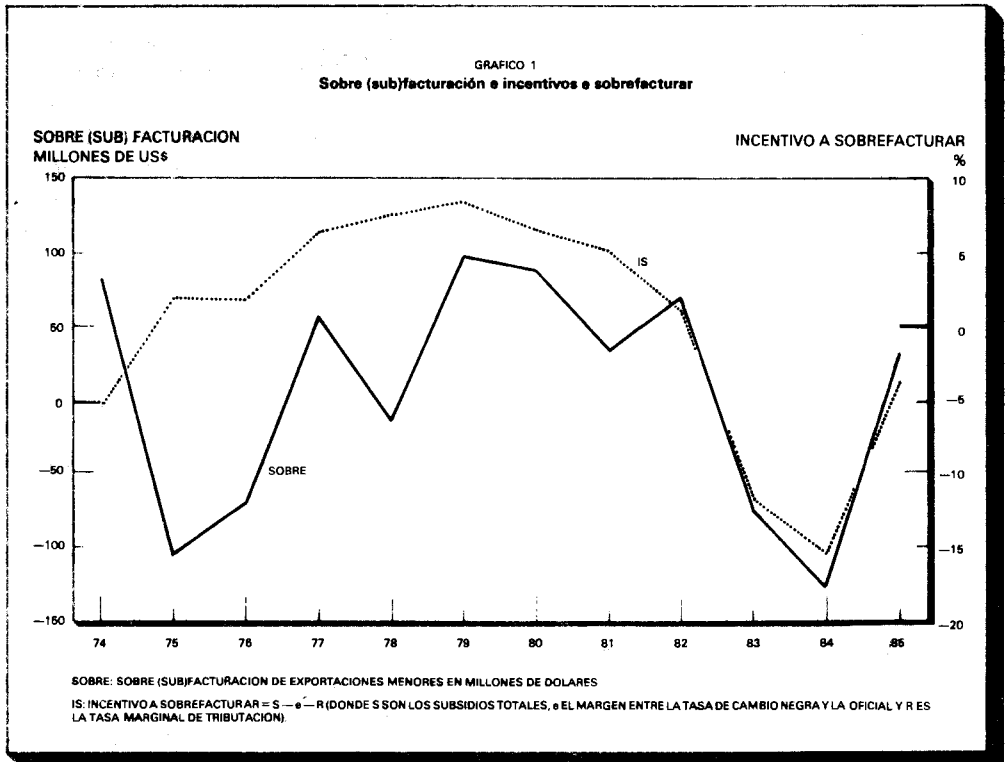
(6) El incentivo a sobrefacturar se define como $S - e - R$

donde: S = valor de los subsidios.

e = Diferencial entre la tasa de cambio negra y oficial.

R = Tasa marginal de tributación (se usó un valor de .30).

(7) El subsidio total a las exportaciones menores se obtiene sumando los subsidios del Cat/Cert, préstamos de Proexpo y Plan Vallejo. La información utilizada proviene de: Carmen H. Botero y Adolfo Meisel R., "Funciones de Oferta de las Exportaciones Menores Colombianas", *Ensayos sobre Política Económica* No. 13, Junio 1988, p. 23.



ii) CUCI 1 y CUCI 4: no hay evidencia de sobrefacturación.

iii) CUCI 3: En este renglón hay diferencias grandes (sub o sobrefacturación). Como estas exportaciones son principalmente de petróleo realizadas por Ecopetrol es dudoso que se trate de sobrefacturación, ya que no hay incentivos para ello. La sobrefacturación que se observa en los últimos años se puede atribuir en parte a la contabilización en Colombia de las ventas de combustibles a naves en viajes internacionales (bunker), como exportaciones. Esas ventas no son registradas en ningún país como importación, lo que crea la apariencia de sobrefacturación. El valor de esas ventas

explica una parte significativa (pero no la totalidad) de la diferencia. Por ejemplo, de 1983 a 1985 las ventas *bunker* tuvieron un valor de 55, 43 y 44 millones de dólares respectivamente.

Se puede pensar que la diferencia que queda después de ajustar por ventas *bunker* podría ser causada por la subfacturación de importaciones de petróleo en el exterior para evitar el pago de aranceles.

iv) CUCI 5, 6, 7, 8 y 9: En estos renglones (que son básicamente los de productos industriales) parece existir sobrefacturación, sobre todo a partir de 1980. Además, parece ser que la tendencia de dicha sobre-

facturación es al alza. Esa tendencia coincide con la tendencia creciente de los subsidios a las exportaciones menores hasta

1985. Otro factor que podría contribuir al alza en la sobre facturación observada en estos rubros es el lavado de dólares.

CUADRO 3

Valor de la sobre (sub) facturación

(Millones de dólares)

AÑO	SOBBO	SOBB1	SOBB2	SOBB3	SOBB4	SOBB5	SOBB6	SOBB7	SOBB8	SOBB9	SOBB07	SOBB00
1974	-28.51080	0.47744	-1.85893	55.79080	-0.10045	8.71742	23.24539	5.80107	45.75221	-8.89936	-39.43451	10.92374
1975	-59.28668	-2.31302	-27.86400	23.72340	-0.05166	0.54139	-30.31259	-7.62487	-8.48424	-8.10247	-39.08704	-20.19968
1976	-55.71509	-0.29330	-46.83357	-2.99870	-0.01806	0.15625	-1.48491	3.10052	9.50298	-10.22444	-32.94006	-22.77457
1977	16.15393	-2.74728	-5.70461	7.50990	-0.00384	2.21389	1.97031	1.70955	52.92790	-1.98939	8.51502	7.63915
1978	112.80200	2.77381	-48.65949	10.77869	-0.00673	-1.11182	-29.80251	-4.59551	44.08490	13.70822	102.00500	10.79963
1979	-240.99590	0.01838	-70.87249	-40.68739	0.05892	1.79115	-18.15042	28.32489	103.28160	54.58135	-239.02610	-1.97147
1980	-142.51000	-2.01191	-35.76770	-105.24960	-0.58354	15.15847	21.52008	3.82319	104.36770	14.83628	-109.43310	-33.07608
1981	-79.57105	-1.53137	-37.68062	-236.93450	-0.09158	5.99484	72.51880	7.31590	107.54450	3.70954	43.36401	-122.93510
1982	-38.10596	4.23071	-49.61900	-1.90680	-0.04247	9.80260	51.49118	10.78743	124.32850	17.74206	63.12402	-99.22943
1983	39.36499	1.30329	-59.08600	154.50640	-0.02510	19.25220	13.35791	-36.31099	45.28510	29.35042	128.20800	-88.84271
1984	56.85010	-0.89823	-76.54610	291.78570	0.00806	15.77140	76.07871	-58.24435	0.15649	44.71580	183.63710	-126.78760
1985	19.11182	3.32064	-59.56529	177.04890	-0.00400	69.67571	26.08261	15.51489	61.62460	22.31281	128.85900	-109.74760

Metodología: SOBBO = CUCI 0 reportado por el DANE (multiplicado por 1.065 para ajustar por fletes y transporte) menos CUCI 0 de las cintas de Naciones Unidas. SOBB1 es lo mismo para CUCI 1 y así sucesivamente. SOBBOO = SOBBO menos café (CUCI 07).

Nota: Si el valor es positivo se trata de sobre facturación y si es negativo se trata de sub facturación

v) CUCI 07: Para las exportaciones de café la evidencia muestra la presencia de sobre facturación para casi todos los años. Para algunos años se trata en parte de un problema contable. Antes de 1987 el cálculo del reintegro cafetero no se hacía en forma muy ágil, por lo que a menudo se obligaba a los exportadores de café a realizar un reintegro mayor que el valor de sus ventas en el exterior (8). Lo que hacían los exportadores del grano era pedirles a sus clientes un pago igual al valor del reintegro y luego les devolvían, por la cuenta de servicios, la diferencia entre el reintegro y el valor de la venta. En algunos años ese "reintegro" a los importadores podía ser bastante elevado: US\$ 81 millones en 1977, 68 en 1978 y 27 en 1982.

La diferencia restante, que es significativa y tiende a mostrar sobre facturación, podría ser el resultado de la existencia de sub facturación de importaciones de café por parte de los principales importadores para evitar aranceles.

(8) El reintegro empezó a determinarse diariamente a partir del 13 de octubre de 1987, cuando pasó a depender de una fórmula contenida en las Resoluciones 52 del 16 de septiembre y 55 del 9 de octubre de 1987 de la Junta Monetaria. Antes de esa fecha, el precio del reintegro era fijado periódicamente por la Junta Monetaria. Como entre reajuste y reajuste a menudo pasaban varios meses, era común que se presentaran rezagos sustanciales entre el precio de exportación y el de reintegro.

IV Comentario final

Lo que estas cifras muestran es que Colombia no tiene un problema serio de sobre o subfacturación para sus exportaciones globales. Sin embargo, cuando se desagrega la información aparece que existe tanto sobre como subfacturación que se anula entre sí al hacer la agregación de la totalidad. Hay un problema de subfacturación para CUCI 0 (sin café) y CUCI 2, mientras que para CUCI 5 - 9 hay un pro-

blema de sobrefacturación. Hemos argumentado que el problema de subfacturación parece ser el resultado de cuotas de exportación que conducen al contrabando. Por otra parte, la existencia de sobrefacturación, parece ser el resultado de los diferentes subsidios a las exportaciones menores y, posiblemente, del lavado de dólares.

En síntesis, los datos revelan que no hay un problema macroeconómico con las estadísticas de exportación, pero sí se manifiestan problemas sectoriales que las autoridades económicas deben tener en cuenta si desean mejorar la asignación de los recursos productivos y fiscales.