

La propuesta de dolarización en México bajo la perspectiva del mercado cambiario nacional, 1995-1999

*Leticia Armenta Fraire
Luis Alejandro Lagunes Toledo**

Introducción

En los últimos años las economías de América Latina se han visto inmersas en procesos de inestabilidad económica manifiestos en efectos inflacionarios, comerciales, políticos y financieros derivando en graves desequilibrios en el mercado cambiario. Nuestras economías padecen crisis recurrentes que han exacerbado los problemas de desempleo, marginación, inequidad y pobreza.

Este proceso motiva la aparición, cada vez más frecuente, de grupos sociales que ven en la distorsión cambiaria la principal causa de la incapacidad de las economías emergentes para retomar la senda del crecimiento sostenido. De tal forma que propugnan por la desaparición del curso legal de las monedas locales a favor de la adopción de una moneda fuerte, privilegiadamente del dólar dada la estrecha relación comercial y productiva que América Latina tiene con los Estados Unidos.

El objetivo del artículo es mostrar la evolución del mercado cambiario mexicano bajo el modelo de libre flotación; simultáneamente, definir con claridad el concepto de dolarización y establecer, a partir de un conjunto de indicadores, la racionalidad en la implementación de este patrón monetario. En este sentido, se considerará especialmente la nueva situación del país ante la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea.

* Profesor-Investigador del Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco y del ITESM campus ciudad de México (llagunes@campus.ccm.itesm.mx).

Para cumplir este objetivo se describe el marco jurídico e institucional, y los eventos económicos precedentes a la adopción de la administración cambiaria bajo el régimen flotante. En segundo término, realizamos análisis econométricos y de series de tiempo para caracterizar causalidades, relaciones funcionales y medidas de impacto de las principales categorías involucradas en el proceso. Posteriormente, presentamos la revisión crítica de los principales argumentos en torno al tema de la dolarización en México y su implicación en el tratado con la Unión Europea.

1. El modelo de libre flotación mexicano

La inflación es uno de los fenómenos económicos más terribles en el ámbito latinoamericano, desde la década de los ochenta. Los gobiernos del área han emprendido una lucha en contra de éste fenómeno que varía en forma, fondo y periodicidad.

México no es la excepción. En la década de los ochenta se crearon una serie de “pactos económicos”¹ con el propósito fundamental de atacar frontalmente la inflación; de manera afortunada, se registró una reducción notable en ésta. Sin embargo, después de experimentar inflaciones del orden de un dígito desde la segunda mitad de 1988 y los primeros dos años de los noventa, el fenómeno volvió a manifestarse. Esta vez fue atribuido a la inestabilidad financiera de finales de 1994; como consecuencia, la Comisión de Cambios del banco central acordó abandonar el régimen cambiario a través de una comunicación en el seno del “Pacto”.² La propuesta fue ampliar la banda de flotación cambiaria antes de inaugurar el esquema de libre flotación. Inicialmente se aceptó la propuesta, pero la falta de éxito de la medida motivó el acuerdo de iniciar un régimen cambiario de flotación libre a partir del 22 de diciembre de 1995. En este marco histórico e institucional es que una de las primeras incógnitas que se requiere despejar sea el comportamiento del tipo de cambio desde 1999 hasta nuestros días. Este análisis se presenta en la siguiente sección.

¹ Los diferentes “pactos” mantuvieron la característica de ser firmados por los sectores empresarial, laboral y de gobierno favoreciendo el control de precios, salarios y gasto público.

² Es importante resaltar que desde agosto de 1993 se dotó de autonomía al banco central con el propósito fundamental de evitar el financiamiento del déficit fiscal a través de la emisión monetaria.

2. Análisis cuantitativo de las divisas europeas y americanas en relación al peso mexicano con un enfoque de series de tiempo

La perspectiva del enfoque de series de tiempo permite caracterizar la estructura dinámica de una variable sin la necesidad de ningún marco teórico preestablecido, es decir, indica el patrón de generación de los datos partiendo de la información inherente a su propio comportamiento en el tiempo. El supuesto sobre la normalidad en la distribución de probabilidad subyacente a los datos, es subsanado gracias al teorema del límite central, siempre y cuando exista una muestra asintóticamente grande. Para modelar los mercados cambiarios se homologan los tipos de cambio haciendo referencia a la unidad de moneda extranjera tomando como patrón común el precio en dólares norteamericanos. Para construir la serie de tiempo se consideran los tipos de cambio diarios al cierre de la jornada, en los días que todos los mercados de los países analizados operaron. Adicionalmente es necesario eliminar los efectos inflacionarios diferenciales entre las naciones con el fin de no distorsionar la relación de cambio entre las divisas, de tal manera que se construye el tipo de cambio real definido como:

$$\text{TCR} = \text{TCN} * (\text{P}^{\text{P}} / \text{P}^{\text{USA}})$$

Donde:

TCR = tipo de cambio real.

TCN = tipo de cambio nominal (unidades de dólar norteamericano por unidad de moneda extranjera).

P^{P} = índice de precios al consumidor en México, España, Reino Unido, Alemania y Francia, base 1995.

P^{USA} = índice de precios del consumidor en USA, base 1995.³

Con el fin de llevar a términos reales las series de tipo de cambio, es necesario construir un índice que suponga una evolución diaria de los precios a una tasa constante compuesta de tal manera que articule la evolución mensual del índice.

Haciendo el supuesto de esta estructura del comportamiento de los precios al interior del mes, es posible generar la serie diaria y llevar a real la evolución cambiaria.

³ European Union, Eurostat, *International Statistical Yearbook* (1999).

La muestra se acota a partir del 8 de febrero de 1989, para finalizar el 15 de enero de 1999. Esta cota temporal permite un espacio muestral de 2,500 datos hábiles para el caso de las naciones europeas, mientras que para México sólo es posible explorar al tipo de cambio como variable aleatoria a partir del primero de diciembre de 1994, debido a la existencia previa de un régimen de flotación controlada asociada a las bandas de variación existentes en la administración salinista. Esta precisión reduce la muestra para México a 1,036 observaciones.

Gráfica 1
Tipo de cambio real
Dólar por Marco



El primer paso de la metodología de series de tiempo obliga a garantizar que los datos son procesos estacionarios de segundo orden, es decir, en la media y en la varianza. El proceso se evidencia con un correlograma (función de autocorrelación y autocorrelación parcial), que muestra sus estimaciones para los datos dentro de la banda de aceptación de ruido blanco. Cabe mencionar que en este punto la serie del tipo dólar peso (dp) adquiere un comportamiento muy distinto al de las monedas europeas respecto al dólar, por lo que se requiere una metodología alternativa.

3. Los mercados cambiarios

3.1 Los mercados cambiarios europeos

Una constante prevalece en los mercados del dólar frente al marco alemán, la peseta, la libra esterlina y el franco francés: el balance de fuerza de dos entes económi-

cos que si no son iguales en tamaño, sí en grado de desarrollo y madurez. En el caso del mercado de cambio alemán, el tipo ha oscilado alrededor de los 0.66 dólares por marco en los últimos años (véase la Gráfica 1).

El proceso muestra crestas y valles del valor entre monedas. La estacionariedad de la serie se encuentra con primeras diferencias, logrando estabilizar la varianza con el método logarítmico de Box-Cox. Utilizando un método de estimación de factores autorregresivos y media móvil es posible establecer un modelo de la forma:

$$X(t) - 0.03306X(t-1) = Z(t)$$

(2.2138)

Donde:

$X(t)$ es la serie del tipo de cambio real dólar-marco.

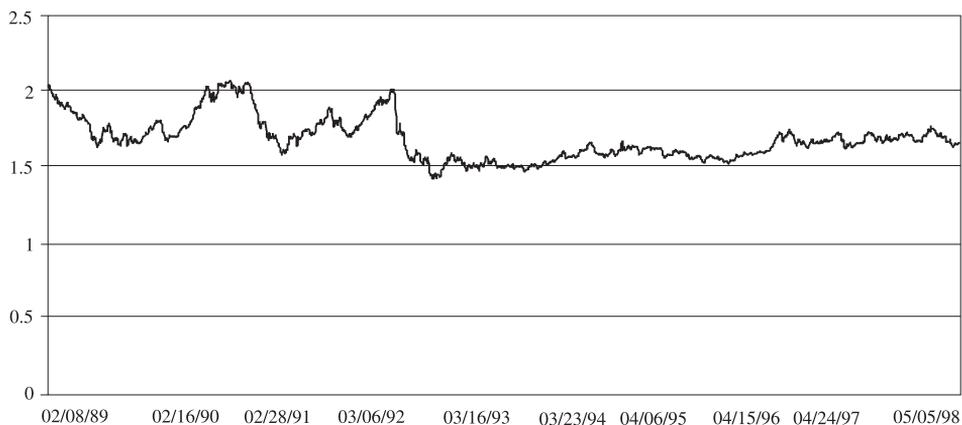
$Z(t)$ es un error aleatorio $N(0, \text{VAR})$.

Nota: se cita el valor del estadístico t de significancia del parámetro.

Varianza de ruido blanco = 0.0004643.

AICC = -16650.77.

Gráfica 2
Tipo de Cambio Real
Dólar por Libra



Por su parte, el mercado de la libra esterlina presenta una estructura más compleja, ya que estandarizar el proceso implica los mismos requerimientos que en el caso alemán, pero la lógica del modelo se determina como:

$$X(t) - 0.0598X(t-1) - 0.0446Z(t-4) + 0.0463X(t-7) - 0.0425Z(t-9) = Z(t)$$

(2.8) (4.8) (2.2) (1.98)

Donde:

X(t) es la serie del tipo de cambio real dólar-libra esterlina.

Z(t) es un error aleatorio N (0,VAR).

Nota: se cita el valor del estadístico t de significancia del parámetro.

Varianza de ruido blanco = -0.000412.

AICC = -16674.93.

La observación de la serie muestra que el valor ha oscilado entre los 1.7 y 2.01 dólares por libra a lo largo del periodo. Pese a que el tipo ha sufrido altibajos, el rango de comportamiento puede caracterizarse como estable en los últimos tiempos.

La relación existente entre el dólar y el franco francés ha mostrado un esquema de variación, en una media de 0.175 dólares por franco. El modelo que caracteriza la serie de tiempo se determina como:

$$X(t) - 0.0421X(t-1) = Z(t)$$

(2.03)

Donde:

X(t) es la serie del tipo de cambio real dólar franco francés.

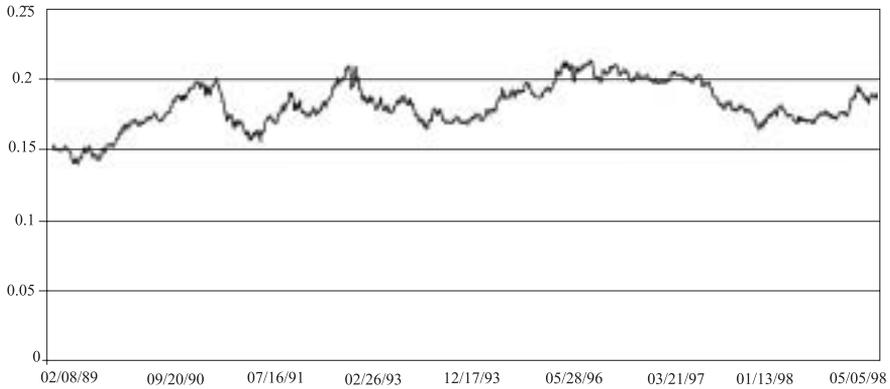
Z(t) es un error aleatorio N (0,VAR).

Nota: se cita el valor del estadístico t de significancia del parámetro.

Varianza de ruido blanco = -0.00041.

AICC = -16650.77.

Gráfica 3
Tipo de cambio real
Dólar por Franco



Finalmente, el mercado de divisas para España en relación con el dólar presenta estacionariedad sobre primeras diferencias y estabilidad en la varianza. La serie de tiempo ha mostrado un proceso de evaluación del dólar hasta colocarlo en el rango de los 0.006 dólares por peseta.

Gráfica 4
Tipo de Cambio Real
Dólar por Peseta



El modelo de caracterización del mercado se define como:

$$X(t) - 0.10451X(t-1) = Z(t) - 0.0856Z(t-1)$$

(2.8) (3.8)

Donde:

$X(t)$ es la serie del tipo de cambio real dólar peseta española.

Varianza de ruido blanco = 0.000469.

$Z(t)$ es un error aleatorio $N(0, \text{VAR})$.

AICC = -16384.00.

Nota: se cita el valor del estadístico t de significancia del parámetro.

De esta forma ha sido posible encontrar modelos de comportamiento estadísticamente aceptables para los mercados de tipo de cambio con las monedas europeas. En general, el proceso de modelización se caracteriza por: comportamiento estable en la consecución de estacionariedad en la media y en la varianza; consistencia en la validez del supuesto de normalidad; y obtención de grados adecuados de ajuste con estructuras ARMA de órdenes bajos. Desde el punto de vista estadístico, las series de tipo de cambio reúnen características que los hacen sensibles de ser analizados bajo la perspectiva de modelos autorregresivos. Posteriormente es necesario explorar su capacidad predictiva, simulando los valores a las diez observaciones siguientes de la fecha de terminación de la muestra.

El proceso muestra un grado de eficiencia del 95% en promedio sobre los datos observados por el mercado en la misma unidad de tiempo.

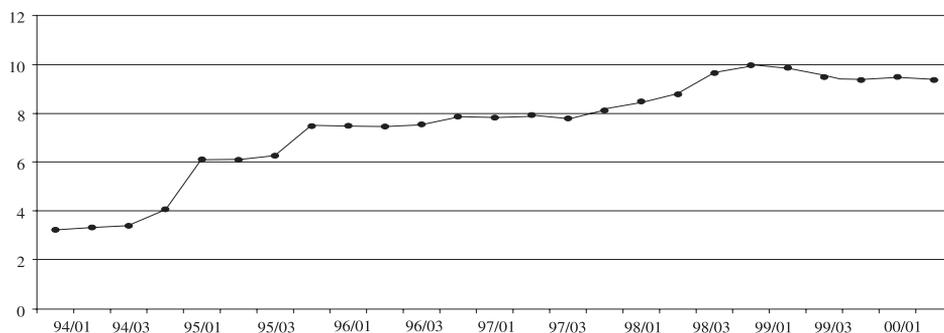
3.2 El mercado cambiario mexicano

Sin lugar a dudas, la estructura interna del mercado que intercambia pesos por dólares tiene características cualitativas distintas a las relaciones de Estados Unidos con la Europa de la Unión. El grado de dependencia unilateral de México hacia su vecino del norte es uno de los elementos fundamentales que enmarcan la naturaleza de esta relación económica. Para México no existe socio comercial de la magnitud cuantitativa ni cualitativa como EUA ni fuente comparable de recursos financieros o tecnológicos. Este hecho, en sí mismo, tiene implicaciones que determinan el comportamiento del mercado de cambios. La moneda mexicana se en-

cuentra consistentemente en una lucha por mantener su estabilidad frente al dólar, hecho que, hasta ahora, no ha logrado culminarse.

El periodo de 1994 a la fecha inicia con una grave crisis cambiaria que dispara el precio del dólar en el orden de los tres a los siete pesos por unidad. A partir de ese momento, el peso oscila con una tendencia devaluatoria hasta ubicarse en diez pesos por dólar en los últimos días de mayo del año 2000, véase la Gráfica 5.

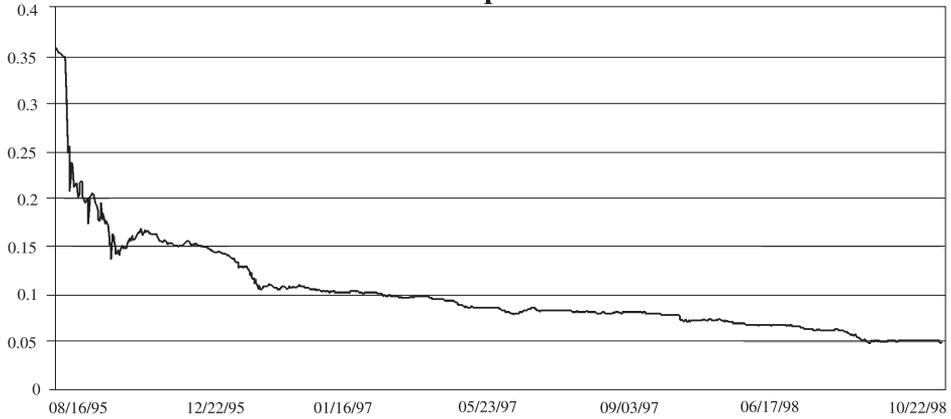
Gráfica 5
Tipo de Cambio
Dólar por Peso



A diferencia de las economías europeas, los diferenciales de inflación entre México y los Estados Unidos son importantes sobre todo en los años de 1995 y 1996. Sin embargo, la discusión en relación con la sobrevaluación no se ha generalizado entre los académicos, bajo el supuesto de que, en libre flotación, el mercado es capaz de incorporar al precio de la divisa los diferenciales inflacionarios. Dejando a un lado este tema, la serie de tipo de cambio real dólar peso se observa en la Gráfica 6.

Allí se muestra claramente el proceso de devaluación de diciembre del 1994 y el intento, aunque no siempre exitoso, de mantener un rango de volatilidad aceptable.

Gráfica 6
Tipo de Cambio Real
Dólar por Peso



Los datos de la serie heredan las complejidades que implican el mercado cambiario. Como primer punto no es posible caracterizar estacionariedad en la serie, por una perturbación crónica en la varianza, asociada a la volatilidad del mercado. Por este hecho no es factible emplear métodos ARIMA para la construcción del modelo para México.

Afortunadamente, la teoría de las series de tiempo ha desarrollado métodos que permiten alternar volatilidades variables. En 1986, Bollerslev planteó los modelos generalizados de heterocedasticidad condicional. Los cuales tienen la misma cualidad de reproducir periodos de alta volatilidad con periodos estables de las series. El punto fundamental consiste en la caracterización de los errores, los cuales aunque conservan media cero, poseen una varianza condicional, definida como:

$$E[a_t^2 / \Omega_t] = \sigma_t^2$$

Donde un GARCH (1,1) está definido como una estructura de varianza condicional del tipo:

$$a_t = v_t \oplus \sigma_t^2$$

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 a_{t-1}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2$$

Donde:

v_t es un proceso de ruido blanco con varianza 1, además de que a_t y v_t son independientes entre sí.

Dado este esquema es posible plantear para México un modelo de la forma:

$$X(t) + 0.189728X(t-1) = Z(t) - 0.319Z(t-1)$$

$$Z(t) = v_t \oplus \sigma_t^2$$

$$\sigma_t^2 = 0.000000006215 + 0.0715Z(t-1)^2 + 0.8769\sigma_{t-1}^2$$

Donde:

V_t es ruido blanco con media cero y varianza 1.

La capacidad predictiva del modelo sobre las observaciones futuras a un horizonte temporal de dos semanas acierta en un 92 % de las cifras observadas.

De esta forma ha sido posible determinar la estructura de comportamiento de los cinco mercados cambiarios con el dólar como moneda de referencia y puente entre el peso mexicano y las divisas europeas.

4. Dinámica de la paridad cambiaria mexicana: un enfoque de series de tiempo

Ahora bien, es necesario caracterizar de qué manera el comportamiento del mercado cambiario afecta la dinámica del comercio exterior de México con algunos países de la Unión Europea. Se ha decidido utilizar la prueba de causalidad de Granger por implicar la existencia, primero de relación funcional, es decir, que la variable pertenece de alguna manera al dominio de alguna otra, y segundo, de causalidad unívoca, lo que representa que el parámetro analizado es condición de ocurrencia y determinación para otro fenómeno en particular. El método de causalidad consiste en estimar ecuaciones del siguiente tipo:

$$Y_t = \sum_{i=1}^k b_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^k d_i Y_{t-i}$$

Donde se cuestiona si la variable X puede ser considerada causal de Y . El mecanismo de estimación se lleva a cabo bajo un estimador F de significación

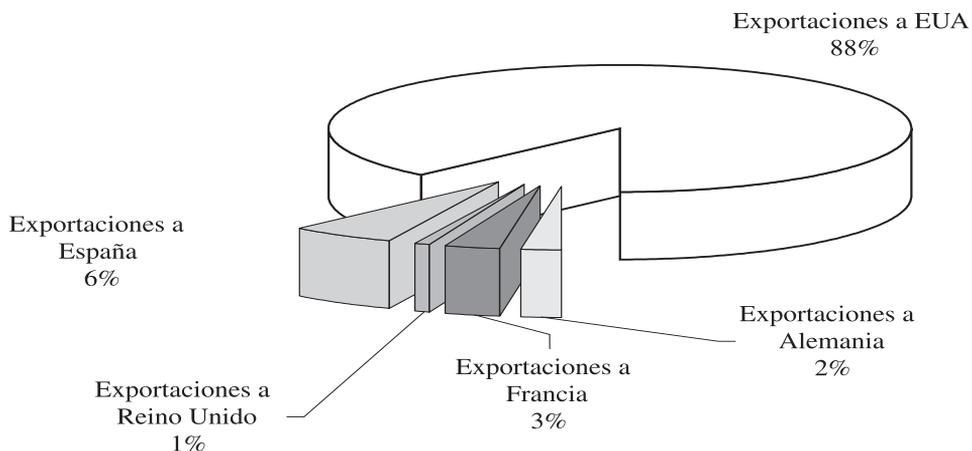
conjunta de todos los parámetros de la regresión. La lógica en la construcción de la prueba descansa en probar si la variable está determinada por la historia de la explicativa por encima de lo que su propia historia explica. Uno de los elementos básicos de la prueba es la determinación del coeficiente de rezago k , para el que se sugiere emplear un análisis previo de tipo autorregresivo que defina el tamaño de la historia pertinente. De acuerdo con esta prueba las causalidades no son de carácter biunívoco, de tal manera que si F causa G no tiene porqué ser válido el inverso.

En este contexto, se pretende buscar causalidades entre el tipo de cambio y el comercio exterior de México con algunos de sus socios comerciales. Desde la perspectiva de las exportaciones es evidente el predominio que posee el mercado norteamericano como destino de los productos mexicanos, aún antes de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con Norteamérica. Con respecto a Europa históricamente el mayor monto de exportaciones se dirigen a España, aunque en los últimos años, la participación marginal del mercado germano ha ido en aumento alcanzando casi los trescientos millones de dólares por trimestre. En las importaciones, el esquema es muy similar. El grueso de los bienes extranjeros demandados por los mexicanos procede de los Estados Unidos, aunque en este rubro son Alemania y Francia nuestros principales proveedores desde el área del euro, con una tendencia creciente en los últimos años.

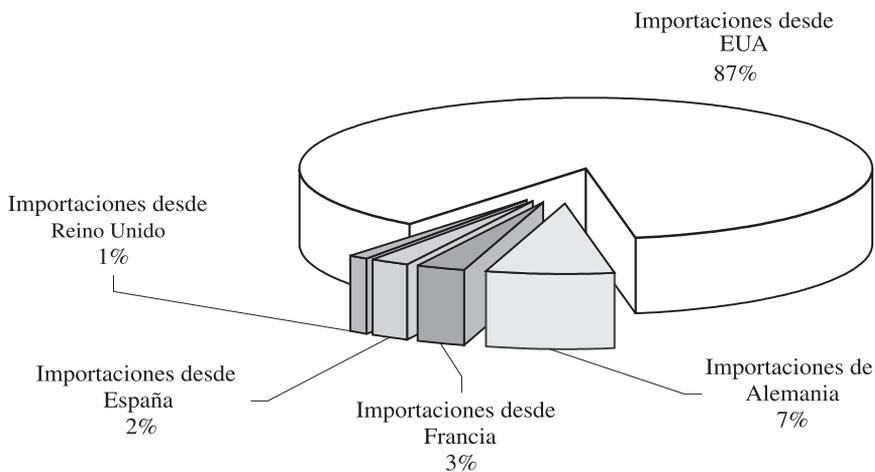
En promedio nuestra balanza comercial es deficitaria con estos países, a excepción de coyunturas particulares, atribuibles más a graves depresiones económicas internas que a modificaciones del esquema y posicionamiento mexicano en el comercio internacional. Aún así, es necesario reconocer la tendencia alcista del monto total de exportaciones, las cuales han crecido a una tasa promedio trimestral del 4.92%, mientras que las importaciones asociadas a los países en cuestión han crecido en promedio trimestral un 4.6%. Pese a ello, el déficit comercial trimestral promedio con los países europeos es del orden de los 642 millones de dólares para Alemania, 164 millones para Francia y 77 millones para el Reino Unido. Por su parte, nuestro comercio con España es superavitario, en promedio trimestral, por un monto de 68 millones de dólares. Para el caso norteamericano, el promedio trimestral de los pasados diez años arroja un saldo positivo del orden de los 800 millones de dólares por trimestre.

Una vez delimitada la estructura del comercio y enfatizando que fue necesario generar información trimestral para los casos en los que no estuviera disponible, mediante el método de suavizamiento de Boot, es posible generar las pruebas de causalidad entre las series de tipo de cambio y el comercio sosteniendo primero que el mercado cambiario mexicano se filtra a través del dólar y su relación con la moneda europea correspondiente. El primer ejercicio consiste en probar causalidad

Gráfica 7
Estructura porcentual promedio de las exportaciones de México



Gráfica 8
Estructura porcentual promedio de las importaciones a México



entre los mercados directos, es decir, el mercado que negocia pesos por dólares y el comercio exterior México-Estados Unidos, el más importante y de mayor interrelación con el sistema económico mexicano. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1
País: Estados Unidos de América
Comercio: México-Estados Unidos de América
Tipo de Cambio: Dólar-Peso

<i>Hipótesis Nula</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Estadístico F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Aceptación H0</i>
Tipo de Cambio no causa Exportaciones	14	0.602577125748	0.678063822451	SI
Exportaciones no causan Tipo de Cambio	14	2.71888247271	0.151005980934	SI
Tipo de Cambio no causa Importaciones	14	11.7597943884	0.00932801896736	NO
Importaciones no causan Tipo de Cambio	14	3.23895320285	0.114727251226	SI

Es necesario recordar que la hipótesis nula es que no existe causalidad, por lo que se requiere rechazarla. Los resultados muestran que la dinámica de las exportaciones no responde al tipo de cambio, por lo que, dado este instrumento, no es posible hallar evidencia empírica de que el juego inherente en el mercado cambiario peso-dólar afecta las decisiones del mercado norteamericano para comprar bienes y servicios producidos en México. Todo parece indicar que los exportadores colocan sus productos a precios internacionales y con características de competitividad media sin importar los diferenciales de moneda que pudiesen afectar su estructura de costos u otras variables asociadas al tipo de cambio.

Sin embargo, la prueba muestra causalidad entre el tipo de cambio y las importaciones, de tal forma que el demandante nacional sí filtra sus decisiones de consumo al exterior bajo el tamiz de la estabilidad inherente a su moneda, seguramente asociada a la restricción presupuestaria acotada por los patrones de nivel de ingreso y productividad de una economía denominada en pesos mexicanos.

Al analizar los flujos comerciales con los países europeos es posible clasificar la muestra en dos grupos. El primero donde se encuentran Alemania y Reino Unido en el que no es posible hallar evidencia empírica de causalidad bajo esta herramienta. Los estadísticos muestran lo siguiente:

Tabla 2
País: Alemania
Comercio: México-Alemania
Tipo de Cambio: Dólar-Marco

<i>Hipótesis Nula</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Estadístico F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Aceptación H0</i>
Tipo de Cambio no causa Exportaciones	38	0.053460551524	0.994362211025	SI
Exportaciones no causan Tipo de Cambio	38	0.294578197508	0.879079671874	SI
Tipo de Cambio no causa Importaciones	38	0.221120354393	0.924456219346	SI
Importaciones no causan Tipo de Cambio	38	1.98996857991	0.0350261780628	SI

Tabla 3
País: Reino Unido
Comercio: México-Reino Unido
Tipo de Cambio: Dólar-Libra Esterlina

<i>Hipótesis Nula</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Estadístico F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Aceptación H0</i>
Tipo de Cambio no causa Exportaciones	38	1.8482697055	0.146592593017	SI
Exportaciones no causan Tipo de Cambio	38	0.0841891641126	0.986642908559	SI
Tipo de Cambio no causa Importaciones	38	0.35998804986	0.834968078671	SI
Importaciones no causan Tipo de Cambio	38	1.46643706402	0.237944119744	SI

La evidencia, sin embargo, no es de fácil interpretación, sobre todo porque las participaciones relativas del comercio no son de la misma magnitud. Es decir, mientras que el comercio con el Reino Unido es de carácter marginal y de dinámica constante, las relaciones con Alemania repuntan en los últimos tiempos. Sin embargo, ambos análisis muestran que el tipo de cambio de las monedas locales con respecto al dólar como moneda referencial al peso no tiene ninguna implicación.

El segundo grupo de países, Francia y España, manifiesta el mismo esquema que en el caso de los Estados Unidos. Los estadísticos muestran lo siguiente:

Tabla 4
País: Francia
Comercio: México-Francia
Tipo de Cambio: Dólar-Franco

<i>Hipótesis Nula</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Estadístico F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Aceptación H0</i>
Tipo de Cambio no causa Exportaciones	38	2.00681719365	0.119832460556	SI
Exportaciones no causan Tipo de Cambio	38	0.486880701128	0.745234697647	SI
Tipo de Cambio no causa Importaciones	38	2.9522100266	0.0366852743913	NO
Importaciones no causan Tipo de Cambio	38	1.05634985975	0.395717737278	SI

Tabla 5
País: España
Comercio: México-España
Tipo de Cambio: Dólar-Peseta

<i>Hipótesis Nula</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Estadístico F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Aceptación H0</i>
Tipo de Cambio no causa Exportaciones	38	2.5178303941	0.0628622157665	SI
Exportaciones no causan Tipo de Cambio	38	0.101631543129	0.981029740996	SI
Tipo de Cambio no causa Importaciones	38	3.08944328865	0.0310193978705	NO
Importaciones no causan Tipo de Cambio	38	1.86475417739	0.143551203175	SI

Este proceso indica causalidad que sólo afecta a las decisiones de los connacionales con respecto a su demanda del resto del mundo, reiterando que en el comercio internacional con estos países de la UE sólo importan los parámetros reales y no los de carácter monetario.

Finalmente, es necesario cerrar la triangulación del mercado de divisas garantizando la causalidad o no del mercado cambiario peso contra la moneda europea, pasando por el dólar norteamericano. En este caso el ejercicio solamente se lleva a cabo en aquellas muestras que evidencian causalidad, es decir, las correspondientes a Francia y España, corroborándose la causalidad del mercado triangulado en las importaciones hacia México.

5. El esquema de la dolarización y su aplicabilidad en México

Existen tres regímenes cambiarios de monedas ajenas a la nacional:

- 1) Dolarización (adopción de una moneda extranjera).
- 2) Consejo Monetario o caja de conversión (subordinación de una moneda a otra).
- 3) Moneda regional (adopción de una nueva moneda por parte de un grupo de países).

Nos referiremos exclusivamente al proceso de dolarización. La dolarización, implica que un país utilice la moneda de otro como medio de pago y unidad de cuenta y reserva de valor; es decir, se anula el uso de la moneda nacional en todas las funciones del dinero.

De manera esquemática se establece que los beneficios de la dolarización son la reducción de la tasa de inflación a los niveles prevalecientes en el país cuya moneda se adopta. Aunque al igual que en la unión monetaria, para que la dolarización sea viable, la diferencia entre las tasas de inflación no debe ser significativa.

Al adoptarse la dolarización y desaparecer, por lo tanto, el tipo de cambio, las tasas de interés tenderían a converger, dado que se ha eliminado el riesgo cambiario. Esta reducción de tasas disminuiría el peso de la deuda sobre las finanzas públicas, favorecería la movilidad internacional de capitales y daría mayor consistencia al sistema financiero nacional.

La dolarización obligaría al gobierno a mantener un equilibrio de las finanzas públicas, ya que no tendría acceso al financiamiento primario del banco central, y endeudarse con deuda no monetaria tendría un límite debido a los requisitos de paridad de las tasas de interés. El costo de dolarizar es la pérdida de señoreaje para el gobierno y una mayor vulnerabilidad a los choques externos negativos. Al perder el señoreaje, a diferencia de la unión monetaria donde los ingresos del señoreaje se dividen entre los países miembros, el país que abandona su moneda nacional pierde por completo este ingreso, a menos que se negocie algún arreglo particular para recibir parte de ese ingreso perdido.

Al no existir un tipo de cambio, los ajustes ante un choque real externo negativo serían sobre la producción y el empleo. Destaca el posible caso de que el ciclo económico de las naciones involucradas no coincida. En este caso, la política monetaria aplicada en EUA afectaría negativamente a la economía nacional; ya que la política monetaria sería procíclica, lo que aumentaría la amplitud del ciclo interno nacional.

El principal requisito que se debe reunir para adoptar la dolarización es la existencia de una convergencia macroeconómica, principalmente en lo que toca a la tasa de inflación y a las tasas de interés. En el caso de que la dolarización se estableciera mediante un tratado internacional, podría existir un prestamista de última instancia; para que fuese posible, las instituciones financieras nacionales tendrían que sujetarse a la misma regulación vigente en el país cuya moneda se adopte, así como a la supervisión externa. Una alternativa sería que todas las instituciones financieras que operen en el país que dolariza fuesen sucursales de instituciones internacionales, en lugar de operar como filiales con capital propio.

6. El proceso de dolarización en México ante la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea

El proceso de dolarización en México se ha esgrimido como una herramienta para eliminar el riesgo cambiario. Sin embargo, los costos de la adopción son muy elevados dado que sucedería la pérdida de uno de los brazos de política económica más importantes. De hecho se subyugaría el impacto de esta herramienta a la política monetaria de la nación fuerte con la consecuente influencia negativa en el ciclo económico.

El proceso de dolarización sólo sería relevante si permitiera obtener beneficios en el área productiva, o de comercio exterior que a su vez impulsaran el crecimiento o en la esfera monetaria que favoreciera los objetivos de crecimiento. No obstante, de acuerdo con lo que se mostró en la tercera sección, la evidencia estadística permite rechazar esta influencia. Por otro lado, el hecho de que el requisito previo a la adopción de este proceso sea un bajo diferencial de tasas de inflación implícitamente se traduciría en tasas de interés convergentes. De modo que si de facto se requiere un situación como ésta, previa a la dolarización, y se espera que parte de los beneficios sean bajos niveles de inflación y por consecuencia de interés, se está ante un planteamiento circular, que además diluye los beneficios de la adopción.

Al correr la prueba de causalidad entre tipo de cambio e inflación, estadísticamente se puede rechazar (al 95% al obtener un resultado de 1.2335567) aunque debe reconocerse que mostraba un claro cambio estructural a principios de 1996, así que corriendo sólo de 1995 y 1996 la prueba sí muestra causalidad (7.18898899 en la prueba de Granger).

Conclusiones

La principal conclusión derivada de esta investigación es que no existe evidencia estadística que avale que la adopción de una moneda extranjera para el caso de México favorecerá una mayor exportación. La segunda nos permite señalar que la influencia ejercida por el tipo de cambio en la inflación tiene que ver con la formación de expectativas de los agentes y por lo tanto, no se requiere adoptar una moneda extranjera para lograr bajos niveles de inflación; aquí debe resaltarse que se evidenció un cambio estructural en este comportamiento a finales de 1996, por lo que la prueba estadística puede no ser contundente para la segunda mitad de los noventa. En todo caso, lo importante sería que la autoridad pudiera influir en la formación de tales expectativas de manera positiva.

Por último, uno de los elementos que a nuestro juicio sería de suma importancia, es que los hacedores de política económica tengan como objetivo principal una transformación fundamental en la estructura económica de México; que permita formar señales de estabilidad por largos periodos, en lugar de cumplir con ciertas metas coyunturales. Esto favorecería que el Tratado con la Unión Europea rindiera frutos positivos a los países involucrados.

Referencias bibliográficas

- Aschheim, Joseph y Park Y.S (1993). *Artificial currency units: the formation of functional areas*, United States: Pricenton University.
- Bayoumi, Tamim y Eichengreen, Barry (1994). *One money or many?, analyzing the prospects for monetary unification in various parts of the world*, United States: Pricenton University.
- Del Cueto Legaspi, Roberto (1999). “Implicaciones jurídicas” en *Ejecutivos de Finanzas*, año XXVIII, núm. 12, diciembre, pp. 42-49.
- Elizondo Mayer-Serra, Carlos (1999). “Dolarización y política” en *Ejecutivos de Finanzas*, año XXVIII, núm. 12, diciembre, pp. 52-59.
- Fernández Núñez, Joaquín y Hernández Martínez, Luis (1998). “¿Nuestro reino por un dólar?” en *Expansión*, vol. 29, núm. 753, noviembre, pp. 20-33.
- Gómez Alcalá, Alberto, (1999). “Experiencia en otros países” en *Ejecutivos de Finanzas*, año XXVIII, núm. 12, Diciembre, pp. 34-41, México.
- Gulcin Ozkan F., Sibert Anne y Sutherland, Alan (1999). *Monetary Union, entry conditions and economic reform*, London: Centre for Economic Policy Research.
- Ibarra Benítaz, Roberto y Hernández, Ricardo (2000). “Regímenes cambiarios de monedas importadas” en *Revista Innovación CIEC y Consultoría*, vol. II, núm. 5 enero-marzo.

- Katz Burstin, Isaac (1999). “Opciones cambiarias efectividad y restricciones” en *Ejecutivos de Finanzas*, año XXVIII, núm. 12, diciembre, pp. 34–32.
- Marthans, Juan José (1993). *Inflación, dolarización y crisis productiva*, Perú: Universidad de Perú.
- Ortiz, Guillermo (1984). *La dolarización en México: causas y consecuencias*, México: Banco de México.
- Salama, Pierre (1980). *La dolarización, ensayo sobre la moneda, industrialización y el endeudamiento de los países subdesarrollados*, México: Siglo XXI.
- Sánchez González, Manuel (1999). “Conclusiones y recomendaciones”, *Ejecutivos de Finanzas*, año XXVIII, núm. 12, diciembre, pp. 63-70.
- Villarreal René, “Dolarización en México; las ideas y propuestas de Mundell” en *Expansión*, año 30, núm. 781, pp. 82–87.