

Presentación

*Alfredo Sánchez Daza**

Una vez más *Análisis Económico* formaliza una nueva entrega. En este número y continuando con la línea editorial establecida, se reúnen trabajos producto del proceso de investigación y de la preocupación de los autores participantes, abordando diferentes temáticas teóricas, prácticas y de carácter coyuntural. Renovamos con ello el interés de convertir a esta revista en un instrumento de discusión y polémica económica, deseamos así, posibilitar su papel de referencia obligada para otros trabajos de investigación nacional e internacional. Esperamos en el presente número cumplir con estas metas.

En ese sentido, de nueva cuenta tenemos el agrado de contar con la participación de profesores de instituciones hermanas como la Universidad de Colima, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad Anáhuac, el Instituto Tecnológico de Monterrey, la Autónoma de Zacatecas y la UNAM, quienes intervienen con artículos en las áreas de comercio exterior, globalización, competitividad, deuda pública, desempleo y políticas públicas. Nuestro Departamento, por su parte, colabora con dos artículos que abordan problemáticas relacionadas con la microeconomía del modelo general de intercambios, proveniente del tanteo walrasiano, y un modelo de corto plazo capaz de predecir el comportamiento del tipo de cambio spot para la economía mexicana, basada en la metodología de Engle y Granger.

Una característica de nuestra línea editorial ha sido la participación de investigadores de instituciones extranjeras, por lo cual el presente número contiene

* Jefe del Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco.

intervenciones de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Autónoma de Madrid, la Universidad de A Coruña y la de Texas, quienes abordan problemáticas financieras a nivel mundial y española en particular, los mercados de activos europeos y su relación con sus homólogos latinoamericanos, los factores de competitividad a nivel internacional en los sectores del textil y de la confección, entre otros.

Queremos manifestar en las presentes líneas nuestro más sincero agradecimiento al Dr. Juan Froilan Martínez Pérez, por la confianza y el amplio apoyo otorgado a la revista, así como el entusiasmo y la actitud institucional que siempre mostró durante su gestión al frente del Departamento de Economía. Le deseamos continúe cosechando éxitos en su carrera profesional.

También, nos es grato informar la incorporación del Dr. Carlos Gómez Chiñas, como nuevo editor de *Análisis Económico*, estamos seguros que su experiencia y dedicación fortalecerán aún más este espacio y contribuyan a enriquecer la actividad editorial encaminada a la difusión de la información económica.

John Kenneth Galbraith (1908-2006), *in memoriam*

Como una parte integral de nuestra política editorial y con el interés de cumplir con las metas y tareas de difusión económica, *Análisis Económico* ha incluido, a lo largo de este último periodo semblanzas de personalidades recientemente desaparecidas. En esta ocasión se presenta un breve comentario sobre el economista norteamericano John Kenneth Galbraith, que es al mismo tiempo un homenaje y reconocimiento por sus aportaciones al pensamiento económico.

*Felicity Williams**

Severo crítico de la escuela neoclásica, y objetado por la misma, Galbraith hizo gala de un estilo mordaz que le ganaba enemigos profesionales, al tiempo que sus explicaciones, de una claridad admirable, sobre los procesos económicos hicieron de sus libros verdaderos *best sellers*; y le convirtieron en el economista más leído del siglo XX. Personaje inmensamente culto, fue un hombre de múltiples actividades académicas (una relación de décadas con Harvard); prácticas (asesor de varios presidentes estadounidenses demócratas); y diplomáticas (fue embajador en la India).

Si bien, varias de sus obras más importantes han sido traducidas al español, restan aún muchos textos que guardan una gran importancia para América Latina.

Su acercamiento sociopolítico e histórico al capitalismo de los Estados Unidos produjo obras importantes –como *La sociedad opulenta* (1958)– con lecciones importantes para el capitalismo como un todo, así: más alto el nivel de

* Profesora-Investigadora del Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco.

consumo, más grande la cantidad de basura; más riqueza, más tendencia a la indiferencia hacia la pobreza.

A partir de que las políticas neoliberales no han logrado producir la esperada reducción de la pobreza, Galbraith ya había distinguido –en *La embestida conservadora*, ensayo publicado en 1980– cómo el largo periodo de estabilidad (fin de la Segunda Guerra Mundial y hasta los setenta) se debía en gran parte a fuerzas y contrafuerzas sociopolíticas, a poderes compensatorios, a saber: el Estado, la empresa privada, los sindicatos, y los consumidores.

En su último libro *La economía del fraude inocente. La verdad de nuestros tiempos*, (2004), Galbraith reconoce que el capitalismo ha producido un número considerable de avances materiales, incluso en las ciencias, la salud y las artes; sin embargo, también los ha producido en el campo de las armas. En referencia a la guerra en Irak declaró que: “La guerra sigue siendo el fracaso decisivo de la humanidad”. Aún con más de 90 años Galbraith continuó luchando para que la gente entendiera mejor las potencialidades y peligros del capitalismo.

Los intercambios procesados por el tanteo walrasiano

(Recibido: septiembre/05–aprobado: noviembre/05)

*Fernando Jeannot Rossi**

Resumen

Con base en los antecedentes del equilibrio creacionista de los clásicos, se muestra la evolución hacia la concurrencia perfecta o imperfecta que constituyen la microeconomía del modelo general de intercambios, particularmente procesado por el tanteo walrasiano.

Palabras clave: equilibrio general, concurrencia perfecta e imperfecta, teorema de la imposibilidad de Sonnenschein, tanteo walrasiano.

Clasificación JEL: D10, D50, D70.

* Profesor-Investigador del Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco, miembro del SNI (fjean@correo.azc.uam.mx).

Introducción

El equilibrio neoclásico se considera como la meta de un proceso llevado a cabo por el tanteo walrasiano que postula trayectorias convergentes hacia este punto. Tan importante como el equilibrio es la suposición de que el proceso tiene una dinámica tal, que mecánicamente tenderá a restablecerlo cuando se esté en una situación desequilibrada. Este es un planteamiento hipotético debatible tal como veremos en las páginas siguientes, pero, al mismo tiempo, tiene toda una cosmovisión liberal de la economía la cual constituye un formidable aval de las políticas aplicadas actualmente en todo el mundo.

El intercambio es un acto de reciprocidad con respecto a bienes y servicios entre dos o más agentes económicos. Representa tres formas alternativas o complementarias: la transacción, la coacción, y las transferencias. En la transacción de mercado existe una contraprestación nítida e inmediata. En la coacción y las transferencias ésta es difusa. Mientras la transacción es la forma de intercambio característica de las empresas, la coacción transferencia lo es de la economía pública y el don de la familia. Pero la visión neoclásica de este proceso general de intercambios reduce los mismos a la transacción de mercado que realizan las empresas o las familias en tanto que consumidoras, pero no entidades económicas en sí mismas; por lo que de esta forma opera una primera, pero substancial, reducción de los agentes reales que operan al intercambio.

A continuación, desarrollamos tres temas. En primer lugar, los antecedentes de la teoría actual del equilibrio neoclásico; en segundo lugar, la relación de este último con la concurrencia perfecta o imperfecta que constituyen la microeconomía del modelo; y, en tercero, el significado del tanteo walrasiano como representante del proceso general de intercambios de la macroeconomía.

1. Antecedentes

El proceso general de intercambios puede verse como la posibilidad de que todos los bienes y servicios disponibles sean iguales a todas las demandas respectivas; en este sentido, todos los economistas se interesan por este proceso general. Sin embargo, diferentes escuelas de pensamiento ponen en el centro de su discurso macroeconómico al equilibrio general walrasiano o a los desequilibrios, o a los flujos de un circuito orientado y dinámico, o a la regulación institucional. Entonces, unos u otros derivan hacia la concurrencia perfecta o hacia la imperfecta. Probablemente, estas diferentes teorías son una consecuencia de diversos intereses privados o

determinados prejuicios que prevalecen en estamentos intelectuales que no siempre se interesan por el bienestar general (Smith, 2000: 5).

Dos formas de reflexión son posibles con respecto al equilibrio: la parcial, que se limita a estudiar un mercado determinado donde se equilibran la oferta y la demanda para un precio de un determinado bien o servicio; o bien el equilibrio general que considera el conjunto de la economía con mercados interdependientes. Este proceso general de intercambios se dimensiona en un repertorio de precios, el cual deriva de todas las cantidades ofrecidas en el conjunto de los mercados con respecto a todas las cantidades demandadas. Oferta y demanda globales representan una clasificación binomial del proceso general de intercambios sustentado en la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios. Este proceso no es solamente económico, sino también político porque:

(...) la economía política, considerada como una de las ramas de la ciencia del legislador o del estadista, se propone dos objetos distintos: el primero, suministrar al pueblo un abundante ingreso o subsistencia o, hablando con más propiedad, habilitar a sus individuos y ponerles en condiciones de lograr por sí mismos ambas cosas; y el segundo, proveer al Estado o República de ingresos suficientes para los servicios públicos. Procura realizar ambos fines, o sea enriquecer al soberano y al pueblo (Smith, 2000: 377).

La riqueza o pobreza de las naciones son públicas y privadas al mismo tiempo y fruto de una regulación que desde los clásicos de la economía vincula necesariamente al sector público con el privado. Por ello no es casual que todo el volumen quinto de Smith (2000: 614 y ss) se refiera a las finanzas públicas. Cerceñar el modelo de equilibrio general del Estado-gobierno fue una reducción propiamente neoclásica, pero no clásica. Lo anterior no colisiona con la constatación de que la idea del equilibrio general no está formulada claramente en Smith, porque el autor carecía de una teoría de las decisiones y del comportamiento económico que luego configurarían a la racionalidad neoclásica. En cambio, Smith fundó la teoría de la autorregulación del mercado cuando sostuvo que el número de personas empleadas se proporciona al capital de la nación; es decir, a la macroeconomía pero no a ningún agente en particular. Cada agente, eso sí, persigue beneficios individuales desarrollando actividades productivas, pero no rentísticas, porque:

(...) lo que, desde luego, se propone es su propio interés, no el de la sociedad, pero estos los individuos persiguen 'es su propio interés', pero no el de la sociedad, pero estos mismos esfuerzos hacia su propia ventaja le inclinan a preferir, de una manera natural, o más bien necesaria, el empleo más útil a la sociedad como tal (Smith, 2000:400).

Por lo tanto no es cualquier búsqueda de beneficios, sino aquella que redunde en la expansión del empleo, el ingreso y el desarrollo tecnológico porque de esta forma se enriquecen las naciones. Desde los clásicos se asienta el principio de que la riqueza de las naciones tiene lugar cuando hay un juego de todos ganan, pero no otro de suma cero. Y también desde los 1700, el liberalismo económico se refiere a un Estado de mano invisible o proveniente del estado de naturaleza, pero considerando a la sociedad civil como suficientemente dinámica y productiva para solamente admitir un mínimo de agencias gubernamentales (Nozick 1990: 121).

Pero el ingreso anual de la sociedad es precisamente igual al valor en cambio del total del producto anual de sus actividades económicas o, mejor dicho, se identifica con el mismo. Ahora bien, como cualquier individuo pone su empeño en emplear su capital en sostener la industria doméstica y dirigirla a la consecución del producto que rinde más valor, resulta que cada uno de ellos colabora de una manera necesaria en la obtención del ingreso anual máximo para la sociedad. Ninguno se propone, por lo general, promover el interés público, ni sabe hasta qué punto lo promueve. Cuando prefiere la actividad económica de su país a la extranjera, únicamente considera su seguridad y cuando dirige la primera de tal forma que su producto represente el mayor valor posible, solo piensa en su ganancia; pero en este como en otros muchos casos, es conducido por una mano invisible a promover un fin que no entraba en sus intenciones. Mas no implica mal alguno para la sociedad que tal fin no entre a formar parte de sus propósitos, pues al perseguir su propio interés, promueve el de la sociedad de una manera más efectiva que si esto entrara en sus designios (Smith, 2000: 402).

La riqueza de las naciones culmina todo proceso general de intercambios que sustentan agentes individuales, pero no agentes representativos, necesariamente coordinados una instancia soberana nacional que es el Estado. Desde Smith y hasta el presente, el proceso general de intercambios se refiere a la coordinación de una multitud de agentes, pero no a representaciones genéricas de los mismos, en todo caso pertinentes para el equilibrio parcial.

Un proceso es el transcurso del tiempo en una sucesión de hechos que desemboca en la cabeza del proceso, en general, o punto de equilibrio, para los neoclásicos. La estabilidad del equilibrio, en la realidad, es una propiedad muy poco frecuente, por lo que cuando se dice “estabilidad de precios” quiere decirse que varían poco, pero no que están inmóviles o en equilibrio. El equilibrio neoclásico es una noción teórica que se vincula a la realidad por medio del “como si” (*as if*), el cual implica una verdadera brecha entre la teoría formal y la realidad, lo cual hace

a la teoría especulativa, pero no positiva, aún en el caso también poco frecuente, de que se hagan predicciones atinadas.

Aproximadamente en 1870, Jevons, Menger y Walras convergieron en la idea de una economía en donde las empresas y los consumidores perseguían la maximización de sus utilidades optimizando, al mismo tiempo y por medio del intercambio, la aplicación de los bienes y servicios disponibles en el mercado. Fue este último (citado por Schumpeter, 1982: 903) quien formalizó por primera vez un proceso general de intercambios. La propuesta esencial de Walras consistió en demostrar que la demanda de las familias es una función decreciente del precio de los bienes demandados y de los ingresos de los consumidores, mientras que la oferta, por el contrario, varía de acuerdo a una función creciente del precio de los bienes y depende del volumen total de recursos. Surgía entonces un conjunto de precios de equilibrio los cuales ajustaban la oferta y la demanda globales. La formalización de Walras mostró teóricamente que el número de precios a determinar era igual al número de ecuaciones que expresaban la igualdad entre la oferta y la demanda para cada bien existente. El proceso conducente al equilibrio se fabuló con un representante de la mano invisible, esta vez de cuerpo entero, el subastador o secretario de mercado que administraba el tanteo walrasiano. De manera realista, esa imaginiería walrasiana se asemeja a la bolsa donde en el corro los comisionistas gritan sus ofertas y demandas hasta llegar al precio que concretiza la transacción; empero, aún cuando las bolsas de todo el mundo operen en tiempo real por medio de computadoras, aún allí y entonces será un mercado parcial diferente del proceso general de transacciones público, privado y dinerario.

2. Concurrencia perfecta e imperfecta

Al inicio de los 1900, Cassel (Schumpeter, 1982: 1042) perfeccionó el esquema walrasiano introduciendo las funciones de demanda y distinguiendo los bienes de producción de otra clase de bienes. Determinados coeficientes de producción relacionaron los insumos o *inputs* a los productos o *outputs*. De manera similar a Walras, la demanda de cada bien fue función del precio de todos los otros bienes, pero Cassel innovó bosquejando los efectos de sustitución entre diversos bienes. Las ecuaciones de producción expresaron las relaciones técnicas porque cada bien tuvo un precio en función del costo de todos los factores utilizados. La idealizada concurrencia perfecta hizo que los beneficios fueran nulos en el punto de equilibrio, dentro de una visión muy difundida hasta el presente porque excluye los conflictos de intereses implícitos en la economía política. Básicamente, Cassel perfeccionó el

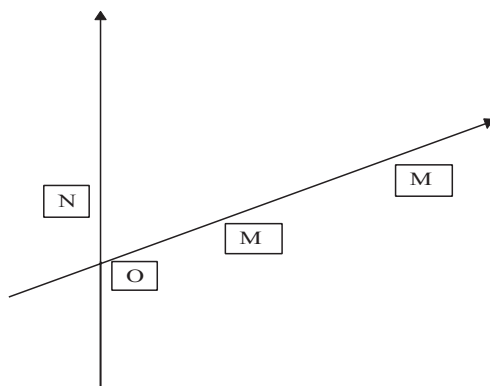
esquema walrasiano incorporando las relaciones técnicas de producción que actualmente consideramos en las matrices de insumo producto.

Neuman (Schumpeter, 1982: 1236) desarrolló un modelo de equilibrio general que utiliza funciones de demanda y coeficientes técnicos de producción, pero abandonando al consumidor utilitario de los antecedentes. Tampoco Koopmans (Schumpeter, 1982: 1181) utilizó al consumidor utilitarista de los neoclásicos porque su función de demanda dependió del precio relativo de los productos, y el escenario de equilibrio fue derivando hacia otro, donde las proporciones del sistema se reproduce idénticamente o con acumulación en crecimiento homotético. Esto último será un elemento esencial de la estática comparativa neoclásica.

Recordamos que la homotecia es lo siguiente: dado O como punto del plano o del espacio y k como número real distinto de cero, la homotecia de centro O y de razón k es la transformación que a cada punto M del plano o del espacio asocia el M' de forma que el vector OM' sea igual al producto del vector OM por k ; es decir:

$$\text{vector } OM' = k (\text{vector } OM)$$

Gráfica 1

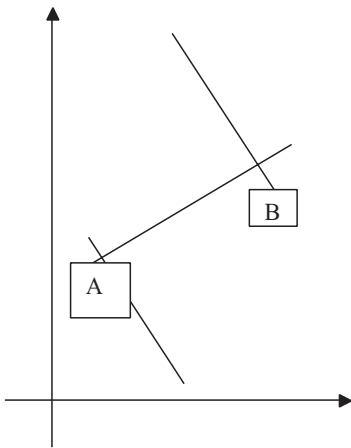


Si $k = 1$ la homotecia es la transformación idéntica porque todo punto M se transforma en sí mismo. El conjunto de homotecias de centro O es un grupo

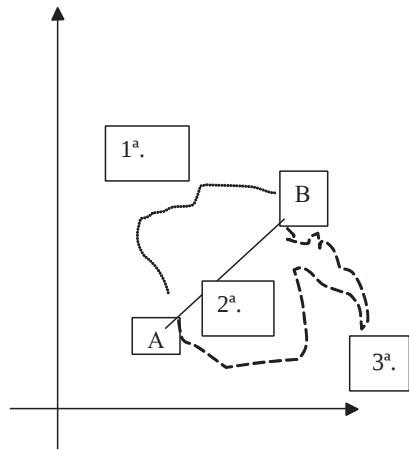
conmutativo. De esta forma, se formaliza la estática comparativa de dos puntos de equilibrio entre la oferta y la demanda.

La estática comparativa corresponde a los dos primeros dibujos anteriores y la dinámica al tercero. Las relaciones de oferta y demanda pasan del punto de equilibrio *A* al *B*. Para la estática comparativa de los neoclásicos, no importa si

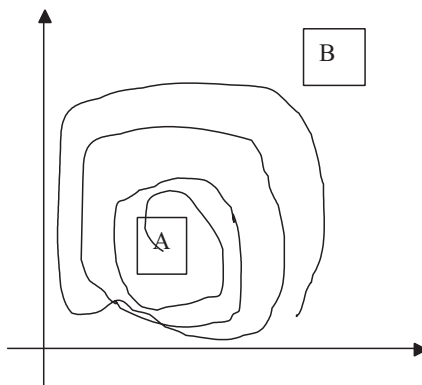
Gráfica 2



Gráfica 3



Gráfica 4



realmente medió entre los dos puntos la trayectoria 1ª ó la 2ª ó la 3ª (procesos muy diferentes entre sí), porque se propone un desarrollo homotético que conduce al nuevo punto de equilibrio. En cambio, en la dinámica económica iniciada por Sismondi (Schumpeter, 1982: 553-556) según sea el proceso entre los dos puntos de equilibrio, centrífugo o centrípeto, no habrá o sí habrá equilibrio. El enfoque evolutivo del proceso general de intercambios (Nelson y Winter, 1982: 206) lleva necesariamente a reconocer el impulso transformador, o involutivo, de los comportamientos reales. Contrapuesto a lo anterior, el desenvolvimiento homotético de los sistemas corresponde a una transformación geométrica, por medio de la cual a partir de un punto fijo y un parámetro -relación de transformación- se hace corresponder a todo conjunto M del espacio, otro punto M' que satisface esa relación de transformación u homologación. Esta visión homotética del crecimiento micro, luego macro, cedió el paso a otras postulaciones teóricas que reconocían la gravitación de los intangibles y se encaminaban a cuestionar al carácter lineal de los modelos ortodoxos. En lugar de generalizarse la homologación de los procesos generales de intercambio, pudo hablarse (Nelson y Winter, 1982: 246) de dependencia con respecto a las condiciones iniciales de un proceso (*path dependency*) las cuales, de manera alternativa, presentaba otra visión de las posibilidades competitivas de las empresas.

En el sentido del párrafo anterior, cabe destacar que en los modelos dinámicos las trayectorias son funciones o series las cuales tienen al tiempo por variable independiente. La forma de esas trayectorias depende de su punto de partida como, por ejemplo, los equipamientos disponibles o la existencia de materias primas o la normatividad institucional. Las condiciones iniciales definen a ese punto de partida, por tanto la trayectoria depende de ellas y de las ecuaciones determinantes del sistema. Aunque no la hagan las teorías del equilibrio general o parcial, la del caos otorga importancia a las condiciones iniciales de los procesos sin limitarse a las relaciones de preferencia y las funciones de producción, tal como hacen los neoclásicos.

El mercado abierto impone ciertas restricciones a la toma de decisiones maximizadora (Nelson y Winter, 1982: 195). Dentro de un escenario de competencia perfecta, la empresa adopta los precios que fija el mercado. En competencia imperfecta, ella puede influenciar en la fijación de esos precios, por lo que en un planteamiento estático de un solo periodo de tiempo se establecen las siguientes notaciones:

Y = ingreso total.

q = volumen de bienes producidos.

p = precio unitario.
 p_c = precio constante.
 C = costos variables (C_v) + costos fijos (C_f).
 b = beneficio.
 e_p = elasticidad precio.

La empresa recauda los ingresos Y al vender el volumen q de productos al precio unitario p .

$$Y = Y_q = pq$$

Los costos están compuestos por elementos fijos y variables:

$$C = C_q = C_v(q) + C_f$$

que le permiten obtener un beneficio tal que:

$$b = b_q = Y_q - C_q$$

Como habíamos dicho, en concurrencia perfecta la empresa es tomadora de precios, mientras que en la imperfecta influye sobre los precios:

concurrencia perfecta $\rightarrow p = p_c$

en cambio:

concurrencia imperfecta $\rightarrow p = p_q$

La maximización del beneficio requiere de algunas condiciones resultantes de la derivación de la función de beneficios con respecto a la cantidad. A fin de igualar ingresos marginales con costos marginales, el beneficio marginal debe ser nulo. Esta condición de maximización de primer orden conduce a la igualdad mencionada.

$$\begin{array}{l} \text{maximización perfecta:} \\ db/dq = 0 \quad \rightarrow \quad dY/dq = p_c \end{array}$$

en cambio:

maximización imperfecta

$$\begin{aligned}dY/dq &= qdp/dq + p \\ &= p \{ (dp/dq) (q/p) + 1 \} \\ &= p (1/\epsilon_p + 1)\end{aligned}$$

Las condiciones anteriores nos permiten escribir lo siguiente:

$$\begin{aligned}\text{en concurrencia perfecta: } dC/dq &= p_c \\ \text{en concurrencia imperfecta: } dC/dq &= p (1 + \epsilon_p) / \epsilon_p\end{aligned}$$

Lo que formaliza el principio marginalista que guía el comportamiento del empresario:

$$\begin{aligned}\text{empresario} &\rightarrow \text{beneficio marginal decreciente} \\ \text{en concurrencia perfecta: } (d^2 b/d q^2) &< 0\end{aligned}$$

Esta condición de segundo orden entraña el incremento del costo marginal y, consecuentemente, el descenso de los rendimientos medios de los factores de la producción:

$$\text{en concurrencia perfecta: } (d^2 C / d q^2) > 0$$

En cambio y en concurrencia imperfecta, basta que la variación del costo marginal sea más pronunciada que la del ingreso marginal:

$$\text{en concurrencia imperfecta: } (d^2 C/d q^2) > (d^2 Y/d q^2).$$

Como el equilibrio general walrasiano utiliza un método inductivo, esta ley de la oferta y demanda que guía la búsqueda del beneficio, explícitamente en concurrencia perfecta e implícitamente en la imperfecta, constituye la base lógica del proceso general de intercambios que propone el Tanteo Walrasiano.

2.1 Descripción del equilibrio

Hicks hizo avanzar la teoría de la estabilidad del equilibrio (Schumpeter, 1982: 754), mostrando que la misma depende de la forma precisa de las funciones de oferta y demanda, por tanto se pueden detallar las pequeñas variaciones de precios alrededor del equilibrio dentro de la llamada la estabilidad local del mismo. Esta última, representa la vecindad del equilibrio walrasiano donde se aplica el cálculo

diferencial para encontrar su solución. Si bien la solución local implica situarse en un punto y verificar que se satisfacen determinadas condiciones, ella no permite analizar la solución global correspondiente al equilibrio walrasiano y sus perfeccionamientos.

Durante los años cincuenta, Nash demostró que un juego con número finito de participantes logra un equilibrio. Para ello aplicó el teorema del punto fijo de Kakutani, el cual afirma que:

si A es un conjunto compacto y convexo
 y que si $F(x)$ es una función semi continua con límite superior sobre A
 tal que $F(x)$ esté incluida en el conjunto A
 y siempre que $F(x)$ sea convexa,
 existe $x^* \in A$, tal que $x^* \in F(x^*)$
 y x^* es, por lo tanto, un punto fijo.

De esta forma, el equilibrio de Nash representa una configuración estratégica dentro de la cual cada jugador que cambia por sí mismo la estrategia no lo lamenta después de constatar la de los otros participantes. Por ejemplo, el equilibrio de Nash dice que dado un régimen institucional, todo el mundo circula por la derecha o todo el mundo circula por la izquierda; pero como las instituciones son variables endógenas al intercambio, resulta muy ficticio suponerlas como dadas porque, precisamente, la riqueza o pobreza de las naciones depende de que el orden institucional respectivo fomente o desaliente el proceso general de intercambios basado en el mercado (North, 1994: 121), tal como pensaba Adam Smith (2000: 339). El carácter estático del equilibrio de Nash muestra aquí sus limitaciones, sin perjuicio de otras virtudes.

El equilibrio de Nash proviene de una decisión única y simultánea que toma cada participante, y ello es así aún en el caso de un juego de varias rondas. Cuando los jugadores anuncian el comportamiento que eligieron, el juego termina; por lo que el equilibrio de Nash no puede ser considerado como un escenario que se renueva idénticamente con el transcurso del tiempo. Tal equilibrio no puede verse como el resultado de un proceso, porque los modelos respectivos suponen individuos conscientes y racionales que instrumentan toda la información disponible y particularmente la que corresponde al proceso en el cual están inmersos. Esta información debe precisarse al momento de construir el modelo con la consecuencia de que si el juego es de varias rondas, las estrategias son condicionales. De donde apreciamos el carácter completamente estático de la teoría, aún en el caso de juegos de varias rondas, cuando los equilibrios podrán darse siempre que se remita el

envite a juegos de una sola ronda, con estrategias condicionales que no alteran el planteamiento de un solo periodo. El equilibrio general puede ser descrito (Arrow y Hahn, 1971: 52) en la siguiente forma:

- 1) El agente individual constituye el elemento fundamental de este esquema de coordinación general, por lo que no corresponde asimilarlo a agentes representativos.
- 2) Solamente hay dos tipos de agentes, las familias y las empresas, con lo que se pasa, de hecho, de una entidad individual a otras colectivas. Por ejemplo, Nelson y Winter (1982: 121) han señalado esta inconsistencia neoclásica.
- 3) La empresa.
 - 3.1) Es un agente que transforma insumos en productos en forma instantánea y donde no existen jerarquías ni planificación, cuando la naturaleza de la empresa entraña, justamente, jerarquías y planificación diversas a la del mercado abierto (Coase, 1996: 29).
 - 3.2) Conoce el catálogo de toda la producción con respecto al cual ella tomará decisiones (elegirá). Este catálogo contiene todos los precios de todos los bienes y servicios, por lo que la empresa es omnisciente.
 - 3.3) Opta por una forma de producción microeconómica en función de los precios de todos los insumos y productos (macroeconomía) y es tomadora de precios, por lo que podríamos decir que está determinada macroeconómicamente y a pesar del método inductivo.
 - 3.4) Adoptada la especialización micro, maximiza beneficios por diferencia entre precios de insumos y productos, por lo que este precio de venta particular depende del precio de todos los bienes y servicios del mercado abierto. El modelo neoclásico supone una competitividad precio de la empresa por definición que contradice, en mucho, tanto a la realidad de muy distintos ámbitos nacionales y regionales de competitividad, como a la teoría de la misma (Porter, 1998).
- 4) El mercado.
 - 4.1) Los bienes y servicios del mercado abierto se distinguen unos de otros por sus atributos físicos, su localización, la fecha de su venta y el estado de naturaleza. Este último representa la influencia de las variables exógenas en un modelo que debería ser comprensivo de las mismas, en tanto que universo general de los intercambios.
 - 4.2) Se entiende que el estado de naturaleza constituye un conjunto de fenómenos aleatorios exógenos que no dependen de las acciones o comportamientos ni de los individuos, las familias, las empresas o la sociedad,

siendo que Knigh (1971: 29) identificó al gran motivador de los intercambios, o sea el beneficio sancionado por el mercado, con la incertidumbre no sujeta a probabilidad.

- 4.3) Existe un mercado para todos los bienes definidos según 4.1, los cuales tienen un precio actual; por ejemplo, los plátanos que se venderán en Tumbuctú el 23 de diciembre del 2029, merced a una clarividencia que ni el más osado especialista en futuros se animaría a asumir.
- 5) Caracterizados las empresas y el mercado abierto, las primeras no se enfrentan a ninguna incertidumbre y, menos todavía a ningún riesgo. No existe conflicto alguno, ni en la macro ni en la microeconomía. No existe el dinero. Después de la exclusión del Estado, este tipo de exclusiones hacen más que pertinente la crítica al reduccionismo neoclásico el cual ningún planteamiento formal puede salvar.
- 6) La situación de equilibrio no es un proceso, más bien es el resultado de uno. Por lo cual, puede corresponder al punto de una recta o de cualquier otra figura geométrica, o al estado físico estacionario de una combinación de fuerzas, o al momento evolutivo de una especie biológica, o al instante histórico de una nación, etcétera, pero siempre como una fotografía, no como un filme. Todo permite decir que el tanteo walrasiano se asemeja mucho más a una colección de fotografías (sistema de ecuaciones) que a un filme.
- 7) La familia.
 - 7.1) En el momento inicial del escenario de equilibrio (el mismo de 3.1) dispone de una canasta de bienes entre las cuales figura el ocio. Malinvaud (1965) especificará que este consumidor dispone de una canasta inicial de bienes y tiempo suficiente como para poder vivir sin intercambiar en el mercado, y se postula una situación inicial verdaderamente antitética con el proceso general de intercambios. Acuden a intercambiar quienes no tienen necesidad de hacerlo; si son autoconsumidores y no cobran salarios de ninguna empresa, ¿por qué acudirían al mercado?
 - 7.2) Es tomadora de precios.
 - 7.3) Elige un menú de bienes y servicios de acuerdo a los precios del mercado abierto y a su poder de compra.
 - 7.4) De acuerdo a las definiciones anteriores de bienes, servicios y mercado abierto, todas las transacciones intertemporales (créditos, mercado de futuros, etcétera) están incluidas o descontadas en la noción de poder de compra.
 - 7.5) Las decisiones de consumo dependen de todos los precios del mercado abierto y de su canasta inicial de bienes, por lo que no existe ninguna economía de la información.

8) El modelo.

- 8.1) El escenario de equilibrio de esta economía sin sector público representa una situación donde se compatibilizan las decisiones tomadas independientemente, tanto por las empresas privadas como por las familias. Al no haber externalidades se considera un mercado perfecto.
- 8.2) Es un modelo o sistema de precios que representa una situación donde la maximización de beneficios (empresas) y de utilidades (familias) determina que, para un bien o servicio cualquiera, la demanda total iguala a la cantidad inicialmente disponible de ese bien o servicio, más la producida en forma instantánea. Esta producción *spot* remeda un sistema físico sin fricción.
- 8.3) No existen economías de escala en la producción, cuando el capitalismo actual tiene por punta de lanza a los rendimientos crecientes.
- 8.4) Es un escenario sin caos, donde se ordena una economía supercentralizada en el subastador.
- 8.5) Es un escenario eficiente y eficaz de Pareto que excluye los juegos de suma cero.
- 8.6) Un escenario de equilibrio general y óptimo paretiano no utiliza ningún criterio de justicia social. Nadie ha formulado ningún teorema que postule a este equilibrio como socialmente óptimo.
- 8.7) Varios escenarios de equilibrio corresponden al óptimo paretiano (en general son un sucesión de ellos).
- 8.8) En particular y con respecto a 8.7 si no hay economías de escala crecientes y preferencias cóncavas, todo óptimo paretiano es un equilibrio de mercado abierto con dos agentes representativos y para cualquier situación en el reparto del ingreso y la riqueza.
- 8.9) Es un equilibrio tanto de concurrencia pura y perfecta, como de competitividad. La concurrencia es un conjunto de empresas que participan en un mercado. Los neoclásicos usan el término competencia o competitividad, suponiendo que todos los concurrentes son competitivos. La concurrencia pura y perfecta es un escenario de concurrencia en un mercado donde se reúnen tres características puras y dos perfectas. Puras: a) atomicidad de la oferta y la demanda; b) productos homogéneos, es decir, las empresas de una rama producen idéntico producto y al consumidor no le importan en absoluto las marcas; y c) no existen barreras a la entrada ni a la salida. Perfectas: d) transparencia de la información; y e) movilidad sin costo de los factores de la producción.

- 8.10) El escenario de equilibrio general es una respuesta abstracta a una pregunta del mismo tipo; es decir, una norma teórica que sirve de referencia tanto al equilibrio general calculable, como a los mercados completos, o al equilibrio estable y numerosas recomendaciones de política que pretenden basarse en el mismo, por ejemplo la política social basada en la tasa natural de desempleo, el cual es un concepto eminentemente institucionalista.

La situación de equilibrio general es diferente de escenarios fugaces. Es la desembocadura de una idealización formal llamada tanteo walrasiano, que representa un proceso convergente en una orden institucional de concurrencia perfecta. Es una situación límite o meta, es decir, un punto donde el proceso se detiene porque todas las fuerzas se compensan o neutralizan unas con otras configurando una solución local. Igualmente, es un punto montura de caballo, en el sentido de que la convergencia sólo tiene lugar para ciertos valores iniciales, o un punto fijo de un proceso, el cual se renueva al infinito si ningún factor externo lo perturba como, por ejemplo, el gobierno. Es un instante de las armonías universales por ser una situación estable donde dichas armonías derivan de una naturaleza, en la que se supone el encadenamiento necesario de todos los efectos con todas las causas; por lo tanto, algo muy diverso de la economía política examinada por Smith (2000).

Todo lo anterior representa que el ordenamiento institucional de la concurrencia perfecta y el tanteo walrasiano contienen precios anunciados por un organismo central (el subastador o secretario de mercado u oficina de planificación), quien pone de manifiesto un precio por cada bien, mientras los agentes económicos (empresas y familias solamente), conocen esos precios y calculan sus ofertas y demandas a partir de lo publicado exclusivamente haciendo “como si” (*as if*) fueran precios de equilibrio, por lo que se dice que los agentes económicos son míopes. Distinto de estos últimos, sólo el subastador o la oficina de planificación, centralizan ofertas y demandas globales, por lo que no existen intercambios directos entre los agentes y todos se dirigen al subastador. Por ello, es que el equilibrio general walrasiano se refiere a un sistema centralizado, pero no su contrario, tal como suele afirmarse en los manuales de economía.

Debreu (1965) demostró formalmente que cuando un mercado comprende al número infinito de agentes, el mismo deviene cada vez más concurrencial y por lo tanto se comporta como lo imagina la teoría de la concurrencia pura y perfecta. La demostración formal de Debreu es concisa, además de reduccionista, porque omite algunos elementos definitorios de la concurrencia real en los mercados

como el dinero, los conflictos de intereses y la incertidumbre. Los bienes son el centro del análisis formal de Debreu, pero no los intercambios y mucho menos el proceso real de los mismos. Puede decirse que la formalización de Debreu es todo lo contrario de un enfoque institucionalista, porque el estudio de la producción se hace prescindiendo tanto de las formas organizacionales (sociedades anónimas, empresas individuales, etcétera) como de los sectores de actividades (agricultura, etcétera), para proponer a un productor como agente económico cuyo papel es elegir y ejecutar un plan especificado por las cantidades de todos sus insumos y todos sus productos. Por otra parte, pero al mismo tiempo, se postula a un consumidor como sujeto de la racionalidad neoclásica, éste posee la capacidad para tomar decisiones bajo las restricciones de su dotación inicial de recursos y su capacidad de gasto.

La dotación inicial representa los recursos de que dispone cada individuo antes de intercambiar o producir. Para los neoclásicos son tiempo disponible y derechos de propiedad como variables exógenas. En el modelo de Debreu (1965: 22) se supone que todos los individuos tienen una dotación inicial (de tiempo y derechos de propiedad) que representan una especie de atributos mínimos, con los cuales se puede vivir sin intercambiar y con respecto al cual no se menciona su origen. Evidentemente, y desde un punto de vista realista, esta idealización neoclásica alude exógenamente al resultado de procesos de apropiación anteriores obviamente endógenos, porque más allá del enfoque neoclásico, el comportamiento es la respuesta de un agente económico ante una motivación o incentivo, la cual puede observarse objetivamente. Los componentes fundamentales de la apropiación están constituidos por los comportamientos que generan propiedades, pero no que las detentan *ex nihilo*.

Para los neoclásicos y Debreu, los fundamentales son solamente las relaciones de preferencia y las funciones de producción. La relación de preferencia es un criterio de clasificación que caracteriza los gustos de un consumidor con respecto al conjunto de las canastas de bienes; mientras que la función de producción es un proceso macroeconómico que convierte a los insumos en productos. La escritura matemática que se utiliza habitualmente en modelos como el de Debreu no debería inducir a error, porque en realidad se trata de un proceso colectivo liderado por los empresarios, pero no una mecánica impersonal que sucede en el mercado abierto. Los fundamentos microeconómicos de esta relación entre insumos y productos dependen de la aptitud empresarial de quien conduce el conjunto jerárquico respectivo; del régimen de incentivos que corresponde al conjunto nacional, de la tecnología de la producción, y de la forma organizativa que se adopte. La función de producción en general es una función matemática que asocia a todo conjunto de

insumos la producción máxima que se puede obtener a partir del mismo siempre que se utilicen las técnicas más apropiadas; en cambio, la función de producción neoclásica de las empresas remite a un proceso micro que maximiza beneficios por definición y no considera otros factores que tierra, trabajo y capital omitiendo al Estado gobierno como organización, a los bienes públicos, o las externalidades y, en general, a todos los intangibles del capital que definen al capitalismo actual.

El gran mérito habitualmente reconocido a Debreu es haber perfeccionado la demostración matemática de Walras, porque la formalización de esta última, basada en el hecho de que el número de ecuaciones sea igual al número de incógnitas, no basta para probar que el sistema tiene una solución. El equilibrio se logra cuando:

(...) cada consumidor opta en el conjunto de los consumos por aquel cuyo valor no excede a sus recursos y que es el mejor según sus preferencias; mientras que cada productor opta por su conjunto de producción de manera que se maximiza su beneficio; la demanda neta de todos los productores y consumidores es igual entonces al monto de los recursos disponibles (Debreu 1965: 78).

De esta manera, se explica el punto de equilibrio a través de la demanda neta como concepto esencial en el proceso general de intercambios y con la relevancia que abordamos en el apartado siguiente.

3. Significado del tanteo walrasiano

El teorema de la imposibilidad de Sonnenschein (1972) ha puesto en entredicho toda la mecánica del equilibrio general y el individualismo metodológico que sustenta el tanteo walrasiano. En efecto, este teorema de la imposibilidad del mencionado tanteo, sostiene que las funciones de demanda neta (demanda menos oferta) registradas en el modelo de equilibrio general Arrow-Debreu pueden tomar cualquier forma. A partir del comportamiento maximizador de las empresas y de las familias en competencia pura y perfecta, no es posible deducir condiciones en sus ofertas y demandas. Una condición sería, por ejemplo, que la derivada de la demanda de un bien con respecto a su precio sea negativa. Si las ofertas y demandas pueden adquirir cualquier forma, no es posible concluir que el equilibrio es único o que el tanteo converge hacia ese punto de equilibrio. Por lo tanto, ninguna búsqueda de precios de equilibrio en competencia perfecta tiene validez analítica.

Más aún, todo el comportamiento neoclásico se invalida a causa del razonamiento de Sonnenschein. Recordamos que el comportamiento neoclásico es una versión propia de la *main current economic* donde: 1) el universo de empresas puede representarse por un equilibrio; 2) los agentes económicos individuales enfrentan repetidamente las mismas situaciones de elección en términos de precios y cantidades; 3) los agentes tienen preferencias estables; 4) individuos y empresas maximizan utilidades o beneficios, en particular y si las empresas no lo hacen, serán eliminadas del mercado; 5) la maximización es la condición del equilibrio; y 6) si bien las hipótesis pueden ser irreales, el comportamiento neoclásico podrá formular previsiones justas. La relación entre el proceso de transformación de los insumos en productos es mecánico y no reconoce a la apropiación como una instancia particular, mucho menos vislumbra cualquier vinculación entre los excedentes organizacionales generados en las empresas y su reparto.

El mencionado teorema de la imposibilidad (Sonnenschein, 1972: 549), argumenta sobre las funciones de demanda neta del modelo de equilibrio general de Debreu, para demostrar que esas funciones pueden tomar cualquier forma; por tanto no se puede afirmar que el equilibrio es único o que el tanteo walrasiano converge. Es un resultado negativo o teorema de la imposibilidad. Si el trazo de la demanda neta no es de pendiente negativa como supone el equilibrio general neoclásico y rechaza el teorema de Sonnenschein, se invalidan tanto la unicidad del equilibrio general, como la estabilidad del mismo y todas las deducciones realizadas basadas en la estática comparativa de los neoclásicos. Recordemos que una teoría del equilibrio general consistente debe demostrar que: 1) el equilibrio existe, 2) hay una trayectoria definida para alcanzarlo, 3) es estable, 4) se pasa de un equilibrio a otro cada vez que la demanda y la tecnología cambian los datos del régimen económico y sus instituciones.

La de Sonnenschein es una demostración dura porque sigue siendo válida aunque se modifiquen las hipótesis, por ejemplo si se acepta que todos los agentes tienen los mismos gustos, y también es válido en un escenario diferente de la competencia perfecta, por lo que aplica en cualquier situación donde varios agentes son tomadores de precios, por ejemplo en los modelos de monopolios u oligopolios en equilibrio general. Que estos modelos se construyan con base en agentes representativos, repetimos, contradice la naturaleza del problema del equilibrio general, el cual se refiere a la coordinación de una multitud de agentes económicos.

A continuación, graficamos lo anterior en un Diagrama de Edgeworth. Recordemos que este último se construye formando un rectángulo cuyas dimensiones se corresponden con las cantidades totales disponibles de los bienes X e Y. El

origen O_A se asigna al individuo A , mientras que el opuesto O_B al individuo B . Cualquier punto en el interior de la caja representa una asignación factible. Cualquiera de los puntos comprendidos entre X e Y representan asignaciones derivadas del intercambio que mejoran el bienestar de al menos un individuo. Todos los puntos donde son tangentes las curvas de indiferencia constituyen asignaciones Pareto eficientes. El lugar geométrico de dichos puntos se llama curva de contrato de concurrencia perfecta.

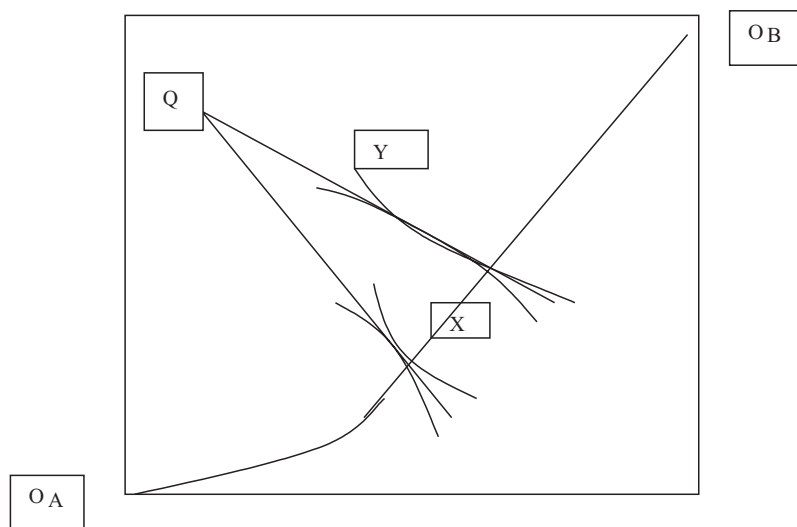
En la Gráfica 5 se consideran sólo dos canastas de bienes y dos individuos. Las condiciones de Debreu se reducen a que las curvas de indiferencias de los agentes sean convexas. Tomamos dos canastas de bienes X e Y . Las curvas de indiferencia de los dos agentes son tangentes en el punto Q en el interior de la caja. Cambiando de perspectiva, podemos ver en Q una canasta de bienes que representa las dotaciones iniciales de los agentes y, en X e Y , equilibrios de concurrencia perfecta porque el precio relativo de equilibrio está dado por la pendientes de las tangentes QX y QY .

Si llamamos $\{(p_1/p_2)_x\}$ y $\{(p_1/p_2)_y\}$ a los precios relativos de equilibrio en X e Y respectivamente, ello implica que las demandas netas se anulan en $\{(p_1/p_2)_x\}$ y $\{(p_1/p_2)_y\}$ y no pueden ser decrecientes en todo lugar como lo suponen los análisis de equilibrio parcial que luego se generalizan. Si hubiéramos representando en el eje de las y a la demanda neta del bien 1 y en el de las x a (p_1 / p_2) , la demanda neta hubiera sido nula en $\{(p_1/p_2)_x\}$ y en $\{(p_1/p_2)_y\}$ con valles negativos y cerros positivos dibujando, en general, una forma totalmente distinta de la habitual curva de demanda con pendiente negativa (Sonneschein, 1972: 560).

Bien que algo inusual, la curva de demanda neta puede deducirse del caso normal descrito por la Caja de Edgworth. Lo que dice Sonnenschein (1972: 550) es que esta curva inusual es tan lógica como la curva de pendiente negativa utilizada habitualmente para representar la función de demanda. Por tanto los economistas neoclásicos tuvieron que rechazar la existencia misma de las curvas de demanda neta del modelo de Debreu. Sonnenschein invalidó el proceso general de intercambios visto como resultado del tanteo walrasiano, en tanto que búsqueda de los precios de equilibrio e idealización de la ley de la oferta y la demanda.

Con este teorema de la imposibilidad de Sonnenschein (1972: 555), se invalida el tanteo walrasiano en el sentido de que no es posible medir de manera estable y única el equilibrio general neoclásico. Este tanteo fue una representación idealizada de la ley de la oferta y la demanda (precio de un bien aumenta cuando la demanda supera la oferta, etcétera) que planteó una explicación binomial del proceso general de intercambios. Con el teorema de la imposibilidad de Sonnenschein,

Gráfica 5



no hay convergencia hacia el punto de equilibrio y el tanteo walrasiano tiende al infinito entonces todo el proceso es inestable. Por otra parte y ya hace tiempo, Veblen cuestionó la ley de la oferta y la demanda, es decir la pendiente negativa de la curva respectiva, a través del consumo conspicuo, lo cual fue desarrollado por Duesenberry, quien refutó que los ingresos de las familias se asignaran prioritariamente a los bienes de primera necesidad y aún por Nurske, que destacó el mismo tipo de fenómenos, esta vez en el plano internacional donde poblaciones de bajos ingresos prefieren adquirir productos no esenciales (televisiones) con respecto a otros de la canasta básica.

Cuando en páginas anteriores describimos al equilibrio general, tuvimos oportunidad de reflexionar sobre el conjunto conceptual que constituye al modelo. Vimos entonces que resulta por demás cuestionable escribir esos conceptos por medio de un sistema de ecuaciones, no por el instrumento formal en sí mismo, sino por los contenidos que se le adjudican. En particular, con respecto al Tanteo Walrasiano, cuatro aspectos del orden institucional que adoptaron Walras, Debreu y Samuelson (1947) resultan rebatibles: 1) el anuncio de un precio para cada bien por parte del subastador; 2) la miopía de cada agente que conoce ese precio y calcula su oferta o demanda como si fueran precios de equilibrio; 3) la centraliza-

ción de ofertas y demandas que se ajustan globalmente; y 4) la ausencia de relaciones directas entre los agentes porque todos tratan con el subastador. Aquí no se trata de significar mucho hablando poco, como pretende la economía formal de los neoclásicos, sino de practicar un verdadero reduccionismo económico.

Conclusiones

Resulta difícil ver en la letra y el espíritu del gran clásico del liberalismo económico un modelo de proceso general de los intercambios, como el propuesto por Walras y perfeccionado por Arrow y Debreu. Ello se debe a varias razones detalladas en páginas anteriores, pero en particular porque la mimesis de conceptos pertenecientes a la ciencia física, que hacen los neoclásicos de la economía desnaturaliza hechos económicos como los intercambios realizados de manera dinámica por todos los agentes, es decir, tanto las familias como las empresas o el Estado. Dentro de la escuela liberal, pensamos que Hayek fue más fiel al contenido y alcance de las obras de Adam Smith que Paul Samuelson. En efecto, Hayek desarrolló la idea de que el mercado abierto es una forma organizativa e institucional más eficiente y eficaz que el dirigismo estatal cuando se trata de coordinar el proceso general de intercambios; mientras que Samuelson formalizó el tanteo walrasiano por medio de un sistema de ecuaciones que adapta el principio físico de la palanca en un sistema sin fricción, siendo que los clásicos en general y Smith en particular se ocuparon de una economía política necesariamente friccional.

La imposibilidad o inestabilidad del equilibrio invalidan el método estático comparativo aplicado en el análisis del proceso general de intercambios, porque no se sostiene el criterio de comparar los equilibrios de un mismo modelo cuando varían los parámetros. La naturaleza misma de estos intercambios nos conduce necesariamente a un enfoque dinámico que analice las variaciones de diversas trayectorias en el tiempo y, de manera claramente circunstanciada, como resultado de hipótesis significativas que rechacen al irrealismo metodológico de los neoclásicos. Si para estos últimos, los fundamentales se limitan a las relaciones de preferencia y a las funciones de producción que ellos escriben, para el enfoque institucionalista es indispensable considerar como fundamentales no solamente al orden institucional circunstanciado que corresponda, sino también las expectativas más o menos sujetas a tener una probabilidad que ponen en juego los agentes económicos para tomar decisiones con respecto a terceros. No es este el enfoque del equilibrio general neoclásico en concurrencia perfecta que se ajusta mediante el tanteo walrasiano. Este último supone un vector de precios conocido y aceptado por todos y un procesamiento especial que reúne a todas las ofertas y demandas. El

modelo neoclásico propone un comportamiento donde no se toma en cuenta la reacción de otros y donde se conjetura con base en el prototipo de racionalidad substantiva, como si la sociedad fuera un solo individuo y el mercado una subasta llevada a cabo por una instancia omnisciente, omnipotente e infalible; lo cual representa demasiada armonía con respecto a la realidad económica que es tan incierta, plena de poderes compensados y de fallos no sólo en el mercado, sino también en las empresas y el gobierno.

Aún en equilibrio parcial, es muy difícil aceptar una formalización neoclásica en donde el subastador debe aplicar una regla de racionamiento informando a los participantes cuánto pueden comprar y vender. Si la tarea del subastador en equilibrio general era ciclópea, ahora en equilibrio parcial es mucho más fabulosa, por tanto cabe sospechar que ningún tratamiento formal de la racionalidad neoclásica salva los defectos básicos de su racionalidad, sea ella aplicada en el proceso parcial o global de los intercambios. Como los neoclásicos apelan al escenario de competencia perfecta en cualquier situación, ya que si se agranda el número de participantes nos estaremos acercando a esa competencia sin fallas o, alternativamente, si hay competencia imperfecta la contestabilidad de los mercados también nos acerca a la competencia perfecta, la imposibilidad del equilibrio general y su inestabilidad nos inducen a buscar otros modelos teóricos para analizar el proceso general de intercambios.

Referencias bibliográficas

- Arrow, Kenneth y Frank Hahn (1971). *General competitive analysis*, Oliver and Boyd.
- Coase, Ronald H. (1996). "La naturaleza de la empresa" en Williamson Oliver E. y Sidney G. Winter (compiladores), *La naturaleza de la empresa*, México: FCE.
- Debreu, Gérard (1965). *Théorie de la valeur*, Dunod.
- Knight, Frank H. (1971). *Risk, uncertainty and profits*, EUA: Chicago Univ. Press.
- Nelson, Richard y Sidney Winter (1982). *An evolutionary theory of economic change*, EUA: Harvard Univ. Press.
- North, Douglass C. (1994). "El desempeño económico a lo largo del tiempo", conferencia al recibir el premio Nobel, en *El Trimestre Económico*, núm. 244, octubre-diciembre.
- Nozick, Robert (1990). *Anarquía, Estado y utopía*, México: FCE.
- Porter, Michael E. (1998). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*, Simon and Schuster.

- Samuelson, Paul A. (1947). *Foundations of economic analysis*, EUA: Harvard Univ. Press.
- Schumpeter, Joseph A. (1982). *Historia del análisis económico*, Ariel.
- Smith, Adam (2000). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, México: FCE.
- Sonnenschein, Hugo (1972). “Market excess demand functions” en *Econometrica*, vol. 40, núm. 3, mayo.

La co-dependencia financiera mundial y el futuro del dólar*

(Recibido: junio/05–aprobado: septiembre/05)

*Federico Steinberg Wechsler***

Resumen

En la actualidad existe co-dependencia financiera entre Estados Unidos y las economías asiáticas, cuyas monedas están ancladas al dólar y se mantienen subvaluadas. Este sistema ha sido bautizado como Bretton Woods II. Estados Unidos actúa como locomotora mediante la demanda de importaciones, incurriendo en un elevado déficit por cuenta corriente. A través de su intervención en los mercados de divisas, las economías asiáticas financian el déficit norteamericano acumulando reservas en dólares y permitiendo que los tipos de interés estadounidenses se mantengan bajos, lo cual potencia la demanda global. Este trabajo analiza esta situación como un equilibrio cooperativo en una estructura de equilibrios múltiples, explora sus implicaciones geopolíticas y describe la patología del colapso del sistema (o cambio a un equilibrio no cooperativo) como una crisis financiera de segunda generación. Este tema tiene interés porque la situación está reforzando el papel del euro como moneda de reserva internacional y porque el desplome del sistema podría precipitar una recesión económica mundial.

Palabras clave: cooperación, crisis financiera, sistema monetario internacional, reservas, déficit por cuenta corriente, Bretton Woods.

Calificación JEL: F0, F3, F31, F33, F42.

* Una primera versión de este trabajo fue presentado como una comunicación en la VII Reunión de Economía Mundial, celebrada en la Universidad Complutense de Madrid los días 21, 22 y 23 de abril de 2005.

** Profesor del Departamento de Análisis Económico de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid (federico.steinberg@uam.es).

Introducción

A partir del año 2003, tanto los organismos financieros internacionales como los gobiernos y los bancos centrales de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) vienen alertando sobre el riesgo que suponen para la economía mundial los altos déficit gemelos (comercial y público) estadounidenses. El déficit público fue de 4.5% del PIB en 2004 y el déficit por cuenta corriente alcanzó los 530,000 millones de dólares en 2003 y los 660,000 millones en 2004, lo cual representa 5.8% del PIB.¹ Uno de los efectos de estos déficit es la depreciación del dólar con respecto al euro, que ha sido de más de 40% desde mediados de 2002 hasta marzo de 2005. Sin embargo, el dólar apenas se ha depreciado con respecto a las monedas asiáticas. La apreciación del euro respecto al dólar dificulta la recuperación europea, razón por la cual se ha especulado sobre una posible intervención del Banco Central Europeo (BCE) para frenar la subida del euro. Por su parte, la Reserva Federal de EUA ha venido afirmando que el déficit por cuenta corriente se corregirá en los próximos años, sin pronunciarse sobre la evolución del dólar.² La administración Bush ha emitido señales contradictorias, a veces declarando que apuesta por un dólar fuerte, otras ignorando completamente la depreciación de su moneda con respecto al euro y siempre culpando a China de su déficit comercial y de los desequilibrios macroeconómicos internacionales. Finalmente, el semanario británico *The Economist* ha llegado incluso a sostener que si no se produce un cambio en la política económica estadounidense el dólar podría perder su posición hegemónica como moneda de reserva internacional.³

Durante 2003 y 2004, Michael Dooley, David Folkerts-Landau y Meter Garber, analistas económicos de Deutsche Bank, explicaban la situación argumentando la aparición de un nuevo sistema de coordinación de tipos de cambio internacional, que bautizaron como Bretton Woods II o Bretton Woods del Pacífico.⁴ Se trata de un nuevo arreglo de coordinación informal de tipos de cambio que implica una co-dependencia financiera global y facilita a EUA mantener su tren de gasto. Su lógica es la siguiente: EUA actúa como locomotora de la economía mundial al tirar de las exportaciones del resto del mundo y las economías asiáticas financian el

¹ En *World Economic Outlook*, el FMI identificaba el déficit comercial estadounidense como la mayor fuente de inestabilidad de la economía internacional. Véase IMF (2004: capítulo primero).

² Véase Greenspan (2004 y 2005).

³ *The Economist* ha dedicado varios artículos a este tema a lo largo de 2003 y 2004, especialmente críticos sobre el desdén con el cual la administración Bush está tratando el problema. Véase *The Economist* (2004).

⁴ Véase Dooley, Folkerts-Landay y Garber (2003, 2004, 2004b, 2004c, 2004d, 2004e). Mann (2004) también se ha referido a este sistema como “co-dependencia financiera”.

déficit por cuenta corriente norteamericano acumulando reservas en dólares permitiendo que los tipos de interés estadounidenses se mantengan bajos, lo cual potencia a su vez la demanda global.

La cuestión es si el *status quo* es sostenible. Algunos académicos se han sumado al debate y han alertado de que podría precipitarse una recesión global si se produjera una brusca caída del dólar, apoyando la idea de que la situación no es sostenible.⁵

Nos encontramos ante una cuestión de enorme interés para el análisis macroeconómico internacional por las siguientes razones: en primer lugar, porque plantea similitudes con el momento previo al colapso del sistema de tipos de cambio fijos de Bretton Woods (1944-1973) y se pueden aplicar algunas lecciones de aquella época; en segundo lugar, porque es posible analizar como un problema de equilibrios múltiples a los que se llega por estrategias cooperativas o no cooperativas, aplicando así las aportaciones recientes de la teoría económica sobre crisis financieras de segunda generación;⁶ en tercer lugar, porque se trata de un aspecto de actualidad, cuya evolución influirá en el crecimiento económico mundial a corto plazo; y en cuarto lugar, porque lo que en última instancia está en juego son los pesos relativos del dólar y el euro en el mercado oligopólico de monedas de reserva internacionales y el poder político asociado a ello.⁷

El hilo argumental de este artículo es el siguiente. El actual sistema de co-dependencia financiera entre EUA y las economías asiáticas, al cual nos referiremos como Bretton Woods II, es uno de los equilibrios posibles en una estructura de equilibrios múltiples de un juego no cooperativo. El equilibrio actual se caracteriza porque los bancos centrales asiáticos siguen la estrategia cooperativa de financiar el déficit estadounidense. Este equilibrio cooperativo puede estar basado en la existencia de ganancias mutuas de la cooperación o en evitar incurrir en pérdidas conjuntamente. Cada una de estas hipótesis tiene distintas consecuencias geopolíticas.

Pero en cualquier caso se puede argumentar que no es un equilibrio estable a largo plazo. El paso del equilibrio actual al de colapso del sistema se desata si los bancos centrales se enfrentan a un problema de acción colectiva. Este problema aparece cuando cada banco central espera que los demás sigan financiando el défi-

⁵ Véase por ejemplo Summers (2004), Rogoff (2003, 2004), Rogoff y Obstfeld (2004), Mussa (2004), Roubini y Setser (2005), Roach (2004, 2004b) y Wolf (2004, 2004b).

⁶ Véase por ejemplo Obstfeld (1994, 1996) y Flood y Marion (1999).

⁷ Para un análisis del mercado de monedas de reserva internacionales con estructura no competitiva véase Cohen (2003, 2003b). Para un análisis del poder de coerción política asociado a la moneda de reserva internacional véase Kirshner (1995).

cit americano aunque él no lo haga. El incentivo individual a dejar de cooperar es mayor cuanto mayor sea la expectativa de depreciación del dólar. Pero precisamente la expectativa de depreciación será tanto mayor cuanto menor sea la credibilidad del sistema, esto es, cuantos menos bancos centrales cooperen. En definitiva, el colapso del sistema se produce cuando una masa crítica de bancos centrales deje de confiar en él.

Hay que hacer especial mención a dos refinamientos sobre este marco argumental: primero, que cuanto más tiempo se perpetúe el equilibrio actual mayor será la caída del dólar si se produce el colapso, por tanto, nos encontramos con una situación donde la cooperación puede no ser beneficiosa a largo plazo; segundo, lo que hace especial esta situación es que la sostenibilidad del sistema depende de las actuaciones de bancos centrales y no de inversionistas privados, convirtiéndose en una cuestión política.

La estructura del artículo es la siguiente. Primero se realiza una comparación entre el sistema de Bretton Woods original y la actual co-dependencia financiera. Después se muestra que Bretton Woods II es un equilibrio cooperativo y se analizan los motivos que lo sostienen. A continuación, se analiza el problema de acción colectiva que precipita el paso del equilibrio cooperativo al no cooperativo. En la sección siguiente se discuten los aspectos políticos e institucionales. En las conclusiones se subrayan las implicaciones del sistema para el futuro del euro como moneda de reserva internacional.

1. Bretton Woods I y II

El sistema de Bretton Woods (1944-1973) estableció tipos de cambio fijos pero ajustables respecto a la moneda de reserva, o sea al dólar, cuyo valor estaba a su vez referido al oro. Se recurría a los controles de capitales para poder disponer de políticas monetarias independientes y el FMI vigilaba el sistema.⁸ Además, existía un acuerdo tácito por el cual los estados no solicitaban a EUA el cambio de dólares por oro a cambio de un paraguas de seguridad en el contexto de la Guerra Fría.⁹ El acuerdo permitió a EUA incurrir en déficit por cuenta corriente con financiación privilegiada que obtenía gracias al papel del dólar como moneda de reserva. EUA

⁸ Aunque las reglas se pactaron en 1944, el sistema no empezó a funcionar hasta que las monedas europeas fueron convertibles en 1958. Sobre la evolución del sistema de Bretton Woods véase Gilpin (1987) y Eichengreen (1996).

⁹ Walter (1991) realiza un análisis de la interrelación entre la cooperación financiera y la militar bajo el sistema Bretton Woods.

actuaba así de locomotora y las economías europeas y japonesa aprovecharon el tirón de la demanda estadounidense para disfrutar de tasas de crecimiento elevadas.

El sistema actual, llamado Bretton Woods II, está compuesto por dos elementos: un sistema informal de tipos de cambio fijos y la financiación del déficit por cuenta corriente de EUA para mantener esos tipos de cambio fijos. Ambos son dos caras de la misma moneda, como en el sistema de Bretton Woods.

El sistema informal de tipos de cambio fijos tiene al dólar estadounidense como moneda ancla y a las divisas de las economías asiáticas como monedas periféricas. Mediante una fuerte intervención en los mercados de divisas, los países asiáticos mantienen sus monedas subvaluadas respecto al dólar para sostener el crecimiento basado en las exportaciones destinadas principalmente al mercado estadounidense. En China la intervención es el resultado del establecimiento en 1994 de un tipo de cambio fijo a 8,28 yuanes por dólar, que fue modificado levemente (apreciando el yuan 2%) en julio de 2005. En las demás economías, incluida Japón, hay flotación sucia, la cual mantiene los tipos de cambio con el dólar dentro de unas bandas informales. Además, en la mayoría de los casos (pero sobre todo en las economías más dinámicas como China) los bancos centrales esterilizan la intervención en los mercados de divisas para evitar que la inflación se dispare.

Con su intervención en el mercado de divisas, los bancos centrales asiáticos financian los crecientes déficit por cuenta corriente estadounidenses, permitiendo a EUA mantener sus hábitos de elevado gasto. La intervención implica un aumento de las reservas de activos en dólares de los bancos centrales asiáticos; permite financiar la mayor parte del déficit por cuenta corriente estadounidense; y sostiene el crecimiento económico mundial. Según Roubini y Setser (2005: 2) en 2003 los bancos centrales financiaron 90% del déficit por cuenta corriente de EUA y en 2004 más de 70%. Es importante subrayar que la financiación del déficit estadounidense no viene de las decisiones individuales de miles de inversionistas privados (las bajas tasas de interés en EUA y las perspectivas de posible depreciación del dólar hacen las inversiones en otras partes del mundo más atractivas), sino de un pequeño grupo de bancos centrales fuertemente vinculados a los gobiernos y guiados por intereses políticos.

El sistema Bretton Woods original cayó en 1971 cuando los ataques especulativos contra el dólar forzaron a EUA a romper la convertibilidad con el oro y Nixon certificó su defunción dos años después. Desde que en 1965 la cantidad de dólares depositados en los bancos centrales mundiales excedió el valor del oro acumulado por EUA a la paridad establecida, se hizo evidente que el sistema no

sería sostenible, tal como sugería Triffin (1960).¹⁰ Fue Francia quien inició las compras de oro a EUA.¹¹ Sin embargo, el entramado institucional de Bretton Woods permitió pactar soluciones para sostener el sistema hasta 1973, como el Pool del oro de 1961 o el acuerdo de 1968,¹² a las cuales se añadieron la creación de los derechos especiales de giro en 1969 y la imposición de controles de capitales que desincentivaban o prohibían la salida de dólares de EUA. El sistema Bretton Woods funcionó en la práctica durante más de una década, pero las realineaciones, los controles de capitales, los compromisos políticos y el marco institucional no fueron suficientes para que sobreviviera, cuando los dólares que había puesto en circulación el déficit de la cuenta corriente de EUA no pudieron ser respaldados. Este país cerró la ventana del oro en 1971 y después de presiones hacia la devaluación del dólar, el Bundesbank dejó apreciarse al marco alemán y las monedas europeas flotaron con él en 1973.

El sistema actual se asemeja al de finales de los años sesenta en cuanto a la co-dependencia. Sufre también de la inconsistencia, la cual supone que el crecimiento por exportaciones de los países de la periferia dependa del déficit por cuenta corriente estadounidense, financiado por las compras de activos en dólares para mantener el tipo de cambio estable respecto a un dólar que tiende a depreciarse.

Sin embargo, el sistema actual se diferencia del Bretton Woods original en que no cuenta con instituciones que lo supervisen y faciliten acuerdos en caso de conflicto; no se sustenta en ninguna vinculación entre la cooperación económica y la militar; se desarrolla en una economía con alta movilidad de capitales; la moneda de reserva no está anclada al oro; y hay otra moneda de reserva alternativa, el euro. Aunque la cooperación no está basada en un acuerdo vinculante ni bajo la vigilancia de un organismo multilateral, se ha sostenido por la percepción de ganancias mutuas y por un alto nivel de confianza por parte de todos los actores.

Según Dooley, Folkerts-Landay y Garber (2003, 2004, 2004b, 2004c, 2004d, 2004e) el sistema actual es estable, con el fin de evitar que sus monedas se aprecien con respecto al dólar –lo cual dañaría sus exportaciones y su crecimiento–

¹⁰ El dilema de Triffin consistía en que la liquidez del sistema de Bretton Woods dependía de que EUA tuviera crecientes déficit por cuenta corriente. Pero estos déficit minaban la credibilidad de la paridad oro-dólar y la confianza en la sostenibilidad del sistema.

¹¹ En 1965 Francia compró oro por valor de 884 millones de dólares y en 1966 por 601 millones. Esto aumentó el precio del oro en dólares y así la presión sobre otros bancos centrales para imitar a Francia. En 1970 Bélgica y Holanda decidieron comprar oro y en 1971 se sumó Gran Bretaña, lo cual precipitó que EUA dejara de vender dicho metal.

¹² Según este acuerdo los bancos centrales se comprometieron a no convertir las reservas de dólares que tuvieran antes de 1968 en oro, aunque quedaban autorizados para convertir las reservas acumuladas con posterioridad a esta fecha (Eichengreen, 2004: 16).

las economías asiáticas y especialmente China deben seguir financiando el déficit por cuenta corriente de EUA. Según esta perspectiva el sistema resulta beneficioso para todos los participantes. Por lo tanto no existen incentivos para que ninguno de ellos varíe su comportamiento si los demás no lo hacen; se podría decir que es un equilibrio de Nash cooperativo y estable.

La economía norteamericana se beneficia porque sus ciudadanos pueden seguir incrementando su consumo presente gracias a la financiación externa (en 2004 EUA absorbió más de dos tercios del ahorro mundial); los tipos de interés se mantienen bajos a pesar del abultado déficit público, lo cual permite a los consumidores endeudarse y a las empresas invertir; y el diferencial de las tasas de crecimiento entre EUA y el resto de los países industrializados continúa siendo positivo. Además, de acuerdo a Wolf (2004c), ya que el déficit comercial se puede interpretar como la contrapartida exterior del déficit público, los enormes flujos de capital que provienen de los gobiernos extranjeros equivalen al mayor programa de ayuda exterior no oficial de la historia, en este caso en favor de EUA.

Por su parte, las economías asiáticas resultan beneficiadas con la estabilidad en los tipos de cambio y aprovechan que sus monedas se mantienen subvaluadas para aumentar su crecimiento gracias a las exportaciones hacia EUA. En particular, China es el país que tiene un mayor superávit comercial con esa nación. Por lo tanto, estos países han acumulado una cantidad de reservas sin precedentes. Según Summers (2004b) las reservas de los bancos centrales asiáticos aumentaron desde los 1.1 billones hasta los 1.8 billones de dólares entre finales de 2001 y 2003. Japón incrementó sus reservas en 265,000 millones, China en 191,000 millones (13% del PIB chino), India en 52,000 millones y las economías emergentes asiáticas en 163,000 millones. A principios de 2005, las reservas acumuladas por los bancos centrales asiáticos superaban los 2,4 billones de dólares. Aproximadamente 75% de las mismas estaban denominadas en dólares (Roubini y Setter, 2005: 20).¹³ Para darse cuenta de la magnitud de esos incrementos, piénsese que en enero de 2005 las reservas de Taiwan (242,000 millones de dólares) eran mayores que las de toda Iberoamérica, y que las reservas de Japón y China ascendían a 845,000 y 711,000 millones de dólares respectivamente.

El sistema de Bretton Woods II produce externalidades sobre las economías de Europa, Iberoamérica y África y el resto de las que se encuentran fuera del mismo. En la zona euro los exportadores han perdido competitividad-precio, porque como el BCE apenas interviene en los mercados de divisas, el euro se encuentra

¹³ Véase Higgins y Klitgaard (2004) para un detallado análisis de la evolución de las reservas de los bancos centrales.

soportando casi todo el ajuste cambiario y se está apreciando con respecto al dólar y a las monedas asiáticas mucho más de lo que lo haría si Bretton Woods II no existiera.¹⁴ Pero, por otra parte, la fortaleza del euro abarata el precio del petróleo y ayuda a controlar la inflación, lo cual beneficia a la zona euro. Asimismo, a Europa, al igual que a Iberoamérica, le conviene que las tasas de interés en EUA se mantengan bajas o que suban con la mayor lentitud posible para ayudar al dinamismo y al crecimiento de la economía estadounidense, que continúa siendo el motor de la economía mundial. Por lo tanto, aunque en las declaraciones públicas de los líderes políticos europeos se señala la preocupación por la fortaleza del euro, no es posible afirmar categóricamente que la zona euro se vea perjudicada con el sistema.¹⁵ En cualquier caso, lo único que pueden hacer los gobiernos de la zona euro para modificar la situación es presionar a las economías asiáticas para que revalúen sus monedas, algo que también están haciendo EUA y el G-7, o persuadir al BCE para que comience a intervenir.

2. Equilibrio cooperativo: ¿pacto de caballeros o terror financiero?

En este punto hacemos un alto para observar detenidamente las consecuencias geopolíticas del arreglo monetario actual. En términos de teoría de juegos podríamos decir que en la actualidad Bretton Woods II es un equilibrio de Nash cooperativo dentro de un juego no cooperativo. Este equilibrio se puede interpretar de dos formas, que llamaremos pacto entre caballeros (equilibrio cooperativo por ganancias mutuas) y equilibrio del terror financiero¹⁶ (equilibrio cooperativo para evitar pérdidas mutuas). Podría parecer que la distinción es irrelevante porque ambos se refieren a un equilibrio cooperativo; sin embargo en el pacto de caballeros EUA depende de las economías asiáticas (el poder de coerción reside en ellas), mientras que en el equilibrio del terror financiero éstas dependen de aquel, que es quien ostenta el poder de coerción según la terminología de Kirshner (1995).

En el pacto de caballeros se confía en la estabilidad del sistema y se intentan explotar los beneficios expuestos anteriormente (crecimiento asiático ba-

¹⁴ Desde finales del 2002 hasta mayo de 2005 el dólar se ha depreciado 35% con respecto al euro, 17% con respecto a una canasta de todas las monedas, poco con respecto al yen japonés y a otras monedas asiáticas y nada con respecto al yuan chino (*The Economist*, 2004). Véase Bergsten y Williamson (2004) para una discusión de la evolución reciente del dólar.

¹⁵ Por su parte, las economías exportadoras de materias primas y alimentos se benefician del gran crecimiento de las importaciones chinas, el cual se sostiene gracias a Bretton Woods II.

¹⁶ Bautizado así por Larry Summers (Secretario del Tesoro durante la administración Clinton y actual presidente de la Universidad de Harvard); Summers (2004, 2004b), Roubini y Setser (2005) e Isbell (2004) han desarrollado esta idea más extensamente.

sado en exportaciones y elevado gasto estadounidense), por lo cual la mejor estrategia para cada banco central es cooperar y seguir financiando el déficit por cuenta corriente de EUA. En términos de ejercicio del poder de coerción, las economías asiáticas (y en particular China) tendrían una herramienta: la amenaza potencial de renunciar a financiar el déficit por cuenta corriente de EUA e iniciar una venta masiva de dólares en el mercado internacional de divisas; venta que generaría una subida de tipos de interés, una pérdida de confianza en la divisa estadounidense, una crisis financiera y una brusca contracción del gasto. El colapso de dólar perjudicaría a todas las economías, incluyendo las asiáticas, el que esta amenaza fuera creíble o no dependería de si el gobierno chino estuviera dispuesto a soportar daños económicos a condición de perjudicar a EUA. Pero en principio este recurso estratégico podría ser utilizado como moneda de cambio en negociaciones diplomáticas, desde aquellas de carácter económico (por ejemplo Ronda Doha de la OMC o el debate sobre la reevaluación del yuan) hasta las de tinte político (eventual crisis China-Taiwan o reforma del Consejo de Seguridad de la ONU).

Por el contrario, en el equilibrio del terror financiero las economías asiáticas continúan financiando el déficit por cuenta corriente de EUA porque se encuentran cautivas en una trampa: al haber acumulado cuantiosas reservas en activos denominados en dólares, los bancos centrales sufrirían enormes pérdidas de capital si se produjera una caída del dólar. Sirva como ilustración el siguiente cálculo:¹⁷ los bancos centrales asiáticos tenían en enero de 2005 1.8 billones de dólares en reservas denominadas en dólares (75% del total de 2.4 billones de dólares), de tal suerte que si colapsara el sistema, una depreciación media del dólar de 30% con respecto a las monedas asiáticas equivaldría a pérdidas de 600,000 millones de dólares. Para el caso de China, ya que su banco central posee 75% de sus reservas en activos denominados en dólares, una depreciación de 33% del dólar con respecto al yuan generaría pérdidas de 150,000 millones de dólares, aproximadamente 10% de su PIB. Así, según el equilibrio del terror financiero los bancos centrales asiáticos harán lo que esté en sus manos para sostener el valor de la divisa estadounidense. Esto significa que financiarán crecientes déficit comerciales de ese país y tendrán mayores motivos para hacerlo cuanto mayor sea el déficit por cuenta corriente estadounidense, ya que un mayor déficit implica una mayor depreciación esperada del dólar.

En este caso serían las economías asiáticas las que estarían atrapadas en un callejón sin salida y EUA quien ostentaría el poder de coerción. Esta nación

¹⁷ Roubini y Setser (2005: 21).

podría seguir incurriendo en elevados déficit gemelos sin temer que el dólar se depreciara bruscamente porque las economías asiáticas (y también otras que han acumulado importantes reservas en dólares, como las de los países exportadores de petróleo) evitarían la caída del dólar para no experimentar pérdidas de capital.

Para terminar con la hipótesis del equilibrio del terror financiero, es preciso señalar que se descubre un caso interesante en el cual la cooperación no es óptima en términos dinámicos: mantener el sistema provoca que cuando éste colapse, todos los bancos centrales sufran pérdidas mayores que si hubieran decidido no cooperar en una fase anterior del juego o hubieran pactado distribuir los costes de abolir el sistema. Es decir, estamos ante un equilibrio cooperativo no beneficioso en términos dinámicos: aunque a corto plazo se evitan pérdidas mediante la cooperación, a partir de la caída del sistema en adelante (es decir, a largo plazo) se incurre en ellas y serán mayores cuanto más se haya cooperado anteriormente (cuantos más activos denominados en dólares compongan el stock de reservas del banco central asiático en cuestión). Se trata de una situación interesante, en el ámbito de financiación internacional donde las estrategias cooperativas normalmente son superiores a las no cooperativas.

En definitiva, podemos interpretar de dos formas opuestas el panorama geoestratégico que implica Bretton Woods II en función del tipo de hipótesis que se considere. Puesto que ambos son equilibrios cooperativos, discernir cuál de las dos hipótesis es la correcta se escapa al objetivo de este artículo y además es irrelevante para nuestro argumento. Simplemente es necesario señalar que las implicaciones geoestratégicas de cada hipótesis son diferentes. No obstante, en ambos casos se explica el equilibrio cooperativo actual en el sistema de Bretton Woods II.

La cuestión crucial es si este equilibrio cooperativo es sostenible o si el dólar caerá y EUA se verán obligados a contener su gasto bruscamente. Se puede adelantar que como todos los sistemas de tipos de cambio fijos, públicos o semiocultos, terminará desapareciendo; pero como se trata de la financiación exterior del gasto de la mayor economía del mundo y del sistema de tipo de cambio de dos gigantes asiáticos, es interesante preguntarse por la brusquedad de la ruptura.

3. El equilibrio no cooperativo: la insostenibilidad de Bretton Woods II

Los creadores de la idea del Bretton Woods II defienden que el sistema es sostenible porque beneficia tanto a EUA como a las economías asiáticas y que podría durar varias décadas. Sin embargo, recientemente Garber (en Bergsten y Williamson, 2004: 235) ha asegurado que el sistema se prolongaría tan sólo ocho años, Mussa

(2004) ha afirmado que duraría cuatro y Roubini y Setser (2005) no creen que sobreviva hasta 2006. Nuestro objetivo aquí no es dar una fecha de su colapso, sino explicar cómo y en qué condiciones se produciría una ruptura brusca.

En las causas que producen la insostenibilidad del sistema se pueden considerar factores acumulativos, ellos provocan que los costes de mantenerlo sean mayores que sus beneficios y que los diferentes actores pierdan la confianza en la cooperación de los otros bancos centrales (financiando a EUA). A continuación analizamos dichas causas y seguidamente describimos el problema de acción colectiva que estimula el colapso.

3.1 Creciente déficit estadounidense

El déficit por cuenta corriente estadounidense alcanzó en 2004 los 660,000 millones de dólares, casi 6% del PIB, porcentaje que no tiene precedentes en la historia de ese país.¹⁸ Está alimentado fundamentalmente por el déficit comercial, ya que EUA exporta aproximadamente 11% de su PIB e importa aproximadamente 16%; es decir, las exportaciones cubren sólo unos dos tercios de las importaciones. Sin embargo, como explica Summers (2004b: 4) esto significa que si la economía mundial crece de forma equilibrada (con las importaciones y las exportaciones incrementándose a la misma tasa), el déficit por cuenta corriente de aquella nación tiene que crecer.

Además, la economía estadounidense está actualmente creciendo más que la media de sus socios comerciales, lo cual hace que las importaciones crezcan con mayor rapidez que las exportaciones. A ello se añade que empíricamente la elasticidad de las exportaciones estadounidenses respecto a la demanda externa, es menor que la elasticidad de las importaciones respecto a la demanda interna (que se conoce como efecto Houthakker-Magee).¹⁹ Como consecuencia es probable que el déficit por cuenta corriente continúe deteriorándose a menos que se produzcan cambios importantes en los tipos de cambio y/o en los diferenciales de crecimiento. De hecho, la mayoría de las estimaciones apuntan en esa dirección. Roubini y Setser (2005) proyectan un déficit de 6.5% del PIB en 2006 y de 7.8% en 2008 y Mann (2004) calcula que, suponiendo que no hay cambios en las variables macroeconómicas fundamentales, el déficit alcanzará 13% del PIB en 2013.

¹⁸ Durante la anterior etapa en la que hubo déficit gemelos en EUA, en la década de los ochenta bajo la presidencia de Reagan, el déficit por cuenta corriente nunca llegó al 4% del PIB.

¹⁹ Véase Houthakker y Magee (1969).

El crecimiento del déficit por cuenta corriente estadounidense contribuye a crear dudas sobre su sostenibilidad (Summers 2004, Rogoff y Obstfeld, 2004, Roubini y Setser, 2005), ejerciendo presión sobre el sistema de Bretton Woods II. Rajan (2004), director de investigación del FMI, afirma que EUA puede sostener un déficit por cuenta corriente de 3% del PIB de forma indefinida gracias a su elevada productividad, a la estructura de la población y al papel del dólar como moneda de reserva internacional. Así, el déficit debería caer en casi tres puntos porcentuales para devolver la estabilidad a la economía mundial. El déficit actual es resultado de la baja tasa de ahorro, tanto pública como privada, y no de una creciente tasa de inversión.²⁰ Además, sólo 30% del capital que entra a EUA está financiando inversión, el resto financia consumo corriente que no genera rendimientos (Wolf, 2004c). Por último, el capital que entra a ese país se está concentrando en activos con vencimiento a un plazo cada vez menor.²¹ Así se contribuye a mantener bajas las tasas de interés, lo cual lleva a los estadounidenses a endeudarse todavía más al tiempo que se acelera el crecimiento de los precios en el mercado inmobiliario.

La razón por la cual el déficit por cuenta corriente estadounidense ha podido alcanzar un nivel tan elevado es que el dólar es la moneda de reserva del sistema internacional, otorgándole una posición privilegiada a EUA y permitiéndole una flexibilidad macroeconómica y un bajo coste de financiación externa con los que no cuentan otros países. Sin embargo, una vuelta a niveles sostenibles implica la depreciación del dólar, un aumento del ahorro en EUA y un incremento de la demanda en Asia y Europa. Existen distintas estimaciones sobre cuál sería la depreciación necesaria del dólar –y con respecto a qué monedas– para solucionar los desequilibrios macroeconómicos internacionales. Todas oscilan entre 20 y 30% en términos ponderados por el comercio con respecto al nivel de mediados de 2004.²² Si esto sucediera, nos encontraríamos ante el mayor *default* de deuda *de facto* de la historia, en forma de pérdidas de capital provocadas por la caída del valor de los activos denominados en dólares.

²⁰ La baja tasa de ahorro –situada en 1.3% del PIB, el nivel más bajo de los últimos cincuenta años– está siendo alimentada por el elevado déficit público y hace que EUA absorba cerca de 70% del ahorro mundial y se haya consolidado como el mayor deudor del mundo (Summers, 2004b). Además, las políticas de recortes de impuestos y aumento del gasto militar de la administración Bush, han transformado un superávit fiscal de 2% del PIB en 2000 a un déficit de 4.5% del PIB para 2004, lo cual implica un importante desahorro público. Para un análisis de la política fiscal comparativo de las administraciones Clinton (1992-2000) y Bush (2000-2004) véase Stiglitz (2003) y Pollin (2003).

²¹ El vencimiento medio del stock total de la deuda de estadounidense era de 70 meses en 2000 y de 50 en 2004 (Roubini y Setser, 2005: 32).

²² Véase Bergsten y Williamson (2004), Obstfeld y Rogoff (2004) y Mann (2004) y Blanchard *et al.* (2005).

En relación a la actitud estadounidense en Bretton Woods II podemos preguntarnos si la política fiscal expansiva de EUA (que alimenta el déficit exterior) es una acción cooperativa. Por una parte lo es al generar gasto y alimentar la demanda de importaciones de Asia. Pero por otra no lo es porque genera un déficit creciente por cuenta corriente, el cual requiere cada vez mayores acumulaciones de reservas por parte de los bancos centrales ejerciendo mayor presión sobre el sistema.

3.2 Crecientes costes para los bancos centrales

Los bancos centrales asiáticos –no los inversionistas privados– son quienes financian la mayor parte del déficit por cuenta corriente estadounidense, concretamente 71% en 2003 (Higgins y Klitgaard, 2004: 6). De modo que cargan con los costos de sostener el sistema, los cuales son la intervención y esterilización y la exposición al riesgo, como veremos a continuación.

A medida que aumenta el déficit por cuenta corriente estadounidense y sus reservas denominadas en dólares, los bancos centrales tendrán cada vez más presión porque se enfrentarán a mayores tensiones inflacionistas y se expondrán a mayores pérdidas de capital si el dólar se deprecia. Roubini y Setser (2005: 29) realizan una simulación en la que muestran que si el déficit por cuenta corriente llegara a 7.1% del PIB en 2006 (900,000 millones de dólares) y a 8.6 en 2008 (1.15 billones de dólares), sostener el sistema Bretton Woods II requeriría una financiación acumulada cercana a los 4 billones de dólares. En este caso la deuda externa neta de EUA alcanzaría en 2008 los 7.35 billones de dólares, 50% de su PIB. Incluso si se estabilizara en 5.1% del PIB (poco probable), su deuda externa neta alcanzaría los 6.8 billones de dólares en 2008. Financiar este déficit requiere que los bancos centrales estén dispuestos a seguir interviniendo en los mercados de divisas y acumulando reservas.

Recordemos que la acumulación de reservas provoca presiones inflacionistas y requiere de una esterilización por parte de los bancos centrales con el objetivo de paliarlas, esterilización que tiene límites. La compra de activos denominados en dólares para mantener el ancla con el dólar genera un aumento de reservas e incrementa la oferta monetaria, dando lugar a una expansión del crédito y a presiones inflacionarias. Para esterilizar dicha operación los bancos centrales venden activos disminuyendo la liquidez del sistema. La esterilización puede continuar indefinidamente siempre que el banco central disponga de activos para ofrecer en el mercado o compre activos al gobierno.²³ En la práctica esta acción tiene

²³ Esta operación requiere que la monetización de la deuda pública esté permitida y que el banco central no sea independiente, no obstante sucede en la mayoría de las economías asiáticas.

costos crecientes porque los bancos centrales compran activos extranjeros con bajas tasas de interés y venden o emiten activos nacionales que deben tener alta rentabilidad para poder ser colocados en el mercado.

En el caso chino, Higgins y Klitgaard (2004: 5) estiman que aproximadamente 50% del incremento de reservas durante 2000-2003 fue esterilizado. Como el crecimiento de reservas en dicho periodo significó 9.2% del PIB y el crecimiento de la base monetaria 4.9% en relación al PIB.²⁴ Si el crecimiento de las reservas continúa a ritmos cada vez mayores la esterilización será cada vez más costosa, razón por la cual aparecerán presiones inflacionarias que ejercerán coacción sobre Bretton Woods II. Además, aunado a controles de capitales, el régimen cambiario chino dificulta los incrementos de las tasas de interés, por lo cual las bajas tasas de interés y la expansión de la base monetaria contribuyen a una peligrosa expansión del crédito ya que vuelve más vulnerable el débil sistema bancario chino y retrasa las reformas financieras y la apertura de la cuenta financiera.²⁵

Por otra parte, como vimos previamente, cuanto más se incrementa la acumulación de reservas en dólares en los bancos centrales asiáticos, mayores son las pérdidas a las que estarían expuestas estas economías ante un colapso del sistema y depreciación del dólar. En definitiva, las pérdidas de capital esperadas son muy significativas y aumentan conforme el sistema se perpetúa.

3.3 El colapso del sistema

Ante esta situación, los bancos centrales tienen una opción no cooperativa: dejar de aumentar sus reservas de dólares a la velocidad necesaria para sostener el sistema, y, en última instancia, vender dólares y migrar a otras monedas de reserva, con lo cual dejarían de proveer financiación barata para el déficit por cuenta corriente estadounidense. Cada estrategia individual tiene externalidades sobre los demás: si uno decide abandonar el sistema, el resto carga con más costos y a la inversa cuando decide permanecer. En cuanto varios estados decidan dejar de cooperar, la acción óptima de los demás será dejar de cooperar provocando que el sistema se derrumbe. Así, el banco central representativo sólo sigue cooperando si cree o apuesta a que los demás bancos lo harán. Cuando una masa crítica de bancos centrales apuesta a que los otros no lo harán, se produce el colapso dando lugar a una profecía autocumplida. Se puede decir que el banco representativo deja de confiar en la

²⁴ El grado de estabilización varía para los distintos países. Mientras que Japón apenas esterilizó para intentar salir de la deflación, otros países, como Singapur, Taiwan, India o Corea esterilizaron casi 100% de la compra de activos (Higgins y Klitgaard, 2004: 5).

²⁵ Véase Bustelo (2005) para un análisis de los costos y beneficios de una posible reevaluación del yuan.

cooperación de los demás, por lo cual su estrategia dominante pasa a ser no cooperar (reducir la velocidad de acumulación de activos en dólares) y el nuevo equilibrio es un dólar en caída libre y una contracción brusca del gasto estadounidense. Es decir, en el momento del colapso los bancos centrales son presa del problema de acción colectiva.

Siguiendo la literatura de crisis financieras de segunda generación no podemos determinar cuándo se produce el colapso, pero sí podemos decir que cuando se produzca un “suceso desencadenante” (*trigger*) el comportamiento simultáneo de todos los actores nos lleva de un equilibrio a otro. El suceso desencadenante es un acontecimiento que modifica súbitamente las expectativas de los agentes sobre las estrategias que van a seguir los demás.

En el peor de los escenarios, el colapso del sistema podría provocar una recesión global, la cual estaría basada en una brusca e intensa depreciación del dólar, una fuerte subida de las tasas de interés de los activos denominados en dólares²⁶ y una fuerte contracción de la demanda en EUA.

4. Intereses geoestratégicos e instituciones inexistentes

En la sección anterior hemos explicado el colapso del sistema cuando se alcanza una masa crítica de bancos centrales que, ante la aparición de un suceso desencadenante, apuestan a que los demás no cooperarán y, entonces, deciden dejar de cooperar. Dicha determinación se encuentra influida por los intereses individuales y se toma en un contexto institucional concreto, a continuación tratamos estos dos aspectos.

La decisión de cada banco central individual es finalmente de carácter político, está influida por su apuesta sobre la estrategia de los demás pero también por sus relaciones diplomáticas con los otros estados (especialmente con EUA) y por sus intereses geopolíticos. Serán estos aspectos los que determinen la decisión de cada banco central y, por ende, si se alcanza o no una masa crítica de ellos para provocar el colapso. Por ejemplo, en febrero de 2005 Corea del Sur anunció que vendería parte de sus reservas en dólares para reducir el riesgo de su cartera de activos y mejorar su rentabilidad esperada, generando gran nerviosismo en los mercados.²⁷ Sin embargo, al día siguiente rectificó, pero Rusia y Malasia decidieron unilateralmente comenzar a diversificar sus reservas reduciendo la proporción

²⁶ Roubini y Setter (2005: 10) citan fuentes de distintos bancos de inversión las cuales afirman que el sistema Bretton Woods II está reduciendo las tasas de interés de los activos denominados en dólares en hasta 200 puntos básicos.

²⁷ *Financial Times* (2005).

de dólares en sus carteras en 2004 y EUA no pudo evitarlo. Por su parte, los países exportadores de petróleo anunciaron que se encontraban analizando la posibilidad de hacer lo mismo para invertir en activos con una mayor rentabilidad (Roubini y Setser, 2005). Se observa entonces que la decisión sobre la compra o venta de activos en dólares de cada país responde a sus intereses políticos y relaciones geoestratégicas, además de que puede ser utilizada como instrumento de presión diplomática.

En otro sentido, la ausencia de un marco institucional de supervisión del sistema Bretton Woods II dificulta la cooperación ante un suceso desencadenante. A pesar de que los intereses individuales por sostener el sistema sean fuertes (por ejemplo, con el objetivo de cultivar la relación con EUA) al no haber instituciones específicamente del sistema, no existe un foro de negociación ni un mecanismo que facilite la consecución de acuerdos sobre cómo repartir el peso de financiar el sistema. Así, cuantos más países diversifiquen sus carteras para reducir el riesgo de tipo de cambio, mayor será el peso que tendrán que soportar los demás. Eichengreen (2004) ha señalado además que los países de la periferia del sistema no son un grupo homogéneo, por lo cual tendrán mayores dificultades para coordinarse y cooperar que las mantenidas por los países de la periferia del sistema Bretton Woods original; finalmente, en el la cooperación financiera estaba estrechamente ligada con la geopolítica y la seguridad (Walter, 1991), lo cual no sucede actualmente.

Conclusiones

La actual situación de co-dependencia financiera entre EUA y Asia, bautizada como Bretton Woods II, responde a una estructura de equilibrios múltiples que podría dar lugar a una crisis financiera de segunda generación donde los especuladores serían los bancos centrales. El equilibrio actual responde a estrategias cooperativas, se puede interpretar como un pacto de caballeros o como el equilibrio del terror, con diferentes consecuencias políticas. En cualquier caso, la intervención en los mercados de divisas para mantener sus monedas subvaluadas está permitiendo a las economías asiáticas crecer gracias a las exportaciones a EUA, quien mantiene un elevado nivel de gasto. Pero al financiar el creciente déficit por cuenta corriente estadounidense mediante la acumulación de reservas en dólares, los bancos centrales asiáticos se están exponiendo a pérdidas de capital cada vez mayores si el dólar se deprecia. Cualquier suceso desencadenante podría forzar el paso a un equilibrio no cooperativo implicando el colapso del sistema, la caída del dólar y la reducción brusca del gasto estadounidense, con graves consecuencias para la economía mundial.

Hemos mostrado que el paso de un equilibrio a otro depende conjuntamente de la coordinación entre los bancos centrales asiáticos para seguir sosteniendo el sistema y que en la decisión de cada banco influyen valoraciones geoestratégicas. Se trata de un problema de acción colectiva según el cual, desde el momento en que se perciba que la depreciación del dólar es inevitable, a todos los bancos centrales les interesará deshacerse de las reservas de dólares para reducir sus pérdidas, es decir, dejar de cooperar. Si una masa crítica de bancos centrales vende dólares simultáneamente (o simplemente dejan de comprarlos al ritmo necesario para financiar a EUA) provocarán el colapso del dólar. La falta de instituciones de cooperación que permitan coordinar las acciones de los distintos bancos centrales hace más difícil sostener el sistema ante un suceso desencadenante que genere un cambio en las expectativas.

La crisis es probable pero no inevitable. El dilema al cual se enfrenta la economía mundial consiste en lograr el ajuste cambiario sin pasar por una recesión, lo cual requiere importantes cambios que reduzcan los desequilibrios macroeconómicos internacionales. Un aumento de la tasa de ahorro en EUA que reduzca sus déficit gemelos es el elemento clave. Paralelamente, un aumento de la demanda en Europa y Japón y la reevaluación de algunas de las monedas asiáticas, contribuirían a evitar que la reducción del gasto norteamericano se tradujera en una reducción del crecimiento mundial. En conclusión, se trata de lograr un ajuste gradual coordinado que sienta las bases de un crecimiento sostenible a largo plazo.

Sin embargo, existen varios obstáculos para el ajuste ordenado. Por parte de EUA, la estrategia de seguridad de la administración Bush implica un aumento del gasto militar. Asimismo, los recortes de impuestos y los planes de privatización de la Seguridad Social suponen una reducción de ingresos. En definitiva, si no se producen cambios en la política fiscal, el déficit público estadounidense podría continuar creciendo haciendo que el déficit por cuenta corriente se incremente. China, por su parte, tiene incentivos para seguir financiando a EUA porque necesita sostener durante la próxima década un crecimiento del PIB como el de los últimos años (cerca del 9%) para absorber a los más de doscientos millones de trabajadores no calificados en desempleo que viven en la pobreza en las áreas rurales;²⁸ sólo si lo consigue podrá completar sus reformas sin pasar por una crisis social o económica. En este sentido, el gobierno chino estaría comprando paz social interna financiando el sobreconsumo estadounidense y retrasando una mayor

²⁸ Véase Bustelo (2004) para un análisis de las vulnerabilidades de la economía China y sus perspectivas de crecimiento futuras.

revaluación del yuan. Por último, la Unión Europea no ha reemplazado a EUA como una fuente de demanda mundial, lo cual también dificulta el ajuste.

Para la zona euro, el sistema Bretton Woods II abre un interrogante y una oportunidad. Por una parte, mientras el sistema continúe el euro se apreciará respecto al dólar aumentando la presión política sobre el BCE para que intervenga y debilite al euro. Crucialmente, estas intervenciones supondrían que el euro pasara a formar parte de la periferia del sistema. Por otra parte, las expectativas sobre una futura depreciación del dólar aumentan el potencial del euro como moneda de reserva internacional.

Es improbable que el BCE intervenga para debilitar al euro porque actuaría contra su principal mandato (estabilidad de precios), ya que le interesa un euro fuerte ante la amenaza de aumento de los precios del petróleo y no está preparado institucionalmente para la esterilización de intervenciones a gran escala en los mercados de divisas. Además, la tendencia a la depreciación del dólar facilita que el euro gane cuotas de mercado al dólar en el mercado oligopólico de monedas de reserva internacional, algo que beneficia a la Unión Europea aunque no se haya manifestado públicamente en este sentido. Conforme los bancos centrales incrementen la proporción de reservas denominadas en euros, la zona euro comenzará a disfrutar de algunos de los privilegios de los cuales hasta ahora sólo se ha beneficiado EUA: mayores ingresos por señoriaje, flexibilidad para el diseño de la política macroeconómica, financiación externa a menor costo y mayor influencia política, incluyendo capacidad de coerción.

Referencias bibliográficas

- Bergsten, F. y J. Williamson (eds.) (2004). *Dollar Adjustment: How far? Against what?*, Washington DC: Institute for International Economics.
- Blanchard, O., F. Giavazzi, y F. Sa (2005). "The U.S. Current Account and the Dollar" en MIT, *Department of Economics Working Paper* 05-02, disponible en: (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=655402).
- Bustelo, P. (2004). "¿Está la economía china abocada a una crisis?" en *Real Instituto Elcano*, Documento de Trabajo 47/2004, disponible en: (<http://www.realinstitutoelcano.org/documentos/135.asp>).
- (2005). "China, el yuan y los desequilibrios monetarios internacionales" en *Real Instituto Elcano*, ARI núm. 7/2005.
- Cohen, B. (2003). "Global Currency Rivalry: Can the Euro Ever Challenge the Dollar?" en *Journal of Common Market Studies*, núm. 41: 575-595.

- (2003b). “The geopolitics of currencies and the future of the international system”, en *Real Instituto Elcano*, Documento de Trabajo.
- Dooley, M., D. Folkerts-Landau y P. Garber (2003). *An Essay on the Revived Bretton Woods System*, NBER Working Paper 9971.
- (2004). *The Revived Bretton Woods System: The Effects of Periphery Intervention and Reserve Management on Interest Rates & Exchange Rates in Center Countries*, NBER Working Paper 10332.
- (2004b). *Direct Investment, Rising Real Wages and the Absorption of Excess Labor in the Periphery*, NBER Working Paper No. 10626.
- (2004c). *The US Current Account Deficit and Economic Development: Collateral for a Total Return Swap*, NBER Working Paper 10727.
- (2004d). “The Cosmic Risk: An Essay on Global Imbalances and Treasuries” en *Deutsche Bank*, febrero.
- (2004e). “The Revived Bretton Woods System: Alive and Well” en *Deutsche Bank*, diciembre.
- Eichengreen, B. (1996). *Globalizing Capital: A History of the International Monetary System*, Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- (2004). *Global Imbalances and the Lessons of Bretton Woods*, NBER Working Paper 10497.
- Flood, R. P. y Marion, N. P. (1999). “Perspective on Recent Currency Crisis Literature” en *International Journal of Finance and Economics*, núm. 4: 1-26.
- Financial Times* (2005). “Dollar falls amid fears central banks diversifying”, 22 de febrero.
- Gilpin, R. (1987). *The Political Economy of International Relations*, Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- Garber, P. (2004). “Comment” en F. Bergsten and J. Williamson (eds.), *Dollar Adjustment: How far? Against what?*, Washington, D. C.: Institute for International Economics.
- Greenspan, A. (2004). “Euro in Wider Circles”, Remarks at the European Banking Congress 2004, Frankfurt, 19 de noviembre.
- (2005). Remarks on the Current account at Advancing Enterprise 2005, conferencia, Londres, 4 de febrero.
- Higgins, M y Klitgaard, T. (2004). “Reserve Accumulation: Implications for Global Capital Flows and Financial Markets” en *Current Issues in Economics and Finance*, vol. 10, núm. 10, Federal Reserve Bank of New York.
- Houthakker, H. y S. Magee (1969). “Income and Price Elasticities in World Trade” en *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, vol. 51(2), pp. 111-125.
- IMF (2004). *World Economic Outlook*, abril, Washington D. C.

- Isbell, P. (2004). "Bush versus Kerry: the economy in the balance? (II)" en *Análisis del Real Instituto Elcano*, 163/2004.
- Kirshner, J. (1995). *Currency and Coercion: The Political Economy of International Monetary Power*, Princeton: Princeton University Press.
- Mann, C. (2004). "Managing Exchange Rates: Achievement of Global Re-balancing or Evidence of Global Co-dependency?" en *Business Economics*, julio.
- Mussa, M. (2004). "Comment" en C. Fred Bergsten and John Williamson (eds.). *Dollar Adjustment: How far? Against what?*, Washington, D. C: Institute for International Economics.
- Obstfeld, M. (1994). "The Logic of Currency Crises" en *Banque De France-Cahiers, Economiques et Monétaires*, núm. 43.
- (1996). "Models of Currency Crisis with Self-Fulfilling Features", en *European Economic Review*, 40.
- y Rogoff, K. (2004). *The Unsustainable US Current Account Position Revisited*", NBER Working Paper 10869.
- Pollin, R. (2003). *Contours of Descent: US Economic Fractures and the Landscape of Global Austerity*, Londres y Nueva York: Verso.
- Roach, S. (2004). "Twin Deficits at the Flashpoint?" en Morgan Stanley Dean Witter *Global Economic Forum*, 16 de agosto de 2004.
- Roubini, N. y B. Setser (2005). "Will the Bretton Woods 2 Regime Unravel Soon? The Risk of Hard Landing in 2005-2006", presentado en la conferencia *Revived Bretton Woods System: A New Paradigm for Asian Development?*, Federal Reserve Bank of San Francisco y UC Berkley.
- Stiglitz, J. (2003). *Los felices noventa. La semilla de la Destrucción*, Madrid: Taurus.
- Summers, L. H. (2004). "The United States and the Global Adjustment Process", conferencia en el *Institute for International Economics*, Washington D. C., marzo.
- Summers, L. H. (2004b). "The U.S. Current Account Deficit and the Global Economy", *Per Jacobsson Lecture*, septiembre.
- The Economist* (2004). "The disappearing dollar", 4 de diciembre, 2005.
- Walter, A. (1991). *World Power and World Money*, New York: St. Martin's Press.
- Wolf, M. (2004). "America is now on the comfortable path to ruin" en *Financial Times*, 18 de agosto.

Are European Stock Markets Influencing Latin American Stock Markets?

(Recibido: febrero/06–aprobado: mayo/06)

*Andrés Rivas**

*Antonio Rodríguez***

*Pedro H. Albuquerque****

Abstract

In this study, we examine the response of Latin American stock markets to movements in European stock markets. Our results vary depending on the openness of the country in terms of international trade. We find evidence that Latin American stock markets are affected by Spanish stock market. Additionally, during the second and third-periods (1995 to 1998 and 1999 to 2004) Spain appears to have much stronger ties (such as more trade) with Brazil and Chile, and this might explain why Brazil and Chile are affected from Spain and not from the other European markets. This study uncovers two important findings. First, Spain has an effect on Latin American markets but these responses are not homogeneous across markets. Second, the magnitude of Spain's influence is different in each of the three sub-periods under study.

Keywords: Emerging Markets, Latin America, Stock Markets Interdependence.

JEL Classification : F30, G15, O54, C22.

* Texas A&M International University.

** Texas A&M International University, Professor of Finance and Associate Dean, Department of Accounting, Economics and Finance; College of Business Administration (rodriguez@tamiu.edu).

*** Texas A&M International University.

Introduction

Previous studies on Latin American stock markets have examined the following issues: (1) effect of the US market (Soydemir, 2000; Meric *et al.*, 2001a,b; Ratanapakorn and Sharma, 2002); (2) interdependence (Ratner and Leal, 1996; Choudhry, 1997; Meric *et al.*, 1998; Christofi and Pericli, 1999; Pagan and Soydemir, 2000; Chen *et al.*, 2000; Pretorius, 2002; Johnson and Soenen, 2003); (3) effect of macroeconomic variables (Bailey and Chung, 1995; Bilson *et al.*, 2001; Adrangi *et al.*, 2001; Verma and Ozuna, 2003); (4) asymmetric responses (Pagan and Soydemir, 2001); (5) effect of the US Treasury Bill Market (Soydemir, 2002); (6) volatility (Ortiz and Arjona, 2001); (7) contagion (Calvo and Reinhart, 1996; Bazdresch and Werner, 2000); (8) interrelationships among regional stock indexes (Ratanapakorn and Sharma, 2002) and (9) global and regional integration indexes (Barari 2004).

These studies have consistently supported the argument that Latin American equity markets are driven by both global and local risk factors. Specifically, the US market and the local macroeconomic variables are the most significant global and local factors respectively. However, an area of research that has drawn little attention is whether Latin American markets have any significant relationship with the European markets. One can expect such relationship due to the developments in some of the following areas: first, there has been significant growth in the bilateral trade between Europe and Latin America in the past few years (Yeyati and Sturzenegger, 2000; Europa, 2005); second, following the privatization policies pursued by Latin America, there has been a significant increase in the foreign direct investments in the region by European countries (Hawkins and Mihaljek, 2000; Bubel and Skelton, 2002); third, during the recent years, the capital flows into Latin America from Europe have been steadily increasing due to low European interest rates (Verner, 1999; Yeyati and Sturzenegger, 2000). Since trade links, foreign direct investments and international capital flows are important determinants of the international stock market linkages, one can expect significant co-movements between Latin American and European stock prices.

Our study contributes the literature as follows. First, unlike previous studies that have examined the role of the US market, we investigate the impact of the European stock markets; second, we examine how this relationship (if any) changes during the three periods of the study; and third, we analyze whether Latin America markets respond homogeneously to European markets.

The results generated from the Ordinary Least Squares (OLS) model suggest that Latin American stock markets are affected with varying degrees of magnitude, to movements in the stock market of Spain. In addition, there are significant differences in the response of these markets during different sub-sample periods.

The balance of the paper is organized as follows: section 1 provides a description of the linkages between Latin America and Europe. Section 2 describes the theories of stock market interdependence. Section 3 presents the empirical results of the estimated model and a discussion of these results. Lastly, section 4 concludes the study and draws implications.

1. Linkages between Latin America and Europe

Economic fundamentals might play an important role regarding the degree of stock market interconnectedness. Dornbusch *et al.* (2000) argue that trade links have been identified as one of the major channels through which a crisis in one economy can affect the economic fundamentals of other countries. A frequent measure of market interconnectedness includes the contemporaneous movement of output growth between countries, which is based on the theory that substantial trade transmits economic activity from one country to another. If two countries experience co-movements in their output, then their cash flows will move together and so will their stock markets (Phylaktis and Ravazzolo, 2002). Empirical studies have confirmed the long-run positive relationship between economic activity and stock prices (Schwert, 1990, and Roll, 1992, for the US, and Canova and DeNicolo, 1995, for European countries). The importance of Europe and, in particular, of some European Union (EU) members as a source of capital inflows to Latin America has been steadily increasing during recent years (Yeyati and Sturzenegger 2000). According to the European Commission-External Relations (Europa, 2005), trade between the European Union and Latin American countries is becoming increasingly important.

Table 1 shows the direction of trade flows between Brazil, Chile, and Mexico and European countries (UK, Spain, France, Italy, and Germany) and the US. Mexico has the highest trade links with the US among the Latin American countries. Overall, the volume of exports and imports of Brazil, Chile, and Mexico to European countries increased from 1990 to 1998, suffered a small decline in 1998 and increased again from 1999 to today. During the period of 1990 to 2003 imports from Spain by Mexico, Brazil, and Chile increased 170%, 325%, and 183% respectively, whereas exports from these countries to Spain increased by 2%, 120%, and 76% respectively. Although European countries have now much stronger trade links with Mexico, these represent only about one tenth of the Mexico-US trade. In addition, the volume of exports and imports of Brazil and Chile with respect to the US is much smaller than that of Mexico. Overall, in the year 2002, EU imports from Latin America and the Caribbean accounted for €53.7 billion, and exports to the region amounted to 57.5 billion (Europa, 2005).

Table 1
Directions of trade flows

Panel a: Mexico

Year	US		UK		Spain		France		Italy		Germany	
	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import
1990	18,494	19,848	182	590	1,440	504	546	716	208	447		
1991	18,738	24,652	225	496	1,184	572	607	980	170	621	558	2,328
1992	37,284	45,721	242	590	1,234	822	594	1,260	146	955	489	2,318
1993	42,935	48,321	220	544	876	1,172	444	1,012	76	735	426	2,652
1994	51,198	54,813	276	706	870	1,338	426	1,527	99	1,021	401	3,100
1995	66,339	53,973	488	531	789	694	484	980	197	771	515	2,686
1996	79,771	67,615	434	679	953	629	375	1,020	183	999	596	3,174
1997	93,019	83,214	556	943	947	1,056	367	1,230	344	1,531	624	3,997
1998	101,927	93,307	621	1,055	719	1,256	379	1,430	195	1,580	1,112	4,542
1999	120,455	105,376	746	1,135	822	1,321	294	1,394	170	1,649	2,088	5,031
2000	147,186	127,789	859	1,091	1,527	1,430	376	1,469	224	1,850	1,459	5,728
2001	140,465	114,060	673	1,325	1,254	1,827	376	1,578	239	2,100	1,504	6,079
2002	143,151	106,901	625	1,350	1,433	2,224	351	1,808	174	2,171	1,237	6,066
2003	147,027	106,082	561	1,242	1,465	2,288	324	2,019	267	2,475	1,753	6,275

Panel b: Brazil

Year	US		UK		Spain		France		Germany		Italy	
	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import
1990	7,733	4,505	945	460	705	240	902	635	0	0	1,615	732
1991	6,387	5,395	1,057	489	706	243	864	652	2,158	2,030	1,353	845
1992	7,081	5,379	1,287	435	739	171	844	631	2,074	2,018	1,597	876
1993	8,030	6,270	1,140	565	676	258	791	736	1,824	2,422	1,312	1,005
1994	8,969	8,203	1,229	781	709	326	901	933	2,049	3,614	1,647	2,066
1995	8,799	12,752	1,326	988	877	818	1,038	1,412	2,158	5,423	1,713	3,159
1996	9,312	12,632	1,324	1,328	937	968	959	1,421	2,083	5,031	1,531	3,071
1997	9,408	15,244	1,259	1,560	1,057	1,199	1,151	1,732	2,608	5,349	1,709	3,626
1998	9,889	14,319	1,339	1,561	1,055	1,251	1,256	2,068	3,006	5,463	1,931	3,324
1999	10,868	12,414	1,437	1,273	1,171	1,224	1,227	2,070	2,544	4,901	1,845	2,704
2000	13,549	13,647	1,498	1,297	1,010	1,179	1,791	1,977	2,526	4,591	2,146	2,274
2001	14,379	13,596	1,705	1,287	1,030	1,286	1,675	2,184	2,502	4,950	1,809	2,279
2002	15,535	10,881	1,769	1,397	1,105	1,029	1,554	1,832	2,537	4,594	1,817	1,840
2003	16,901	10,166	1,899	1,251	1,552	1,019	1,752	1,844	3,136	4,375	2,208	1,828

Panel c: Chile

Year	US		UK		Spain		France		Italy		Germany	
	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import
1990	1,428	1,372	557	180	272	159			407	193	398	297
1991	1,388	1,582	559	163	348	148	716	499	339	177	388	241
1992	1,582	1,984	619	188	361	223	609	631	377	273	381	282
1993	1,526	2,477	552	215	243	278	493	620	331	335	376	346
1994	1,861	2,638	505	243	221	341	548	507	352	350	394	362
1995	2,138	3,793	1,044	247	304	445	808	790	596	509	501	446
1996	2,373	4,109	917	282	275	530	758	730	490	551	404	582
1997	2,439	4,332	1,040	320	334	621	750	844	498	700	450	502
1998	2,360	4,025	1,157	256	280	656	570	812	675	680	450	680
1999	2,811	2,986	1,063	181	313	409	563	615	639	513	492	411
2000	3,008	3,273	1,065	176	377	426	459	600	823	418	632	442
2001	3,484	2,976	1,243	193	354	464	547	684	830	435	621	573
2002	3,483	2,549	797	183	389	416	426	718	856	352	631	619
2003	3,570	2,531	694	180	480	451	578	696	924	386	743	593

There seems to be agreement in the literature about the argument that the recent increase in the supply of foreign direct investment and capital has been driven by the success of some Western Hemispheric countries in implementing sound macroeconomic policies and structural reforms. European foreign direct investment in Latin America, for instance, rose from US\$31,179 million to US\$73,915 million between 1996 and 1999. This was largely the result of privatization programs undertaken by most countries in the Latin American region, focusing initially on industrial sectors and subsequently on service sectors (Europa, 2005). International companies have invested a total of US\$136.9 billion in Latin America since 1995, with 45% of this coming from Spanish companies, followed by US (32%), French, Portuguese, UK, Canadian and Italian firms (Thomson Financial Services). The banking industry, for example, represents the most impacted industry due to liberalization. The market share of foreign banks in the region rose from 7% in 1990 to 40% in 2000 (Hawkins and Mihaljek, 2000). Foreign banks accounted for 78.8% of the Mexican banking market while they controlled 24.4% of the market in Brazil and 47% of the market in Chile (Bubel and Skelton, 2002).

Table 2 reports the European and US foreign direct investment from 1990 to 2002 in Brazil, Chile and Mexico. From 1990 to 1997, the US had the highest FDI in Brazil. By contrast, after 1998, Spain had the highest Foreign Direct Investment (FDI) in Brazil. The UK and France also had a very significant share of FDI in Brazil. A very similar pattern took place in Chile during the same period. In the case of Mexico, the US remained the highest Foreign Direct Investment (FDI) contributor. From 1990 to 1998, the EU became the main recipient of investment from Latin America while the EU's principal destination of FDI was Latin America. European FDI inflows peaked in 2000 (Europa, 2005).

Table 2
Foreign direct investment
(in millions of US dollars)

<i>Region/ economy</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<i>Brazil</i>													
France	77.6	87.1	44.7	37.4	104.3	na	969.9	1235.3	1805.4	1982.1	1909.7	1912.8	1815
Germany	103.4	35.2	53.1	16.2	130.1	na	212	195.9	412.8	480.8	374.6	1047.5	628.3
Italy	3.3	10.1	-93.5	81.6	30.1	na	12.3	57.4	646.6	408.5	488	281.3	472.5
Spain	12.9	8.3	20.7	16.8	-3.4	na	586.6	545.8	5120.2	5702.2	9592.9	2766.6	586.9
United Kingdom	90.2	-14.8	214.4	153.2	384.2	na	91.5	182.5	127.9	1268.8	393.7	416.2	474.4
United States	144.5	461.5	1008.8	472.5	1476.7	na	1975.4	4382.3	4692.5	8087.6	5398.7	4464.9	2614.6
<i>Chile</i>													
France	na	na	40.2	12.3	27.2	26.6	65.8	62.6	150.2	608	43	57.5	20.2
Germany	na	na	16.1	10	8.7	56.3	-6.6	25.8	146.9	69.1	10.6	30.9	7.9
Italy	na	na	3.3	2.5	7.9	5.2	324.9	18.5	5.6	51.2	96.1	920	29.7

continue...

<i>Region/ economy</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Spain	na	na	7.1	103.4	17.6	55.4	487.8	1497.7	896.1	4582.8	723.4	388.5	241.6
United Kingdom	na	na	17	17.8	36	90.3	231.7	200.6	411.6	310.9	180.3	423.6	1499.2
United States	na	na	300.1	624	1001.2	1550.4	2263.8	934.6	1358.1	1909.1	750.9	1759.8	529.9
<i>Mexico</i>													
France	na	na	na	na	90.5	125.9	124	59.8	127.8	167	-2565.9	354.8	150
Germany	na	na	na	na	307.5	548.6	201.4	481.1	136.9	742.6	342.8	-195.5	476
Italy	na	na	na	na	2.7	10.5	18.3	29.1	17.2	35.8	31.6	15.2	9.5
Spain	na	na	na	na	144.3	49.6	73.5	326.9	307.8	995.4	1890.3	585.3	239.8
United Kingdom	na	na	na	na	593.4	218.7	82.7	1829.8	182.9	-193.5	237.3	91.1	69.3
United States	na	na	na	na	4961.5	5480.7	5180.6	7432	5288.6	6904.6	11363.9	19812.1	7071.4

Source: UNCTAD.

The capital flows to Latin America from Europe have been increasing during the last few years (Yeyati and Sturzenegger, 2000; Europa, 2005). The growing significance of Europe as a source of foreign funds in Latin America is the result of a general trend towards international portfolio diversification common to most European banks. European investors see Latin American markets as another potentially profitable choice for their investments. The managers of the growing pools of savings in European countries with aging populations seek higher returns by increasing their investments in fast-growing developing countries. Private institutions such as pension funds and insurance companies have shifted a large share of their portfolios into Latin American countries in order to diversify their portfolios (Verner, 1999). The stock of European investment in Latin America and the Caribbean continues to increase and in 2002 it accounted for more than €\$200 billion (Europa, 2005).

In addition to the success of some Latin American countries in implementing sound economic policies, studies have found that the increase in the supply of capital to Latin American economies emerges from the relatively low interest rates that followed the recent recessionary period in Europe, and from the decrease of attractive opportunities for investors to diversify their portfolios within European markets as a consequence of the common interest rates and high correlation among European Monetary Union (EMU) members (Soydemir, 2000; Yeyati and Sturzenegger 2000).

European countries have become important suppliers of foreign investment in Latin America, perhaps competing with the US as the main source of international capital (Verner, 1999; Yeyati and Sturzenegger, 2000). Furthermore, capital flows to emerging markets such as those in Latin America have predominantly been driven

by liquidity and performance considerations in contrast to the developed long-term banking relationships (Soydemir, 2000). Therefore, one could expect to see changes in the relationships between Latin American and European stock markets during the last 15 years.

This study attempts to contribute to the existing literature by examining whether European stock markets have an impact on Latin American stock markets.

2. Data and econometric methodology

In order to measure the effect of the European stock markets on Latin American stock markets, we use weekly closing equity price indexes from Spain, Italy, Germany, France, and UK and from Brazil, Chile, and Mexico. We also included US stock market data to test for response heterogeneity across Latin American markets to shocks originating in the world's largest equity market.

The stock market indices represented in our study are the Bovespa price index for Brazil, the General Price Index (IGPA) for Chile, the IPC price index (BOLSA) for Mexico, Madrid SE price index for Spain, the Milan MIB Storico price index for Italy, the DAX Industrial price index for Germany, the CAC 40 price index for France, the FTSE100 for UK, and the S&P500 composite price index for the US.

The Latin American stock markets included in our study have exhibited phenomenal growth in the past two decades. Brazil, Mexico, and Chile are placed among the top 30 developed and emerging markets in the world and are ranked 18th, 25th, and 30th respectively (IFC, 1999). The European countries included in this paper were among the first to form the EMU, and have shown stronger economic ties with the selected Latin American countries (IMF, 1999).

The data set spans from January 4th, 1988, to December 8th, 2004, and contains 778 observations. We transform our data into weekly percentage returns as $(\log P_t - \log P_{t-1})$, where P_t is the value of the index at time t in terms of the local currency, in this way we are able to obtain continuously compounded returns (Tsay, 2002). This transformation facilitates our econometric estimation. To examine the stability of the results we run a VAR model for the whole sample period (January 4th, 1988, to December 8th, 2004) and for three sub-sample periods based on the dates of major events in the period. The sub-sample periods are January 1988 to December 1994, January 1995 to December 1999, and January 2000 to December 2004.

There are two major reasons for dividing the data in three sub-samples. First, because of the changes in the levels of trade, FDI, and capital flows among the

countries during the whole sample period. For instance, the volume of exports and imports of Brazil, Chile, and Mexico to European countries increased from 1990 to 1994, however, they suffered a small decline in 1998 and increased again from 1999 to date.

Second, during the last 20 years these markets have faced financial crises and contagion. Kaminsky and Reinhart (1998), Edwards (2000), and UN (1998) have documented spillover effects from Asian financial crises to financial markets in Latin America. Similarly, Edwards (2000) and Gelos and Sahay (2000), report that Russian financial crises have had significant effects on Latin America financial markets. These studies found that these financial crises weakened domestic economies, affecting other countries with which they had trade links, propagating the shocks. Therefore, it is important to consider in our study these major events, to evaluate whether external financial crises had an influence on the linkages among European and Latin American stock markets.

During the sub-sample period of January 1988 to December 1994, currency and banking crises unfolded in Mexico and were followed by the so called “tequila effect.” This was also a period of hyperinflation in Brazil. Then, during the sub-sample period of January 1995 to December 1999, a financial crisis started in Thailand (1997) and spread across Malaysia, Indonesia, Korea and other Asian countries. During the same period, the Russian crisis (1998) took place, which impacted Latin American countries. During the sub-sample period of January 2000 to December 2004, the EMU members switched to the euro currency.

Table 3 reports the descriptive statistics of the continuously compounded returns for the data used in this study. Latin American markets, in general, experienced higher risk (as measured by standard deviation) compared to those markets in Europe and in the US. The stock markets of Brazil and Mexico exhibited highly volatile returns as measured by their respective standard deviations while the Chilean stock market displayed low volatility of returns. When comparing the standard deviation and the mean, higher average return for most countries are associated with higher levels of volatility.

The skewness statistics suggest lack of normality in the distributions of returns. The US and all the European markets had distributions of returns that were negatively skewed. Latin American countries such as Brazil and Chile, however, had positively skewed distributions whereas Mexico exhibited a negative skewed distribution of returns. The values of kurtosis indicate that the returns of all countries are leptokurtic compared to the normal distribution (i.e., they are more peaked than normal distribution).

Table 3
Descriptive Statistics of Returns (in local currency)

<i>Local Currency</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Maximum</i>	<i>Minimum</i>	<i>Std. Dev.</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>
R_BR	0.0189	0.0101	0.6931	-0.6931	0.1118	0.1179	199254
R_CH	0.0031	0.0024	0.1325	-0.1218	0.0234	0.1195	7.0056
R_MX	0.0043	0.0058	0.1730	-0.1676	0.0385	-0.1793	4.2786
R_SPA	0.0014	0.0036	0.0960	-0.1414	0.0271	-0.4277	5.0613
R_ITL	0.0009	0.0031	0.1058	-0.1153	0.0298	-0.1669	3.8493
R_GER	0.0011	0.0023	0.1490	-0.1526	0.0311	-0.4847	5.8852
R_FR	0.0008	0.0009	0.1432	-0.1094	0.0287	-0.1066	5.0601
R_UK	0.0009	0.0010	0.0991	-0.0815	0.0216	-0.1294	4.7257
R_US	0.0016	0.0023	0.0895	-0.1041	0.0213	-0.3559	4.7441

Note: (R_BR) Brazilian stock market return; (R_CH) Chilean stock market return; (R_MX) Mexican stock market return; (R_SPA) Spain market return; (R_ITL) Italian market return; (R_GER) German stock market return; (R_FR) French stock market return; (R_UK) UK stock market return; and (R_US) US stock market return. All the variables are in the form of continuously compounded rate of change.

Table 4 provides the correlation matrix of stock market returns for all countries in both local currency (panel a) and US dollars (panel b). The pair-wise correlations amongst the Latin American countries were low when compared to those amongst the European and US market returns. For example, Chile/Mexico exhibited the highest correlation for Latin America countries at 0.295 while the correlation for the Germany/France pair was the highest at 0.805 for the European countries. However, when comparing Latin American stock market returns with those of the US market, the highest correlation turned out to be the one between the US and Mexico at 0.513 in local currency and at 0.416 in US dollars. Latin American markets do not seem to exhibit much correlation with any European country. Mexico showed a correlation above 0.400 with the European countries, except Italy, where the correlation was 0.376. However, on average, the correlation of Brazil with European markets was about 0.16 while the correlation of Chile with European markets was approximately 0.22.

Table 4*Panel a**Correlation Coefficients (in local currency)*

	<i>R_BR</i>	<i>R_CH</i>	<i>R_MX</i>	<i>R_SPA</i>	<i>R_ITL</i>	<i>R_GER</i>	<i>R_FR</i>	<i>R_UK</i>	<i>R_US</i>
<i>R_BR</i>	1								
<i>R_CH</i>	0.261	1							
<i>R_MX</i>	0.262	0.295	1						
<i>R_SPA</i>	0.174	0.262	0.483	1					
<i>R_ITL</i>	0.113	0.161	0.376	0.629	1				
<i>R_GER</i>	0.186	0.206	0.464	0.708	0.673	1			
<i>R_FR</i>	0.176	0.231	0.465	0.732	0.647	0.805	1		
<i>R_UK</i>	0.147	0.252	0.438	0.649	0.562	0.717	0.744	1	
<i>R_US</i>	0.196	0.274	0.513	0.548	0.468	0.655	0.652	0.654	1

*Panel b**Correlation Coefficients (in USD\$)*

	<i>R_BR</i>	<i>R_CH</i>	<i>R_MX</i>	<i>R_SPA</i>	<i>R_ITL</i>	<i>R_GER</i>	<i>R_FR</i>	<i>R_UK</i>	<i>R_US</i>
<i>R_BR</i>	1								
<i>R_CH</i>	0.261	1							
<i>R_MX</i>	0.337	0.337	1						
<i>R_SPA</i>	0.256	0.227	0.396	1					
<i>R_ITL</i>	0.150	0.139	0.260	0.610	1				
<i>R_GER</i>	0.231	0.202	0.340	0.665	0.604	1			
<i>R_FR</i>	0.235	0.212	0.331	0.685	0.587	0.785	1		
<i>R_UK</i>	0.171	0.217	0.293	0.593	0.497	0.653	0.659	1	
<i>R_US</i>	0.246	0.260	0.416	0.455	0.397	0.580	0.574	0.566	1

Note: All the variables are in the form of continuously compounded rate of change.

Standard correlation measures can offer misleading results when they fail to take into account relations that take place over longer time horizons. A long-run correlation estimator, such as the block estimator presented in Bartlett (1946), can be used to calculate the relationship between permanent stock market innovations, thus, eliminating this problem. The use of a block estimator involves the choice of interval and alignment parameters, which can be done optimally following the approach presented in Albuquerque (2001). The results are presented in Table 5.

Table 5*Panel a**Long-Run Correlation Coefficients (in local currency)*

	<i>R_BR</i>	<i>R_CH</i>	<i>R_MX</i>	<i>R_SPA</i>	<i>R_ITL</i>	<i>R_GER</i>	<i>R_FR</i>	<i>R_UK</i>	<i>R_US</i>
<i>R_BR</i>	1								
<i>R_CH</i>	0.461	1							
<i>R_MX</i>	0.363	0.472	1						
<i>R_SPA</i>	0.311	0.313	0.498	1					
<i>R_ITL</i>	0.207	0.185	0.378	0.793	1				
<i>R_GER</i>	0.281	0.263	0.455	0.761	0.730	1			
<i>R_FR</i>	0.221	0.297	0.470	0.818	0.751	0.850	1		
<i>R_UK</i>	0.293	0.350	0.508	0.768	0.611	0.714	0.763	1	
<i>R_US</i>	0.212	0.307	0.506	0.740	0.593	0.696	0.745	0.799	1

*Panel b**Long-Run Correlation Coefficients (in US\$)*

	<i>R_BR</i>	<i>R_CH</i>	<i>R_MX</i>	<i>R_SPA</i>	<i>R_ITL</i>	<i>R_GER</i>	<i>R_FR</i>	<i>R_UK</i>	<i>R_US</i>
<i>R_BR</i>	1								
<i>R_CH</i>	0.430	1							
<i>R_MX</i>	0.368	0.416	1						
<i>R_SPA</i>	0.438	0.260	0.386	1					
<i>R_ITL</i>	0.262	0.146	0.260	0.689	1				
<i>R_GER</i>	0.331	0.264	0.340	0.662	0.640	1			
<i>R_FR</i>	0.295	0.268	0.331	0.737	0.614	0.806	1		
<i>R_UK</i>	0.379	0.266	0.288	0.713	0.518	0.648	0.680	1	
<i>R_US</i>	0.366	0.329	0.416	0.642	0.492	0.629	0.658	0.682	1

Note: All the variables are in the form of continuously compounded rate of change.

As expected, long-run correlation estimates are typically greater than standard correlation estimates. The overall conclusions, however, did not change. Latin American long-run correlations were typically lower than those of European countries. Mexico had the highest long-run correlation levels with the US. Chile had the lowest long-run correlation levels when measured in foreign currency while Brazil had the lowest long-run correlation levels when measured in local currency.

Darrat and Zhong (2002) argue that the relative low correlations of emerging markets with more mature markets appear to be consistent with

international diversification. However, the study of Cooper and Kaplanis (1994) showed that US investors held nearly all (more than 95%) of their portfolios in domestic assets. This means that portfolios held by investors are typically different from the optimal ones, given the estimated weak correlations. Additionally, Kasa (1992) argued that correlations do not convey real information about relationships across national markets. Thus, these portfolio patterns beg the question about whether simple correlations provide sufficient information to reveal the linkages between Latin American markets and the more mature markets of Europe.

3. Estimation results

In order to capture if there is any effect of European stock markets on Latin American stock markets, we run the following OLS model.

$$R_{i,t} = \sum_{j=1}^5 \beta_{ij} EC_{j,t} + C_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; i = 1, 2, 3; j = 1 \text{ through } 5,$$

and $\varepsilon_{i,t} \sim N(0, \sigma_{i,t}^2)$ (1)

Where:

$R_{i,t}$ is the return on the market index ($i = 1, \dots, 3$; where 1 = Chile, 2 = Brazil, 3 = Mexico);

EC_j represents each European stock market ($j=1, \dots, 5$; where 1=Spain, 2=UK, 3=Germany, 4=Italy, 5=France);

α_i , and β_i are the parameters to be estimated; and

ε_{it} is the random error term.

Table 6 presents the estimates of the OLS results for Brazil. The results show that for the sub-sample period of January 1988 to December 1994 none of the countries in the study has a statistically effect on the Brazilian returns. However for the subsequent sub-sample periods, we can see that both the US and Spain stock markets have positive effects on the Brazilian stock market. The US-Brazil and Spain-Brazil trade links and the FDI links increased importantly during the second and third period, which may partially explain the difference in response patterns between these sub-periods for these countries.

Table 6
OLS results for brazil

<i>Variable</i>	<i>1988-1994 coefficient</i>	<i>Prob.</i>	<i>1995-1998 coefficient</i>	<i>Prob.</i>	<i>1999-2000 coefficient</i>	<i>Prob.</i>
R_US	0.478	0.244	1.322	0.000	0.498	0.007
R_SPA	0.296	0.329	1.062	0.000	1.089	0.000
R_UK	-0.530	0.127	0.004	0.990	-0.074	0.748
R_GER	0.161	0.638	-0.233	0.390	0.261	0.206
R_ITL	-0.183	0.426	0.067	0.674	-0.181	0.385
R_FR	0.420	0.223	-0.306	0.261	-0.277	0.330
C	0.005	0.450	-0.006	0.176	0.001	0.704
R-squared	0.026		0.231		0.309	
Durbin-Watson	2.008		2.371		2.294	

Table 7 presents the result of the OLS for Mexico. The finding shows that, for the three sub-sample periods, the coefficients for US and Spain are positive and statistically significant. Consistent with the finding of Soydemir (2000), we find that there is a positive and significant effect of the US on the Mexican stock market. Unlike Soydemir (2000), we also considered the effects of European Markets on Latin America. Lastly, we do not find evidence that the stock markets of the UK, Germany, Italy, and France had an effect on the stock market of Mexico. These findings are consistent with the trade links observed between these economies. The US-Mexico trade links are stronger than those between Spain and Mexico.

Table 7
OLS results for Mexico

<i>Variable</i>	<i>1988-1994 coefficient</i>	<i>Prob.</i>	<i>1995-1998 coefficient</i>	<i>Prob.</i>	<i>1999-2000 coefficient</i>	<i>Prob.</i>
R_US	0.448	0.008	1.122	0.000	0.73	0.000
R_SPA	0.572	0.000	0.778	0.000	0.326	0.006
R_UK	-0.156	0.277	-0.218	0.372	0.046	0.735
R_GER	0.079	0.576	-0.069	0.734	0.076	0.529
R_ITL	-0.175	0.064	0.209	0.119	0.031	0.797
R_FR	-0.037	0.794	-0.153	0.436	-0.098	0.557
C	0.006	0.021	-0.009	0.010	0.003	0.074
R-squared	0.111		0.352		0.418	
Durbin-Watson	1.773		1.626		1.791	

Table 8 presents the result of the OLS for Chile. Like the results for Brazil, the findings show that neither the European nor the US stock markets have an effect on Chile's stock market during the first sub-sample period. However for the subsequent sub-samples periods, we find that Chilean stock market is affected by the US and Spain stock markets. The coefficient estimates for US and Spain are positive and statistically significant. The Chile-Spain trade and foreign direct investment links are greater than those for Chile and the US during the second sub-period, which may partially explain the importance of Spain in the Chilean stock market.

Table 8
OLS results for Chile

<i>Variable</i>	<i>1988-1994 coefficient</i>	<i>Prob.</i>	<i>1995-1998 coefficient</i>	<i>Prob.</i>	<i>1999-2000 coefficient</i>	<i>Prob.</i>
R_US	0.136	0.213	0.427	0.000	0.275	0.000
R_SPA	0.037	0.645	0.344	0.001	0.225	0.004
R_UK	0.112	0.226	-0.022	0.863	0.021	0.819
R_GER	-0.041	0.649	-0.053	0.623	-0.030	0.713
R_ITL	-0.026	0.665	-0.091	0.202	0.013	0.876
R_FR	0.004	0.966	-0.024	0.817	-0.016	0.886
C	0.006	0.001	-0.006	0.002	0.002	0.062
R-squared	0.016	0.006	0.198	-0.003	0.225	0.002
Durbin-Watson	1.741	0.461	1.664	0.000	1.618	0.000

Conclusion

In this study an OLS model is estimated to examine whether the stock markets of Latin American countries (Brazil, Chile, and Mexico) are affected by the US and the European stock markets from January 1988 to December 2004. The estimation and analysis was conducted for three sub-periods.

During the first period of the study (January 1988 to December 1994), neither the US nor the European stock markets have an effect on the returns of Brazil and Chile. Of all the European countries in the study, Spain is the only stock market that has a significant impact on the three Latin American stock markets during the second and third sub-sample periods. Consistent with previous studies, we found that the US stock market had a strong influence on the Latin American stock markets during the three sub-periods under study for Mexico and during the second sub-period for Brazil and Chile.

Our findings are consistent with the view that trade links and differences in institutional structures caused emerging markets to respond differently to shocks originating from Europe and the US. For example, Mexico is more responsive to US stock market movements than to European shocks, which can be attributed to the fact that the Latin American economies, and especially Mexico, are more geared towards the US economy.

In sum, this study uncovers two important findings. First, Spain, seem to have influenced Latin American markets. Second, the effects of European markets are not homogeneous across Latin American markets or through time. These results are particularly important for investors and policy makers, especially in those Latin American markets with increasingly stronger ties to some European markets.

References

- Adrangi, B., Kambiz, R., Todd, M. S. (2001). Dynamic relationship between equity prices and macroeconomic conditions: evidence from emerging markets, *Global Business and Finance Review* 6, 77-94.
- Albuquerque, P. H. (2001). Three Essays on Time-Series Macroeconomics, Ph.D. Dissertation, University of Wisconsin-Madison.
- Bailey, W., Chung, Y. P. (1995). Exchange rate fluctuations, political risk, and stock returns: some evidence from emerging market, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis* 30, 541-561.
- Bartlett, M. S. (1946). "On the Theoretical Specification and Sampling Properties of Autocorrelated Time-Series", *Journal of the Royal Statistical Society, Supp.* 8, 1, 27-41.
- Bazdresch, S., Werner, A. M. (2000). "Contagion of International Financial Crises: The case of Mexico". *Research Paper*, Banco de México.
- Bilson, C. M., Brailsford, T. J., Hooper, V. J. (2001). "Selecting macroeconomic variables as explanatory factors of emerging stock market returns". *Pacific-Basin Finance Journal* 9, 401-426.
- Bubel, R. V., Skelton, E. C. (2002) "Financial globalization: manna or menace? The case of Mexican banking". *Southwest Economy* 8, 17-19.
- Calvo, S., Reinhart, C. M. (1996). *Capital flows to Latin America: is there evidence of contagion effects? Private capital flows to emerging markets*, Institute for International Economics, Washington, D. C., pp. 151-171.
- Chen, G. M., Michael, F., Meng, R. O. (2000). "Stock market linkages: evidence from Latin America", *Journal of Banking and Finance* 26, 1113-1141.

- Choudhry, T., 1997. "Stochastic trends in stock prices: evidence from Latin American markets", *Journal of Macroeconomics* 19, 285-304.
- Christofi, A., Pericli, A. (1999). "Correlation in price changes and volatility of major Latin American stock markets", *Journal of Multinational Financial Management* 9, 79-93.
- Cooper, I. and E. Kaplanis (1994). "Home bias in equity portfolios, inflation hedging, and international capital market equilibrium", *Review of Financial Studies* 7, 45-60.
- Darrat and Zhong (2002). "Permanent and Transitory Driving Forces in the Asian-Pacific Stock Markets", *Financial Review* 37, 35-52.
- Edwards, S. (2000). "Contagion", *Working paper*, UCLA.
- Enders, W. (2003). *Applied econometric time series*, John Wiley and Sons, Inc.
- Europa (2005). European Commission-External Relations Retrieved May 2005 from Web page.
- Gelos, G., Sahay, R. (2000). "Financial market spillovers in transition economics" *Working paper*, IMF.
- Hawkins, J., & Mihaljek, D. (2000). "The banking industry in the emerging market economies: competition, consolidation and systemic stability-an overview", *Bank for International Settlements*.
- International Monetary Fund (IMF). 2001. World Economic Outlook, Washington, D. C.: IMF.
- IFC. Emerging stock market fact book (1999). International Finance Corporation, Washington D. C.
- Johnson, R., Soenen, L. (2003), "Economic integration and stock market comovement in the Americas" in *Journal of Multinational Financial Management* 13, 85-100.
- Kaminsky, G. L., Reinhart, C. M. (1998). "Financial crises in Asia and Latin America: Then and now", *American Economic Review* 88.
- Kasa, K. (1992). "Common stochastic trends in international stock markets", *Journal of Monetary Economics* 29, 95-124.
- Meric, G., Leal, R., Ratner, C., Meric, M. (2001a). "Co-movements of US and Latin American stock markets during the 1997-1998 emerging markets financial crisis", Meric, I., Meric, G. (Eds.), 2001. *Global financial markets at the turn of the century*, Pergamon, London: Elsevier Science, pp. 177-194.
- Meric, G., Leal, R., Ratner, C., Meric, M. (2001b). "Co-movements of US and Latin American equity markets before and after the 1987 crash", *International Review of Financial Analysis* 10, 219-235.

- Meric, I., Ratner, M., Leal, R., Meric, G., (1998). "Co-movements of Latin American equity markets", *International Journal of Finance* 10, 1163-1178.
- Ortiz, E., Arjona, E. (2001). "Heteroskedastic behavior of the Latin American emerging stock markets", *International Review of Financial Analysis* 10, 287-305.
- Pagan, J.A., Soydemir, G. (2000). "On the linkages between equity markets in Latin America", *Applied Economics Letter* 7, 207-210.
- Pagan, J.A., Soydemir, G. (2001). "Response asymmetries in the Latin American equity markets" in *International Review of Financial Analysis* 10, 175-185.
- Phylaktis, K., Ravazzolo, F. (2002). "Measuring financial and economic integration with equity prices in emerging markets", *Journal of International Money and Finance* 21, 879-903.
- Pretorius, E. (2002). "Economic determinants of emerging stock market interdependence", *Emerging Markets Review* 3, 84-105.
- Ratanapakorn, O., Sharma, S. C. (2002). "Interrelationships among regional stock indices", *Review of Financial Economics* 11, 91-108.
- Ratner, M., Leal, R. (1996). "Causality tests for the emerging markets of Latin America", *Journal of Emerging Markets* 1, 29-40.
- Soydemir, G. (2000). "International transmission mechanism of stock market movements: evidence from emerging equity markets", *Journal of Forecasting* 19, 149-176.
- Soydemir, G. (2002). "The impact of the movements in USA three months treasury bill yields on the equity markets in Latin America", *Applied Financial Economics* 12, 77-84.
- Tsay, R.S. (2002). *Analysis of financial time series*, John Wiley and Sons Inc.
- UN (1998), *Impact of the Asian Financial Crisis on Latin America*, New York: UN.
- Verma, R. and Ozuna T. (2003). "Are emerging equity markets responsive to cross-country macroeconomic movements? Evidence from Latin America", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 15, 73-87.
- Verner, D. (1999). "The euro and Latin America", *IMF Finance and Development* 43-45.
- Yeyati E. L. and Sturzenegger F. (2000). "Implications of the euro for Latin America's financial and banking systems", *Emerging Market Review* 1, 53-81.

El sistema financiero español en la época democrática: sus ejes de desarrollo*

(Recibido: octubre/05–aprobado: noviembre/05)

*Venancio Salcines***

Resumen

La estructura actual del sistema financiero español se generó en los últimos treinta años. Era calificado, en aquellos tiempos, como uno de los más rígidos y reglamentados de toda la OCDE. La falta de sistemática y coherencia eran predominantes en las bolsas de valores. Las entidades financieras, esencialmente los bancos, operaban con márgenes regulados, rentabilidades elevadas y barreras a la entrada frente a competidores no deseados. A partir de esa situación inicial, el artículo va mostrando los ejes de desarrollo que han seguido, en su proceso de modernización, los mercados financieros y el sistema bancario.

Palabras clave: sistema financiero, transición democrática, transición económica, franquismo, mercados financieros.

Clasificación JEL: E44, G1.

* Se agradecen las sugerencias de los evaluadores. Igualmente las realizadas al documento original por Domingo García Coto (Bolsa de Madrid), Luis Fernando Utrera (BANESTO y SENAF) y de Antonio Grandío y Javier Prado (Universidad A Coruña), así como las sugerencias de don Blas Calzada (Ex Presidente de la Comisión Nacional del Mercado de Valores).

** Director del Posgrado en Banca y Mercados Financieros de la Universidad A Coruña (jusc@udc.es).

Introducción

Indicaba Smith en su conocida obra *La Riqueza de las Naciones* que, no era la benevolencia del carnicero, del panadero o del cervecero lo que motivaba que llevarán sus productos al mercado. La necesidad de satisfacer su propio interés provocaba que estos pequeños agentes locales acudieran a las ferias de Escocia. Con igual óptica debe estudiarse la evolución del sistema financiero español. Los agentes del sistema, es decir el Estado, los intermediarios financieros, las empresas y las familias fueron movidos bajo su propio interés, los verdaderos motores del cambio en España.

En economía es difícil fechar el inicio de un cambio, al menos cuando es estructural. No obstante, la muerte del general Franco es una excelente fecha de referencia, y por tanto útil para señalar un inicio de partida, o como dirían otros, el arranque del cambio. Existen voces defensoras de la tesis de que, una parte reducida pero significativa, de los procesos transformadores del sistema financiero ya estaban en marcha en vida de Franco. Entonces, ¿por qué es relevante usar como referencia la fecha de su muerte? Por una razón muy sencilla, la entrada de la democracia clarificó y fortaleció el papel de todos los agentes económicos, empezando por el Estado y terminando por la banca.

Una revisión de la literatura nos conduce a un amplio número de trabajos especializados en alguna de las áreas específicas del sistema financiero. El proceso liberalizador del sistema bancario, es decir, la dinámica desreguladora de finales de los años ochenta y comienzos de los noventa, es estudiada por Mañas (1990); Gual (1993); Gual y Vives (1992); Freixas (1996); y Liso *et al.* (1996). Los elementos claves de la política monetaria se pueden analizar a través de Malo de Molina (2003). El desarrollo tanto legislativo como económico de los mercados financieros es abordado por Salcines y Galindo (2003). Los procesos actuales de concentración de la banca española se pueden seguir a través de las aportaciones de Maudos (2001); Fernández de Guevara *et al.* (2002); Salas y Oroz (2003) y los elementos que han determinado el liderazgo de las cajas de ahorro en los mercados de crédito y de depósitos, a través de García Roa (1994); Cals (2001); Ontiveros y Valero (2003).

1. La situación de partida

Generalmente, la ausencia de libertad política va vinculada a la existencia de instrumentos de control y excesos de regulación económica. El gobierno dictatorial del general Franco no fue una excepción a esta generalidad. En su afán de dominar

la vida económica y social, el régimen franquista articuló una amplia red o maraña de instrumentos burocráticos. En consecuencia, España se encontraba en los setenta y comienzos de los ochenta, dirigida por el intervencionismo y la rigidez reglamentista. En ese momento de la historia española, el único mercado financiero existente era el de renta variable. Sin embargo, su escasa profundidad le hacía ser ineficiente para el ejercicio de su principal función, ser fuente de financiación empresarial.

En el plano macroeconómico, la situación española tampoco era envidiable, se encontraba inmersa en profundos desequilibrios macroeconómicos, los aumentos de precios estaban en sus máximos históricos, la actividad económica se hallaba estancada, el desempleo crecía de modo interrumpido, la cotización de la moneda nacional era rehén del déficit de la balanza de pagos y los mercados financieros eran raquíticos. Por tanto, el joven sistema de libertades español enfrentaba una situación delicada en lo económico. Las fuerzas políticas reaccionarias, herederas del franquismo, intentaban caracterizar como propio de las democracias las situaciones de debilidad económica. Urgía, por tanto, estabilizar los principales indicadores macroeconómicos, de modo que la sociedad, en su generalidad, observará las bondades de la nueva situación política.

El sistema financiero español se convirtió, para la transición democrática, en un elemento crucial. Una evolución apropiada del sistema permitiría reducir los costes financieros de las empresas, de las familias y del Estado y en consecuencia, todos los agentes económicos saldrían favorecidos. Pero, como nos recuerda Cals (2001), el sistema financiero español era calificado por la OCDE (1971), como uno de los más rígidos y reglamentados de toda la organización.

El exceso de reglamentación era observado de modo desigual por el sistema. El mercado bursátil lo aborrecía, pero la banca se encontraba cómoda en su carácter oligopolista. De hecho, la fragilidad económica de las familias españolas a la muerte del general Franco no impedía la existencia de rentabilidades elevadas en el sistema bancario. Como indican Ontiveros y Valero (2003), durante esa etapa la banca fue capaz de mantener sus niveles de rentabilidad, en términos del margen financiero, sin especial problema.

Es francamente difícil afirmar quién fue el principal protagonista del cambio, no obstante, son muchas las opiniones que señalan hacia el Banco de España y su política monetaria. Las voces que realzan la figura de la principal autoridad monetaria no suelen olvidar que España vivía azotada por las tensiones inflacionistas. Los mecanismos de control monetario, durante la transición política, se caracterizaron, como nos recuerda Malo de Molina (2003), por su precariedad.

El control de la política monetaria es condición necesaria pero no suficiente, en toda política económica que busque niveles bajos de inflación y de tipos de interés. La Gráfica 1 permite observar cómo España controló con más facilidad, al inicio de la transición, la inflación que los tipos de interés. En enero de 1980 la tasa anual de inflación española tenía el mismo nivel que el tipo de interés en el mercado interbancario de Madrid a un año (MIBOR1A) 16.8% (véase Gráfica 1). A partir de este momento, el crecimiento de los precios en España empieza a moderarse, siendo la inflación interanual de 11.0% en agosto de 1983. En ese mismo mes, el MIBOR1A es de 20.2%, superando al observado al comienzo de la década y prácticamente duplicando la tasa de inflación. España, por tanto, a mediados de la década de los ochenta, observa que todos sus esfuerzos en política monetaria no suponen apenas beneficios para los hogares y los empresarios. Los costes financieros no caen al ritmo lógico y esperable. El sistema bancario sigue hermético a comienzos de los ochenta y se siente todopoderoso y fáctico ante una situación política delicada. No se debe olvidar que, en 1981 se produce un intento de golpe de estado, y en 1985 se aborta en la ciudad de La Coruña un intento golpista.

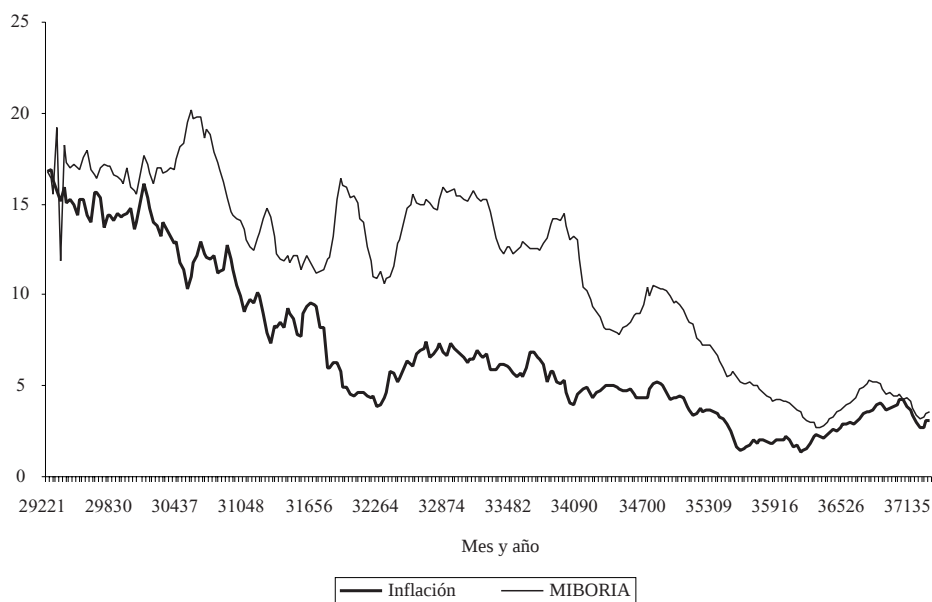
Los precios se moderan, fruto de un proceso de construcción de una política monetaria activa, la cual tendría entre sus ejes: 1) la consolidación del Banco de España como autoridad monetaria; 2) el diseño de estrategias de control de la liquidez; 3) el desarrollo de todos los mercados financieros, en especial los monetarios y de deuda pública; 4) la fijación de paridades dentro del euro; y 5) la liberalización del negocio bancario.

Es vital para España que las fuentes de financiación sean eficientes, y para ello, es necesario crear mercados como el de deuda o el de derivados, reformar los existentes y liberalizar el sistema bancario. Un sistema financiero eficiente traslada de modo veloz a las familias y a las empresas los éxitos de las políticas monetarias y fiscales, y esto es positivo económicamente para la sociedad, porque permite mejoras en la renta disponible familiar y enmudece las voces de los enemigos de la democracia.

El proceso de liberalización del sistema bancario se inicia técnicamente en vida del general Franco, a principios de los setenta, en la reforma de 1974. El gobierno de Adolfo Suárez intenta, en el Plan de Urgencia de 1977, impulsar la liberalización bancaria y para ello genera medidas, como la liberalización de los tipos de interés de activo y pasivo a más de un año; la reducción de los coeficientes obligatorios de inversión; y la autorización a las cajas de ahorro para descontar efectos y realizar operaciones de comercio exterior. Adolfo Suárez intenta actuar sobre los ejes de la reforma del 74. Pero, las leyes de los hombres no suelen ser suficientes para vencer determinadas situaciones de poder. El sector estaba domi-

nado por un reducido grupo de banqueros que era perfectamente consciente de las ventajas que suponía para ellos distribuir y autorregular lo que consideraban su mercado.

Gráfica 1
Inflación y mercado interbancario a un año en España,
1980-2002



Fuente: Bolsa de Madrid, Banco de España.

Las medidas del Plan Económico de urgencia del 77 no fueron suficientes (Grandio, 1998). Por ello, pocos meses más tarde se apuntala el proceso reformista introduciendo determinadas medidas en el seno de un gran pacto social, conocido entre la opinión pública española como “los Pactos de La Moncloa” en octubre de 1977. Algunas de las medidas introducidas hicieron hincapié en: 1) la regulación de los órganos rectores del Banco de España y del Crédito Oficial; 2) la revisión de las normas sobre incompatibilidades bancarias; 3) la canalización de las inversiones de las cajas de ahorro y de los fondos de las cajas rurales y coopera-

tivas de crédito hacia la financiación de inversiones sociales; y 4) la financiación del crédito oficial.

Los parámetros de bienestar del Estado español, a la firma de los Pactos de La Moncloa, estaban muy lejanos de la media europea. Era evidente, en especial para la clase política más proclive a las políticas keynesianas, que el Estado debía volcarse en un gran esfuerzo inversor, pero no se puede invertir lo que no hay.

Los procesos de desregulación, que se estaban produciendo en el sistema financiero internacional, facilitaron el acceso al ahorro externo. Sin embargo, esta fuente externa de financiación, se volvió cara. España, para captar los flujos monetarios externos tenía que asumir un diferencial o *spread*, que compensará el riesgo país relativamente elevado.

La administración pública comienza a sentir como una necesidad apremiante el disponer de un mercado eficiente de deuda pública. Por ello, en los Pactos de la Moncloa se adoptan los compromisos de potenciar las emisiones de renta fija a precios de mercado, de crear un verdadero mercado hipotecario, liberalizar las funciones de los agentes mediadores, y revisar la legislación sobre inversión colectiva.

A pesar de las medidas legales adoptadas a finales de los setenta, los mercados de valores lastrados por una estructura ineficiente, fueron incapaces de financiar los primeros andares de la transición democrática española. Tal y como indican Ontiveros y Valero (2003) y CNMV (1999), fue la banca española la que asumió el papel de protagonista financiero al menos hasta pasada la segunda mitad de los ochenta, momento en que es transferido a los mercados de valores. El sistema crediticio español liderado por un reducido grupo de bancos, disfrutó durante los inicios de la transición democrática de una posición monopolista en la intermediación financiera. Solamente la progresiva apertura económica y financiera de la economía española y el desarrollo de los mercados de valores consiguió romper su posición.

Con respecto a los mercados organizados de valores, es válido indicar que al comienzo de la transición política española, los únicos mercados vigentes eran las Bolsas de comercio, en particular las radicadas en Madrid, Barcelona y Bilbao, en la década de los ochenta, se uniría la Bolsa de Valencia. La inexistencia de otros mercados lleva a comprender que el principal documento regulador de esa época fuese el “Reglamento de las Bolsas”, texto que por otra parte, se manifestó como insuficiente a causa de su falta de sistemática y coherencia (Salcines y Galindo, 2003). A juicio de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (1999) el mercado bursátil de la época mostraba, los siguientes puntos débiles: 1) insatisfactoria operativa bursátil; 2) lentitud en la compensación y liquidación; 3) excesiva

compartimentación de los mercados secundarios oficiales, los inversores extranjeros se mostraban especialmente críticos en este punto; y 4) escasa transparencia del mercado e insuficiente rigor en la supervisión. El reconocimiento de estas insuficiencias hizo necesaria la constitución oficial de la Comisión Sardá, que entre sus conclusiones, destacó la necesidad de reducir la estrechez del mercado de renta variable y generar un mercado real de renta fija.

2. Los pivotes del cambio: la desregulación, el mercado de deuda pública y la reestructuración del ahorro

Las ideas de desregulación, apertura y modernización llegaron a los mercados bursátiles a través de las conclusiones de la Comisión Sardá, pero no se quedaron ahí, se extendieron por todo el sistema financiero español. Los intermediarios financieros eran conscientes de la necesidad de generar mercados atractivos, habían observado el desarrollo de los mercados europeos y sus líneas de evolución, por tanto, el camino a recorrer era largo pero sencillo. No era necesario generar una complicada hoja de ruta, se llegaba con emular al resto de Europa.

El primero de los mercados que sufriría una modificación sustancial fue el de deuda pública, a juicio de Salcines y Galindo (2003), fueron dos los factores que provocaron su segregación del mercado bursátil en 1987, el primero fue el paulatino abandono de la política de monetización de los déficits públicos y las importantes necesidades de financiación de las administraciones públicas (véase Cuadro 1), que al incrementar las emisiones de deuda pública perfilaron un mercado secundario eficiente y profundo. El segundo, está relacionado con dos características propias del mercado de deuda; la primera, es la regla prácticamente general, de que las operaciones se acordasen directamente entre los ordenantes finales, principalmente entidades financieras; y la segunda, vendría dada por la intensa labor de contrapartida realizada por el Banco de España.

La necesidad de financiación de la economía española provocó que, las emisiones de deuda pública se realizaran con un *spread* o diferencial de tipos de interés claramente superiores a la media europea y a la de los productos tradicionales ofertados por la banca comercial. A comienzo de la década de los ochenta, el ahorro visible de las familias (5,085 millones de euros en 1982) se muestra insuficiente para alimentar las necesidades de financiación de las administraciones públicas (6,610 millones de euros en 1982) y de las empresas no financieras (859 millones de euros en 1982). Ante este escenario, que se venía arrastrando desde años anteriores, se optó por incrementar el diferencial de tipos y reforzar con medidas fiscales el atractivo de algunos productos de deuda pública española. Muestra

Cuadro 1
Necesidades de financiación de la economía española durante el proceso de
consolidación del mercado de deuda pública, 1980-1987
millones de euros

<i>Años</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>	<i>1982</i>	<i>1983</i>	<i>1984</i>	<i>1985</i>	<i>1986</i>	<i>1987</i>
Cap. (+) Nec.(-) Financ.	-366	-460	-490	-340	350	392	559	80
Administraciones Publicas	-399	-665	-1.100	-1.067	-1.378	-1.957	-1.930	-1.130
Años	88	89	90	91	92	93	94	95
Cap. (+) Nec.(-) Financ.	-362	-1.320	-1.714	1.656	-1.773	-225	-431	993
Administraciones Publicas	-1.306	-1.259	-2.055	-2.686	-2.437	-4.540	-4.478	-4.293

Fuente: Banco de España.

de ello son las emisiones en 1982, de pagarés del tesoro, producto de carácter anónimo, con remuneración inferior a la de mercado y que no incluía retenciones fiscales, lo que permitió utilizar el ahorro no visible de los españoles para poder satisfacer las necesidades de financiación de la economía española. El protagonismo del mercado primario de deuda pública recayó sobre el tesoro público. El segmento de terceros conectó al mercado primario, en el que participan los miembros del mercado, con los grandes tenedores de deuda pública.

Las continuas depreciaciones de la peseta, la situación de recesión económica y la importante reducción del déficit público con su consiguiente liberación de ahorro público corriente, provocó una reducción de tasas de interés en toda Europa. El diferencial de los productos de deuda pública sobre otros activos financieros de nivel de riesgo comparable aumentó, generando un incremento en la demanda de deuda pública española. La discriminación fiscal positiva y las sucesivas bajas de las tasas, que provocaron un aumento de los precios de la deuda pública emitida a tasas superiores, potenciaron este mercado. Las reducciones de las tasas produjeron un incremento de la rentabilidad de los fondos de inversión sustentados sobre títulos de deuda anterior a la bajada.

Sobre los incentivos fiscales, hay que recordar lo que indican Ontiveros y Valero (2003), cuando mencionan que la deuda pública recibió un gran impulso tras la decisión adoptada en 1990, de eximirla de tributación cuando el inversor no fuese residente en España, ello hizo a estos valores especialmente atractivos, sobre todo porque ofrecían tasas de interés elevadas, cuando lo previsible era que los mismos descendieran en el proceso de convergencia europea.

La decisión gubernamental de incentivar fiscalmente los fondos de inversión mobiliaria acrecentó la fuga de pasivo bancario y provocó una reestructura-

ción del ahorro español. Las entidades de depósito cambiaron sus estrategias, tal y como lo indicó en su momento Valle (1984), frente a la aparición de activos financieros competitivos de los tradicionales pasivos bancarios, las entidades financieras podían optar por combatirlos. Sin embargo, esta opción no tendría ningún futuro porque equivalía a luchar contra molinos de viento, oponiéndose a lo que la experiencia demuestra que es la tendencia más generalizada en los sistemas financieros con mayor grado de desarrollo.

Una segunda opción, planteaba Valle (1984), más alineada con lo que parece ser un proceso irreversible, sería operar en los distintos mercados de activos financieros, logrando que la desintermediación procurase una rentabilidad de la estructura comercial, obteniéndose el rendimiento propio a la labor de colocación de tales activos. En el momento de creación del mercado de deuda pública en 1987, los fondos de inversión suponen, siguiendo a las cuentas financieras del Banco de España, apenas 1.3, en 1991 7.0 y en 1994 ascienden ya a 17.4% del PIB. Este proceso de cambio requirió la complicidad de las entidades comercializadoras de fondos, es decir de las entidades financieras. Entre todas ellas destacó el Banco Santander, a partir de 1991 esta entidad lidera, con 15.73% del patrimonio total de fondos de inversión en activos del mercado monetario, el mercado de fondos de inversión mobiliaria, CNMV (1991, 1992, 1993, 1994). En 1994 su liderazgo se acentúa, alcanza 19.8% del patrimonio total de fondos de inversión en activos del mercado monetario. En este mismo año se produce un aumento de tasas de interés en los EUA que quiebra la caída de los tipos en la Unión Europea, eliminando el efecto generado en la rentabilidad por el incremento de precios de los títulos de deuda. El desarrollo de la inversión colectiva en España y de los fondos de pensiones neutralizó las retiradas de capital extranjero provocadas por la reducción del diferencial de tasas de interés con mercados más sólidos, como Alemania.

El desarrollo del mercado de deuda provocó un incremento del coste del pasivo bancario. La reestructuración del ahorro, provocada por el fenómeno de la desintermediación financiera en especial de depósitos, generó una reestructuración del ahorro, provocando la necesidad de que los ingresos de las entidades bancarias se incrementasen a través de comisiones y reduciendo el margen de intermediación debido al mayor coste del pasivo bancario. En el bienio 1986-88 en España, según el *Rapport Annuel* del Bank International Settlements (1996), los ingresos bancarios, excluyendo intereses, suponían 20% de los ingresos brutos, en el periodo 1992-1994, este porcentaje había crecido en siete puntos, acercándose a la media europea, que ascendía a 36% y poniendo de manifiesto los efectos de la desintermediación financiera.

3. El mercado bursátil: el punto de partida

La democracia española en su afán de equipararse a Europa, introdujo una visión del papel del Estado radicalmente distinta a la del franquismo. La nueva España le exigía a su administración más intervención en lo social y menos en lo económico. Este nuevo papel del Estado implicaba más presupuesto público y nuevas vías de financiación. El abandono de las inflacionistas políticas de monetización de los déficits públicos obligó por tanto, al Estado español a generar un mercado de deuda pública eficiente.

A comienzos de los ochenta las políticas de estabilización macroeconómicas comienzan a dar sus primeros resultados, los niveles de incertidumbre se reducen considerablemente y la paz social y la estabilidad democrática comienzan a asentarse.

Bajo un entorno macroeconómico favorable las inversiones en el mercado bursátil ven, de modo notable, reducir su coste de oportunidad. A partir de 1983 adquirir acciones españolas se convierte en una de las mejores opciones inversoras para las familias. En consecuencia el volumen de contratación bursátil, impulsado por las ansias de negocio de los hogares españoles, comienza a incrementarse.

Cuadro 2
Evolución del índice general de la bolsa de Madrid (IGBM)

Años	Volumen medio diario de contratación*	Volumen anual de contratación*	Variación anual IGBM %	Variación media diaria del IGBM %
1983	279,722	55,664,606	20.1	0.09
1984	436,318	98,171,509	41.0	0.16
1985	522,014	128,937,514	35.2	0.12
1986	1,997,112	493,286,565	109.9	0.31
1987 ¹	6,822,089	1,303,019,079	51.3	0.24
1987 ²	7,633,591	432,612,912	-29.9	-0.62

¹ Recoge la evolución del IGBM hasta el 6 de octubre.

² Recoge la evolución del IGBM desde el 7 de octubre hasta final de año.

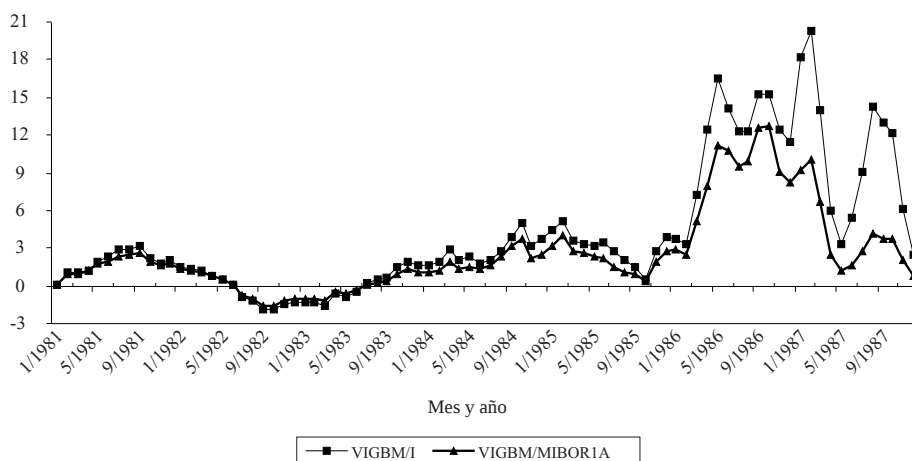
* Euros nominales.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por el Servicio de Estudios de la Bolsa de Madrid.

Desde 1983 hasta 1987 (véase Cuadro 2) la medias anuales de variación diaria del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM), suelen superar con frecuencia 0.1%. Los crecimientos anuales son elevados (20.1%, 1983; 41.0%, 1984;

35.2%, 1985; 109.9%, 1986). El volumen de contratación en 1987, 1,735 millones de euros, supera en más de 31 veces al observado en 1983.

Gráfica 2
Indicadores coste de oportunidad. Ratios: VIGBM/I
VIGBM/MIBOR1A, 1981-1987



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Bolsa de Madrid y el Banco de España.

En la Gráfica 2, se muestra el ratio $VIGBM/I$, que es el cociente entre la Variación Interanual del Índice General de la Bolsa de Madrid ($VIGBM$) y la Inflación Interanual (I), y el $VIGBM/MIBOR1A$, que muestra el cociente entre la Variación Interanual del Índice General de la Bolsa de Madrid ($VIGBM$), y la tasa de interés del mercado interbancario a un año ($MIBOR1A$). Es indudable que una medición correcta del coste de oportunidad debe realizarse con productos financieros de similar riesgo, no obstante, en épocas sostenidas de crecimiento de los mercados bursátiles, un buen número de inversores tiende a minimizar la sensación de riesgo y a comparar la rentabilidad de los productos de renta fija con los de variable (Salcines y Galindo, 2003). Los activos financieros en los que se materializa el ahorro familiar español, al comienzo de la década de los ochenta, son principalmente las cuentas de depósito de la banca comercial y, en menor medida, los productos de renta fija vinculados a la deuda pública. La suma de efectivo, más depósitos

en 1980, era 8.5 veces superior a la suma de los valores en renta fija, en 1985 este ratio ya se reduce a 3.6 veces. Un ahorrador que hubiera creado en febrero de 1983 una cartera que emulase al IGBM habría tenido, al cabo de un año, un incremento patrimonial de 2,954 veces el valor de la inflación para ese periodo y de 1,869 veces la tasa de interés del mercado interbancario a un año. Una parte del ahorro nacional empezó a considerar que podía obtener importantes incrementos patrimoniales si acudía a los mercados bursátiles. Con el proceso de desregulación del sistema financiero, se inicia un camino para aumentar el peso de los mercados en detrimento de las instituciones y conseguir una mayor oferta de productos.

Desde la perspectiva de los resultados, cabe decir que empiezan a observarse rentabilidades anuales muy importantes, situadas entre tres y cuatro veces la inflación y la tasa de interés a un año del Mercado Interbancario de Madrid. A partir de 1984 la inflación pasa a situarse por debajo de las dos cifras. La reducción de las tensiones inflacionistas incrementa el atractivo de las bolsas españolas, esto explica la existencia un VIGM/I de 20,241 (enero de 1987) o de VIGBM/MIBOR1A de 12,435 (septiembre de 1986), es decir, un ahorrador tipo podría haber obtenido una rentabilidad superior en 20,241 veces a la inflación o en 12,435 veces a la mejor tasa de interés del mercado.

Los mercados financieros españoles, a medida que avanza la década de los ochenta, se redimensionan, dando carácter de urgencia a la solución de sus debilidades. Bajo ese entorno de crecimiento se implanta el nuevo marco jurídico, la Ley del Mercado de Valores (LMV) de 1988.

4. La ley del mercado de valores: la consolidación del mercado bursátil

El objeto básico de la LMV fue preparar al mercado de valores español para un escenario de apertura a los flujos de capital extranjero y al ahorro doméstico. En el apartado anterior se mencionan las importantes rentabilidades que podría haber obtenido un ahorrador español. No obstante, el mercado todavía es estrecho y no ejerce con eficacia su papel de agente financiador. Es cierto que las familias se acercan a los corros bursátiles por primera vez en la historia de España pero, también es cierto que lo hacen con temor y un exceso de sensibilidad a cualquier mala noticia. No existe confianza en los mercados bursátiles y ello provoca que muchas empresas no se planteen cotizar en las bolsas nacionales. Es necesario por tanto, reformar el mercado de valores español.

El proceso reformista consideró como eje básico la actuación de los agentes, las autoridades reguladoras, la protección del inversor y la transparencia de las

transacciones. Otro de los objetivos fue que la ley supusiera un marco flexible y amplio respecto al elemento objetivo de la misma (CNMV, 1999). Los agentes de cambio y bolsa fueron sustituidos por sociedades de bolsa y agencias de valores. Se implantó la libre competencia y un sistema de comisiones libre. Las bolsas pasaron a ser sociedades, dejando de ser instituciones del Estado. Las agencias de valores y las sociedades de bolsa pasarían a ser accionistas de estas nuevas sociedades, las cuales estarían regidas por sociedades rectoras. Se introdujeron los conceptos de mercado organizado y mercado oficial. Se distinguieron tres mercados secundarios oficiales: 1) las bolsas de valores, 2) el mercado de deuda pública en anotaciones, y 3) los demás mercados secundarios oficiales que el gobierno pudiera crear.

El mercado bursátil español se unificó a través del Sistema de Interconexión Bursátil (SIB). Otro aspecto clave fue la desmaterialización de los valores de renta variable cotizados en bolsa. Los registros bursátiles y las funciones de compensación y liquidación de valores fueron asignados a una nueva institución, el Servicio de Compensación y Liquidación de Valores (SCLV). La reforma de 1988 también introdujo el principio de libertad de emisión, lo que supuso la desaparición de la autorización administrativa previa. El control gubernamental de las emisiones siguió vigente para algunos casos, en particular para las emisiones con nominal indiciado; emisiones al descuento de valores con plazo de amortización superior a un año; emisiones en moneda extranjera realizadas en el mercado nacional; emisiones realizadas en el mercados nacional por no residentes; y emisiones con algún beneficio tributario u otros privilegios. El emisor tuvo plena libertad para elegir la modalidad de colocación, la elección del colectivo de suscriptores y el desarrollo temporal de las emisiones. La supervisión e inspección del Mercado de Valores recayó en la Comisión Nacional del Mercado de Valores. El comienzo de su actividad estuvo marcado por numerosos retos (CNMV, 1999), ya que en un plazo de nueve meses las bolsas sustituyeron a las antiguas juntas sindicales por los consejos de administración de las nuevas rectoras.

Las caídas de las bolsas mundiales en 1987 también afectaron a las bolsas españolas, no obstante durante 1988 y 1989 era frecuente observar variaciones interanuales positivas de dos dígitos en el IGMB (véase Cuadro 3). Las mejoras en este índice determinaron el crecimiento del volumen medio diario de contratación, que pasa de ser de 5.8 millones de euros en 1988 a 19.5 millones de euros en 1989 (véase Cuadro 4). En 1989 ascendía el volumen anual a 4,801 millones de euros y en 1990 era de 16,423 millones. A partir de junio de 1993 y hasta julio de 1994, las variaciones de la bolsa madrileña oscilan entre 40 y 50%. A partir de octubre de 2000 todas las variaciones interanuales observadas pasan a ser negativas. La trayectoria alcista iniciada en 1995, se acompaña de un crecimiento espectacular en

Cuadro 3

Variación interanual del índice general de la Bolsa de Madrid (porcentajes)

1981 ENE	14.61	1985 ENE	50.40	1989 ENE	11.33	1993 ENE	-10.06	1997 ENE	39.34	2001 ENE	-19.60
1981 FEB	16.01	1985 FEB	34.14	1989 FEB	4.18	1993 FEB	-11.15	1997 FEB	34.48	2001 FEB	-16.48
1981 MAR	19.57	1985 MAR	33.93	1989 MAR	5.97	1993 MAR	-5.38	1997 MAR	53.73	2001 MAR	-14.42
1981 ABR	29.23	1985 ABR	31.40	1989 ABR	10.45	1993 ABR	-1.86	1997 ABR	53.47	2001 ABR	-9.51
1981 MAY	31.98	1985 MAY	30.89	1989 MAY	9.13	1993 MAY	-0.80	1997 MAY	69.25	2001 MAY	-10.51
1981 JUN	40.90	1985 JUN	21.61	1989 JUN	3.78	1993 JUN	10.56	1997 JUN	57.92	2001 JUN	-14.96
1981 JUL	41.73	1985 JUL	15.25	1989 JUL	3.36	1993 JUL	26.18	1997 JUL	63.07	2001 JUL	-23.34
1981 AGO	44.48	1985 AGO	12.47	1989 AGO	14.99	1993 AGO	42.99	1997 AGO	80.62	2001 AGO	-31.38
1981 SEP	32.19	1985 SEP	4.56	1989 SEP	14.80	1993 SEP	54.54	1997 SEP	53.06	2001 SEP	-22.49
1981 OCT	25.94	1985 OCT	22.92	1989 OCT	5.74	1993 OCT	55.31	1997 OCT	65.34	2001 OCT	-8.70
1981 NOV	29.50	1985 NOV	31.96	1989 NOV	8.16	1993 NOV	40.81	1997 NOV	59.90	2001 NOV	-6.45
1981 DIC	22.40	1985 DIC	35.18	1989 DIC	8.35	1993 DIC	51.74	1997 DIC	62.83	2001 DIC	-15.52
1982 ENE	19.13	1986 ENE	29.29	1990 ENE	1.18	1994 ENE	52.91	1998 ENE	71.37	2002 ENE	-8.79
1982 FEB	15.86	1986 FEB	62.70	1990 FEB	1.05	1994 FEB	40.57	1998 FEB	93.22	2002 FEB	-6.02
1982 MAR	11.61	1986 MAR	97.13	1990 MAR	-13.72	1994 MAR	29.43	1998 MAR	69.68		
1982 ABR	8.11	1986 ABR	128.27	1990 ABR	-8.81	1994 ABR	29.84	1998 ABR	60.99		
1982 MAY	2.11	1986 MAY	125.70	1990 MAY	-8.87	1994 MAY	24.30	1998 MAY	47.78		
1982 JUN	-13.99	1986 JUN	115.52	1990 JUN	-3.57	1994 JUN	14.89	1998 JUN	53.19		
1982 JUL	-16.87	1986 JUL	117.46	1990 JUL	-3.53	1994 JUL	17.10	1998 JUL	26.21		
1982 AGO	-26.23	1986 AGO	143.88	1990 AGO	-21.03	1994 AGO	4.08	1998 AGO	0.72		
1982 SEP	-26.68	1986 SEP	142.20	1990 SEP	-34.38	1994 SEP	2.52	1998 SEP	39.37		
1982 OCT	-19.96	1986 OCT	102.84	1990 OCT	-25.85	1994 OCT	-4.53	1998 OCT	31.86		
1982 NOV	-18.32	1986 NOV	93.97	1990 NOV	-22.94	1994 NOV	0.67	1998 NOV	41.65		
1982 DIC	-17.93	1986 DIC	109.88	1990 DIC	-26.29	1994 DIC	-12.64	1998 DIC	24.95		
1983 ENE	-17.95	1987 ENE	122.10	1991 ENE	-18.20	1995 ENE	-19.16	1999 ENE	10.81		
1983 FEB	-19.92	1987 FEB	88.03	1991 FEB	-3.61	1995 FEB	-15.84	1999 FEB	-1.21		
1983 MAR	-8.60	1987 MAR	37.74	1991 MAR	15.53	1995 MAR	-13.39	1999 MAR	0.34		
1983 ABR	-10.67	1987 ABR	18.93	1991 ABR	1.68	1995 ABR	-8.66	1999 ABR	1.22		
1983 MAY	-5.25	1987 MAY	26.23	1991 MAY	0.96	1995 MAY	-7.61	1999 MAY	2.29		
1983 JUN	2.13	1987 JUN	44.15	1991 JUN	-7.00	1995 JUN	-1.60	1999 JUN	-6.90		
1983 JUL	5.42	1987 JUL	64.91	1991 JUL	-8.05	1995 JUL	-3.43	1999 JUL	21.38		
1983 AGO	7.99	1987 AGO	57.52	1991 AGO	7.88	1995 AGO	1.69	1999 AGO	32.45		
1983 SEP	17.72	1987 SEP	56.94	1991 SEP	27.26	1995 SEP	3.29	1999 SEP	11.32		
1983 OCT	25.68	1987 OCT	28.43	1991 OCT	13.13	1995 OCT	1.24	1999 OCT	17.84		
1983 NOV	20.37	1987 NOV	11.29	1991 NOV	3.94	1995 NOV	4.66	1999 NOV	10.10		
1983 DIC	20.08	1987 DIC	6.35	1991 DIC	8.38	1995 DIC	13.72	1999 DIC	11.60		
1984 ENE	22.77	1988 ENE	1.83	1992 ENE	10.70	1996 ENE	16.88	2000 ENE	27.71		
1984 FEB	35.24	1988 FEB	1.54	1992 FEB	1.81	1996 FEB	23.53	2000 FEB	19.99		
1984 MAR	22.38	1988 MAR	21.22	1992 MAR	-11.66	1996 MAR	27.33	2000 MAR	20.66		
1984 ABR	25.83	1988 ABR	23.88	1992 ABR	-10.54	1996 ABR	22.97	2000 ABR	12.23		
1984 MAY	20.87	1988 MAY	23.74	1992 MAY	-9.31	1996 MAY	21.10	2000 MAY	6.98		
1984 JUN	26.15	1988 JUN	20.62	1992 JUN	-14.83	1996 JUN	27.51	2000 JUN	15.83		
1984 JUL	33.70	1988 JUL	0.62	1992 JUL	-20.30	1996 JUL	15.25	2000 JUL	16.65		
1984 AGO	44.59	1988 AGO	-10.53	1992 AGO	-24.90	1996 AGO	13.49	2000 AGO	21.23		
1984 SEP	52.41	1988 SEP	-9.36	1992 SEP	-31.60	1996 SEP	21.59	2000 SEP	12.14		
1984 OCT	31.62	1988 OCT	22.10	1992 OCT	-23.49	1996 OCT	26.76	2000 OCT	-7.24		
1984 NOV	34.04	1988 NOV	32.67	1992 NOV	-12.80	1996 NOV	28.99	2000 NOV	-13.04		
1984 DIC	41.02	1988 DIC	22.42	1992 DIC	-9.76	1996 DIC	33.69	2000 DIC	-2.31		

Fuente: Elaboración propia a partir del Índice General de la Bolsa de Madrid.

los volúmenes de contratación, de un mayor peso relativo de la renta variable en la composición de los activos y pasivos y de un descenso generalizado de los tipos de interés, tanto a corto como a largo plazo (véase Cuadro 4). A partir de 1995 las bolsas españolas pierden parte de su estrechez y entran, apoyados por las economías domésticas y las inversiones extranjeras, en una fase de crecimiento y homologación europea real. En 1996 se alcanzan los 60,000 millones de euros. Transcurridos cinco años en 2001, el volumen de contratación de 1996 se multiplica por ocho, llegando a ascender a 439,345 millones de euros, que se aproximarían a los 81 billones de las antiguas pesetas.

La integración de la economía española permitió ajustar el ciclo económico español al de la UE. Hasta 1982 el ciclo español era contrario al de la UE, las fases de expansión y contracción españolas coincidían con fases de contracción y expansión de la UE. A partir de 1983 el ciclo nacional se empieza a ajustar al de la unión aunque de forma muy volátil. A partir del proceso de incorporación de la moneda única que empieza a ser firme en 1995, la economía española crece más rápido que la de la UE. La causa de este mayor crecimiento, de acuerdo a Dehesa (2003), es que España ha realizado más reformas estructurales, los tipos de interés han bajado más y ha sido un importante receptor de fondos UE. Parece indudable que, la entrada a la Comunidad supuso la culminación del proceso de apertura que se había iniciado unas décadas antes y dio paso a un periodo de rápida expansión económica, acompañado por un cierto clima de euforia, e incluso un exceso de confianza (Malo de Molina, 2003).

La estabilidad cambiaria, necesaria para atraer la inversión exterior, vino de la mano de la incorporación de la peseta al compromiso cambiario del Sistema Monetario Europeo (SME). En 1992 las compras por parte de no residentes de acciones de sociedades cotizadas ascendía a 11,026 millones de euros, en el año 2000 esta cifra había ascendido a 238,536 millones de euros (véase Cuadro 5). Un análisis de la década de los noventa, mostrará que las compras por capital extranjero de acciones de sociedades cotizadas españolas han supuesto prácticamente la mitad del mercado bursátil. Con excepción del año 1997, en el que las adquisiciones efectuadas por el capital extranjero descendieron a 38.3% de las acciones cotizadas en el mercado continuo español, el resto de los años la inversión de no residentes osciló entre 44.9 (1998) y 52.8 (2000).

El crecimiento de la inversión extranjera en los mercados de valores nos obliga a destacar, como aspecto positivo, que ello aportó liquidez a los mercados. En lo negativo, destaca su impacto sobre el control de la política monetaria, ya que limitó su papel estabilizador y se vio incapaz de esterilizar los efectos expansivos sobre la liquidez de los flujos entrantes de capitales. A nivel cuantitativo, cabe

Cuadro 4
Volumen de contratación de la Bolsa de Madrid (millones de euros),
peso de la renta variable sobre la composición de los activos y pasivos
de la economía española y tipos de interés a corto y largo plazo

	Volumen medio diario ¹		Tipos de interés a corto ² plazo		Tipos de interés a largo ² plazo (rentabilidad de los bonos a 10 años)		Peso de la renta variable sobre la composición de los Activos y Pasivos ³
	Volumen medio diario ¹	Volumen anual	España	Unión Europea	España	Unión Europea	
1980	0.2	46	16.5	-	16.0	12.9	8.68%
1981	0.4	78	16.2	-	15.8	14.9	
1982	0.4	73	16.3	13.7	16.0	14.1	
1983	0.3	56	20.1	11.9	16.9	12.6	
1984	0.4	98	14.9	11.3	16.5	11.8	
1985	0.5	129	12.2	10.6	13.4	11.0	6.69%
1986	2.0	493	11.7	9.1	11.4	9.2	
1987	7.0	1,736	15.8	8.8	12.8	9.4	
1988	5.8	1,441	11.6	8.5	11.7	9.4	
1989	19.5	4,801	15.0	10.9	13.7	9.8	
1990	63.9	16,423	15.2	11.7	14.7	11.1	10.81%
1991	78.2	21,341	13.2	11.0	12.4	10.3	
1992	77.7	21,143	13.3	11.2	12.2	9.8	
1993	132.9	33,229	11.7	8.6	10.1	7.8	
1994	177.9	43,936	8.0	6.6	10.1	8.2	
1995	161.2	39,654	9.4	7.0	11.3	8.6	19.85%
1996	242.8	60,701	7.5	6.4	8.7	7.3	
1997	496.8	123,195	5.4	4.9	6.4	6.2	
1998	799.0	198,159	4.3	4.7	4.8	4.9	
1999	898.9	224,714	3.0	3.5	4.7	4.7	
2000	1,533.0	292,804	4.4	4.7	5.5	5.4	31.76%
2001	1,421.8	439,345	4.3	4.4	5.1	5.0	
2002	1,319.2	n.d.	3.4	3.5	5.0	4.9	16.27%

Fuente: ¹Elaboración propia a partir del volumen diario de contratación de la Bolsa de Madrid. Servicio de Estudios de la Bolsa de Madrid. ²Eurostat. ³Datos obtenidos de Ontiveros y Valero (2003).

indicar que llegó a superar al propio ahorro nacional en los movimientos de compra-venta de títulos cotizados. La evolución del mercado continuo español ayudó a realzar su atractivo como mercado de referencia internacional. En 1989 se introduce el sistema denominado *Computer Assisted Trading System*, lo que supuso la introducción del mercado electrónico. En enero de 1992 nace el índice IBEX-35, en noviembre de 1995 culmina la implantación del Sistema de Interconexión Bursátil Español (SIBE), en 1999 se inicia la contratación y cotización en euros, y

comienza la contratación en el Mercado Latinoamericano de valores que cotizan en euros (Latibex). En el 2000, y dentro del marco de la burbuja tecnológica, se lanza el Nuevo Mercado.

Cuadro 5
Inversión extranjera en sociedades cotizadas

	<i>Compras (MM. euros)</i>	<i>Ventas (MM. euros)</i>	<i>Inversión neta (compras-ventas)</i>	<i>% sobre mercado*</i>
1992	11,026	8,877	2,149	49.35
1993	18,212	12,648	5,564	51.21
1994	20,785	20,052	733	39.25
1995	20,767	18,038	2,729	44.67
1996	30,789	31,060	-271	47.74
1997	61,572	62,027	-455	38.28
1998	115,765	110,586	5,179	44.90
1999	135,567	130,121	5,446	47.44
2000	238,536	251,856	-13,320	52.84

* Compras extranjeras/compras mercado continuo nacional* 100.

Fuente: Dirección General de Política Comercial e Inversión Exterior. Sólo mercado secundario (mercado continuo nacional).

5. El último de los mercados financieros

Han sido varios los factores causantes que el mercado de renta fija privada, denominado en España mercado AIAF o mercado de la Asociación de Intermediarios de Activos Financieros, tardase varias décadas en emerger. De hecho, el mercado de renta fija español ha tenido que esperar a la pérdida de protagonismo de la deuda pública en los presupuestos gubernamentales para poder emerger como una fuente de financiación real y eficiente para la gran empresa española. En una primera etapa, el mercado de renta fija privada español no se consolidó, generando como principal consecuencia que las necesidades de financiación de las empresas fueran satisfechas por el sistema bancario, poniendo así de relieve el papel sustitutivo que la banca ha jugado sobre los mercados de valores (Salcines y Galindo, 2003).

El principal producto dinamizador del mercado de renta fija privada de España ha sido el pagaré de empresa, que acaparó el protagonismo del mercado hasta 1994. Pero, este producto financiero ha estado muy vinculado a factores exógenos a la empresa, como puede ser el tratamiento fiscal o un exceso de liquidez del sistema bancario. El cambio de escenario macroeconómico provocado por

el euro y el desarrollo normativo marcan el crecimiento actual del mercado de renta fija privada. Han sido medidas de carácter fiscal, como la equiparación de la renta fija privada a la deuda pública o la mejora de los sistemas de compensación y liquidación, las que han permitido la llegada de nuevos emisores. La flexibilización, por parte de la CNMV, de las condiciones para el lanzamiento de programas de pagarés, bonos y obligaciones por parte de las empresas, ha posibilitado que desde 1998 se negocie en este mercado un producto nuevo y relevante en las carteras de las Instituciones de Inversión Colectiva, las participaciones preferentes. En lo referente a la titulización de activos cabe indicar que es un segmento del mercado de renta fija el que ha ido adquiriendo profundidad y liquidez, generando en el 2001 un volumen de negociación de 24,713 millones de euros. De momento la liquidez holgada o un coste no excesivo de los recursos propios han contribuido a no incentivar la aparición de propuestas de titulización de activos bancarios.

Cuadro 6
Mercado organizado de renta fija AIAF,
volumen de negociación, millones de euros

<i>Fecha</i>	<i>Pagarés</i>	<i>Bonos, cédulas obligaciones</i>	<i>Bonos de título</i>	<i>Particip. preferentes</i>	<i>Total</i>
1996	3,737	12,739	80	0	16,556
1997	4,474	16,853	58	0	21,385
1998	7,935	24,428	10,708	49	43,120
1999	25,284	19,740	40,542	703	86,268
2000	46,425	13,753	38,720	928	99,826
2001	97,385	17,253	24,713	1,459	140,810

* Compras extranjeras/compras mercado continuo nacional* 100.

Fuente: Dirección General de Política Comercial e Inversión Exterior. Sólo mercado secundario (mercado continuo nacional).

A comienzos del siglo XXI, el Mercado AIAF por su volumen de negociación, está consolidado. Las nuevas emisiones han alcanzado la cifra de 123,899 millones de euros, con un incremento de 37.3% y el saldo vivo se ha situado para el 31 de diciembre de 2001, en 99,405 millones de euros, frente a los 78,308 millones de euros de finales de 2000. El volumen de operaciones ha alcanzado la cifra de 273,467 millones de euros, lo que representa un crecimiento de 78% respecto al pasado año. De estas operaciones, 58% lo fueron por importes inferiores a los 15,000 euros. Una vez consolidado el desarrollo del mercado de renta fija privada

AIAF, en 1995 se observó que la estructura jurídica del mismo, no resultaba adecuada al devenir de los mercados financieros, máxime si se tiene en cuenta la estructura de sociedad anónima que se observa en la mayoría de los mercados, tanto nacionales como extranjeros. Por ello, se aprueban los estatutos de AIAF, Mercado de Renta Fija, Sociedad Anónima, actualmente integrada en Mercados Financieros, Sociedad Holding.

El mercado de productos derivados en España se constituye a finales de 1991, como mercado oficial, regulado y controlado. Centra su actividad en la negociación, liquidación y compensación de Futuros y Opciones sobre bonos del Estado, los índices bursátiles IBEX-35 y S&P Europe 350 (y sus sectoriales), así como futuros y opciones sobre acciones. Las expectativas futuras sobre tipos de interés cambian bruscamente en 1992, esta nueva situación favoreció el crecimiento general de este mercado, tanto en lo que se refiere a la comercialización directa de contratos, como al desarrollo de la innovación financiera. Las incertidumbres generadas por la crisis del sistema monetario europeo y el posterior repunte de tipos de interés, producido en 1994, provocan, con 12,884,000 contratos de futuros y 1,501,000 contratos de opciones sobre deuda pública, un salto cuantitativo en el volumen de contratación. El segmento de renta variable se introdujo en el mercado de derivados a partir del diseño de opciones y futuros sobre el índice Ibex35. El volumen de negociación al contado, la elevada volatilidad y la alta participación de inversores residentes marcan la evolución de este segmento.

6. El proceso de liberalización bancaria

El proceso de liberalización bancaria vivido en España provoca que el rostro actual de este sector apenas se asemeje al que tenía a finales de los años setenta. En esas fechas el intervencionismo y la reglamentación dominaban su comportamiento. Los bancos tenían 62.9 de la cuota de mercado en depósitos y 78.4% en créditos. Es decir, el mapa bancario estaba liderado por los bancos, las otras dos piezas del sistema, las cajas de ahorro (33.9 depósitos, 19.3% créditos) y las cooperativas de crédito (3.2 depósitos, 2.3% créditos) ejercían un débil protagonismo. Las tasas de interés estaban reglamentadas, existían restricciones a la expansión de la red comercial y los coeficientes de inversión obligatoria alcanzaban porcentajes de 67% en las cajas de ahorro. Con anterioridad al cambio de régimen político en 1974, se intensificó el proceso de reforma, la banca pudo disfrutar de la libertad de expansión nacional y las cajas de ahorro de la provincial, se liberalizaron las tasas de interés activos a más de dos años y las cajas de ahorro fueron autorizadas a emitir certificados de depósito y a acceder a las cámaras de compensación. Para 1977 las

cajas de ahorro se equiparan operativamente a la banca y un año más tarde, en 1978 se liberaliza de modo parcial la entrada de la banca extranjera. No obstante, el proceso de desregulación no implicó una mejora sustancial para el consumidor, ya que no provocó una ruptura de la situación monopolística del sector.

Existen diferentes metodologías para analizar la competencia bancaria, y todas ellas como pauta general, han rechazado siempre la existencia de competencia en los mercados de intermediación bancaria (Lorences, 1991; Gual, 1993; Coello, 1994).

El proceso de concentración bancaria vivido en España en la década de los noventa ha reducido aparentemente el número de miembros del mercado, es decir, de competidores. En buena lógica por tanto, sería razonable pensar que se ha incrementado el poder de mercado de las entidades financieras resultantes. De hecho, estudios recientes confirman esta hipótesis (Fernández de Guevara y Maudos, 2002). Pero, un mercado bancario necesita de entidades solventes que generen confianza a los ahorradores. Lo contrario implica menores niveles de depósitos bancarios y en consecuencia un menor oferta monetaria y una mayor tasa de interés, con los consiguientes perjuicios para los inversores nacionales. Por tanto, podemos afirmar que el proceso de concentración español, impulsado por las autoridades económicas, no sólo ha tenido la virtud de blindar a España ante competidores extranjeros sino que ha estimulado la bancarización nacional, incrementado la oferta monetaria e impulsado una reducción de las tasas de interés. Como aspecto negativo, cabe indicar que el proceso de concentración bancaria ha permitido un incremento de los márgenes relativos de activo, aunque este efecto negativo ha estado muy suavizado por producirse en un marco de reducciones de tasas de interés. No ocurrió lo mismo con los márgenes relativos de pasivo. El proceso de reestructuración de ahorro provocó su reducción.

Un ejemplo del cambio de modalidad de la competencia ha sido el comportamiento del Banco Santander, esta entidad promovió lo que popularmente se conoce como la “guerra del pasivo o supercuenta” en 1989 y la “guerra del activo” en 1991. Los nuevos competidores que en muchas naciones como México, han venido del exterior, en el caso de España han surgido del interior, las cajas de ahorro. El desarrollo de los mercados de valores y las reformas legislativas que concedieron la mayoría de edad a las cajas de ahorro, otorgaron un mayor nivel de madurez al sistema bancario, contribuyendo a elevar el nivel de bancarización nacional.

El desarrollo de las cajas de ahorro modificó sustancialmente las cuotas de mercado del sistema. En el año 2002 las cajas de ahorro acaparan el 54.2% del mercado de depósitos y el 48.9% del mercado de créditos, resultando líderes en

ambos mercados. Varios han sido los determinantes de este crecimiento, pudiendo destacar los siguientes: 1) expansión de la red operativa, desde 1998 la red comercial de las cajas, con 17,598 oficinas, 19,297 en el 2000, supera a la banca. Este crecimiento de la red ha actuado como una barrera a la entrada, provocando que algunos bancos comerciales nacionales tuviesen que realizar en su fase de expansión nacional, un mayor esfuerzo comercial, generando un incremento de la competencia; 2) proceso de concentración, en 1983 existían 80 entidades o cajas, en el 2000 hay 48. En la mecánica de concentración, como indica García Roa (1994), ha existido un denominador común, la reducción de costes operativos unitarios como estrategia para poder sobrevivir en un entorno de reducción de márgenes financieros; 3) innovación financiera, las cajas de ahorro supieron responder al proceso de reestructuración del ahorro; y 4) la mayor orientación al por menor de su negocio. El cliente particular, prácticamente despreciado por la banca comercial en la década de los ochenta, a causa de su escaso volumen de negocio sufrió de modo paralelo al desarrollo del país, un cambio sustancial en su demanda de productos financieros, de este cambio se beneficiaron esencialmente las cajas de ahorro. Como nos recuerda Ontiveros y Valero (2003), este tipo de cliente doméstico o pequeño empresario pertenece a una clase de clientes que por sus propias características, tienen un menor poder de negociación frente a las entidades bancarias, con la consiguiente tendencia a aportar mayor margen financiero.

Conclusiones

La muerte del general Franco supuso algo más que la entrada en un sistema de libertades, generó también la eliminación de un vasto marco regulador que atenazaba el desarrollo del sistema financiero español. Todos los elementos del sistema financiero poseen ciertas funciones marcadas, que esencialmente son las de financiar a la sociedad que lo arropa. La mayoría de los cambios estructurales españoles fueron en esencia sencillos, permitir que cada uno de los mercados ejerciera sus funciones naturales. Cuando esto ocurre es decir, cuando la eficiencia se impone en los mercados, toda la sociedad gana. Los costes financieros de las empresas y el tipo de interés de la deuda pública se suele reducir; la oferta monetaria, impulsada por una reducción del efectivo y un incremento de los depósitos bancarios, tiende a crecer y en consecuencia las tasas de interés tienden a bajar, potenciando la inversión privada y por extensión la demanda agregada. La renta familiar disponible, bajo este marco descrito, es previsible que crezca.

Los ejes transformadores en España se diseñaron, por un lado, teniendo como referencia las transformaciones que se estaban produciendo en Europa, y por

otro, siendo conscientes de que el sistema financiero internacional se había introducido en una dinámica irreversible de desregulación financiera. Igualmente, es necesario destacar que los múltiples vectores reformistas se expandieron en paralelo, de ello, la dificultad para estructurarlos como simples piezas de un dominó, en los que un proceso desencadena otro. No obstante, si algo podemos resaltar en primer lugar, la creación y consolidación del mercado de deuda pública, sus ventajas fueron varias, pero la principal es que España cambió el modo de financiar su deuda, renunciando a prácticas inflacionistas como la monetización del déficit público y reduciendo su dependencia del ahorro externo.

Del sistema bancario destacaríamos el proceso de fusiones y absorciones, que nos permitió escapar discretamente de una potencial crisis bancaria. En su momento desde los diferentes ministerios de Economía, se buscó la complicidad de la opinión pública y en especial su tranquilidad. Se transmitió por ello, la idea de que fusión era sinónimo de eficiencia. El tiempo ha demostrado que entidades más grandes no son más eficientes. No obstante, el tiempo también ha demostrado que el proceso de fusiones español ha generado entidades más robustas y solventes y este hecho es particularmente relevante. Uno de los problemas fundamentales de la banca en América Latina no es el nivel de eficiencia, sino la fortaleza de la entidad. La quiebra de cualquier banco reduce los niveles de bancarización nacional, expulsa ahorro del sistema bancario, contrayendo la oferta monetaria, generando incrementos de las tasas de interés que dañan al inversor nacional y por extensión al empleo y al bienestar de un país. Ese miedo, tan presente en la mente de muchos ahorradores de Argentina, Uruguay o en su momento en México, ha desaparecido en los españoles.

Cuando se aprueba la constitución, un punto clave del desarrollo político español en 1978, la economía española se encuentra inmersa en profundos desequilibrios macroeconómicos. La inflación se encontraba en máximos históricos, la actividad económica estaba estancada, el desempleo crecía y la cotización de la moneda nacional era rehén del déficit de la balanza de pagos. El sistema financiero español era calificado en aquellos tiempos, como uno de los más rígidos y reglamentados de toda la OCDE (1971). La falta de sistemática y coherencia eran predominantes en las bolsas de valores. Existía escasa transparencia, los mecanismos de compensación y liquidación eran ineficientes. Los diferentes mercados nacionales bursátiles estaban divididos. Las entidades financieras esencialmente los bancos, operaban con márgenes regulados, rentabilidades elevadas y barreras a la entrada frente a competidores no deseados, situación que duró hasta comienzos de los noventa.

Los integrantes del sector financiero, más preocupados por la generación de una estructura financiera acorde a las nuevas necesidades de financiación pública y privada, reclamaron la implementación de medidas generadoras de mayor competencia entre intermediarios, la transparencia de mercados e integración de las bolsas españolas. La Ley del Mercado de Valores de 1988, generó una estructura financiera totalmente nueva y válida para alcanzar los nuevos retos financieros.

El primero de los mercados que sufriría una modificación sustancial fue el de deuda pública y a ello no fue ajeno, el abandono de las políticas monetarias de monetización de déficits públicos. Las necesidades de financiación privadas fueron satisfechas por el sistema bancario el cual, a medida que entraba en un proceso de fusiones y absorciones, también incrementaba su poder de mercado, especialmente en los productos de activo. La renta fija privada no dispuso de un mercado secundario organizado hasta 1991. A partir de ese momento se habilitaron sus productos y se cumplió la condición necesaria para que formaran parte de las carteras de las instituciones de inversión colectiva. El crecimiento bursátil mundial, que se produjo a comienzos de la década de los ochenta, también afectó a España, pero a diferencia de otras naciones, en ésta coincidió con un nuevo marco competitivo que aumentó el peso de los mercados en detrimento de las instituciones. El desarrollo de las bolsas de valores y las reformas legislativas que concedían la mayoría de edad a las cajas de ahorro otorgarían un mayor nivel de madurez al sistema bancario, elevando el nivel de bancarización nacional.

Referencias bibliográficas

- Banco de España (1988). *Servicios jurídicos del Banco de España: mercado de valores. Ley 24/1988, de 28 de julio*, Madrid: Banco de España.
- Bank International Settlements (1996). *Rapport Annuel*, Basilea: Bank International Settlements.
- Cals Güell, Joan (2001). *Las cajas de ahorro en el sistema financiero español. Trayectoria histórica y realidad actual*, ponencia presentada en las Jornadas sobre “La singularidad de las cajas de ahorro españolas”, Zaragoza, Universidad de Zaragoza.
- Coello, Juan (1994). “El Mercado de los depósitos a la vista en España: Bancos vs. Cajas de Ahorro” en FEDEA, *Documentos de Trabajo*, pp. 94-02.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (1991, 1992, 1993, 1994). *Informe sobre instituciones de Inversión Colectiva*, Madrid: Comisión Nacional del Mercado de Valores.

- (1997). *Nueva legislación del mercado de valores*, Madrid: Comisión Nacional del Mercado de Valores.
- (1999). *Una década de transformaciones en los mercados de valores españoles*, Madrid: Comisión Nacional del Mercado de Valores.
- Comity of wise men on the regulation of european securities markets (2001). *Final report of the Committee of Wise Men on the regulation of European Securities Markets* (http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/finances/general/lamfalussyen.pdf).
- Dehesa, Guillermo de la (2003). “Balance de la economía española en los últimos veinticinco años” en *Información Comercial Española*, núm. 811, pp. 53-79.
- Fernández de Guevara, Joaquín Maudos (2002). “Factores explicativos de la evolución del margen de intermediación en los sectores bancarios de la Unión Europea” en *Cuadernos de Información Económica*, noviembre-diciembre, pp. 71-78.
- y Francisco Pérez (2002). *Market power in European banking*, Valencia: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, WP-EC 2002-05.
- Freixas, Xavier (1996). *Los límites de la competencia en la banca española*, Bilbao: Fundación BBV.
- García Roa, José (1994). *Las cajas de ahorro españolas: cambios crecientes, fusiones y otras estrategias de dimensionamiento*, Madrid: Civitas.
- Gual, Jordi y Xavier Vives (1992). “*Ensayos sobre el sector bancario español*”, Madrid: Fedea.
- Gual, Jordi (1993). *La competencia en el sector bancario español*, Bilbao: Fundación BBV.
- Lorences, Joaquín (1991). “Grado de monopolio y monopsonio de la banca española: un avance de resultados” en Programa de Investigaciones Económicas, Oviedo, Universidad de Oviedo, consultado en Xavier Freixas (1996).
- Malo de Molina, José Luis (2003). “Una visión macroeconómica de los veinticinco años de vigencia de la constitución española” en *Economía Industrial*, núm. 349-350, pp. 29-50.
- Mañas, Luis (1990). “El sector bancario ante el mercado único: reflexiones críticas” en *Papeles de Economía Española*, pp. 126-140.
- Maudos, Joaquín (2001). “Rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia en la banca” en *Revista de Economía Aplicada*, vol. IX, núm. 25, pp. 193-207.
- Ontiveros, Emilio E. y Francisco J. Valero (2003). “El sistema financiero español desde la constitución. Homologación internacional, vertebración territorial” en *Economía Industrial*, núm. 349-350, pp. 111-126.

- Salas, Vicente y María Oroz (2003). "Competencia y eficiencia en la intermediación financiera en España: 1977-2001" en *Moneda y Crédito*, núm. 217, pp. 73-100.
- Salcines, José Venancio y Luis Miguel Galindo (2003). "Aspectos claves de la evolución de los mercados financieros españoles: 1975-2002" en Escudero *et al.*, *Mercado de capitales: estudios sobre bolsa, fondos de inversión y política monetaria del BCE*" A Coruña: Editorial Netbiblo, pp. 13-38.
- Valle, Victor (1984). "Las cajas de ahorro y el futuro del sistema financiero" en *Papeles de Economía Española*, núm. 19, pp. 136-140.

Un modelo de predicción del tipo de cambio spot para la economía mexicana

(Recibido: agosto/05–aprobado: diciembre/05)

*María de la Paz Guzmán Plata**

Resumen

Con el fin de construir un modelo capaz de predecir el comportamiento del tipo de cambio spot para la economía mexicana, se plantea un modelo de corto plazo, el cual se sustenta en la metodología econométrica de Engle y Granger (1987). Sin embargo, esta metodología utiliza a la variable de ajuste al equilibrio, como una variable explicativa del comportamiento de una serie en el corto plazo. Como esta variable se extrae del nivel de equilibrio a largo plazo del tipo de cambio spot, se desarrolla un modelo de largo plazo del tipo de cambio, basado en los fundamentos del Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos. Para dar validez al modelo de pronóstico del tipo de cambio, se utilizan conceptos como integración, cointegración, causalidad de Granger, vectores autorregresivos, exogeneidad fuerte y se destacan los estadísticos Dickey Fuller, Akaike y Schwarz, Johansen y el coeficiente de desigualdad de Theil.

Palabras clave: tipo de cambio spot, México, pronóstico.

Calificación JEL: E13, E17.

* Profesora-Investigadora del Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco (mguz@correo.azc.uam.mx).

Introducción

El objetivo del presente trabajo, es construir un modelo capaz de predecir el comportamiento del tipo de cambio spot (TCS) para la economía mexicana. con el fin de cumplir con este objetivo, se establece un modelo de corto plazo siguiendo la metodología de Engle y Granger (1987). Esta metodología utiliza como variables explicativas de una serie a la variable de ajuste al equilibrio (conocida también como el mecanismo de corrección del error (MCE), el cual se extrae del modelo de largo plazo), a todas las variables que teórica y empíricamente influyen en la variable dependiente en el corto plazo y a los rezagos de la variable dependiente.

Ya que esta metodología plantea un MCE como variable explicativa del modelo de corto plazo, este se obtiene de un modelo de largo plazo del tipo de cambio. Aunque existen en la literatura teórica, varias escuelas que fundamentan la determinación de tipo de cambio en el largo plazo, se eligió al Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos¹ porque se considera, que este enfoque contempla a las variables más importantes que influyen en los movimientos del peso mexicano frente al dólar de los EUA en el largo plazo. La validación del modelo de largo plazo, se realiza por medio de la prueba de cointegración de Johansen, que a su vez requiere del análisis de integración de las series incluidas en el modelo. Por lo tanto, el análisis de integración se efectúa mediante los contrastes de Dickey Fuller (DF) y Phillis Perron (PP). Una vez estimado el modelo de largo plazo, se extraen sus errores, los cuales se sujetan a una evaluación econométrica dado que formarán parte del modelo de corto plazo, como la variable de ajuste al equilibrio. Las pruebas a las que se someten los errores son las de normalidad, cambio estructural, autocorrelación, heteroscedasticidad y forma funcional.

Para construir el modelo de corto plazo, se describen una serie de variables que teórica, histórica y empíricamente muestran relación con el comportamiento del TCS en la economía mexicana. Sin embargo, el número de variables son excesivas en relación al tamaño de la muestra (datos mensuales de enero de 1996 a junio de 2005). Para resolver este problema se recurre al concepto de exogeneidad fuerte, el cual se contrasta a través de la prueba simple de causalidad de Granger, si la serie TCS no está cointegrada con cada una de las variables detectadas o bien mediante un VAR (vector autorregresivo) que incluya al MCE, si los pares de variables presentan cointegración.

¹ Dentro de los enfoques alternativos para la determinación del tipo de cambio, se encuentra el modelo Keynesiano (modelo IS-LM para una economía abierta). También, Keynes, en *Reforma Monetaria* (1924), menciona varios factores que influyen en el tipo de cambio en el largo plazo.

En la última parte se plantean dos modelos alternativos de predicción, dentro de los cuales se selecciona a uno de ellos mediante los criterios de Akaike y Schwarz. El pronóstico del TCS se evalúa por medio del coeficiente de desigualdad de Theil (cdt), dentro y fuera de la muestra. Además, como fuera de la muestra se requieren valores de las variables explicativas del modelo, la predicción de éstas se efectúa mediante modelos ARMA, ARCH y GARCH.

Finalmente, la originalidad de este trabajo consiste en utilizar la metodología econométrica de Engle y Granger, para predecir el comportamiento del tipo de cambio spot a corto plazo. Esta metodología permite unir la explicación de una variable a largo y a corto plazo mediante el mecanismo de corrección del error. Además, al comparar este trabajo con los que existen para el caso de México, se incluyen variables macroeconómicas y financieras fundamentales en la estimación del tipo de cambio spot y se trabaja con un modelo VAR uniecuacional, elementos novedosos que no se encuentran en el análisis sobre el tema.

1. Marco teórico

En esta sección se desarrolla el modelo de largo plazo del tipo de cambio, basado en el Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos, se plantea el modelo de corto plazo, se hace una revisión de la literatura sobre predictibilidad y se destaca la herramienta econométrica que será utilizada en las secciones posteriores

1.1 El modelo de largo plazo del tipo de cambio spot

El modelo de largo plazo del tipo de cambio se sustenta en el Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos, el cual toma como base la versión absoluta de la Paridad del Poder

Adquisitivo (PPA) ($e = \frac{P_D}{P_E}$) y se expresa en términos logarítmicos de la forma

$$s = P_D - P_E$$

Donde:

s = logaritmo de tipo de cambio spot

p_D = logaritmo del índice de precios doméstico

p_E = logaritmo del índice de precios externo

El logaritmo de los niveles de precios se extraen del equilibrio en el mercado monetario doméstico y externo:

<i>Equilibrio en el mercado de dinero doméstico</i>	<i>Equilibrio en el mercado de dinero externo</i>
$m_D^d = m_D$	$m_E^d = m_E$
$m_D = p_D + y_D - r_D$ (1)	$m_E = p_E + y_E - r_E$ (1')

Que al despejar de la ecuaciones (1.1) y (1.1') la variación de los precios queda como:

<i>Variación del nivel de precios domésticos</i>	<i>Variación del nivel de precios externos</i>
$p_D = m_D - y_D + r_D$ (2)	$p_E = m_E - y_E + r_E$ (2')

al sustituir las ecuaciones (2) y (2') en la ecuación de la PPA en términos logarítmicos, se encuentra que la tasa de cambio es igual a:

$$\begin{aligned}
 S &= m_D - y_D + r_D - (m_E - y_E + r_E) \\
 S &= m_D - y_D + r_D - m_E + y_E - r_E \\
 S &= m_D - m_E + y_E - y_D + r_D - r_E
 \end{aligned} \tag{3}$$

Donde:

S_t = logaritmo del tipo de cambio spot.

m_D = logaritmo de la oferta monetaria doméstica.

m_E = logaritmo de oferta monetaria extranjera.

y_D = logaritmo del producto doméstico.

y_E = logaritmo del producto extranjero.

r_D = logaritmo de la tasa de interés doméstica.

r_E = logaritmo de la tasa de interés extranjera.

La ecuación (3) también puede expresarse en términos de diferencias de las variables involucradas de la siguiente forma:

$$S = f[(m_D - m_E), (y_D - y_E), (i_D - i_E),] \tag{4}$$

o como un modelo econométrico donde se trabaja con diferencias de la oferta monetaria, del producto, y de la tasa de interés y se imponen restricciones *a priori* sobre los parámetros:

$$s = \beta_0 + \beta_1 (m_D - m_E) + \beta_2 (y_D - y_E) + \beta_3 (r_D - r_E) + u_t \quad (5)$$

Numerosas investigaciones empíricas han estudiado el modelo monetario como se expresa en la última ecuación.² Sin embargo, otros autores están en contra de imponer restricciones a los coeficientes en el modelo econométrico del enfoque monetario del tipo de cambio, cuando se quiere probar que éste revierte a su media en el largo plazo o bien que las variables que intervienen en el modelo están cointegradas. Por ejemplo Cheung y Lai (1993), en un estudio del cumplimiento de la PPA para varios países de Europa y Canadá, encuentran que imponer restricciones *a priori* a los coeficientes para probar este modelo, lleva a rechazar que la PPA en su versión absoluta se cumpla, en realidad lo que sucede es que las restricciones sesgan el resultado para no alcanzar el equilibrio a largo plazo. Las razones por las cuales las restricciones no se cumplen son varias: una de las más importantes es que las medidas de los índices de los precios del país doméstico y extranjero, tanto en composición como en ponderación, son diferentes entre países; a este factor, se le suman la existencia de los bienes y servicios no comercializables, los diferentes costos de transporte, las restricciones al comercio y la competencia imperfecta entre países. Otros autores como García y González (2000), determinan el poder explicativo de modelo monetario del tipo de cambio sin imponer restricciones a los coeficientes, para lograr obtener el equilibrio de largo plazo del tipo de cambio spot.

Adicionalmente trabajar con diferenciales de las variables que teóricamente determinan el tipo de cambio en el enfoque monetario, trae como consecuencia errores de medida sobre todo cuando las economías son heterogéneas. Para obtener los diferenciales de cada variables, se necesita que las economías sean parecidas. Por ejemplo, Mansell (1992), argumenta, que para estimar el diferencial de las tasas de interés entre países deben calcularse instrumentos similares en cuanto a vencimiento, liquidez y clase de riesgo; cuando no se cumplen estos tres factores simultáneamente, se caerá en errores de medida al calcular los diferenciales. El vencimiento de los instrumentos puede ser el mismo, pero el riesgo y la liquidez no

² Messe y Rose (1990), Chinn y Meese (1995), Mark (1995), Blomberg y Hess (1997) y Mark y Choi (1997).

necesariamente son iguales, por lo que la tasa de interés de un país puede ser mucho mayor a la del otro país simplemente para compensar un mayor riesgo.

Como en este trabajo de investigación, se requiere probar la existencia de un equilibrio a largo plazo para construir un modelo de corto plazo del tipo de cambio spot, y además se da por hecho que las economías domésticas y externas pueden ser heterogéneas, se tomaron en cuenta los aportes de las investigaciones antes mencionadas, referentes a no imponer las restricciones sobre los coeficientes, que *a priori* anotan los teóricos del Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos y no trabajar con diferenciales de las variables involucradas, para plantear el modelo econométrico de largo plazo. Por tanto, el modelo teórico que se propone para explicar el comportamiento del tipo de cambio spot en el largo plazo sería:

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 m_D - \beta_2 m_E + \beta_3 y_E - \beta_4 y_D + \beta_5 r_D - \beta_6 r_E + u_t \quad (6)$$

Donde:

S_t = es el tipo de cambio spot.

m_D = es la oferta monetaria doméstica.

m_E = es la oferta monetaria extranjera.

y_D = es el producto doméstico.

y_E = es el producto extranjero.

r_D = es la tasa de interés doméstica.

r_E = es la tasa de interés extranjera.

β_0 = es la ordenada al origen.

$\beta_1 = \beta_2 = 1$ = es la condición de proporcionalidad.

$\beta_1 = \beta_2$ = es la condición de simetría.

β_3 = es la elasticidad de la demanda de dinero externo con respecto al producto.

β_4 = es la elasticidad de la demanda de dinero doméstico con respecto al producto doméstico.

β_5 = es la elasticidad de la demanda de dinero doméstico con respecto a la tasa de interés extranjera.

β_6 = es la elasticidad de la demanda de dinero extranjero con respecto a la tasa de interés extranjera y

u_t = es un término estocástico. En este modelo, la condición de simetría y proporcionalidad se prueban después de haber estimado los coeficiente $\hat{\beta}_1$ y $\hat{\beta}_2$, y se impone si se cumplen, si no se cumplen no se imponen.

$\hat{\beta}_2$

1.2 El modelo de corto plazo del tipo de cambio spot

El modelo de corto plazo se plantea siguiendo la metodología de Engle y Granger. Esta metodología sostiene que la conducta de corto plazo de una serie de tiempo estará determinada por:

- a) Un mecanismo de corrección del error que se obtiene de la ecuación cointegrante (modelo de largo plazo) llamada $Z_t = \alpha X$.³
- b) Todas las variables que se consideran relevantes en la explicación de la variable dependiente a corto plazo incluyendo las variables de la ecuación cointegrante.
- c) Los rezagos de la variable dependiente.
- d) Un término de error estacionario.

De esta forma, el modelo de corto plazo del tipo de cambio spot que se propone es el siguiente:

$$\Delta s_t = \beta + \alpha Z_{t-1} + \sum_{i=0}^p \Gamma \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^q \Pi \Delta s_{t-i} + u_t \quad (7)$$

Donde:

Z_{t-1} = es el rezago del error de equilibrio, α mide la velocidad a que el tipo de cambio se ajusta a su valor de largo plazo.

³ Si se considera al mecanismo de corrección del error como la única variable explicativa de una serie de tiempo su representación será de la siguiente forma:

$$A(B)(1 - B)x_t = -\gamma Z_{t-1} + u_t$$

Donde:

B = operador de rezago

Z_{t-1} = el rezago del error hacia el equilibrio de largo plazo

u_t = una variable estacionaria

Con $A(0)=I$ la representación del mecanismo de corrección del error de una serie de tiempo estará dada por:

$$\Delta x_t = \alpha Z_{t-1} + u_t$$

Donde:

Δ = operador diferencia

α = ajuste gradual hacia el equilibrio de largo plazo

u_t = variable estacionaria

X = un vector formado por todas las variables que explican al tipo de cambio spot.

s_{t-i} = los rezagos del tipo de cambio spot.

u_t = es una variable aleatoria.

La ecuación (7) expresa que el tipo de cambio spot de corto plazo, viene determinado por el ajuste al equilibrio de largo plazo, las variables que se consideran importantes en la predicción de tipo de cambio en el corto plazo y por los rezagos del tipo de cambio spot.

1.3 La predictibilidad del tipo de cambio

La mayoría de las investigaciones empíricas sobre la predictibilidad de la tasa de cambio parten del enfoque Monetario de la Balanza de Pagos. Por ejemplo, Diebold y Nason (1990), Meese y Rose (1990), Hodrick (1990), Mark (1995), Chinn y Meese (1995) tratan de probar si el tipo de cambio responde a su valor fundamental.

Dentro de los modelos monetarios del tipo de cambio, se encuentra la representación lineal de la media que contrasta con la representación no lineal,⁴ los cuales utilizan principalmente regresiones no paramétrica en la estimación. Diebold y Nason (1990), al analizar el tipo de cambio spot diario, para los EUA, utilizan la teoría de la predicción no paramétrica y llegan a resultados favorables al emplear esta técnica, comparados con los que obtiene con los modelos lineales. Meese y Rose (1990) prueban la no linealidad en modelos de la tasa de cambio que se basan en su valor fundamental, para regímenes de tipo de cambio fijo y flotación generalizada. Ellos encuentran que los modelos no lineales comparados con los lineales parecen tener un mejor comportamiento, pero concluyen que éste no es muy significativo. Meese y Chinn (1995), estudian los modelos lineales y no lineales de la tasa de cambio en el corto y largo plazo para tres modelos monetarios representativos. Ellos encuentran que, en el corto plazo, el poder de pronóstico de los modelos estructurales es muy pobre tanto en los modelos lineales como en los no lineales.

⁴ Una ecuación no lineal se puede expresar como:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_k, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p) + \varepsilon$$

donde: f es una función no lineal de las k variables independientes $x_1 \dots x_k$ y de los p coeficientes independientes $\beta_1 \dots \beta_p$. Una ecuación de este tipo tiene la forma siguiente:

$$Y = \alpha + \alpha_1 x_1^{\beta_1} + \alpha_2 x_2^{\beta_2} + e_t \quad \text{o} \quad Y = \alpha_1 e^{\beta_1 x_1} + \alpha_2 e^{\beta_2 x_2} + \varepsilon_t$$

Sin embargo, en el largo plazo las técnicas no paramétricas presentan resultados positivos comparadas con las paramétricas.

Otros autores enfatizan en las desviaciones que muestra la tasa de cambio de su valor fundamental, pero argumentan que la tasa de cambios revierte a su media en el largo plazo. Estos autores parten del modelo de caminata aleatoria⁵ de la tasa de cambio y siguiendo a Fama y French (1988), dividen la variación de la tasa de cambios en una parte permanente y una transitoria y sostienen que esta última parte tiene un alto componente predictivo. Mark (1995), presentan evidencias que en el largo plazo el logaritmo de la tasa de cambio spot es predictable; su estudio lo realiza para el periodo 1973-1991, tomando en cuenta la tasa de cambio de los EUA con Canadá y Suiza. El modelo del tipo de cambio que él analiza es el monetario, el cual se contrasta con el de caminata aleatoria. La conclusión a la que llega es que, los cambios en el largo plazo de la tasa de cambio se pueden explicar a partir de sus fundamentos teóricos y que presenta reversión a la media cuando se estudia en largos horizontes. Estos resultados, lo llevan a rechazar el modelo de caminata aleatoria propuesto para el tipo de cambio. Mark y Choi (1997), encuentran que la desviación de la tasa de cambio real de su nivel de equilibrio de largo plazo tiene un alto componente predictivo en el periodo 1961-1993. Estos autores inician su estudio descomponiendo la serie del tipo de cambio real en su componente permanente y transitorio. La parte permanente se interpreta como la tasa de cambio de equilibrio real a largo plazo. La conclusión a la que llegan estos autores, es que la parte transitoria tiene un significativo componente predictivo de cerca de cuatro años. Sin embargo, los autores afirman que las fluctuaciones de la tasa de cambio revierte en el tiempo. Los diferenciales en la productividad, los diferenciales en la inflación y los diferenciales en la renta per cápita son la variables soporte para la predicción. Por último los autores rechazan el modelo de caminata aleatoria para explicar las variaciones en la tasa de cambios.

Los eventos políticos, también forman parte del análisis de predictibilidad de la tasa de cambio y se introducen, al igual que los fundamentos teóricos, en la explicación de las variación en esta tasa para producir mejores resultados en la predicción. Blomberg y Hess (1997), muestran evidencias de que la variación en la tasa de cambios es muy sensible a los factores políticos más que a los movimientos de las variables económicas. Estos autores encuentran que los eventos políticos

⁵ El modelo de caminata aleatoria es del tipo $e_t = \phi e_{t-1} + u_t$ donde $\phi=1$. Si la tasa de cambio spot sigue una caminata aleatoria, la tasa de cambio actual es igual a la tasa de cambio del periodo anterior excepto por el término de error. Si se quiere pronosticar la tasa de cambios para n periodos el modelo de caminata aleatoria es $E(S_{t+n}) = \phi^n S_t$ porque $E(u_t) = 0$, es decir, el pronóstico de la tasa de cambio spot es simplemente la tasa de cambio actual. Este tipo de modelos no revierte a la media y generalmente se llama no estacionario.

que más afectan a la variación en la tasa de cambio son los periodos de elección y la aprobación o desaprobación del gobierno en turno.

En lo que se refiere al tema de predictibilidad del tipo de cambio spot para la economía mexicana, se encontraron muy pocas investigaciones, pero además estos estudios hacen referencia a los determinantes del tipo de cambio en un periodo dado o bien al pronóstico de las crisis cambiarias, por lo que su objetivo no es conocer con anticipación el valor futuro de nuestra moneda, fin que sí persigue este estudio. Sin embargo, se mencionan a continuación cuatro de dichas investigaciones.

Dentro de los trabajos sobre los determinantes del tipo de cambio, se encuentran los artículos de Werner (1997) y el de Ibarrán y Troncoso (1998). Werner, analiza el comportamiento diario del peso mexicano frente al dólar de los EUA en el periodo 1995-1997. Este autor supone, en un primer modelo, que los movimientos del tipo de cambio se explican por las variaciones de este mismo, con un día de retraso y por su volatilidad (estimada como un modelo GARCH (1,1)). Los resultados muestran que la volatilidad no es significativa en la explicación del tipo de cambio en este periodo. En un segundo modelo, este autor, agrega, como variables explicativas, a la tasa de fondeo de los CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación) y a los bonos del gobierno de Estados Unidos a 30 años. Los resultados de esta estimación fueron que la tasa de interés interna y externa tienen un efecto significativo sobre las fluctuaciones cambiarias. Ibarrán y Troncoso (1998), estudian la relación entre el tipo de cambio spot peso/dólar y el índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores, mediante un examen de cointegración, con datos diarios de 1994 a 1998. Ellos encuentran que, el mercado cambiario sigue al mercado bursátil o bien que la volatilidad del mercado financiero genera presiones sobre la paridad del peso, además que una vez que, el mercado accionario actúa sobre el mercado cambiario, se crea un proceso de retroalimentación, el cual genera mayor inestabilidad en este último mercado.

Dentro de las investigaciones sobre el pronóstico de las crisis cambiarias, se encuentra el estudio de Esquivel y Larraín (2000) y el de Rodríguez (2005). Los primeros utilizan un modelo probit con efectos aleatorios en el periodo 1975-1995, para estimar y predecir las probabilidades de una crisis cambiaria en 30 países donde se incluye a México. Las variables explicativas del modelo son, los desequilibrios de la cuenta corriente, el deslizamiento del tipo de cambio real, la escasez de divisas, los choques negativos de los términos de intercambio, un precario crecimiento económico y una medida de contagio regional. Estos autores encuentran que, las variables macroeconómicas desempeñan un papel importante en la determinación de la crisis y que éstas son altamente pronosticables. Por su parte,

Rodríguez, intenta predecir las crisis cambiarias de varios países incluyendo a México, a través de los modelos conocidos como de alerta temprana (SAT), e incorpora las expectativas del tipo de cambio por medio de las opciones como una variable de aproximación de señales. Dentro de las variables consideradas de alerta temprana, se encuentran indicadores macroeconómicos tales como deuda externa a exportaciones, deuda de corto plazo a reservas, cuenta corriente a PIB, deuda pública a PIB, etc.

1.4 La metodología econométrica

Dentro de los métodos utilizados para estimar una variable en función de otras variables, se encuentran los modelos multivariantes o modelos de regresión. Estos modelos son útiles sobre todo cuando se trata de pronosticar una variable en función de sus fundamentos, porque al contener más variables el pronóstico tiene mayor información para realizarse.

Si además se quiere ligar el comportamiento de corto y de largo plazo de la variable dependiente y su relación con otras variables dentro del pronóstico, el modelo de largo plazo proporciona el ajuste al equilibrio que el modelo de corto plazo contendrá.

Cuando se habla de un modelo de largo plazo y de la relación entre las variables, se utilizan técnicas econométricas como instrumentos de medición. Los conceptos más utilizados son: cointegración y causalidad de Granger.

El método de cointegración permite detectar si las variables involucradas en un modelo tienden al equilibrio de largo plazo. Sin embargo, el método de cointegración incluye un análisis de integración de las series cuya prueba más conocida es la de raíces unitarias.

El análisis de integración consiste en detectar si la serie y_t es estacionaria⁶ en niveles o es estacionaria después de diferenciarla “d” veces, así una serie será integrada de orden cero $I(0)$, si en niveles es estacionaria, una serie será integrada de orden uno $I(1)$ si su primera diferencia Δy_t es estacionaria y así sucesivamente. Para poder validar si las series son estacionarias y su orden de integración, se emplearán las pruebas de Dickey-Fuller y la de Phillips-Perron.

El método de cointegración consiste en encontrar una relación de equilibrio de largo plazo entre las variables o bien tendencia comunes entre estas. Cuan-

⁶ Gráficamente, un serie es estacionaria si fluctúa alrededor de su media y si se aleja de ésta siempre regresa a una vecindad de la misma. Matemáticamente una serie de tiempo es estacionaria si su media es constante, al igual que su varianza, y su covarianza no depende del tiempo sólo de la distancia de una observación y otra.

do las variables están cointegradas existe un vector β tal que $y_t - \beta x_t$ es $I(0)$, o sea, es estacionario independiente del grado de integración de las variables. Para saber si y_t y x_t esta cointegradas, se aplica la prueba de Johansen sobre las variables que se incluyen en el modelo.

El método de causalidad de Granger es una herramienta estadística para determinar el sentido de la relación entre las variables. A diferencia del coeficiente de correlación, que mide el grado de asociación entre pares de variables sin importar que éstas tengan una relación de dependencia, el concepto de causalidad de Granger hace referencia a la precedencia de una variable sobre otra variable.⁷ El concepto de causalidad de Granger, sostiene que si x_t puede ser explicado por sus valores pasados y por los valores pasados de y_t entonces y_t causa a x_t , es decir, cuánto del valor explicado de x_t puede ser explicado por los valores pasados de x_t y por los valores pasados de y_t . Además, como la prueba de causalidad de Granger indica precedencia, se puede utilizar para elegir a las variables exógenas en un modelo.

Para llevar a cabo las pruebas de causalidad, Granger (1988) recomienda analizar el grado de intergración de las series y verificar si las variables están cointegradas, porque si las series están cointegradas, las pruebas de causalidad deben incluir el método de corrección del error (MCE) y si las variables no lo están se puede realizar la prueba simple de causalidad. Además si las series están cointegradas, el MCE será la variable de ajuste al equilibrio que ligue la dinámica de corto y de largo plazo de las series. El MCE son los errores estacionarios que se obtienen de la regresión de la variable dependiente sobre las explicativas del modelo, los cuales se incluyen en el modelo de corto plazo como una variable que mide la desviación de la variable dependiente hacia su equilibrio a largo plazo.

Una vez que se obtienen los modelos de corto y de largo plazo, serán seleccionados a través de los criterios de Akaike y Schwarz. Estos criterios se basan en la penalización de la varianza de los errores por los grados de libertad usados en la predicción.

El pronóstico del tipo de cambio se lleva a cabo mediante un pronóstico *ex post*.⁸ Este tipo de pronóstico, tiene la ventaja de verificar la predicción con los datos existentes y evaluar dicho pronóstico. Los datos existentes, pueden ser datos reales observados o ser a su vez un pronóstico puntual de las variables.

⁷ La precedencia de una variable sobre otra u otras surge de la noción de que la causa debe suceder antes que el efecto. Diebold (1998) profundiza sobre el concepto de causalidad relacionado con los pronósticos y retoma el concepto de causalidad como precedencia.

⁸ En el pronóstico *ex post* las observaciones de la variable dependiente y de las variables explicativas se conocen con certeza durante el periodo que se quiere pronosticar.

Como el objetivo de este trabajo de investigación es predecir el TCS a varias etapas fuera de la muestra, se realiza un pronóstico puntual de las variables que se encuentran del lado derecho del modelo de corto plazo, ajustando modelos ARMA⁹ con efectos ARCH¹⁰ o GARCH¹¹ para aquellas series que presentan volatilidad.

Finalmente, el pronóstico del TCS se evalúa mediante el coeficiente de desigualdad de Theil. Este coeficiente toma valores entre cero y uno. Si el $cdt=0$, el valor de la variable dependiente estimada por el modelo y el valor real son iguales o bien el ajuste es perfecto. Si el $cdt=1$ el valor de la variable dependiente difiere por completo del valor real, en este caso el pronóstico no es bueno.

2. Estimación y análisis de resultados de los modelos de largo y de corto plazo del tipo de cambio spot

En esta sección se estiman los modelos de largo y de corto plazo del tipo de cambio spot y se realizan las pruebas de integración y cointegración correspondientes a dichos modelos .

2.1 La estimación y análisis de resultados del modelo de largo plazo

Las variables que forman parte del modelo de largo plazo del tipo de cambio spot se tomaron lo más cercanas posibles a la definición teórica, para hacer el análisis al caso de México. Estas variables son las siguientes:

- a) El tipo de cambio spot: es el precio en pesos para transacciones de realización inmediata, es decir, al contado. El precio del tipo de cambio spot se establece en el mercado de cambios de Nueva York, porque es Estados Unidos quien fija el precio de la moneda del país con quien tiene operaciones financieras.

⁹ Un modelo ARMA es aquel que describe a una variable por medio de sus observaciones pasadas, por una serie de promedios móviles y por un error aleatorio. Este tipo de procesos se estudian con mayor profundidad en Diebol (1999).

¹⁰ Los modelos ARCH (modelos de Heteroscedasticidad Condicional Autorregresiva) son capaces de explicar la varianza condicional de una serie de tiempo mediante un modelo AR. Estos modelos fueron desarrollados por Engle (1982) y aplicados en el análisis de series financieras para el caso de México por Ludlow (1997) y Guzmán (1998).

¹¹ Los modelos GARCH (modelos de Heteroscedasticidad Condicional Autorregresiva Generalizados). Son capaces de explicar la varianza condicional como un modelo ARMA. Estos modelos fueron desarrollados por Bollerslev (1986).

- b) Como variable “proxy”¹² a la oferta monetaria se eligió a M1, porque es el agregado de mayor liquidez para cubrir las necesidades de transacción de los agentes económicos. El agregado monetario M1 en México, incluye billetes y monedas metálicas en poder del público, los depósitos en cuentas de cheques en moneda nacional y en moneda extranjera y los depósitos en cuenta corriente en moneda nacional. En Estados Unidos, el agregado monetario M1 incluye además de los elementos anteriores, “cheques de viajero y otros depósitos en cuenta de cheques establecidos por instituciones que no son bancos comerciales”.¹³
- c) Índice del Volumen de la Producción Industrial (IPI) como variable “proxy” al producto. Este índice se elabora con base en la Encuesta Industrial Mensual¹⁴ (EIM) que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) donde se obtiene el volumen y el valor de la producción industrial total y por gran división (Minería, Manufacturas, Construcción y Electricidad).
- d) La tasa de interés de largo plazo. Como variables “proxy” a la tasa de interés a largo plazo se encuentran la tasa de interés de los CETES a 91 días y la tasa de interés de los Fondos Gubernamentales de los EUA a tres meses. Los Cetes son títulos de deuda al portador en los cuales el gobierno federal se obliga a pagar una cantidad fija de dinero en una fecha determinada. El Banco de México actúa como único agente colocador de dichos títulos. Los Fondos Gubernamentales son instrumentos de deuda del gobierno norteamericano que se emiten al portador con vencimiento de un año o menos. Estos certificados se consideran libres de riesgo porque están respaldados por el gobierno norteamericano.

Los agregados monetarios M1 de México y Estados Unidos se eligieron en dólares constantes de 2003. Los índices del volumen de la producción industrial, se tomaron en puntos con año base 2003 y las tasas de interés son datos mensuales anualizados. Todas las cifras se transformaron a logaritmos, porque trabajar con esta unidad de medida reduce considerablemente los problemas de estimación, y a la vez los coeficientes que se obtienen del modelo son las elasticidades que propone el enfoque monetario del tipo de cambio spot.

En lo que se refiere a la prueba de cointegración de las variables que forman parte del modelo de largo plazo del tipo de cambio spot, que se realizan con

¹² Las variables “proxy” son sustitutos de las variables reales y se utilizan como aproximaciones de las variables verdaderas.

¹³ Ramírez (2001:31).

¹⁴ La Encuesta Industrial Mensual (EIM) incluye 205 clases de actividad económica. Esta cobertura permite la revisión mensual de una gran variedad de productos de la industria mexicana. La EIM tiene como unidad básica de observación, el establecimiento productor por lo que es posible obtener en forma homogénea datos por entidad federativa de la producción en volumen, valor y precio para las diferentes actividades económicas de la industria.

el fin de detectar si las variables involucradas tienden al equilibrio de largo plazo, se hicieron las correspondientes pruebas individuales del grado de integración de las series, como lo exige la teoría econométrica (ver la sección 1.4). Esta prueba individual del grado de integración de las series permite analizar si cada una de las variables, que forma parte del modelo de largo plazo, es estacionaria (la variable se mueve alrededor de su media y tiende al equilibrio en el largo plazo).

Los resultados de esta prueba, para las variables que integran el modelo monetario del tipo de cambio de largo plazo en el periodo (1996-2005) se muestran en el Cuadro 1; en éste se observa que todas las variables son estacionarias en primeras diferencias.

Cuadro 1
Pruebas de integración, 1996-2005

Variables	Niveles		Primeras diferencias		Grado de integración
	DF	PP	DF	PP	
LTC\$	-1.299223	-1.327402	-5.860255	-11.41963	I(1)
LM1MEX	-2.116463	-1.739421	-5.687336	-12.50016	I(1)
LM1USA	-1.996242	-1.972098	-3.528102	-10.20919	I(1)
LIPIMEX	-1.487534	-2.23136	-5.584373	-17.79555	I(1)
LIPIUSA	-1.639827	-2.153833	-2.291444	-9.459382	I(1)
LCETES91	-1.96181	-1.95366	-4.178089	-9.619557	I(1)
LTIUSA	-1.495846	-1.074922	-2.602998	-6.189892	I(1)

Valores críticos: A 10%=-2.5801 ; a 5%=-2.8868; a 1%=-3.4885.

Los resultados de la prueba de Johansen indican que las variables están cointegradas y que sólo existe una ecuación cointegrante, es decir, que existe equilibrio a largo plazo en el modelo monetario del tipo de cambio spot para la economía mexicana y se puede trabajar con una sola ecuación (modelo uniecuacional) (véase Cuadro 2).

Cuadro 2
Pruebas de cointegración de Johansen

Eigenvalue	Likelihood ratio	5 Percent critical value	1 Percent critical value	Hypothesized No. of CE(s)
0.417531	174.0888	124.24	133.57	None *
0.315000	112.4741	94.15	103.18	At most 1
0.199398	69.34375	68.52	76.07	At most 2
0.170664	43.99117	47.21	54.46	At most 3
0.107724	22.65832	29.68	35.65	At most 4
0.079914	9.664607	15.41	20.04	At most 5
0.001488	0.169757	3.76	6.65	At most 6

*(**) Denota el rechazo de la hipótesis nula de no cointegración a 5.0% y 1.0% de significancia. La prueba de R.L. indica una ecuación cointegrante a un nivel de significancia de 5.0%.

Por otro lado, los resultados de la regresión del modelo de largo plazo para el tipo de cambio spot se pueden ver en la ecuación (8). En esta ecuación se observa que, a excepción del logaritmo del índice de la producción industrial, todas las variables restantes tienen el signo teórico esperado y son estadísticamente significativas a un nivel de confianza de 95.0%. Además, el coeficiente de la ordenada al origen tiene un valor muy alto comparado con el valor del coeficiente de las otras variables.

$$LTCS_t = -12.4710 + 0.1088A_t - 0.4300B_t + 0.0850C_t + 1.9248D_t + 0.1092E_t - 0.1619F_t + e_t \quad (8)$$

$$\begin{array}{ccccccc} \text{e.s} & (1.3463) & (0.0367) & (0.0909) & (0.0797) & (0.0137) & (0.0167) & (0.0108) \\ \text{t} & (-9.2634) & (2.9529) & (-4.7291) & (1.0664) & (13.996) & (6.5252) & (-15.013) \end{array}$$

$$R^2 = 95.90\%$$

$$= 95.67\%$$

$$F=417.3503; \text{ Prob.}=0.000000$$

$$D.W.= 0.640595$$

$$C. \text{ Akaike}=-4.370652-$$

$$C. \text{ Schwarz} =-4.202639$$

$$\text{Log. Like.}=256.1271$$

$$E. \text{ S. de la regresión}=0.026411$$

$$\text{Sum residuos cuadrado}=0.074636$$

$A_t = \text{LM1MEX}$; $\beta_t = \text{LM1USA}$; $C_t = \text{LIPIMEX}$; $D_t = \text{LIPIUSA}$; $E_t = \text{LCETES91}$; $F_t = \text{LTIUSA}$

- LTCS = al logaritmo del tipo de cambio del peso mexicano con respecto al dólar de los EUA en el periodo t.
- LM1MEX = al logaritmo del agregado monetario M1 de México en el periodo t.
- LM1USA = al logaritmo del agregado monetario M1 de los EUA en el periodo t.
- LIPIMEX = al logaritmo del índice del volumen de la producción industrial de México en el periodo t.
- LIPIUSA = a la logaritmo del índice del volumen de la producción industrial de México en el periodo t.
- LCETES91 = a la tasa de interés de los CETES a 91 días en el periodo t.
- LTIUSA = el logaritmo de la tasa de interés de los Fondos Gubernamentales de los EUA a tres meses en el periodo t.

Para solucionar esos problemas, se procedió a eliminar de la regresión el coeficiente de la ordenada al origen. El resultado del modelo sin este coeficiente se encuentra en la ecuación (9). En esta ecuación se observa que el problema de la no significancia estadística del LIPIMEX persiste, pero su signo pasa de ser positivo a negativo como lo indica la teoría. La no significancia del LIPIMEX expresa que el comportamiento del producto interno no explica el comportamiento del LTCS en el periodo de la muestra.

$$LTCS_t = 0.1229A_t - 0.3928B_t - 0.0259C_t + 188449D_t + 0.1210E_t - 0.2079F_t + e_t \quad (9)$$

e.s (0.0492) (0.0246) (0.1053) (0.1834) (0.0223) (0.0128)
t (2.4983) (-16.033) (-0.2466) (10.060) (5.4277) (-16.263)

$R^2 = 92.61\%$	$\bar{R}^2 = 92.27\%$	F= 270.9131 Prob.= 0.000000
D.W.= 0.405256	C. Akaike=- 3.799313	C. Schwarz =-3.655303
Log. Like.= 222.5608	E. S. de la regresión=0.035289	Sum residuos cuadrado=0.134491

Por último, es conveniente realizar las pruebas sobre las condiciones de simetría y proporcionalidad que sugiere la teoría del enfoque monetario del tipo de cambio sobre los valores de los coeficientes de los dos agregados monetarios. Dicha teoría sostiene que el valor del coeficiente de la oferta monetaria doméstica y extranjera deben ser iguales (condición de simetría) y que además, estos deben ser iguales a la unidad (condición de proporcionalidad). Las hipótesis de estas condiciones quedan planteadas de la siguiente manera:

Estas condiciones fueron probadas mediante el estadístico Wald¹⁵ a través de los valores de los coeficientes de los agregados monetarios M1 de México y

¹⁵ La prueba Wald sirve para verificar restricciones sobre los estimadores del modelo. Tanto el estadístico Wald como los estimadores del modelo se calculan por el método de máxima verosimilitud.

de los EUA. Los resultados del Cuadro 3 están a favor del no rechazo del cumplimiento de las condiciones de simetría y proporcionalidad para el caso de México en el periodo 1996-2005.

Cuadro 3
Prueba sobre restricciones en los coeficientes de M1

<i>Hipótesis nula</i>	$C(1)=1$	$C(2)=1$	$C(1)=C(2)=1$
Estadístico F	520.6717	3208.454	1943.299
Probabilidad	0.0000	0.0000	0.0000

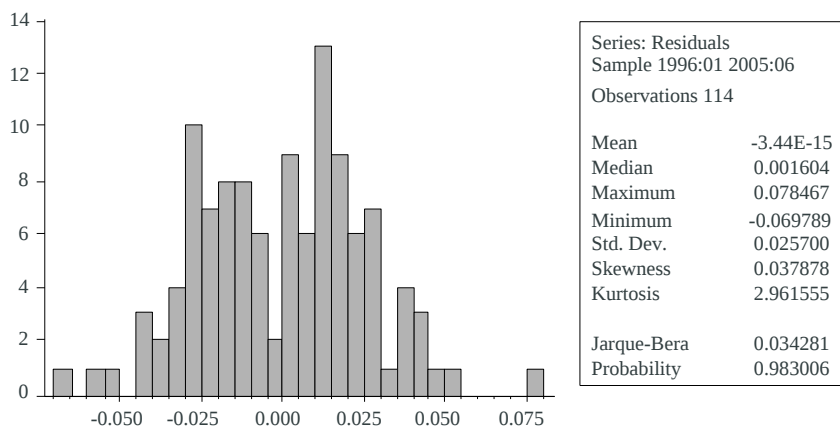
En cuanto a la evaluación econométrica de este segundo modelo, se puede observar en los resultados de la regresión, que los criterios de Akaike y Schwarz mejoran en el modelo sin ordenada al origen que tomando en cuenta el modelo con ordenada al origen. Estos resultados indican que el segundo modelo sea elegido como la mejor alternativa para estimar TCS a largo plazo.

Como la pruebas de cointegración aplicadas al modelo monetario del tipo de cambio realizada mediante la prueba de Johansen, resultó a favor de una relación de equilibrio a largo plazo, es conveniente realizar una evaluación econométrica de los residuales del modelo ya que éstos constituyen el error convergente hacia el equilibrio y formarán parte del modelo de corto plazo como el mecanismo de corrección del error.

Dentro de las pruebas más importantes para realizar la evaluación econométrica, se encuentran las pruebas de normalidad y las de cambio estructural. Las primeras detectan si los residuos del modelo se distribuyen como una variable normal. Con las pruebas de cambio estructural, se determina algún rompimiento en los residuos que marque un quiebre en la línea de regresión.

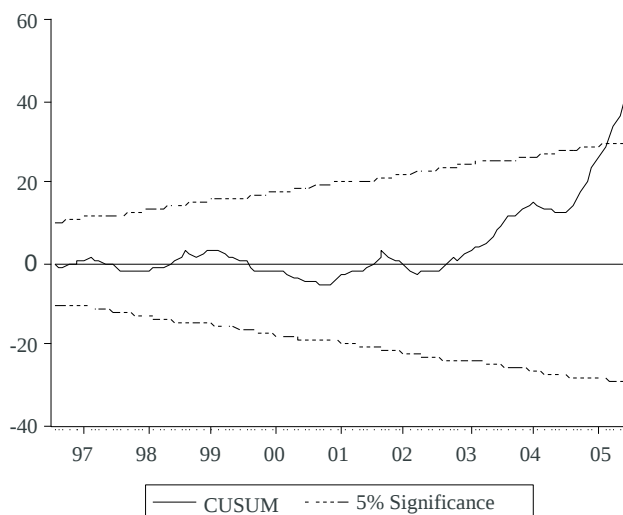
Según se puede ver en los resultados de la Gráfica 1, los residuos de la regresión elegida para explicar los movimientos del tipo de cambio spot a largo plazo tuvieron un comportamiento de una variable normal, esto se comprueba al observar el valor de la probabilidad del estadístico Jarque-Bera que es mayor al 0.05 (0.983), es decir, se encuentra dentro de la zona de no rechazo de la hipótesis nula de normalidad. A su vez el valor de la simetría es cercana a cero (0.037878) y la kurtosis se aproxima al valor de tres (2.961555).

Gráfica 1
Prueba de normalidad en los errores



La prueba de cambio estructural se llevo a cabo mediante la prueba Cusum. Los resultados de esta prueba se muestran en la Gráfica 2. Según se observa en ésta el estadístico se sale de la banda de 5.0% de significancia aproximadamente en el mes de diciembre de 2004 o en el mes de enero de 2005.

Gráfica 2
Prueba de cambio estructural en los errores



Para verificar si existe cambio estructural, en donde el estadístico Cusum se sale ligeramente de las bandas de 95.0% de confianza de estabilidad en los errores, se utilizó la prueba Chow de rompimiento en un punto. Esta prueba, según se puede apreciar en el Cuadro 4, indica que se rechaza la hipótesis de cambio estructural en esos meses.

Cuadro 4
Prueba Chow

<i>Año</i>	<i>Estadístico F</i>	<i>Probabilidad</i>
2004.12	15.2554	0.0000
2005.01	10.54071	0.0000

Adicionalmente, también la regresión del modelo de largo plazo del tipo de cambio spot se sometió a las pruebas de evaluación econométrica tradicionales como autocorrelación, heteroscedasticidad y forma funcional que se realizan con base en los errores estimados de la regresión del modelo.

Cuadro 5
Evaluación econométrica

<i>Prueba</i>	<i>Autocorrelación Breusch-Godfrey</i>	<i>Heteroscedasticidad ARCH</i>	<i>Forma Funcional White</i>
Estadístico F	9.48919	7.4423	1.4458
Probabilidad	0.49880	0.5119	0.1658

Los resultados de esas pruebas indican que los errores del modelo de largo plazo no tiene problemas de autocorrelación, ya que la probabilidad del estadístico Breusch-Godfrey es menor a 0.05 (0.4988). (véase Cuadro 5). Además, los errores del modelo no presentan problemas de heteroscedasticidad y la forma funcional es la correcta.

2.2 Estimación y análisis de resultados del modelo de corto plazo

El modelo de corto plazo que se propuso en la sección 1.3, con base en la metodología econométrica propuesta por Engle y Granger (1987) para el tipo de cambio spot, tiende a ser muy flexible cuando el objetivo es hacer una predicción, porque se compone tanto de variables fundamentales como de aquellas que se consideran

importantes en la explicación del tipo de cambio en el corto plazo. Las variables que teóricamente influyen en el tipo de cambio ya fueron descritas en los párrafos anteriores. El resto de las variables, fueron elegidas a partir de un análisis histórico de la evolución del comportamiento del tipo de cambio en los últimos tres sexenios, poniendo especial atención en las variables que se relacionaban con los movimientos de éste en los meses previos a las devaluaciones de nuestra moneda.¹⁶ Por tanto, las variables que se consideran afectan al tipo de cambio en el corto plazo, aparte de las que plantea el Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos son:

- a) El índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (IPYC). Una de las variables que destaca en la explicación del comportamiento del TCS es el IPYC. El IPYC, representa el valor de un conjunto de títulos accionarios que varían en el tiempo. La relación de este índice con el tipo de cambio spot, se manifiesta más claramente en los últimos años de cada sexenio desde el gobierno del presidente Luis Echeverría Álvarez y más recientemente, a través de la inestabilidad de los mercados financieros internacionales. La experiencia empírica y el sustento teórico confirman que disminuciones del índice de mercado bursátil provocan incrementos en el tipo de cambio, es decir, una devaluación de la moneda doméstica.
- b) El índice Dow Jones (IDJ) de los EUA. Este índice es un promedio base de fácil cálculo. El numerador está compuesto por los precios de las acciones inscritas en él con sus respectivas ponderaciones. El divisor contiene un elemento de ajuste en el precio de las acciones, por los efectos que puedan causar los dividendos, los cambios de giro y las divisiones en estos activos. Las acciones inscritas en el IDJ pertenecen a empresas con excelente reputación y con antecedentes de crecimiento sustancial comprobable. Las acciones que forman parte de este índice pertenecen a diferentes industrias como la financiera, de servicio, tecnológicas, de bienes de consumo, ventas al menudeo y empresas de entretenimiento. La importancia de este índice es que se utiliza como una medida global del mercado de EUA. Su comportamiento en México ha sido determinante en las variaciones del TCS. Sus movimientos más pronunciados a la baja coinciden con las disminuciones del IPYC y de las devaluaciones del peso. Las crisis de los países asiáticos y de Brasil en 1997 y en 1998, se manifestaron en estas tres variables: una baja en el índice Dow Jones repercutió de manera negativa en el IPYC y en una devaluación del peso.

¹⁶ Estudio elaborado por Guzmán (2005).

- c) El precio del petróleo (PP)¹⁷ también se encuentra dentro de las variables que explican los movimientos TCS. Su precio lo fija la Organización de Productores de Petróleo (OPEP) y está determinado por la demanda y oferta de este producto. Los miembros de la OPEP,¹⁸ regulan básicamente la oferta del petróleo imponiendo niveles de producción a sus miembros, cuando la demanda es muy baja y los precios internacionales de este producto disminuyen considerablemente.¹⁹ En México, la importancia del precio del petróleo sobre las expectativas de la evolución de la economía se presentan desde finales de la década de los setenta. Sin embargo, es en la década pasada cuando se observa una estrecha relación de esta variable con el TCS. Los precios mínimos del precio del petróleo que se registraron en 1993, 1994, 1997 y en 1999 repercutieron en la devaluación del peso.
- d) El nivel general de precios también se encuentra presente, a nivel teórico, como determinante del tipo de cambio e incluso en épocas de una creciente variación porcentual de esta variable (épocas de alta inflación), la demanda de dinero está completamente dominada, por las expectativas de los cambios porcentuales en el nivel de precio, las cuales generan aumentos en el tipo de cambio (devaluaciones de la moneda doméstica).
- e) Las reservas internacionales (REINT), es una variable que teórica y empíricamente está relacionada inversamente con el tipo de cambio, por lo que los analistas financieros observan constantemente su comportamiento, para poder predecir los movimientos de nuestra moneda. El monto de reservas internacionales que un país tiene en un momento determinado, es una variable medular en el Enfoque Monetario de la balanza de Pagos, porque lo importante en este enfoque es la velocidad con la cual un país gana o pierde reservas internacionales. Para este enfoque, si se mantiene un tipo de cambio fijo, cualquier divergencia entre la demanda y oferta de dinero dará como resultado un movimiento en las reservas internacionales, en cambio, si prevalece un tipo de cambio flexible, cualquier divergencia en esta variable se verá reflejada en los movimientos del tipo de cambio, mientras el total de reservas se mantiene constante.

¹⁷ El petróleo es una mezcla en la que coexisten en fases sólida, líquida y gas, compuestos denominados hidrocarburos, constituidos por átomos de carbono e hidrógeno y pequeñas proporciones de heterocompuestos con presencia de nitrógeno, azufre, oxígeno y algunos metales, ocurriendo en forma natural en depósitos de roca sedimentaria. Su color varía entre ámbar y negro. La palabra petróleo significa aceite de piedra.

¹⁸ Los miembros de la OPEP son Argelia, Indonesia, Irán, Irak, Kuwait, Libia, Nigeria, Catar, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos y Venezuela.

¹⁹ Véase página web de la OPEP.

- f) El índice del tipo de cambio real (ITCR), es otra variable que teóricamente está relacionada con el tipo de cambio a través de la versión absoluta de la PPA. Un índice del tipo de cambio real sobrevaluado (que está por debajo de 100) tiene efectos en el tipo de cambio, porque los analistas financieros esperan que el tipo de cambio se devalúe para alcanzar su valor real y que los inversionistas extranjeros se trasladen a otros países donde la expectativa de la moneda sea más estable.
- g) El riesgo (RIESGO), representa una variable más, la cual se encuentra íntimamente ligada al comportamiento del tipo de cambio a través de la movilidad de capitales extranjeros de un país a otro. El incremento del riesgo, provocado principalmente por la inestabilidad de la política interna, hacen que los capitales extranjeros salgan despavoridos de un país, a otro donde el riesgo es menor. De esta manera, aumentos en el riesgo provocan que disminuya la oferta de la moneda externa y aumente su valor en relación al valor de la moneda doméstica. En el caso de México, los efectos de la variación del nivel de riesgo sobre el TCS se presentó a lo largo de todo el año de 1994, derivado de los eventos políticos acontecidos en nuestro país, los cuales culminaron con una drástica caída de nuestra moneda. Además, con el desarrollo del mercado de capitales,²⁰ las repercusiones de la variación en el riesgo se dan de forma acelerada, por ejemplo las noticias de las crisis financieras en otros países circulan en cuestión de segundos y los capitales extranjeros se mueven de un país, a otro más seguro, por el miedo al efecto propagación. De esta manera las crisis financieras internacionales de 1997 y 1998 repercutieron en México haciendo que el peso se devaluara en cuestión de minutos.
- h) Las tasa de interés de corto plazo, también forma parte de las variables presentes en la determinación de tipo de cambio. En la teoría de la Paridad de Intereses, se puede encontrar la relación del tipo de cambio y la tasa de interés a corto plazo. En esta teoría, un aumento de la tasa de interés interna, mientras todo lo demás permanece constante, hará que los capitales fluyan al país doméstico haciendo que el tipo de cambio se aprecie y lo contrario sucederá con una disminución de dicha tasa.
- i) Las remesas internacionales (REME), es otra variable que recientemente ha tomado importancia en la determinación tipo de cambio en nuestro país. Las entradas de dólares a través de los envíos de los mexicanos que trabajan en Estados

²⁰ El mercado internacional de capitales es un conjunto de mercados estrechamente interrelacionados en los que se intercambian activos como acciones, bonos de diferentes países y distintas monedas.

Unidos, cada vez son mayores. Este hecho explica, en gran medida la revaluación del peso mexicano frente al dólar durante el segundo trimestre del año 2005.

Las variables que se eligieron para formar parte del modelo de corto plazo del TCS se tomaron en forma mensual de enero de 1996 a junio de 2005. El índice Dow Jones y el IPYC se encuentran medidos en puntos. El precio del petróleo elegido fue el olmeca (PPO). El tipo de cambio real se encuentra medido en puntos y es el que edita el Banco de México calculado con base en el INPC. La variable riesgo se mide como variable dicótoma²¹ y su cualidad se basa en los movimientos de la inversión extranjera en cartera. Así, la variable riesgo tomará valores de uno cuando el signo de la inversión extranjera en cartera sea negativo en forma secuencial y valdrá cero en el otro caso. Es importante mencionar que la variable riesgo es editada por la empresa Standar & Poor's con el nombre de riesgo soberano. Sin embargo, las calificaciones que ésta dio a nuestro país no variaron en forma significativa para el periodo de la muestra. Además dichas calificaciones se denotan por letras y se encuentran clasificadas en corto y largo plazo, en moneda nacional y en moneda extranjera,²² es por ello que no se eligió a esta empresa calificadoras como fuente representativa de datos. Como variable "proxy" a tasa de interés de corto plazo se eligió a la tasa de interés de los CETES a 28 días (CETES28) que se encuentra medida en tasas mensuales anualizadas. Al igual que en los modelos de largo plazo, los datos de las variables se transformaron a logaritmos y después a diferencias de sus logaritmos.

Como el modelo de corto plazo está planteado en diferencias de las variables, es decir, el modelo de corto plazo plantea que las series deben ser estacionarias, se realizó previamente un análisis del grado de integración de las series, adicional al que se hizo con las variables del modelo de largo plazo.

²¹ Este tipo de variables mide cualidades en el análisis de regresión (por ejemplo, sexo, raza, color religión, nacionalidad, factores políticos, etcétera). Generalmente la presencia de cualidad toma el valor de 1 y la ausencia de ésta de cero.

²² La empresa Standar & Poor's califica gobiernos regionales y locales. La metodología de análisis se centra básicamente en analizar la posición financiera de cada país y su desenvolvimiento macroeconómico. La escala de calificaciones es: AAA (la capacidad de pago de intereses y capital es extremadamente fuerte); AA (la capacidad de pago es fuerte); A (la capacidad de pago es fuerte pero susceptible a las condiciones económicas adversas); BBB (se considera con capacidad de pago); BB (menos posibilidad de incumplimiento a corto plazo); B (posibilidad de incumplimiento de pago pero tiene actualmente capacidad de pago); CCC (tiene la posibilidad identificada de no pago). Las calificaciones comprendidas AA y CCC pueden tener un signo - o +, lo cual identifica su posición relativa dentro de las principales categorías de calificación. La empresa Standar & Poor's otorgó a México un rango de calificaciones comprendido entre BB y B en moneda extranjera de corto y largo plazo, durante el periodo comprendido de 1996-2005.

Los resultados del grado de integración de las variables que se eligieron *a priori* como explicativas del TCS para el periodo 1996-2005, se muestran en el Cuadro 6, ahí se observa que todas las variables son integradas de orden uno, es decir, que son estacionarias en primeras diferencias tanto mediante el estadístico DF como el de PP a excepción del INPC que es estacionaria en niveles.

Cuadro 6
Pruebas de integración, 1996-2005

Variables	Niveles		Primeras diferencias		Grado de Integración
	DF	PP	DF	PP	
LIPYC	-0.679328	-0.779443	-5.336819	-11.58788	I(1)
LIDJ	-2.491747	-2.404894	-5.061931	-11.29199	I(1)
LPPO	-0.280326	-0.567117	-5.082674	-12.33481	I(1)
LNPC	-4.770489	-9.756571	-0-	-0-	I(0)
LREINT	-1.389384	-1.571324	-4.700363	-11.16194	I(1)
LITCR	-2.40018	-2.594171	-5.245605	-8.125391	I(1)
LCETES28	-2.106239	-2.085458	-4.249913	-10.0584	I(1)
LRME	-0.280776	-0.579304	-5.179185	-13.70817	I(1)

Valores Críticos: a 10%=-2.5801; a 5%=-2.8868; a 1% = -2.8868.

Como se mencionó en los párrafos precedentes, las variables relacionadas con el TCS son todas las del modelo de largo plazo, las variables que teórica y empíricamente influyen en él a corto plazo, los respectivos rezagos de todas estas variables, más los rezagos del propio TCS y la variable ajuste al equilibrio. Sin embargo, si se introducen en el modelo de corto plazo todas estas variables se presentan dos problemas. El primero de ellos, es que el modelo de corto plazo violaría el supuesto de parsimonia (modelo ahorrativo en parámetros). El segundo problema, es que al tener tantas variables y un número pequeño de datos, la inferencia estadística emanada de los modelos es poco confiable. Para superar estos dos problemas se discriminan variables, utilizando el concepto de exogeneidad fuerte que se puede verificar mediante la prueba causalidad de Granger, a través de una prueba simple o mediante un vector autorregresivo que incluya MCE si las series están cointegradas.

Según los resultados de la prueba de Granger que se encuentran en el Cuadro 7, las variables a considerar como exógenas en el modelo del TCS para el periodo que comprende la muestra son: LMIMEX y su primer rezago, LIPIUSA y su primer rezago, el LTIUSA y su primer rezago, el LIPYC y su primer rezago, el LITCR y su primer rezago. Por tanto, con estas variables se forma y estima el modelo del TCS de corto plazo.

Cuadro 7
Resultados de las pruebas de causalidad
(1995-2001)

Variables	Cointegrada con LTCS	Pruebas de causalidad		Rezagos significativos	
		Causalidad prueba simple	Mecanismo de corrección del error	1	2
LM1MEX	SI	-0-	SI	SI	NO
LM1USA	NO	NO	-0-	-0-	-0-
LIPIMEX	NO	NO	-0-	-0-	-0-
LIPIUSA	SI	-0-	SI	SI	NO
LCETES91	SI	-0-	SI	Ninguno	Ninguno
LTUSA	NO	SI	-0-	-0-	-0-
LIPYC	NO	SI	-0-	SI	-0-
LIDJ	NO	NO	-0-	-0-	-0-
LINPC	NO	NO	-0-	-0-	-0-
LREINT	SI	-0-	SI	Ninguno	Ninguno
LPPO	NO	NO	-0-	-0-	-0-
LCETES28	SI	-0-	SI	Ninguno	Ninguno
LITCR	NO	-0-	SI	SI	NO

Los resultados de la estimación del modelo de corto plazo se muestran en el cuadro 8. Ahí se observa, que hay varias variables estadísticamente no significativas a 95.0% de confianza. Dentro de éstas se encuentra el primer rezago de diferencia de la tasa de interés de los EUA, del índice del tipo de cambio real, del índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y el Riesgo. Sin embargo, los signos de las variables resultaron ser los teóricos esperados.

Cuadro 8
Resultados del modelo de corto plazo
(1996-2001)

Variables	Coefficiente	Error estándar	Estadístico T	Probabilidad
C	0.003544	0.002076	1.707401	0.0909
DLM1MEX	0.148237	0.031323	4.732537	0.0000
DLIPIUSA	1.123512	0.251502	4.467217	0.0000
DLIPIUSA(-1)	0.849993	0.310743	2.735362	0.0074
DLTIUSA	-0.055523	0.026022	-2.133717	0.0353
DLTIUSA(-1)	-0.042054	0.026538	-1.584689	0.1162
DLITCR	0.498992	0.072139	6.91706	0.0000
DLITCR(-1)	0.012744	0.060083	0.212111	0.8325
DLIPYC	-0.097914	0.019162	-5.109696	0.0000
DLIPYC(-1)	-0.022849	0.021867	-1.044936	0.2986
DLTCS(-1)	-0.447513	0.09933	-4.505309	0.0000
RIESGO	0.002664	0.003141	0.848132	0.3984
Z(-1)	-0.073883	0.063878	-1.156637	0.2502

$$R^2 = 67.98\% \quad \bar{R}^2 = 64.14\% \quad F=117.69676 \text{ Prob.}=0.000000$$

$$\begin{array}{lll} \text{D.W.}= 2.098379 & \text{C. Akaike}=-5.574984 & \text{C. Schwarz}=-5.357758 \\ \text{Log. Like.}= & \text{E. S. de la} & \text{Sum residuos} \\ 323.9866 & \text{regresión}=0.020567 & \text{cuadrado}=0.014341 \end{array}$$

Para resolver el problema de la no significancia estadística de las variables se procedió a eliminarlas del modelo. Los resultados de esta ecuación se encuentran en el Cuadro 9, ahí se observa que las variables incluidas en el modelo son estadísticamente significativas y que los signos no cambiaron en relación a los que se presentan en el Cuadro 8.

Cuadro 9
Resultados del modelo de corto plazo
(1996-2005)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Error estándar</i>	<i>Estadístico T</i>	<i>Probabilidad</i>
C	0.004525	0.001631	2.774877	0.0065
DLM1MEX	0.142505	0.030852	4.618987	0.0000
DLPIUSA	0.996005	0.239669	4.155759	0.0001
DLPIUSA(-1)	0.728172	0.300176	2.425821	0.0170
DLTIUSA	-0.080701	0.021961	-3.674668	0.0004
DLITCR	0.496308	0.070172	7.072747	0.0000
DLIPYC	-0.104888	0.018404	-5.699212	0.0000
DLTCS(-1)	-0.36099	0.08182	-4.412004	0.0000
Z(-1)	-0.105512	0.06114	-1.725737	0.0874

$$R^2 = 66.70 \quad = 64.14 \quad F=226.04230 \text{ Prob.}=0.000000$$

$$\begin{array}{lll} \text{D.W.}= 2.185683 & \text{C. Akaike}=-5.543481 & \text{C. Schwarz}=-5.229711 \\ \text{Log. Like.}= & \text{E. S. de la} & \text{Sum residuos} \\ 326.2067 & \text{regresión}=0.014342 & \text{cuadrado}=0.021391 \end{array}$$

3. El pronóstico del tipo de cambio spot

En esta sección se elige al mejor modelo del tipo de cambio spot para su uso en el pronóstico mediante el criterio de selección de Akaike y Schwarz, se evalúa el pronóstico de la diferencia del logaritmo del TCS y se obtiene dicho pronóstico a 30 etapas fuera de la muestra, es decir, el pronóstico del TCS se calcula de julio de 2005 a junio de 2007.

3.1 Selección del modelo de pronóstico

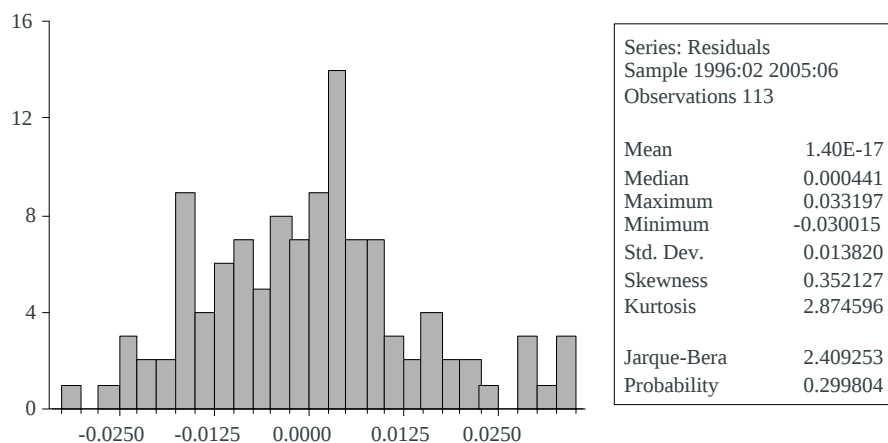
Los dos modelos de corto plazo estimados en la sección anterior, sirven de base para elegir al modelo que mejor se ajuste a los datos para su uso en el pronóstico. Los estadísticos que se utilizan para seleccionar el pronóstico son los de Akaike y Schwarz, dentro del periodo de la muestra y a un paso fuera de ésta. En el Cuadro 10, se presentan los valores de estos dos criterios que penalizan la varianza del error de predicción. En este cuadro, se observa que los valores de ambos criterio son menores en el segundo modelo (Cuadro 9), comparados con los que se obtienen en el primer modelo (Cuadro 8) tanto en el periodo de la muestra como a un paso fuera de ésta. Este resultado indica que el modelo seleccionado para realizar el pronóstico del TCS debe ser el segundo.

Cuadro 10
Criterio de Akaike y Schwarz

<i>Periodo</i>	<i>Primer modelo</i>		<i>Segundo modelo</i>	
	<i>Akaike</i>	<i>Schwars</i>	<i>Akaike</i>	<i>Schwars</i>
Muestra	-5.574984	-5.357758	-5.543481	-5.229711
A un paso fuera de la muestra	-5.584796	-5.36878	-5.553197	-5.251174

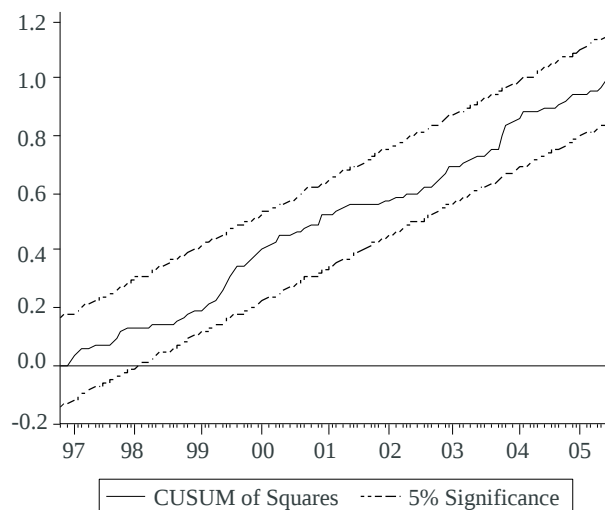
La evaluación econométrica de los errores del modelo seleccionado se muestran en la Gráfica 3, en la Gráfica 4 y en el Cuadro 11. En la Gráfica 3 se puede observar que los residuos del modelo de corto plazo del TCS son normales, dado que el valor de la probabilidad del estadístico Jarque-Bera es mayor que 0.05 (0.29904).

Gráfica 3
Prueba de normalidad en los errores
segundo modelo



Por su parte, la Gráfica 4 muestra que el modelo no tiene problemas de cambio estructural, porque el estadístico Cusum se encuentra dentro de las bandas de 95.0% de confianza del no rechazo de la hipótesis nula de estabilidad en los errores.

Gráfica 4
Prueba de cambio estructural en los errores



Además en el Cuadro 11 se puede observar que los errores de modelo del TCS a corto plazo no tienen problemas de autocorrelación, heteroscedasticidad y que la forma funcional es la correcta.

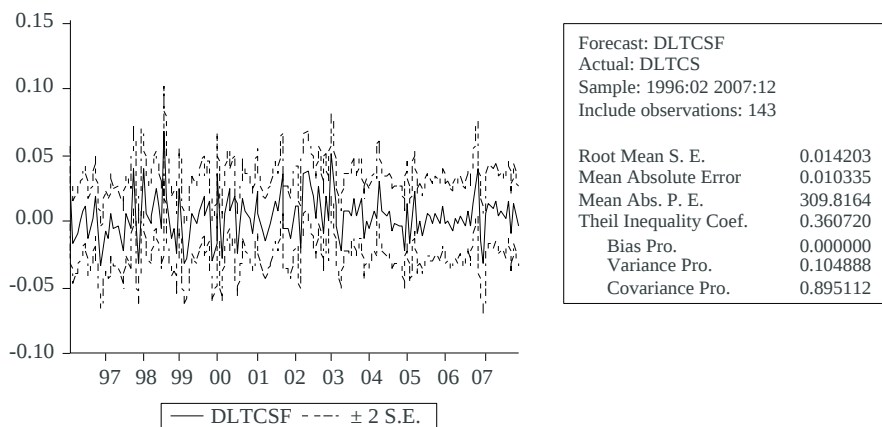
Cuadro 11
Evaluación econométrica

<i>Prueba</i>	<i>Autocorrelación Breusch-Godfrey</i>	<i>Heteroscedasticidad ARCH</i>	<i>Forma funcional White</i>
Estadístico F	1.042542	0.029039	1.478655
Probabilidad	0.356283	0.865002	0.123718

3.2 Evaluación y pronóstico del tipo de cambio spot

Para llevar a cabo la evaluación del pronóstico se utilizó el coeficiente de desigualdad de Theil. Este coeficiente se calculó para el periodo que comprende la muestra y para 30 etapas fuera de ella. Como se puede observar en la Gráfica 5, el valor global de este coeficiente es de 36.07%. Este valor indica que aunque no hay ajuste perfecto entre las realizaciones del TCS y su valor pronosticado, el desempeño del pronóstico se puede considerar satisfactorio, o bien que hay una desviación global de 36.07% entre el TCS pronosticado por el modelo y las realizaciones de éste.

Gráfica 5
Coefficiente de desigualdad de Theil
(1996-2007)

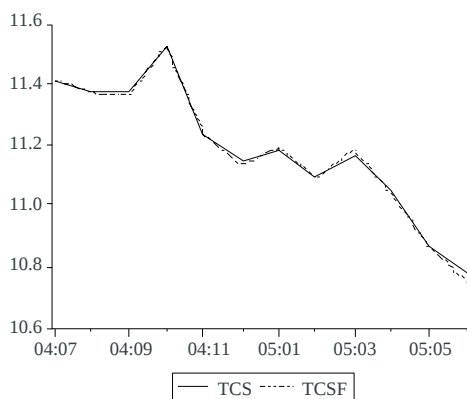


Finalmente, el pronóstico del tipo de cambio fue estimado del mes julio de 2005 al mes junio de 2007. Para realizar este pronóstico, previamente se obtuvieron los valores predichos de las variables explicativas del modelo de corto plazo del tipo de cambio. Cada una de las variables se analizó como una serie de tiempo ajustando modelos ARMA con efectos ARCH o GARCH cuando las series presentaban volatilidad. De esta manera se estimaron 30 observaciones pronosticadas, para cada una de las variables explicativas incluidas en el modelo.

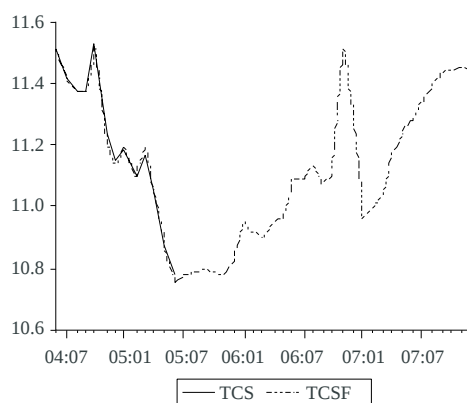
El comportamiento del pronóstico del tipo de cambio se encuentra en las Gráficas 6 y 7, mientras que el valor del tipo de cambio que arrojó el pronóstico se muestra en el Cuadro 12.

En la Gráfica 6 se observa, que el pronóstico del TCS se mueve muy cerca de las realizaciones reales del TCS durante el segundo semestre de 2004 y al primero de 2005, mientras que la Gráfica 7, muestra que el comportamiento del pronóstico del TCS es ascendente durante el año 2006, con una devaluación del peso con respecto al dólar en los últimos meses de este año. Sin embargo, el valor del peso con respecto al dólar se vuelve a recuperar en los primeros meses de 2007, pero con una tendencia a la alza.

Gráfica 6
Pronóstico y realizaciones del
tipo de cambio spot
(2004.07-2005.06)



Gráfica 7
Pronóstico y realizaciones del
tipo de cambio spot
(2004.07-2007.12)



En el Cuadro 12 se muestra el valor de pronóstico del TCS dentro de la muestra y fuera de ella. Las primeras columnas indican que el pronóstico del valor del TCS es similar al de sus realizaciones, durante el periodo 2004.07-2005.06. La diferencia entre ambas variables es solamente de unos centavos por arriba o por debajo en los distintos meses de estos doce datos. Las tres últimas columnas, muestran exclusivamente el valor del TCS pronosticado por el modelo mas allá del periodo para el cual fue estimado. En estas columnas, se puede observar que el valor de nuestra moneda se mantendrá por debajo de los diez pesos con ochenta centavos por dólar. Sin embargo, el valor del peso con respecto al dólar presenta una tendencia descendente en el primer semestre del año 2006, hasta romper nuevamente la barrera de los once pesos por dólar en junio de 2006. El mayor incremento que alcanzará el valor del dólar se estima para noviembre de 2006, en este mes el peso se cotizará en 11.59 pesos por dólar. Una explicación del comportamiento del valor del peso con respecto al dólar durante 2006, sería que el modelo de pronóstico seleccionado está captando los problemas políticos que pudieran presentarse en México por la sucesión presidencial. Para el año 2007, el panorama de muestra moneda no varía significativamente del que se presentará en 2006. Aunque, el peso se revalúa en los primeros dos meses de 2007, la tendencia alcista prevalece hasta cerrar el año en 11.44 pesos por dólar.

Cuadro 12
Realizaciones y pronóstico del TCS
(2004.06-2007.12)

	<i>Realizaciones</i>	<i>Pronóstico dentro de la muestra</i>	<i>Pronóstico fuera de la muestra</i>	<i>Pronóstico fuera de la muestra</i>	<i>Pronóstico fuera de la muestra</i>
Julio	11.4160	11.41764	10.77369	11.08904	11.33869
Agosto	11.3800	11.37640	10.78777	11.13246	11.39039
Septiembre	11.3775	11.36617	10.79716	11.07386	11.43566
Octubre	11.5300	11.52656	10.78723	11.09608	11.44540
Noviembre	11.2395	11.23367	10.77866	11.51904	11.44885
Diciembre	11.1510	11.13537	10.81798	11.33248	11.44403
Enero	11.1800	11.19312	10.95180	10.96254	
Febrero	11.1025	11.09206	10.91227	10.99155	
Marzo	11.1670	11.18873	10.89435	11.03090	
Abril	11.0505	11.04076	10.94823	11.16693	
Mayo	10.8700	10.87055	10.96471	11.23574	
Junio	10.7775	10.74851	11.08833	11.28353	

Conclusiones

Al estimar el modelo de largo plazo del tipo de cambio spot para la economía mexicana utilizando datos mensuales en el periodo 1996-2005 se obtuvieron los siguientes resultados: 1) el tipo de cambio spot depende en el largo plazo de la oferta monetaria de México y de EUA, del índice de la producción industrial del primero, de la tasa de interés de los CETES a 91 días y de la tasa de interés de los Fondos Gubernamentales de los EUA a tres meses; 2) la relación de equilibrio a largo plazo entre el tipo de cambio spot y las variables del enfoque monetario se confirma a través de la prueba de cointegración de Johansen. Además, esta prueba establece que se trabaje con un modelo uniecuacional, porque sólo existe un vector linealmente independiente en las variables del modelo de largo plazo; 3) Las pruebas de simetría y proporcionalidad, llevadas a cabo con los coeficientes de la oferta monetaria interna y externa del modelo de largo plazo del tipo de cambio spot, se cumplen para la economía mexicana.

Del cálculo del modelo de corto plazo del tipo de cambio spot resultó lo siguiente: 1) el tipo de cambio spot de México depende en el corto plazo de oferta monetaria de México, del índice de la producción industrial de EUA y de su primer rezago, de la tasa de interés de largo plazo de EUA, del índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores, del índice del tipo de cambio real y del primer rezago del tipo de cambio spot. Todas estas variables medidas en primeras diferencias de su logaritmo; 2) los signos de los coeficientes de las variables explicativas del modelo de corto plazo fueron los teóricos esperados. De esta forma se encontró que: la oferta monetaria de México incide directamente en las variaciones del tipo de cambio; el índice de la producción industrial de EUA está directamente relacionado con las variaciones del tipo de cambio interno; la tasa de interés de largo plazo de los EUA afecta inversamente a las variaciones del tipo de cambio; el índice de precios y cotizaciones influye de manera inversa en las variaciones del tipo de cambio; y el índice del tipo de cambio real incide inversamente en las variaciones del tipo de cambio. Además, el signo del coeficiente del primer rezago del tipo de cambio spot resultó ser negativo, lo cual indica que una variación hacia arriba del tipo de cambio en el mes anterior (una devaluación del peso con respecto al dólar), provocará una reducción del tipo de cambio en el presente (una revaluación del peso).

Dentro de los resultados del pronóstico destaca que: 1) el pronóstico tiene un buen desempeño tanto dentro de la muestra como fuera de ella. El coeficiente de desigualdad de Theil indica que los movimientos del tipo de cambio se desvían en un 36.07% de los movimientos del tipo de cambio pronosticando por el modelo;

2) el valor del peso con respecto al dólar difiere en unos centavos del valor que resulta en el pronóstico del tipo de cambio dentro de la muestra; y 3) en el pronóstico del tipo de cambio realizado fuera de la muestra, se observa que el peso finalizará el año 2005 en 10.82 pesos por dólar; para el año 2006, el peso se cotizará por arriba de los once pesos alcanzando su mayor valor en noviembre de este año (11.52 pesos por dólar) y aún cuando el pronóstico indica una revaluación de nuestra moneda en el año 2007, está se irá devaluando hasta cerrar en los 11.44 pesos por dólar en diciembre de 2007.

Referencias bibliográficas

- Armstrong, J.S. y Fildes, R. (1995). "On the election of error measures for comparisons among forecasting Methods" en *Journal of Forecasting*, núm. 14, 1995, pp.67-71.
- Blomberg, Brock y Gregory D. Hess (1997). "Politics and exchange rate forecasts" en *Journal of International Economics*, núm. 43, pp. 189-205.
- Bollersley, Tim (1986). "Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity" en *Journal of Econometrics*, núm. 31, pp. 307-327.
- Engle, Robert (1982). "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation" en *Econometrica*, núm. 55, julio, pp. 987-1007.
- Chacholiades, Miltiades (1995). *Economía internacional*, México: McGraw-Hill, pp. 1-768.
- Chinn, Menzie y Richard A. Meese (1995). "Banking on currency forecast: How Predictable is change in money" en *Journal of International Economics*, núm. 38, pp. 161-178.
- Diebold, Francis (1990). "Nonparametric Exchange Rate Prediction" en *Journal of International Economics*, núm. 28, pp. 315-332.
- (1999). *Elementos de pronósticos*, México: Thomson Editores, pp. 1-330.
- Engle, Robert y C, W, J Granger (1987). "Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing" en *Econometrica*, vol. 55, núm. 2, march, pp. 251-276.
- Esquivel, Gerardo y Felipe Larraín (2000). "Determinantes de las crisis cambiarias" en *El Trimestre Económico*, vol. LXVII, núm. 266, México, abril-junio, pp. 191-237.
- Fama y Kenneth R. French (1988). "Permanent and Temporary Components of Stock Prices" en *Journal of Political Economics*, vol. 96, núm. 2, pp. 246-273.

- García S. José y Ma. Isabel González (2000). "Los fundamentos monetarios del tipo de cambio peseta/marco alemán a corto y a largo plazo" en *Moneda y Crédito*, núm. 211, pp. 91-118, España.
- Granger, C. W. J. (1969). "Investigation causal relation by econometric models and cross-spectral methods" en *Econometrika*, vol. 37, núm. 3, July, pp. 425-438.
- Granger, C., W., J. (1987). "Forecasting and testing in-cointegrated system" en *Journal of Econometrics*, núm. 35, pp. 143-59.
- (1988). "Some recent developments in a concept of causality" en *Journal of Econometrics*, núm. 39, pp. 199-211.
- Guzmán, María de la Paz (1998). "Los modelos CAPM y ARCH-M. Obtención de los coeficientes beta para una muestra de 33 acciones en la Bolsa Mexicana de Valores" en *Economía Teoría y Práctica*, núm. 9, enero-abril, pp. 63-76, UAM.
- (2005). *Fundamentos, causalidad y predicción en los mercados cambiario y bursátil mexicanos*, Tesis Doctoral, Escuela Superior de Economía, IPN, pp. 1-209.
- Hodrick, Robert (1990). "Volatility in the Foreign Exchange and Stock Markets: Is it Excessive?" en *The American Economic Review*, vol. 80, núm. 2, pp. 186-191.
- Ibarrán, Pablo y Alfredo Troncoso (1998). "Causalidad entre el índice bursátil y el tipo de cambio en México" en *Gaceta de Economía*, año 4, núm. 7, México, otoño, pp. 195-212.
- Ludlow, Jorge (1997). *Modelos, pronósticos y volatilidad de las series de tiempo generadas en la bolsa mexicana de valores*, México: UAM-A, pp. 11-266.
- Mark, Nelson (1995). "Exchange and Fundamental Evidence on Long-Horizons Predictability" en *The American Economic Review*, march, pp. 201-218.
- Doo-Yull Choi (1997). "Real exchange- rate prediction over long horizons" en *Journal of International Economics*, núm. 43, pp. 29-60.
- Meese, Richart y Andrew K. Rose (1990). "Nonlineal, Nonparametric, Nonessential Exchange Rate Estimation" en *The American Economic Review*, vol. 80, núm. 2, pp. 192-196.
- Ramírez Solano, Ernesto (2001). *Moneda banca y mercados financieros*, México: Pearson Educación, pp. 3-474.
- Werner, Alejandro (1997). "Un estudio estadístico sobre el comportamiento de la cotización del peso mexicano frente al dólar y de su volatilidad" en *Gaceta de Economía*, año 3, núm. 5, México, otoño, pp. 221-251.

Globalización, competitividad y comercio exterior

(Recibido: septiembre/05–aprobado: diciembre/05)

*Arnulfo R. Gómez**

Resumen

México decidió internacionalizar su economía, insertándose en el proceso globalizador a base de una apertura total de su economía. El comercio exterior se definió como la base del desarrollo del país, por lo que se negociaron 12 Tratados de Libre Comercio que permiten el acceso preferencial de sus productos a 43 países. La evolución de la relación con todos ellos, excepción hecha de EUA y Centroamérica, ha tenido resultado poco satisfactorios pues con la mayoría de ellos tenemos un déficit creciente en la balanza comercial. La base de este problema es la creciente falta de productividad y competitividad de la economía mexicana, originada por la ausencia de reformas que permitan reducir los costos de transacción de nuestro país. Esta situación se agrava con la inexistencia de una política coherente de comercio exterior, y la falta de programas, proyectos y estrategias que permitan aprovechar las ventajas negociadas, de tal manera que la promoción de nuestro comercio exterior está basada en la improvisación y simulación, con los resultados negativos que son evidentes.

Palabras clave: Globalización, competitividad, TLCAN, comercio exterior.

Clasificación JEL: F01, F11, F41, F23.

* Catedrático en el Posgrado de la Universidad Anáhuac del Norte y consultor en comercio internacional e inversiones (arnulprgomez@prodigy.net.mx).

Introducción

Los últimos 25 años de la economía mundial se han caracterizado por numerosos avances científicos y tecnológicos, lo cual ha modificado los patrones de producción en todo el mundo, creándose una interdependencia creciente que engloba al total de actividades de un sector económico o industrial, ya sea a nivel regional y mundial.

A este proceso se le conoce como globalización, y su principal característica es que ha generado un notable incremento de las corrientes de comercio e inversión, de tal manera que la globalización se considera una lucha por participar en un mayor número de mercados, así como lograr captar mayor volumen de los flujos de inversión extranjera directa.

Esto se traduce en una mayor competencia en los mercados y, consecuentemente, en la necesidad de una mayor competitividad de los productos, siendo este el motivo por el cual los países se vinculan a espacios económicos más amplios en función de la situación geográfica, la naturaleza y el monto de sus intercambios, la complementación económica y el potencial de desarrollo.

Así, los países han creado espacios económicos adecuados a sus características entre los cuales podemos citar a la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALADI), la cual establece que los integrantes deberán realizar concesiones de preferencias arancelarias sobre determinado grupo de productos negociados bilateralmente; la Unión Europea, que ha llevado a cabo un proceso de integración total que rebasa los aspectos económicos formales y, como consecuencia, se presenta una planeación global por sectores; y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que pretende la creación de un área de libre comercio para el intercambio de bienes, servicios e inversión entre Canadá, Estados Unidos y nuestro país.

A pesar de la generalización y los avances del proceso de globalización, éste ha provocado múltiples opiniones sobre sus pros y sus contras. Los opositores a este proceso manifiestan que viola los derechos humanos, debilita la protección del medio ambiente y ha empujado a los trabajadores a una carrera hacia condiciones laborales menos favorables; en tanto que los partidarios señalan que los mercados abiertos y el libre comercio, que es el emblema de la globalización, propician mejores niveles de vida y una prosperidad compartida.

Un estudio realizado por la firma consultora internacional A. T. Kearney sobre *Los saldos de la globalización* señala que los 34 países objeto de su análisis aportan 75% del PIB mundial, se muestra también que en las naciones que se han

integrado rápidamente a la economía mundial se vive mejor, a diferencia de aquellas que lo han hecho lentamente.

Esto, como consecuencia de que en los últimos 25 años, los países rápidamente globalizados han gozado de tasas de crecimiento económico promedio superiores entre 30 y 50% que el resto de los países, pero adicionalmente, éstos han gozado de mayor libertad política, se beneficiaron de un mayor gasto social y han recibido mejores calificaciones en el Índice de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas en indicadores tales como longevidad, alfabetismo y nivel de vida y que, en términos generales, se puede considerar que la globalización implicó beneficios y desarrollo para los consumidores.

Sin embargo, el beneficio no ha sido completo porque sólo un grupo de empresas en los países en desarrollo alcanzó los niveles de competitividad necesarios para participar en el comercio mundial.

Los países más avanzados tienen mayor capacidad para penetrar los mercados internacionales. Sus grandes empresas transnacionales toman control de algunos sectores económicos claves en las economías nacionales, situación que se manifiesta en la concentración y fusión de empresas.

Por otro lado, muchas empresas de las naciones en desarrollo han encontrado en la globalización una circunstancia tan retardadora que se ven obligadas a revisar sus estrategias y políticas para lograr cierto nivel de competitividad que les permita sobrevivir y retomar el camino del desarrollo.

1. Competitividad

Con la globalización, el concepto de competitividad ha cambiado de significado y trascendencia. En el pasado las economías estaban, en mayor o menor grado, cerradas, por lo cual una empresa era competitiva cuando se encontraba mejor (en lo que fuera), respecto a las demás empresas de su entorno. Generalmente, dicho entorno se ajustaba a la propia región en donde se ubicaba o, a lo sumo, al país en donde radicaba.

La competitividad se basaba principalmente en temas internos y de proceso propios de las empresas y una empresa era competitiva al tener productos más baratos o poseer más calidad por el mismo precio pues las empresas se desarrollaban bajo las mismas circunstancias políticas, financieras, sistema de derecho y condiciones de la mano de obra, entre otras.

Con las circunstancias generadas por la globalización, las barreras arancelarias se eliminaron, los mercados se homogenizaron y las empresas tuvieron más posibilidades de acceder a otros mercados. Los países dejaron de ser feudos de las empresas nacionales.

Repentinamente las empresas nacionales empezaron a competir con otras que venían del exterior. Las extranjeras muchas veces lo hacen desde países con sistemas financieros, sistemas de derecho, y sistemas de producción y mano de obra distintos.

Antes, la calidad, el costo y la eficiencia de estas variables eran comunes a las empresas competidoras, y por tanto, no tan relevantes; sin embargo, en el nuevo entorno globalizado, estas variables se volvieron determinantes para potenciar o aminorar la competitividad de las empresas. Hoy, las variables que entran en el juego de la competitividad de las empresas se han multiplicado. Ahora la competitividad depende, en gran parte, de aspectos que las empresas no controlan de forma directa.

En el caso de México, las variables externas que afectan a la competitividad de las firmas, distan mucho de ser las necesarias para que las empresas que radican en nuestro país no desaparezcan o simplemente decidan instalarse en países más idóneos a sus necesidades para tener éxito, mismos que en muchos casos resultan ser competidores de nuestro país.

Este nuevo fenómeno no sólo afecta a México y a las empresas que en el radican, al contrario, este proceso mundial provoca que, de forma paulatina, se produzca una reubicación de empresas en las regiones del mundo que más les convenga, bien sea por circunstancias políticas, culturales, geográficas o de otra índole. Ya no hay barreras para que México pueda retener empresas y capitales por otras razones que no sean las de ser el lugar ideal para su desarrollo. Tampoco las hay para que, de ser el lugar ideal, nuestro país pudiera intensificar la llegada de un mayor número de empresas.

La globalización ha cambiado el concepto de competitividad. Los responsables de la misma ya no son sólo las empresas sino que cada vez, en mayor medida, es la sociedad la responsable de su propio destino.

El cambio de competitividad de empresas a competitividad de países ha trasladado una responsabilidad muy importante a cada uno de los mexicanos. Ya no es posible escapar de ella sin condenar a México a malgastar sus recursos naturales de forma ineficiente, a acabar siendo un país sin suficiente generación de riqueza, sin crear los puestos de trabajo que requiere el crecimiento natural de la población, a tener a más de 60% de la población en pobreza, o a conservar sus reservas de petróleo y gastarlas hasta que sean fuentes de energéticos de tiempos pasados, entre otras.

México, después de permanecer largo tiempo como una economía cerrada, se benefició de una positiva relación con Canadá y Estados Unidos a través de una economía regional semicerrada, creada por un Tratado de Libre Comercio que

establecía un relación de privilegio para atraer, entre otras, industrias intensivas en mano de obra.

Hoy estas ventajas están desapareciendo pues Canadá y Estados Unidos han seguido firmando tratados o acuerdos de libre comercio con muchos otros países; China se ha integrado a la Organización Mundial de Comercio (OMC); y otros países con condiciones legales y de mano de obra más competitivas que las mexicanas, están captando más inversiones y mayor número de empresas intensivas en mano de obra de todo el mundo, en detrimento de otros países, entre ellos México. A partir de la apertura de la economía mexicana, múltiples y variados factores pasan a ser determinantes para el éxito de las empresas. Para que éste se dé, todos estos factores deben orientarse hacia dicho objetivo.

Sin embargo, el país está lejos de caminar en esa dirección. Los conflictos entre el Poder Ejecutivo y el Legislativo, los reformistas y los conservadores han generado una enorme pérdida de tiempo y de recursos que deberían ser utilizados en construir y no en paralizar o destruir, además de que se genera un clima hostil para atraer y retener a las empresas que podrían considerar a México como un lugar ideal para establecerse o desarrollarse competitivamente.

Esto ha generado una desaceleración en el ritmo del desarrollo económico de México y en la actividad de sus empresas, que también se ha manifestado en un menor crecimiento de la exportación y el estancamiento del flujo de la inversión extranjera directa hacia nuestro país.

El impulso inicial, generado por algunas reformas y la desregulación de los sectores en el proceso de apertura se ha desvanecido, y el entorno de negocios se ha vuelto difícil debido a que no se ha avanzado en las reformas estructurales. Esto ha generado que la competitividad de nuestro país en el ámbito nacional e internacional se haya erosionado, y que las ventajas de México para competir con otros países, se hayan perdido.

Los diversos organismos internacionales que publican clasificaciones coinciden en que México, año con año, pierde competitividad, sin importar que los parámetros utilizados para sus mediciones no sean iguales. El descenso en la competitividad de México es una realidad indiscutible que nos ha traído graves consecuencias: menos inversiones, menos empleos, menos ingresos fiscales y menor calidad de vida para los mexicanos.

A pesar de ello, existe división de opiniones entre los empresarios y los políticos sobre la situación competitiva del país, debido a que éstas derivan de ópticas diferentes sobre lo que debe o no ser la competitividad de un país.

Así, el concepto competitividad debe ser despojado de toda subjetividad. El problema tiene que ser diagnosticado de forma rigurosa, es necesario establecer

de una manera objetiva el grado de competitividad de México frente a los demás países con los que compite o pudiera competir.

El sector empresarial, preocupado por esta situación, decidió crear el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) cuyo objetivo básico es promover el desarrollo de un mejor entorno que permita ser más competitivo a nuestro país. El IMCO, al tener que cumplir con un objetivo específico, y como primera actividad, se propuso realizar un análisis preciso de la competitividad de México estableciendo que para lograrlo se debe:

- 1) Partir de datos duros y fuentes indiscutibles por su rigor o imparcialidad.
- 2) Partir de una visión integral que contemple todas las aristas posibles.
- 3) Que se pueda seguir en el tiempo la evolución de esta visión integral.
- 4) Que su estructura y cálculo sean accesibles, claros y transparentes para todo el mundo.

Sin embargo, también se consideró que el análisis de la competitividad no debe quedarse en datos duros y, mucho menos, en una clasificación de países. Para resolver el problema de la competitividad es necesario entender cuáles son las necesidades y las causas reales por las que la competitividad no se alcanza, y que la agenda resultante sea tan obvia que nadie pueda ponerla en duda, al menos en sus puntos fundamentales.

Así, el IMCO se ha abocado a la realización de este análisis de tal manera que se pueda entender la competitividad desde la óptica que interesa al país, con circunstancias políticas, sociales, geográficas y económicas propias, y con aspiraciones particulares.

Pero mucho más importante es que el diagnóstico realizado tiene el objetivo de conocer los retos detrás de los números, los obstáculos detrás de los resultados, así como las acciones necesarias para la corrección de las tendencias y la mejora de la competitividad. El índice de competitividad elaborado por el IMCO contempla 10 elementos, y concluye que México presenta una baja competitividad en cada uno de ellos dentro de un universo de 45 países que fueron analizados y que, como consecuencia de la suma de éstos, México se ubica en el 31 lugar en materia de competitividad.

El primero de estos elementos se refiere a la confiabilidad y objetividad del sistema de derecho, y señala que aun cuando México cuenta con un conjunto de leyes y sistema judicial adecuado, ambos fallan en los incentivos o penalidades para hacerlos cumplir. Esto genera corrupción y mercados informales, lo que propicia inseguridad física que, además de afectar directamente a todos los habitantes

del país, impacta la entrada de empresas extranjeras en México, y al turismo, ambos fundamentales para el desarrollo y el progreso de México.

Las variables utilizadas para medir este indicador: corrupción, economía informal, libertad para competir, libertades civiles, estado de derecho, piratería informática, respeto a los derechos de propiedad, eficiencia en la ejecución de órdenes de un juez, independencia del Poder Judicial e imparcialidad en las cortes ubican a México en el lugar 35 de 45 países considerados, habiendo sido superado por prácticamente todos los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

El segundo está constituido por el manejo sustentable del medio ambiente. El consumo de recursos es necesario para cualquier proceso de producción, y su agotamiento puede significar el fin para cualquier cadena productiva.

El agua, en este apartado, constituye el problema más grave pues no sólo se trata del manejo óptimo para evitar el agotamiento de los mantos acuíferos, sino de la preservación de la biodiversidad, elemento necesario para ayudar a mantener la recarga de esos mantos. En este apartado, México queda clasificado en la posición 42, sólo por arriba de China, Sudáfrica y la India. Esto es consecuencia, principalmente, de la sobreexplotación de los mantos, del poco uso de fuentes de energía limpias, las altas tasas de deforestación y el limitado número de industrias certificadas como limpias.

Otros indicadores del estudio muestran que México también tiene graves problemas para el manejo de los recursos naturales y su aprovechamiento, pues además de la sobreexplotación de los mantos acuíferos, posee baja tasa de recarga de los mismos, y cuenta con pocas áreas naturales protegidas, lo que refleja el escaso empeño que el país dedica a este importante activo.

En el tercero, una sociedad incluyente, preparada y sana, se han logrado avances notables en el desarrollo de las capacidades laborales de los mexicanos con una cobertura universal de la educación primaria, incremento de la esperanza de vida, disminución de la mortalidad; sin embargo, persiste el grave problema de la pobreza asociado a una pésima distribución del ingreso, que no sólo se traduce en diferencias de oportunidades de ingreso sino en una amplia desigualdad en educación y salud.

Esto sitúa a México en el trigésimo primer lugar debiendo señalar que el rezago en materia de capital humano es muy grande, mismo que se genera por discriminación en materia de género, etnias, pobreza y pobreza extrema, pero sobre todo por la educación, la cual afecta directamente a la competitividad pues, la ausencia de capacitación a los jóvenes y trabajadores, restringe sus oportunidades de un ingreso futuro y de su bienestar, al no permitir crear una sociedad consciente de sus derechos individuales y más incluyente.

El cuarto elemento lo constituye una macroeconomía estable, ahí se han logrado enormes avances debido a que la autoridad monetaria ha logrado infundir una importante credibilidad al mantener la disciplina fiscal y monetaria, sin embargo, persisten importantes deficiencias relacionadas con la falta de profundización de los mercados financieros, los cortos horizontes de planeación presupuestales y la percepción de los inversionistas locales y extranjeros sobre el desempeño competitivo de la economía mexicana, por lo que las empresas e individuos manifiestan enormes dudas sobre la estabilidad macroeconómica, en su sentido amplio, que les permita tomar decisiones a largo plazo.

Así, las posibilidades del país para atraer y retener la inversión que permita aprovechar el potencial de crecimiento depende, fundamentalmente, de la existencia de un clima propicio y estable que dé certidumbre a inversionistas, empresas e individuos, para planear y tomar decisiones de corto y largo plazos que, en suma, determinan el desempeño económico y la competitividad de la economía.

El aprendizaje de México partiendo de las crisis que sufrió en los años ochenta y noventa condujo a reformas que permitieron establecer mecanismos de control más efectivos y sostenibles sobre la inflación y la especulación de la moneda, en este caso, propiciada por un régimen de tipo de cambio fijo o deslizable, financiado con reservas del banco central.

Hoy, la economía cuenta con niveles manejables de inflación, menores y más estables tasas de interés, volatilidad moderada en el tipo de cambio, así como un déficit de cuenta corriente manejable que, en términos generales, han resultado en mayor confianza por parte de los inversionistas nacionales y extranjeros.

Sin embargo, persisten problemas estructurales en las finanzas públicas que ponen en riesgo la estabilidad macroeconómica de largo plazo debido a insuficiencia tributaria, la persistente dependencia fiscal en los ingresos petroleros, la presión sobre el déficit generada por los rezagos en infraestructura, el peso de los pasivos laborales, así como la discrecionalidad, la falta de multianualidad y continuidad “transexenal” en los planes de ingreso y gasto.

En el control de estos factores de riesgo es evidente el papel de las reformas estructurales pendientes en los temas fiscal, laboral y energético; por lo que es recomendable consolidar la institucionalización de la estabilidad económica aislandola de intereses políticos coyunturales, y en la medida de lo posible, de los avatares de la economía mundial. Ello también implica el fortalecimiento de instituciones independientes, el saneamiento de las finanzas públicas, y el desarrollo del sector financiero y los mercados de capitales para salir de ese modesto vigésimo octavo lugar que ocupamos en materia de macroeconomía estable.

El quinto elemento es el sistema político estable y funcional que, en esencia, representa la ruta crítica para realizar muchos de los cambios transformadores más profundos. Para ello se requiere reformar el sistema político a fin de eliminar el estancamiento producido por la falta de consensos y así avanzar en la modernización del país. La globalización ha impactado a los partidos políticos de tal manera que éstos han tenido que modificar su visión respecto al área económica, educacional, fiscal y de seguridad.

En el nuevo entorno mundial se observa que, los países que han logrado avanzar con una estabilidad política funcional, han podido adecuarse fácilmente a la modernidad y aprovechar los beneficios otorgados por el entorno global. España, Chile, Singapur, Australia, Canadá, China y Japón son países en los cuales se ha manifestado positivamente esta situación, en tanto aquellos que no lo han logrado permanecen rezagados como son los casos de Venezuela, Indonesia, Argentina, Filipinas y, desgraciadamente, también nuestro país. El que un país posea un sistema político estable es porque contiene un marco jurídico adecuado a los tiempos así como al nivel cultural, la madurez política y la calidad de vida de sus habitantes.

México, desafortunadamente en este apartado se ubica en la posición 27 de un total de 45 países, teniendo en cuenta que, en las variables utilizadas para su medición, presenta serias deficiencias en los ámbitos de estabilidad política, control de la corrupción, reflejo de la voluntad del pueblo, abstencionismo electoral, libertad de prensa, capacidad de transferencia de los poderes, factibilidad de ataques terroristas, interferencia militar en el estado de derecho, facilidad de acuerdo con el senado, fuerza electoral del ejecutivo y libertad política. Así, cuando existe un sistema político estable y funcional, se facilita la comunicación, el intercambio de ideas y el logro de consensos, lo que permite que la voluntad del pueblo se refleje en la toma de decisiones del gobierno.

El sexto elemento se refiere a los sectores precursores de clase mundial, sumamente importantes porque son los encargados de ir creando la infraestructura para el desarrollo de la economía y que comprenden fundamentalmente el transporte, las telecomunicaciones y el sector financiero.

En el caso de las telecomunicaciones, el reto fundamental consiste en aprovechar toda la infraestructura disponible teniendo en cuenta que la oferta supera a la demanda, es decir, la infraestructura se encuentra subutilizada y por tanto, ciertos servicios como la telefonía nacional e internacional, entre otros, son más caros de lo debido.

En el caso del sector financiero, existe el mismo problema que en las telecomunicaciones pero sus consecuencias son aún mayores ya que, la falta de penetración del sector financiero en la economía, provoca un lastre en su creci-

miento y no permite la generación de riqueza a través de la multiplicidad de los recursos financieros y monetarios disponibles.

En cuanto al sector transporte, podemos señalar que las ventajas logísticas de tener litorales en dos océanos y una frontera de más de 3,000 kilómetros con la economía más rica del mundo, debieran ser aprovechadas para incrementar la competitividad del país, sin embargo, los altos costos que presenta el transporte carretero, ferroviario y portuario; la baja calidad de la infraestructura y un marco regulatorio inadecuado, han impedido aprovecharlas plenamente.

Así, los costos de logística en México son más elevados que los de nuestros principales competidores pues representan 15.3% del PIB, en tanto que en países como Reino Unido representa 10.1%, en EUA 11.0, Japón 11.4, Corea del Sur 12.3, en tanto que en China son de 16.9%. En términos generales, se considera que México tiene una infraestructura carretera relativamente competitiva, sin embargo, hay que señalar que de los 340,000 kilómetros que forman nuestra red, sólo 30% está pavimentado y, únicamente 1.2% corresponde a carreteras de 4 carriles.

En materia de peaje, el costo promedio para los principales ejes troncales de México es 3.3 veces superior (0.33 USD/km), a los del tramo más caro en Brasil, pero en el tramo más caro de México (México-Toluca), llega a 0.57 USD/km, de tal manera que el costo del peaje alcanza a representar 25% del costo total del flete en el eje troncal Acapulco-Veracruz. Para dar un ejemplo claro de lo que esto representa, los costos de transporte por carretera hacia EUA son mayores que los costos en Canadá, en 55% recorriendo una distancia de 800 kilómetros, y de 65% en una distancia de 1,200 kilómetros.

En este sector se puede concluir que México no sólo explota parcialmente su activo competitivo de cercanía con el principal mercado individual del mundo, constituido por los Estados Unidos, sino que los tiempos y los costos se ven incrementados por la falta de eficiencia en las aduanas y por la obsolescencia de la infraestructura móvil de transporte en general y la del camión, en particular.

Lamentablemente, la situación de estos sectores muestra que México tiene arduas tareas por desarrollar para construir sectores precursores de clase mundial sobre los cuales montar la oferta global del país y, como consecuencia de ello, nos ubicamos en la posición 35, aunque esto representa haber avanzado un lugar con respecto al año 2001.

El séptimo elemento es tener un gobierno eficiente y eficaz, premisa fundamental en la creación de un clima favorable para los negocios y reducir los costos de transacción en la economía del país, considerando que el proceso de apertura económica y liberalización de los mercados impone mayor presión para el desem-

peño eficiente del gobierno, tanto en sus funciones como rector de la economía, como en el gasto productivo, procuración de justicia y promoción del estado de derecho.

En una economía abierta, las diferencias en estos aspectos limitan o incrementan las posibilidades competitivas del país, por lo que es necesario consolidar el proceso de apertura complementando las privatizaciones pendientes, lo cual permita la inversión requerida para el desarrollo del sector; se requiere reforzar a las instituciones encargadas de promover la competencia; es vital cambiar el énfasis en la transparencia de los procedimientos hacia los resultados como elemento clave para impulsar la eficiencia de las instituciones gubernamentales; y se necesita reducir el costo de cumplimiento con la regulación.

Uno de los principales frenos para el crecimiento y la superación de la pobreza en los países en desarrollo, es la regulación excesiva e inadecuada. Esta legislación, que originalmente fue establecida con el propósito de proteger sectores productivos o grupos específicos de la población, ha generado el efecto contrario creando altos costos administrativos y rigidez en el mercado, además de que genera poca eficiencia en el gasto público y establece incentivos para que la informalidad prevalezca.

En este contexto, las empresas mexicanas sufren las consecuencias y enfrentan altos costos para hacer negocios que son imputables a elevados costos administrativos relacionados con la regulación, altos costos laborales y energéticos, y de otros insumos cuyos precios están distorsionados por la rigidez que impone la regulación, así como por la falta de apertura y falta de competencia. Elemento fundamental dentro de estos factores es la rigidez del mercado laboral y los costos que ello representa, situación que caracteriza a los países pobres, pero que analizaremos posteriormente en el apartado de mercados de factores eficientes.

Como consecuencia de todos estos elementos adversos, en materia de gobierno eficiente y eficaz, México se ubica en el lugar 31 del grupo de los 45 países analizados y, como se puede analizar en la gráfica, la mayoría de los países que se encuentran por encima del nuestro, son los desarrollados.

Las relaciones internacionales benignas constituyen al octavo elemento. México cambió de una manera radical su política y paso de ser un país económicamente proteccionista, a ser activo promotor de la liberalización comercial con el fin de abrir fronteras y atraer inversiones. De esta manera, México dio un giro radical a su política al fortalecer sus relaciones bilaterales y multilaterales, incorporarse al proceso de globalización que ha estado vigente en los últimos 25 años, y beneficiando ampliamente a su economía.

Es importante señalar que este índice, que favorece a nuestro país, nos ubicamos en el lugar 26, dista mucho de ser satisfactorio pues México no logra colocarse en la primera mitad de la clasificación.

La participación de México en el Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio, en la OCDE y en el Mecanismo de Cooperación Asia Pacífico, fueron el inicio de este proceso que continuó con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), así como otros 11 tratados que nos dan acceso preferencial a un total de 43 países que producen 65% del PIB mundial, y que realizan 63% y 66% de las exportaciones e importaciones mundiales, respectivamente.

El resultado de esta apertura fue un incremento muy importante de los flujos de comercio y de inversión extranjera hacia México, aunque gran parte de nuestro comercio ha continuado concentrada en los EUA, situación que se puede considerar normal si tomamos en cuenta otros ejemplos de comercio regional, incluyendo la relación de Canadá con EUA.

La apertura comercial de México ha generado mayores flujos de inversión extranjera directa, situación benéfica para nuestro país, considerando que éstos poseen una influencia directa en el incremento del comercio internacional, ya que se tiene un mayor acceso a la tecnología del país de origen, un alto conocimiento de aspectos organizacionales de dirección y de mercadeo utilizados en otros países, y un incremento en los flujos de inversión en el ámbito nacional. La inversión extranjera directa se ha convertido en el principal indicador del desempeño de la apertura económica del país, de tal manera que la definición del IMCO refiere la competitividad como la capacidad de un país para atraer y retener inversiones.

México cuenta con enormes ventajas para lograr atraer estos flujos empezando por su privilegiada y estratégica posición geográfica respecto al mercado más grande del mundo y, a la posibilidad de obtener menores costos de distribución y menores plazos de entrega. Su amplia red de tratados y acuerdos comerciales debería incrementar el grado de atracción de México como país puente para el acceso de otras economías a EUA, lo que generaría fuertes sumas de inversión extranjera directa que contribuyen de forma precisa a la creación de nuevas empresas y a la generación de empleos. Sin embargo, existe una serie de factores internos, como los que hemos enumerado anteriormente, que influyen en la decisión de los inversionistas pero que no se encuentran al nivel deseado y que, por tanto, no permiten aprovechar la ventaja de tener relaciones internacionales benignas.

El noveno elemento está constituido por los sectores económicos con potencial. Ante una competitividad tan intensa de las empresas y de los sectores, la única forma de consolidar una posición ventajosa es a través del valor añadido.

Con la apertura económica global, los países se han venido especializando en aquellas industrias en las cuales pueden llegar a ser los productores con más bajos costos y ganar mayor participación en el mercado mundial. Las economías desarrolladas se han dado a la tarea de invertir en investigación y desarrollo con la finalidad de generar nuevos productos con mayor valor agregado, y otras economías han desarrollado industrias más exclusivas o únicas como es el caso del turismo.

Bajo esta perspectiva, los países que pretendan desarrollarse deben contemplar tres alternativas para diferenciarse competitivamente: optar por ser más baratos, basar su industria en procesos de mayor valor agregado, o tener industrias basadas en servicios exclusivos. Las industrias tradicionales que continúan realizando sus actividades y operaciones de forma tradicional, enfrentaran dificultades para sobrevivir. La globalización es imparable. De la capacidad que tenga cada país para participar con empresas competitivas en la economía mundial dependerá su éxito o será la causa de una prolongada e intensa agonía.

México debe de encontrar su vocación como país y asegurarse que no sólo ofrece a las empresas condiciones óptimas para su desarrollo, sino que, éstas generen cada vez más valor para su cliente y, por tanto, más riqueza con los mismos recursos; debemos, en este sentido, propiciar las reconversiones sectoriales que se requieran. Medir el estado en el que se encuentra un país para desarrollar sus sectores económicos con potencial, es una tarea que el gobierno debe realizar continuamente, en coordinación con los empresarios y académicos.

Las variables que constituyen a los *sectores económicos con potencial* son: la agricultura, la ganadería y los servicios en el PIB, los coeficientes de inversión, ingresos por regalías y licencias, número de investigadores, número de empresas con ISO 9000, eficiencia en el consumo de agua, nivel en que los recursos básicos, tecnológicos, científicos y humanos satisfacen a las empresas, generación de riqueza sin contaminación, gasto en investigación y desarrollo, exportaciones de alta tecnología y las empresas que se ubican en la lista del Forbes World 500.

El análisis de estas variables también ubica a México en el lugar 28, pues gran parte de nuestro PIB se genera en lo que se considera la vieja economía. La productividad de cada sector se mide como la participación de éste en el valor agregado de la economía, sobre su participación en el número de personas económicamente activas. Así, más de dos tercios de la población económicamente activa se ubica en sectores con un desempeño menor a la media de productividad nacional, destacando que el sector con menor productividad relativa es el de la agricultura, en tanto que la máxima productividad se obtiene en el sector minero.

Estos resultados, comparados con los de la economía de EUA nos muestran que, México, en ningún sector de su economía alcanza siquiera 50% de la

productividad lograda por los trabajadores norteamericanos, y que el sector en donde nos ubicamos mejor corresponde al de servicios comunales, profesionales y personales con 41% en relación con el nivel de desempeño estadounidense, mientras que el peor desempeño es el sector agrícola con un nivel de 7.8%. Lo cual es especialmente grave si tomamos en cuenta que 18% de la población económicamente activa en México trabaja en este sector.

La industria maquiladora ha sido un elemento de ingresos y desarrollo importante, pues comprende todas las actividades relativas a la transformación de bienes y prestación de servicios industriales, y está configurada por actividades simples, de carácter elemental como son el beneficio de productos agrícolas o actividades artesanales, así mismo por las que implican tecnologías más complejas como las relacionadas con la producción química, metalúrgica, de maquinaria y equipo, y de vehículos. La importancia de la industria maquiladora en el sector manufacturero es enorme, aporta 8.3% del PIB y proporciona empleo directo a 1.3 millones de personas, que equivale a 10% de los empleos formales que existen en nuestro país.

El desarrollo de la maquiladora se basó en la importación temporal de insumos libres de gravámenes para ser ensamblados o transformados en nuestro país, utilizando mano de obra nacional la cual resultaba más barata que la de EUA y, por lo tanto, se convirtió en un centro de costos de las empresas norteamericanas. Ahora, las empresas norteamericanas están realizando una reestructuración productiva que ha tenido consecuencias negativas en las maquiladoras mexicanas y, a consecuencia de ello, entre el año 2000 y el 2004 se perdieron 170,000 empleos en este sector.

Dicha reestructuración estriba en que algunas empresas del sector electrónico y textil se enfocan a ubicar maquiladoras en otros países con mano de obra barata y tratamiento fiscal especial, pero que al mismo tiempo y, debido a sus estrategias más cambiantes y heterogéneas, comienzan a localizarse ya no sólo en regiones cercanas o capaces de proveerles mano de obra abundante y barata sino con centros de investigación e innovación tecnológica, infraestructura especializada y de transporte, mano de obra calificada y ventajas fiscales, adicional a que se buscan regiones con mercados especializados en ciertas actividades (*clusters*), que en México, quizás por falta de visión, su número es reducido.

Así, México está perdiendo atractivo por el aspecto de mano de obra, independientemente de que el sistema de maquila, tal como se concibió en materia de importación temporal de insumos, no creó programas que permitieran añadir valor a través del suministro de insumos mexicanos al sistema maquilador, de tal manera que el consumo de bienes de origen nacional ha sido poco significativo, y

en cambio se ha propiciado la importación de insumos de otros orígenes para abastecer a la industria maquiladora que se realiza principalmente con los EUA. Nuestro país deberá buscar avanzar un escalón en este esquema como un país capaz de atraer inversiones y empresas de alto valor agregado.

México sigue basando su desarrollo en la economía tradicional, y la falta de innovación no sólo priva a México de acceder a una mayor proporción de beneficios que la nueva economía podría poner a su alcance.

El décimo elemento, los mercados de factores eficientes. México tiene en los mercados de los factores de producción (mano de obra, energía y capital), uno de los retos más importantes de competitividad. Este hecho se refleja en el índice de competitividad del país y su posición respecto a otros, observándose que se encuentra en la posición 42 de un total de 45 países, en tanto que Brasil y Costa Rica, ubicados en su mismo entorno económico, aparecen posicionados en los lugares 20 y 21, respectivamente.

El tema es especialmente sensible si se considera que los factores de producción son el elemento más obvio para influir en la competitividad de un país, ya que representan la génesis y los insumos básicos permanentes de cualquier actividad productiva, y muy especialmente en el sector de la maquila.

La energía es un insumo estratégico para cualquier economía por lo que, disponer de un abasto seguro y de un precio competitivo, permite tener una ventaja para impulsar el desarrollo y elevar el nivel de vida de la población. La energía y los combustibles son recursos necesarios para la vida moderna como resultado de la electrificación de la actividad cotidiana a través de las computadoras, enseres domésticos, iluminación, así como para el transporte de las mercancías y las personas. El consumo de estos elementos es creciente por lo que resulta primordial que los países busquen su soberanía energética, lo cual significa tener un abasto seguro, con calidad y precios competitivos, que permitan un elevado y rápido desarrollo económico.

La condición de México es privilegiada ya que posee un elevado potencial de hidrocarburos debido a los sedimentos de petróleo y gas no explotados porque las necesidades de inversión han rebasado la capacidad del gobierno. Esto ha generado que sus avances sean muy reducidos en comparación con otros países como Canadá, Noruega, Arabia Saudita, Brasil o el Reino Unido ya que, de acuerdo con el marco jurídico existente, la participación del sector privado no es permitida.

Esto ha impedido a PEMEX apoyarse en el sector privado y, con ello, obtener tecnología y recursos financieros que no sólo impulsarían la exploración y la explotación de hidrocarburos sino su industrialización a través de la refinación y la petroquímica, actualmente estancados.

El sector energético en nuestro país no está alineado con el nuevo entorno y, tanto el gobierno como la población no se están beneficiando de la oportunidad de disponer de un gran potencial de hidrocarburos, lo que se refleja en las crecientes importaciones de gas natural, gas LP, gasolinas y petroquímicos, poniendo en duda la sustentabilidad de la soberanía energética nacional.

Adicionalmente, los precios de los energéticos, combustibles e insumos básicos son mayores a los que disponen países con los cuales México compite, y que al disminuir la competitividad por causa de los energéticos, se impactan en las cadenas industriales como la textil, automotriz, acero y fertilizantes, lo que a su vez vulnera la competitividad en los productos derivados de las distintas ramas industriales. El alto precio de la energía eléctrica ya nos coloca en desventaja, pues su precio en promedio es superior en 17% al de nuestros principales competidores. Esto contiene un problema de base, como son los altos precios del gas natural, por ejemplo, en donde nuestros empresarios reciben el producto con una desventaja equivalente a 68%, situación que también se presenta en el combustóleo y el diesel.

En el caso de la energía eléctrica, su demanda ha sido satisfecha, sin embargo, existe poca confiabilidad en el suministro debido a su baja calidad, misma que es generada por las variaciones de frecuencia y voltaje así como las interrupciones en el suministro. Esto genera que los empresarios tengan pérdidas en la producción, daños en sus equipos y realicen sobreinversiones para protegerse de estas deficiencias. Estos elementos se traducen en que, dependiendo de la rama industrial en que se desempeñen, los empresarios tengan un costo adicional en su producción que varía de 10% a 40%.

En este sentido es importante observar que México es, actualmente, uno de los dos países en el mundo que mantienen completamente cerrado a cualquier tipo de inversión privada el sector de los hidrocarburos, y que esta situación se traduce en no aprovechar la oportunidad de disponer de hidrocarburos en beneficio de todos los mexicanos. Paradójicamente, naciones como Rusia, China, Cuba, Vietnam e Irán, que se caracterizaron por su cerrazón ante este tipo de facilidades, ya lo permiten.

Como resultado de esta paradoja, es posible observar que la falta de inversión en la industria petroquímica de nuestro país ha ocasionado un estancamiento en la producción nacional y, por tanto un incremento promedio anual de 16% en la importación de petroquímicos, desde 1995.

El capital, que es fundamental para poner en marcha la producción y elevar la productividad, se convierte en el elemento clave para incrementar la competitividad. La inversión en activos productivos debe ser frecuente para mantener un nivel tecnológico adecuado, sin embargo, en México el nivel de inversión en los

últimos años ha sido inferior al nivel de la depreciación, por ello tenemos sectores de la producción que continuamente envejecen como son electricidad y agua, comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros y profesionales; por otro lado, en el único sector donde se ha registrado un proceso de modernización es el de la industria manufacturera.

En el año 2004, el panorama de inversiones por sector no ha cambiado con excepción del sector financiero, en donde vemos la entrada de grupos como Citigroup, BBVA y HSBC, sin embargo, persiste el problema de envejecimiento en los otros sectores, pues muchos de los activos de las empresas se encuentran improductivos debido a la lentitud del sistema judicial, al mantener bajo custodia de los bancos enormes activos que son parte integrante de litigios o quiebras sin resolver.

Esta situación no ha podido ser resuelta por la nueva Ley de Concursos Mercantiles que establece plazos precisos para la resolución de suspensión de pagos y quiebras, pues sólo atañe a los nuevos procesos.

Otros problemas a enfrentar por las empresas relativo a este apartado son el alto costo del financiamiento, la piratería y el régimen de propiedad de la tierra en el medio ejidal, generado por la no existencia o falta de formalidad y rigor de documentos relacionados con la propiedad de la tierra en el medio rural que provocan, no sólo el desaprovechamiento de la economía de escala en el campo, sino que también impiden el desarrollo de una herramienta tan fundamental y básica como es la garantía hipotecaria para los créditos.

2. Empleo

Después de lo anterior, no hay duda alguna de que México vive inmerso en un entorno económico globalizado y que, en este contexto, como premisa fundamental, es primordial mejorar la competitividad para asegurar a sus habitantes la existencia permanente y creciente de empleos para alcanzar de manera plena sus aspiraciones económicas, culturales, políticas y sociales, es decir, que gocen de bienestar.

Por su parte, los trabajadores independientes o integrados en organizaciones sindicales, empleados y empleadores, integrantes todos de empresas públicas o privadas, deberán profundizar en la comprensión de la primacía que para todos tiene el que sus unidades de trabajo sean ventajosamente competitivas tendientes a lograr, no sólo su sobrevivencia, sino su desarrollo y consolidación como unidades altamente productivas.

Por la dimensión de nuestra economía nos ubicamos en el décimo primer lugar mundial, sin embargo, por el nivel de ingresos per cápita nos encontramos en

el quincuagésimo segundo lugar con 6,432 dólares, el más alto de América Latina, pero muy inferior al ingreso de que gozan los habitantes de Canadá y Estados Unidos, nuestros principales socios comerciales, con 30,859 y 39,348 dólares, respectivamente.

Por el volumen de la población, también ocupamos el décimo primer lugar con 105.7 millones de habitantes. Nuestra su población económicamente activa es de 42.7 millones, y de acuerdo con cifras oficiales, 41.2 millones tienen empleo y sólo 1.5 millones de personas se encuentran desempleadas. De esta población económicamente activa, el 18.1% se dedica a las labores agrícolas, 25.4% a la industria y 56.5% a los servicios, sin embargo, la aportación al PIB de cada uno de estos sectores resulta completamente desproporcionada con 5.0%, 88.0% y 7.0%, respectivamente.

Así, adicional al hecho de que gran parte de la población desarrolla sus actividades en el sector primario y secundario, contrariamente a lo que pasa en países más desarrollados, el nivel de productividad por persona empleada en México es muy reducido, y también nos ubica muy por debajo de nuestros principales socios comerciales, y competidores en los mercados internacionales, como son Estados Unidos, Canadá, Japón, Corea y Chile, por sólo señalar algunos.

Para que la fuerza laboral impulse a la competitividad de un país debe cumplir con las siguientes características: productividad acorde con el costo de la mano, suficiencia, calidad, flexibilidad de las leyes laborales y formalidad del sector laboral. La productividad se mide por el valor agregado que un trabajador aporta en un periodo dado. Este valor agregado debe guardar proporción con el costo de emplearlo, de tal manera que entre mayor sea el valor que aporta cada trabajador a la producción, mayor será el deseo de las empresas de emplear a más trabajadores.

De esta manera se creará un círculo virtuoso en el cual, entre más alta sea la productividad de los trabajadores, más empleos se generarán y mejor repartido estará el ingreso y la riqueza, teniendo en cuenta que la mano de obra se emplea ganando un sueldo equivalente al valor de la productividad, lo que generará nuevos ingresos, y las empresas que los empleen producirán más y tendrán mayores utilidades. Una mayor oferta de mano de obra también puede implicar la detonación de un proceso de mejora en la calidad de la mano de obra, pues cuando hay mayor concurrencia al mercado se intensifica la competencia entre los trabajadores que conforman la oferta laboral de tal manera que una vez más, se presenta el círculo virtuoso.

Esta mejora continua de la mano de obra, también permite al empleado aprender rápidamente a utilizar las diversas tecnologías a su alcance, por lo que será necesario que una proporción importante de la mano de obra disponga de la

flexibilidad suficiente para aprender de forma permanente. La ausencia de flexibilidad provoca que en un país existan altos niveles de población desempleada, y paradójicamente que al mismo tiempo existan otros sectores en los que la mano de obra sea escasa.

Otro elemento importante lo constituye la relación laboral en materia de contratación, despido, y la determinación de los niveles salariales y las cargas fiscales asociadas, entre otros. Todos ellos influyen de manera directa en el costo y rentabilidad de la mano de obra y pueden representar una elevada proporción de los costos reales de la mano de obra. Contrariamente a lo que se piensa, el nivel de desempleo es menor en países en donde la facilidad regulatoria para la contratación y, sobre todo, el despido, es más laxa. Esto se debe al hecho de que cuando la legislación laboral impone condiciones onerosas de contratación, y sobre todo de despido, se afecta el funcionamiento del mercado y se distorsionan los incentivos para contratar.

Otro elemento que tampoco incentiva la rentabilidad ni la calidad, y que distorsiona el potencial competitivo de la mano de obra y del país, es el relacionado con la obligación del patrón a premiar la antigüedad y no la eficacia de cara a los ascensos en las empresas. Así, las cargas sociales relacionadas contribuirán, no sólo a que se hagan menos contrataciones, sino también a sueldos reales menores para empleados que sí se emplean, causando a su vez un incentivo perverso para que los empresarios y los empleados trabajen desde una economía informal.

En el apartado de mano de obra, México se ubica en el lugar 24 de los 45 países objeto de estudio. En esencia, se podría pensar que la situación no es del todo mala pero, la paradoja de México es que al venderse como uno de los países con mejores características para atraer y retener inversiones con base en la calidad, disponibilidad y costo de su mano de obra, se concluye que esa calificación competitiva es muy pobre, sin embargo más preocupante resulta que un año antes, México se ubicaba en la posición 19 de la misma lista de 45 países.

Así, también es necesario concluir que el mercado laboral mexicano está pasando por un proceso de deterioro competitivo al bajar cinco peldaños en un año, no porque sus circunstancias hayan empeorado, sino porque los otros países están mejorando y, como consecuencia, los inversionistas extranjeros se orientan a buscar países que ofrecen condiciones más competitivas como China.

Otra paradoja de México es que empresas intensivas en mano de obra, como las automotrices y las maquiladoras, se ubican confortablemente en nuestro país, en tanto que otras están migrando hacia otros países estimuladas por una mejor y más barata mano de obra, por lo que se puede concluir que la ventaja depende del sector.

Se puede señalar también la existencia de elementos que distorsionan la competitividad de la mano de obra como el costo relativo, es decir, el costo de la misma, contrastado con los beneficios económicos que genera. En el análisis de la tendencia conjunta de estos dos elementos se observa que, en nuestro país, se ha registrado un aumento en el costo de la mano de obra superior al aumento de la productividad, lo que en términos reales implica un encarecimiento de la mano a diferencia de otros países, China por ejemplo.

Este encarecimiento de la mano de obra no es generado por un incremento de la productividad, obedece a otras razones como son la escasez de mano de obra capacitada, con el consiguiente pago adicional para retener a la que ya está entrenada, o por la capacidad de los sindicatos para obtener ingresos por arriba del crecimiento de la productividad a través de las negociaciones salariales. Dichos acuerdos pueden llegar a ser tan delicados que, a nivel particular, impliquen la desaparición de las empresas y sus puestos de trabajo, ocasionando un resultado contrario al que persiguen los sindicatos.

En los últimos tiempos, en México la productividad no se ha incrementado al mismo ritmo que otros países. Esto no significa que los trabajadores mexicanos sean peores que los de otras nacionalidades pues, en las plantas de autos japoneses establecidas en EUA, se emplea a trabajadores mexicanos, ello permite niveles de productividad similares a las establecidas en Japón, las más productivas del mundo.

Para abundar en este elemento, hay que señalar que la productividad no depende tanto del nivel medio de educación ni de grandes sumas de capital invertido, depende más bien del nivel de capacitación que se la haya dado al trabajador para el correcto desarrollo de su trabajo, y de que parte del capital disponible se invierta de forma que surjan sinergias para mejorar la productividad, de tal manera que un adecuado nivel de capacitación puede hacer a cualquier trabajador tan productivo como cualquier otro, sin nivel medio educativo predeterminado.

En México, a pesar de que el alza de salarios ha sido moderada, no se puede obviar el papel negativo que algunos sindicatos sectoriales han jugado de cara a la competitividad como es el caso del azúcar, la energía eléctrica (especialmente en el caso de la Comisión Federal de Electricidad), el petróleo, y ciertas automotrices, entre otros. Dicha influencia ha generado alzas que no van acompañadas de mejoras en la productividad, lo cual genera problemas de insostenibilidad financiera y provoca lo que con más ahínco quieren evitar los sindicatos: la destrucción de empleos.

La negociación a través de sindicatos, normalmente ha generado una diferencia de sueldo para los agremiados, sin embargo, la tendencia muestra que este

elemento tiende a desaparecer y, por ejemplo, en Canadá y EUA no hay diferencia entre pertenecer o no a un sindicato para tener un mejor sueldo. En México, la situación es similar, un estudio realizado en el año 2001, muestra que los trabajadores no afiliados a sindicatos, en un mismo trabajo y sector, pueden ganar más que los afiliados.

Independientemente de las consideraciones sobre las negociaciones realizadas para los trabajadores, las “conquistas” que en términos de derechos han adquirido los sindicatos para sus afiliados, a saber: las obligaciones del empleado a pertenecer al sindicato para poder trabajar en ciertas empresas (cláusula de exclusión); la de promover en función de la antigüedad y no de la eficiencia; la de someter a consideración de los sindicatos la clase y monto de la capacitación de los empleados; la adopción o no de nuevas tecnologías, generan discriminación de los buenos empleados hacia los malos, aun cuando los primeros también son miembros del sindicato.

Otros elementos que incrementan el costo de la mano de obra en nuestro país incluyen el reparto de 10% de sus utilidades entre los empleados, proporcionalmente al nivel salarial de cada individuo, sin discriminar tampoco en función de resultados, por lo que no permite a las empresas incentivar a sus trabajadores porque destruye la discrecionalidad de un fondo que, de invertirse, debería ir dirigido hacia los que han desempeñado comportamientos y resultados más allá de lo que, con el pago de su sueldo, cabría esperar.

Esta medida no sólo distorsiona el mercado laboral, sino también el mercado fiscal, ya que genera un incentivo perverso al obligar a las empresas a reportar pérdidas antes de impuestos con el fin de evitar pagar esta obligación. Así, la distorsión que provocan los sindicatos, por la relevancia tanto económica como laboral de las empresas a las que afectan, limita el crecimiento en el empleo y en la riqueza de México.

Un punto que añade un nivel de sensibilidad al potencial competitivo de México está constituido por los aumentos de sueldo en sectores con un menor grado tecnológico, ya que un incremento de 10% del costo unitario de mano de obra reduce la participación de esa industria en el mercado de exportación en 2.6%, en tanto que ese mismo incremento, en un sector de alta tecnología, prácticamente no tiene impacto alguno.

Para México, esto adquiere una relevancia enorme ya que 90.9% de la fuerza laboral está empleada en sectores de uso intensivo de mano de obra, y más de 95.5% de los trabajadores se encuentran empleados en industrias de baja tecnología, es decir, la mayor parte de los trabajadores están empleados en sectores que muestran una gran sensibilidad a las fluctuaciones en el costo de la mano de obra.

En consecuencia, los sindicatos deberían estar igual de preocupados por las mejoras de productividad que con los sueldos, porque un crecimiento sostenido de éstos por arriba de la productividad generará, más temprano que tarde, la destrucción de puestos de trabajo que con tanto celo pretenden preservar los propios sindicatos y el gobierno.

El costoso sistema de beneficios sociales también afecta a la competitividad de México. Las contribuciones proporcionales al sueldo que un empleado debe pagar al sistema social provocan una gran distancia entre lo que un empleado le cuesta a un empresario y lo que realmente el empleado recibe, independientemente de que estas contribuciones son las más altas de su entorno, pues ascienden a 31% del sueldo bruto de los trabajadores en tanto que países como Canadá y EUA es de sólo 12% y 19%, y en naciones con un nivel de desarrollo equiparable como Chile, la contribución es de 21%.

Otro elemento distorsionante del mercado laboral se refiere al sistema de despido y al hecho de que no exista una cobertura social al desempleo pues, bajo esta perspectiva, la protección al empleo es a ultranza generando altas barreras para salir del mismo. Así, cuando los costos de despido son altos, no sólo se está desincentivando la creación de empleos, sino que se reduce la movilidad de la mano de obra, se impide la recolocación eficiente de personal y se disminuye la rentabilidad de la misma. Todas estas medidas, perjudican más a las pequeñas y medianas empresas que a las grandes, siendo las primeras el más importante motor de la economía al englobar a 99.7% de las empresas y generar 64% del empleo en el país.

Para dar una idea más precisa de la dimensión que representa el problema del empleo en nuestro país, o más bien del desempleo, se puede señalar que al 31 de diciembre del 2004 sólo había en la República Mexicana 15.2 millones de personas con empleos formales, cifra que corresponde a los empleados inscritos en el Instituto Mexicano del Seguro Social, en el ISSSTE y en las fuerzas armadas, y si tenemos una población económicamente activa de 42.7 millones, podemos concluir que de los 27.5 millones de mexicanos restantes, una parte desarrolla actividades por su cuenta, muchos de ellos en la informalidad, misma que según cifras oficiales asciende a 16.0 millones de personas, en tanto que el resto definitivamente no tiene empleo.

Pero más preocupante es el hecho de que para el 31 de diciembre del año 2000, el número de empleos formales era superior, lo que significa que independientemente de que en este sexenio no se han creado empleos, se han reducido en un total de 3,000, de tal manera que el déficit en la generación de empleos para los cuatro primeros años del presente sexenio se eleva a 3.092 millones de puestos de trabajo.

El análisis realizado está orientado a encontrar soluciones que permitan incorporar a un mayor número de personas al esfuerzo productivo del país, para lograr el desarrollo de México y el bienestar de toda la población. Por esta misma circunstancia, a continuación se esbozan algunas de las ideas que deberían tomarse en cuenta para llevar a cabo la reforma del mercado laboral:

- a) Reemplazar la obligación de las empresas de registrar sus programas de capacitación por un proceso menos burocrático, y otorgar a las empresas que capaciten a su personal, un incentivo fiscal de tal manera que si el empleado se marcha de la empresa, ésta no haya incurrido en un gasto inútil.
- b) Reintroducir el contrato de aprendiz a fin de evitar la proliferación del contrato temporal. Este sistema ha probado ser muy efectivo en países como Chile y España.
- c) Buscar formas de reducir los costos burocráticos del gobierno y así disminuir la carga fiscal sobre el sector formal de tal manera que se aumente la base gravable mediante la incorporación de mayor número de empresas e individuos al sector formal.
- d) Con objeto de evitar que las decisiones sindicales tomadas a nivel sectorial perjudiquen a determinadas empresas, promover desde el gobierno y los sindicatos marcos de negociación colectiva a nivel de empresa, de tal manera que las negociaciones se realicen desde una perspectiva real de la empresa, para así realizar negociaciones que salvaguarden el empleo.
- e) Sería conveniente otorgar subsidios al costo del capital y facilidades para la obtención del crédito.
- f) Permitir a los empresarios incentivar la eficiencia de sus empleados al erradicar los vicios e ineficiencias que privilegian la antigüedad y el escalafón, en lugar de la productividad.
- g) Considerar un mayor énfasis en la educación técnica incentivando a las personas a través de becas o créditos blandos que les permitan acceder a la educación superior, y propiciar un mayor contacto entre la universidad y las empresas llevando a cabo prácticas *in situ*, a fin de disminuir el déficit de mano de obra calificada.
- h) Para flexibilizar la movilidad laboral e incentivar la incorporación al sector formal, considerar que parte del cobro para vivienda o pensiones, pueda ser devuelto al empleado en caso de desempleo, siempre y cuando se haya rebasado un mínimo periodo de estancia y cotización desde un empleo. De esta forma se conseguiría instaurar el tan necesario seguro al desempleo sin que con ello se tenga que recurrir a mayores pagos o a mayores recursos fiscales.

- i) Donde sea posible, sustituir contribuciones proporcionales al sueldo por otras de cuantía fija o proporcional con el nivel de servicios que el empleado demandaría de los beneficios sociales, para generar mayor concordancia entre lo que el empleado paga y lo que recibe.
- j) Se recomienda el desarrollo de empresas con mayor nivel de tecnología, a fin de conseguir que las alzas salariales no impacten sobremanera en los resultados financieros de las empresas y, sobre todo, en sus exportaciones.

Estas medidas, y otras más, asegurarían una mejora significativa de la competitividad y alinearían las conductas de trabajadores con empleadores. En cualquier caso, la reforma laboral deberá estar orientada a:

- a) Incrementar la productividad laboral, las percepciones y la generación de empleos en la economía formal.
- b) Estimular la inversión en capacitación y adiestramiento de los trabajadores.
- c) Impulsar la movilidad funcional y geográfica de los trabajadores para que la mano de obra mexicana pueda desplazarse con facilidad hasta las regiones y sectores económicos en donde la productividad y las remuneraciones sean más elevadas.
- d) Desarrollar un sistema de seguridad social autosustentable y de calidad.
- e) Conseguir que la aplicación de este sistema, y esto es de vital importancia, sea efectiva.

La preocupación del empresario mexicano en este tema de productividad y competitividad es enorme. Como se ha visto al inicio de este documento, actualmente la competitividad no es sólo responsabilidad de las empresas, sino que cada vez, en mayor medida, la sociedad es responsable de su propio destino, es decir, los diversos actores que participan en ella.

Los empresarios, han buscado todos los caminos que puedan tomarse y una muestra palpable de ello es su importante participación en el Consejo Presidencial para la Competitividad, a través de la cual se creó la Comisión de Mejora Regulatoria, misma que ha propuesto una serie de modificaciones sobre trámites que no permiten realizar adecuadamente la actividad empresarial.

Parte importante de este proceso lo ha sido, también, la propuesta para establecer un Pacto de Competitividad que tiene características acordes con los tiempos que vivimos y que, en principio, es un proyecto que no puede circunscribirse a un reducido periodo por lo que se ha buscado que sea transexenal, que involucre a los tres Poderes de la Unión, a los gobiernos estatales y municipales, a

diversas organizaciones sociales, y a la iniciativa privada, todos unidos para vencer a los retos de competitividad que enfrenta el país.

Como resultado de este proceso se ha creado el Comité de Competitividad del Senado, en el cual vemos la activa participación de los principales partidos de México, así como la Presidencia de la República, el Instituto Mexicano para la Competitividad y el Consejo Coordinador Empresarial con los diversos organismos que lo integran.

Este comité fue creado con el objetivo específico de identificar enmiendas o iniciativas de ley con alta factibilidad política de ser aprobadas, que mejoren la competitividad del país.

Para su selección, se ha venido utilizando una serie de criterios como:

- a) Que no sean polémicas en el sector privado ni en el sector público.
- b) Que sólo requieran modificaciones de leyes para su implementación.
- c) Que no requieran recursos fiscales adicionales.

Con base en esos criterios, en diciembre de 2004 se analizó un total de 332 iniciativas de las cuales, en el primer filtro se consideró que 92 no tenían factibilidad para ser aprobadas y 13 factibles. De estas iniciativas factibles, al término del primer periodo de sesiones del 2005, seis están en proceso de análisis, una no fue aprobada y seis fueron aprobadas y corresponden a:

- 1) Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en donde la naturaleza del cambio propuesto implica la incorporación de mayor volumen de materiales y mano de obra nacionales, situación que beneficia grandemente al sector manufacturero y al de servicios.
- 2) Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, que permite el cultivo de algunas especies genéticamente modificadas de maíz, soya y papa.
- 3) Ley del Seguro Social en materia de trabajadores eventuales en el campo, lo que flexibiliza la ley para que la contratación sea más simple y eficiente, y se relaciona directamente con criterios de productividad.
- 4) Ley de Aviación Civil, que reduce los trámites en el Registro Aeronáutico Mexicano en materia de pólizas de seguro y certificados de aeronavegabilidad.
- 5) Ley Minera, a través de la cual se elimina la distinción entre concesiones de exploración y de explotación, actualiza las funciones del Consejo de Recursos Minerales y elimina diversos trámites administrativos.
- 6) Modificaciones al Anexo 401 del TLCAN a través de las cuales se modifican diversas reglas de origen con objeto de que algunas piezas de la cadena de

producción que no se producen en Norteamérica, puedan incorporarse a los productos mexicanos.

Sin incluir el impacto de la Ley del Seguro Social, los cambios promovidos a través del Comité de Competitividad del Senado, se espera que tendrán un beneficio económico directo sobre PIB de 1.73%. Las iniciativas pendientes serán analizadas durante el segundo periodo de sesiones del 2005.

Los logros alcanzados en el breve lapso que ha corrido desde la creación de este comité, son una muestra palpable de que, los esfuerzos conjuntos de los diversos actores de la vida política y económica del país, pueden cristalizarse cuando se dejan a un lado las posiciones políticas y se busca el beneficio de la sociedad y de todos sus integrantes.

3. Comercio exterior

El comercio exterior constituye una base muy amplia de la actividad económica del país. Como ya hemos visto, ahora ya no sólo competimos con nuestros productos y servicios en el mercado nacional o en otros mercados, sino que cada día competimos en el primero con un mayor número de productos y servicios de otros países.

Importante es mencionar que la producción mundial de bienes, en el año 2004, alcanzó la cifra de 41 billones de dólares (41 millones de millones de dólares), y que 23% de ese total fue objeto de intercambio comercial entre los 182 países que formalmente integran la comunidad internacional.

Por eso mismo, no es una casualidad que el comercio exterior sea una prioridad de muchos países, y que México no sea la excepción, sobre todo, teniendo en cuenta que la exportación mexicana representa casi 27.9% de nuestro PIB. La apertura del comercio exterior mexicano dio un vuelco histórico al sistema de producción y comercialización en el cual nuestro país se había venido desenvolviendo, desde tiempo inmemorial.

Hasta hace 25 años, la producción nacional estaba celosamente resguardada por un proteccionismo a ultranza que, de hecho, impedía la importación de cualquier mercancía que se fabricara internamente, sin tomar en cuenta su calidad, su precio, los tiempos de entrega etcétera. Esto llevó necesariamente a que la planta productiva nacional no se fijara estándares elevados de productividad, dado que la única competencia posible provenía de productores nacionales en las mismas circunstancias.

Ante esa situación, la apertura comercial adoptada por México buscaba la internacionalización de nuestra industria, la desregulación de sectores, y el in-

cremento de la productividad y calidad de nuestros productos, para ser más competitivos en el mercado externo.

El comercio exterior forma parte de la vida cotidiana de muchas empresas, pues esta actividad resulta una manera lógica de protegerse de los riesgos e incertidumbres del ciclo nacional de negocios, es decir, dividir los riesgos lanzándose al mercado internacional. Esta actividad, también viene a ser una respuesta al aumento de la competencia en el mercado interno, propiciada por la apertura comercial que México ha llevado a cabo en los últimos 25 años, y es la participación activa en el mercado mundial, la mejor forma de responder y proteger el mercado doméstico. Durante esos años, el desarrollo de nuestro comercio exterior ha alcanzado niveles de crecimiento muy importantes, sin embargo, es el sector en donde se manifiestan de una manera plena las deficiencias de las que hemos hablado anteriormente.

En los años 90, México llevó a cabo un proceso de internacionalización de la economía que incluyó reformas internas en materia de transporte, inversión extranjera, patentes y marcas, tenencia de la tierra, cogeneración y autoabastecimiento de energía, medicamentos genéricos y eliminación de precios a fin de crear un marco regulatorio competitivo y eficiente que permitiera la creación de más y mejores empleos.

Hacia el exterior, la desregulación se manifestó en el ingreso de México al GATT, a la APEC y a la OCDE, sin embargo, el elemento fundamental de este proceso fue la firma del TLCAN, mismo que fue seguido de otros once tratados. Estas reformas generaron una mejora en la competitividad del país y permitieron, inicialmente, una importante internacionalización de la economía mexicana.

El marco de acceso preferencial establecido a través del TLCAN en EUA, el principal mercado individual del mundo, propició una mayor competitividad de nuestros productos en ese país, sin embargo, esa posición competitiva se fue agotando y las consecuencias las estamos sufriendo actualmente.

Un elemento adicional en nuestra contra es que posterior a la firma del TLCAN y los otros tratados, no hubo programas, proyectos ni estrategias realistas de promoción que permitieran a nuestros empresarios exportadores, aprovechar las ventajas negociadas a través de esos instrumentos, y que el esquema de promoción de las exportaciones que prevalece, está basado en la base de la simulación, con la participación en numerosos y muy onerosos eventos internacionales que no se traducen en operaciones de exportación.

Así, se puede mencionar que gran parte del impulso generado en nuestro comercio exterior fue resultado de la presencia de empresas transnacionales en nuestro país, como establecimientos permanentes o maquiladoras, por lo que ese

impulso fue generado por decisiones corporativas de empresas que realizan un gran comercio intrafirma, principalmente a través de esquemas PITEEX y maquiladora, y no el resultado de una política de promoción del comercio exterior diseñado en función de un proyecto de desarrollo nacional que atienda las necesidades de las empresas mexicanas.

Asimismo, hay que señalar que la internacionalización de nuestra economía quedó trunca al no proseguir con las reformas que no requieren aprobación del Congreso, y mucho menos, de las reformas estructurales que permitan al empresario mantener un nivel competitivo en su producción. Esta situación se vuelve mucho más angustiante para un país que ha basado gran parte de su desarrollo en el comercio exterior.

En el año 2004 nuestra exportación ascendió a 189,200 millones de dólares, y se considera a México como octavo exportador mundial, si se toma a la Unión Europea como un todo, y décimo tercero si se toma a cada uno de sus miembros individualmente. Esta cifra incluye 98,000 millones de dólares de importación temporal de insumos que nuestra planta productiva no logra suministrar a la cadena de exportación en un nivel competitivo de tal manera que, sin contar la reexportación, el valor real de nuestras ventas al exterior fue de sólo 91,000 millones de dólares lo que nos sitúa en el vigésimo cuarto lugar mundial.

Tomando como referencia estas cifras, podemos ver que en 1993 la importación temporal de insumos constituyó el 35% del total exportado, sin embargo, en el año 2004 esta cifra se elevó a 52%, de tal manera que 74% de la exportación total está condicionada a la importación de insumos que no producimos en forma competitiva. Sin contar al petróleo, esta cifra se eleva a 85%. La evolución de esta variable nos muestra que tampoco ha habido ideas ni programas que nos permitan aprovechar la presencia de esas empresas transnacionales para incorporar más insumos a nuestra exportación, ya sea directa o indirectamente.

Esto se traduce en que el valor real per cápita que agregamos a la exportación, es decir, sin contar la reexportación de insumos importados temporalmente, es de sólo 851 dólares, hecho que nos remite al octogésimo quinto lugar como exportador per cápita, debajo de Angola, Namibia, Argentina, Aruba, Bermuda y Turquía.

Con estas cifras no se puede considerar que México esté en buena posición, ya que el valor agregado en nuestro país es muy bajo pues no se producen insumos ni servicios en un nivel competitivo. Para tener una referencia más precisa del lugar que ocupamos, Singapur y Hong Kong, que también realizan su exportación a base de programas de maquila, registran una exportación o valor agregado de 22,884 y 3,209 dólares per cápita, respectivamente.

Otros países que tienen alto valor agregado en sus exportaciones per cápita son Luxemburgo con 34,699 dólares, Bélgica 29,643 e Irlanda, 25,096, situándose en los primeros lugares de este rubro. La exportación per cápita de Canadá, nuestro socio del TLCAN, es de 9,978 dólares, en tanto que la de Estados Unidos es de 2,746, sin embargo, la exportación sólo representa 7.0% de PIB norteamericano, en tanto que para México representa 27.9%.

Abundando en cifras, la industria maquiladora es una importante fuente de empleo en nuestro país pues representa casi el 10% de los empleos formales en nuestro país. Ello porque este proceso de producción recibió un impulso muy importante a partir de la firma del TLCAN, de tal manera que de 542,000 empleados que había en el año de 1993, llegó a tener un millón trescientos veinticinco mil en el 2000, es decir, un incremento de 743,000 puestos de trabajo, equivalente a 106%. Sin embargo, a finales del año 2004, sólo había 1,115,000 empleados, fundamentalmente, porque muchas empresas maquiladoras han emigrado hacia otros países en busca de costos más competitivos.

A nivel de unidades de producción, la situación se explica por la mortandad de empresas exportadoras que ha generado la reducida competitividad de la economía mexicana. En el año de 1997 había un total de 20,060 empresas exportadoras no maquiladoras y 2,867 maquiladoras, es decir, 22,927 sociedades mexicanas que participaban del proceso de exportación.

Para el año 2000, las cifras habían ascendido a 26,614 empresas de las cuales, 22,911 eran no maquiladoras y 3,703 maquiladoras, sin embargo, para diciembre del año 2003 ambas cifras se reducen a sólo 21,924 empresas no maquiladoras y 2,821 empresas maquiladoras, es decir, un total de 1,829 empresas menos de las cuales 987 son no maquiladoras y 882 maquiladoras.

Si contamos a las personas físicas exportadoras, las cifras corresponden a 1,111 empresas más que en 1997 y 2,634 menos que en el año 2000. Con todo esto, sólo se puede decir que la situación de nuestro comercio exterior no es muy alentadora, y que para los empresarios resulta preocupante, ya que para poder cumplir con la función social de generar más riqueza y mayor número de empleos, ello resulta cada día más difícil por la pérdida de competitividad sistémica y la falta de programas que les permitan acceder a los mercados de forma adecuada.

México se ha venido rezagando en materia de competitividad porque no ha logrado realizar los cambios que requiere el mundo globalizado en que vivimos. Los esfuerzos que los empresarios han realizado, modernizando sus empresas y sus esquemas de producción, no han podido compensar la pérdida de competitividad sistémica que padece nuestra economía, y por tanto, poder perma-

necer competitivos en el mercado nacional e internacional, es decir, en el mercado globalizado.

En el mundo actual, la responsabilidad de la competitividad ya no sólo es competencia de las empresas sino que, cada vez, en mayor medida, depende de políticas públicas que creen el marco y las condiciones necesarias para el desarrollo de los negocios en un nivel competitivo, y en este sentido, la sociedad es responsable de su propio destino al no demandar que los diferentes niveles de gobierno cumplan adecuadamente con las funciones propias de su actividad.

Conclusiones

Después de la firma del TLCAN, el comercio exterior de México recibió un impulso que permitió a nuestras exportaciones con destino a Canadá y Estados Unidos crecer más que el resto de nuestras ventas a otros países. Este impulso inicial motivó a que, irresponsablemente, se firmaran otros 11 tratados con 41 países, sin dejar que la relación con nuestros socios del TLCAN madurase y nuestra posición se consolidara en esos mercados, aprovechando la ventaja preferencial que teníamos en relación con otros países.

La pérdida de competitividad que ha sufrido nuestra economía por la ausencia de reformas en materia fiscal, laboral y energética, los altos costos de transacción que genera una infraestructura cara y deficiente, aunados a la ausencia de una política de comercio exterior coherente que tenga programas, proyectos y estrategias que permitan capitalizar las ventajas adquiridas a través de los TLC, han generado un reducido dinamismo de nuestras exportaciones, y propiciado que cada día se genere menor valor agregado en nuestras ventas al exterior. Esta situación ha determinado que de ser la 12^a potencia exportadora en el año 2001, en el año 2005 nos ubiquemos en el lugar 15.

Referencias bibliográficas

- Instituto Mexicano para la Competitividad, A. C. (2003). *Análisis de la competitividad en México. Evaluación e identificación de áreas de oportunidad*, septiembre, pp. 222.
- Instituto Mexicano para la Competitividad, A. C. (2005). *Situación de la competitividad en México 2004. Hacia un pacto de competitividad*, febrero, p. 412.
- Estadísticas de la Secretaría de Economía, Fondo Monetario Internacional, *Banco de México y Organización Mundial de Comercio*.

México: estructura de la balanza comercial total, 1993-2004
(millones de USD)

	Exportaciones			Importación			Saldo		
	Total	Definitiva	Reexportación	Total	Definitiva	Temporal	Total	Definitiva	Temporal
1993	51,832	16,678	35,101	67,548	44,010	23,538	-15,716	-27,332	13,746
1994	60,833	19,218	41,549	79,374	47,185	32,160	-18,541	-27,967	9,389
1995	79,823	24,436	55,386	72,475	31,044	41,409	7,347	-6,608	13,977
1996	96,000	26,785	69,214	89,469	38,756	50,713	6,531	-11,971	18,501
1997	110,380	25,262	85,118	109,798	49,431	60,377	582	-24,169	24,741
1998	117,500	19,994	97,601	125,246	56,227	69,016	-7,746	-36,233	28,585
1999	136,703	21,889	115,613	142,063	62,596	79,467	-5,360	-40,707	36,146
2000	166,424	29,173	137,256	174,473	76,793	97,680	-8,049	-47,620	39,576
2001	158,542	27,118	131,429	168,275	80,522	87,755	-9,733	-53,404	43,674
2002	160,682	30,999	129,683	168,679	81,265	87,414	-7,997	-50,266	42,269
2003	165,335	37,355	127,980	170,958	85,015	85,943	-5,623	-47,660	42,037
2004	189,200	48,706	140,339	197,303	99,207	98,096	-8,103	-50,501	42,243
Δ93/04	137,368	32,028	105,238	129,755	55,197	74,558	7,613	-23,169	28,497

Fuente: Elaborado con datos del Grupo de Trabajo Banxico, Secretaría de Economía y Dirección General de Aduanas.

México: estructura porcentual de la balanza comercial total, 1993-2004

	Exportaciones			Importaciones		
	Total	Definitiva %	Reexportación %	Total	Definitiva %	Temporal %
1993	100.00	32.18	67.72	100.00	65.15	34.85
1994	100.00	31.59	68.30	100.00	59.45	40.52
1995	100.00	30.61	69.39	100.00	42.83	57.14
1996	100.00	27.90	72.10	100.00	43.32	56.68
1997	100.00	22.89	77.11	100.00	45.02	54.99
1998	100.00	17.02	83.06	100.00	44.89	55.10
1999	100.00	16.01	84.57	100.00	44.06	55.94
2000	100.00	17.53	82.47	100.00	44.01	55.99
2001	100.00	17.10	82.90	100.00	47.85	52.15
2002	100.00	19.29	80.71	100.00	48.18	51.82
2003	100.00	22.59	77.41	100.00	49.73	50.27
2004	100.00	25.74	74.17	100.00	50.28	49.72
Δ93/04	100.00	- 6.44	- 6.45	100.00	42.54	57.46

Fuente: Elaborado con datos del Grupo de Trabajo Banxico, Secretaría de Economía y Dirección General de Aduanas.

México: estructura de la exportación total

	<i>Total</i>		<i>Exportación definitiva</i>					<i>Reexportación</i>					
	<i>Valor</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Petróleo</i>	<i>%</i>	<i>Otros</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Insumos</i>	<i>%</i>	<i>VA*</i>	<i>%</i>
1993	51,832	16,678	32.2	6,432	12.4	10,246	19.8	35,101	67.7	21,355	41.2	13,746	26.5
1994	60,833	19,218	31.6	7,445	12.2	11,773	19.4	41,549	68.3	32,160	52.9	9,389	15.4
1995	79,823	24,436	30.6	8,422	10.6	16,014	20.1	55,386	69.4	41,409	51.9	13,977	17.5
1996	96,000	26,785	27.9	11,654	12.1	15,131	15.8	69,214	72.1	50,713	52.8	18,501	19.3
1997	110,380	25,262	22.9	11,334	10.3	13,928	12.6	85,118	77.1	60,377	54.7	24,741	22.4
1998	117,500	19,994	17.0	7,147	6.1	12,847	10.9	97,601	83.1	69,016	58.7	28,585	24.3
1999	136,703	21,889	16.0	9,921	7.3	11,968	8.8	115,613	84.6	79,467	58.1	36,146	26.4
2000	166,424	29,173	17.5	16,383	9.8	12,790	7.7	137,256	82.5	97,680	58.7	39,576	23.8
2001	158,542	27,118	17.1	12,799	8.1	14,319	9.0	131,429	82.9	87,755	55.4	43,674	27.5
2002	160,682	30,999	19.3	14,464	9.0	16,535	10.3	129,683	80.7	87,414	54.4	42,269	26.3
2003	165,335	37,355	22.6	18,628	11.3	18,727	11.3	127,980	77.4	85,015	51.4	42,965	25.9
2004	189,200	48,706	25.7	23,532	12.4	25,174	13.3	140,339	74.2	98,096	51.8	42,398	22.4
Δ93/04	137,368	32,028	- 6.5	17,100	0	14,928	- 6.5	105,238	6.6	76,741	10.6	28,652	- 4.1

México: estructura de la exportación sin petróleo

	<i>Total</i>		<i>Definitiva</i>		<i>Reexportación</i>				
	<i>Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Insumos*</i>	<i>%</i>	<i>VA*</i>	<i>%</i>
1993	45,400	10,246	22.6	35,101	77.3	21,355	47.0	13,746	30.3
1994	53,388	11,773	22.1	41,549	77.8	32,160	60.2	9,389	17.6
1995	71,401	16,014	22.4	55,386	77.6	41,409	58.0	13,977	19.6
1996	84,346	15,131	17.9	69,214	82.1	50,713	60.1	18,501	21.9
1997	99,046	13,928	14.1	85,118	85.9	60,377	61.0	24,741	25.0
1998	110,353	12,847	11.6	97,601	88.4	69,016	62.5	28,585	25.9
1999	126,782	11,968	9.4	115,613	91.2	79,467	62.7	36,146	28.5
2000	150,041	12,790	8.5	137,256	91.5	97,680	65.1	39,576	26.4
2001	145,743	14,319	9.8	131,429	90.2	87,755	60.2	43,674	30.0
2002	146,218	16,535	11.3	129,683	88.7	87,414	59.8	42,269	28.9
2003	146,707	18,727	12.8	127,980	87.2	85,015	57.9	42,965	29.3
2004	165,668	25,174	15.2	140,339	84.7	98,096	59.2	42,398	25.6
Δ93/04	120,268	14,928	- 7.4	105,238	7.4	76,741	12.2	28,652	-4.7

Fuente: Elaborado con datos del Grupo de Trabajo Banxico, Secretaría de Economía y Dirección General de Aduanas. Valor en millones de USD.

**México: estructura de la importación total, 1993-2004
(millones de USD)**

	<i>Total</i>	<i>Definitiva</i>		<i>** Temporal</i>	
	<i>Valor*</i>	<i>Valor*</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
1993	67,548	44,010	65.15	23,538	34.85
1994	79,374	47,185	59.45	32,160	40.52
1995	72,475	31,044	42.83	41,409	57.14
1996	89,469	38,756	43.32	50,713	56.68
1997	109,798	49,431	45.02	60,377	54.99
1998	125,246	56,227	44.89	69,016	55.10
1999	142,063	62,596	44.06	79,467	55.94
2000	174,473	76,793	44.01	97,680	55.99
2001	168,275	80,522	47.85	87,755	52.15
2002	168,679	81,265	48.18	87,414	51.82
2003	170,958	85,943	50.27	85,015	49.73
2004	197,303	99,207	50.28	98,096	49.72
Δ93/04	129,755	55,197	- 14.87	74,558	14.87

* Valor Agregado en operaciones de maquila y PITEEX.

** Insumos importados temporalmente para operaciones de maquila o PITEEX.

Fuente: Elaborado con datos del Grupo de Trabajo Banxico, Secretaría de Economía y Dirección General de Aduanas.

**México: balance comercial total, 1993-2004
(millones de USD)**

<i>Año</i>	<i>Exportación</i>				<i>Importación</i>				<i>Saldo</i>			
	<i>Total</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Maquila</i>	<i>PITEEX</i>	<i>Total</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Maquila</i>	<i>Temporal</i>	<i>Total</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Maquila</i>	<i>Temporal</i>
1993	51.8	16.7	21.8	13.3	67.5	44.0	16.4	4.9	-15.7	-27.3	5.4	8.4
1994	60.8	19.2	26.2	15.3	79.4	47.2	20.5	11.7	-18.5	-28.0	5.8	3.6
1995	79.8	24.4	31.4	24.0	72.5	31.0	26.2	15.2	7.3	-6.6	5.2	8.8
1996	96.0	26.8	36.9	32.3	89.5	38.8	30.5	20.2	6.5	-12.0	6.4	12.1
1997	110.4	25.3	45.1	40.0	109.8	49.4	36.3	24.0	582.0	-24.2	8.8	16.0
1998	117.5	20.0	52.9	44.7	125.2	56.2	42.6	26.5	-7.7	-36.2	10.3	18.3
1999	136.7	21.9	63.7	51.9	142.1	62.6	50.4	29.1	-5.4	-40.7	13.3	22.8
2000	166.4	29.2	79.4	57.9	174.5	76.8	61.7	36.0	-8.0	-47.6	17.7	21.9
2001	158.5	27.1	76.8	54.6	168.3	80.5	57.6	30.2	-9.7	-53.4	19.2	24.4
2002	160.7	31.0	78.0	51.6	168.7	81.3	59.3	28.1	-8.0	-50.3	18.7	23.5
2003	165.4	38.0	77.7	49.7	171.0	85.0	59.1	26.9	-5.6	-47.1	18.7	22.8
2004	189.2	48.7	87.7	52.6	197.3	99.2	68.6	29.5	-8.1	-50.5	19.1	23.2
Δ93/04	137.4	32.0	65.9	39.3	129.8	55.2	52.2	24.6	7.6	-23.2	13.7	14.8

Fuente: Grupo de Trabajo Banxico, Dirección General de Aduanas y Secretaría de Economía.

México: exportación total y saldo por rubros, 1993-2004
(miles de millones de USD)

	<i>Exportación</i>								<i>Saldo</i>			
	<i>Total</i>	<i>Δ %</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Δ %</i>	<i>Maquila</i>	<i>Δ %</i>	<i>PITEX</i>	<i>Δ %</i>	<i>Total</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Maquila</i>	<i>Temporal</i>
1993	51.8	12.2	16.7		21.8	16.7	13.3		-15.7	-27.3	5.4	8.4
1994	60.8	17.2	19.2	15.2	26.2	20.3	15.3	15.2	-18.5	-28.0	5.8	3.6
1995	79.8	31.1	24.4	27.2	31.4	19.7	24.0	56.6	7.3	-6.6	5.2	8.8
1996	96.0	20.7	26.8	9.6	36.9	17.6	32.3	34.5	6.5	-12.0	6.4	12.1
1997	110.4	15.0	25.3	-5.7	45.1	22.2	40.0	23.9	582.0	-24.2	8.8	16.0
1998	117.5	6.5	20.0	-20.8	52.9	17.2	44.7	11.8	-7.7	-36.2	10.3	18.3
1999	136.7	16.4	21.9	9.5	63.7	20.6	51.9	15.9	-5.4	-40.7	13.3	22.8
2000	166.4	21.7	29.2	33.3	79.4	24.5	57.9	11.6	-8.0	-47.6	17.7	21.9
2001	158.5	-4.7	27.1	-7.0	76.8	-3.2	54.6	-5.7	-9.7	-53.4	19.2	24.4
2002	160.7	1.3	31.0	14.3	78.0	1.6	51.6	-5.4	-8.0	-50.3	18.7	23.5
2003	165.4	2.9	38.0	22.4	77.7	-0.4	49.7	-3.8	-5.6	-47.1	18.7	22.8
2004	189.2	14.4	48.7	28.3	87.7	12.8	52.6	6.0	-8.1	-8.1	-50.5	19.1
Δ93/04	137.4	265.0	32.0	192.0	65.9	302.3	39.3	295.7	7.6	7.6	-23.2	13.7

Fuente: Grupo de Trabajo Banxico, Dirección General de Aduanas y Secretaría de Economía

México: importación total y saldo por rubros, 1993-2004
(miles de millones de USD)

	<i>Importación</i>								<i>Saldo</i>			
	<i>Total</i>	<i>Δ %</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Δ %</i>	<i>Maquila</i>	<i>Δ %</i>	<i>PITEX</i>	<i>Δ %</i>	<i>Total</i>	<i>Definitiva</i>	<i>Maquila</i>	<i>Temporal</i>
1993	67.5	5.1	44.0		16.4		4.9		-15.7	-27.3	5.4	8.4
1994	79.4	21.4	47.2	7.2	20.5	24.5	11.7	138.0	-18.5	-28.0	5.8	3.6
1995	72.5	-8.7	31.0	-34.2	26.2	27.9	15.2	30.2	7.3	-6.6	5.2	8.8
1996	89.5	23.5	38.8	24.8	30.5	16.5	20.2	32.7	6.5	-12.0	6.4	12.1
1997	109.8	22.7	49.4	27.5	36.3	19.1	24.0	18.9	582.0	-24.2	8.8	16.0
1998	125.2	14.1	56.2	13.7	42.6	17.1	26.5	10.0	-7.7	-36.2	10.3	18.3
1999	142.1	13.4	62.6	11.3	50.4	18.5	29.1	9.8	-5.4	-40.7	13.3	22.8
2000	174.5	22.8	76.8	22.7	61.7	22.4	36.0	23.8	-8.0	-47.6	17.7	21.9
2001	168.3	-3.6	80.5	4.9	57.6	-6.7	30.2	-16.2	-9.7	-53.4	19.2	24.4
2002	168.7	0.2	81.3	0.9	59.3	2.9	28.1	-6.8	-8.0	-50.3	18.7	23.5
2003	171.0	1.4	85.0	4.6	59.1	-0.4	26.9	-4.4	-5.6	-47.1	18.7	22.8
2004	197.3	15.4	99.2	16.7	68.6	16.2	29.5	9.6	-8.1	-8.1	-50.5	19.1
Δ93/04	129.8	192.1	55.2	125.4	52.2	317.4	24.6	499.9	7.6	7.6	-23.2	13.7

Fuente: Grupo de Trabajo Banxico, Dirección General de Aduanas y Secretaría de Economía.

México: principales importaciones temporales, 1998-2004
(millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
870899 1.	Los demás. Partes y accesorios para vehículos	1,333	1,862	2,226	1,803	1,673	1,463	1,552
870829 2.	Los demás. Partes y accesorios para vehículos	1,241	1,358	2,342	1,878	1,831	1,635	1,526
840820 3.	Motores de émbolo diesel o semidiesel	316	528	830	647	805	1,225	1,380
854229 4.	Circuitos integrados y microestructuras electrónicas	0	0	0	0	336	644	1,078
870840 5.	Cajas de cambio	505	614	636	848	1048	882	882
854221 6.	Circuitos integrados y microestructuras electrónicas	0	0	0	0	437	616	814
840734 7.	Motores de émbolo de cilindrada superior a 1,000 cm ³	709	821	1,198	915	1,039	697	590
847330 8.	Partes y accesorios para computadora	150	393	422	1,280	933	732	573
840991 9.	Partes para motores de émbolo	569	734	761	730	719	655	570
271011 10.	Aceites ligeros de petróleo	0	0	0	0	173	313	507
290243 11.	p-Xileno	157	93	363	275	184	350	455
852990 12.	Partes para televisores, aparatos de radiotelefonía, etcétera	43	41	72	87	75	63	438
870839 13.	Los demás. Partes y accesorios para vehículos	237	327	418	510	314	321	344
940190 14.	Partes para asientos	218	249	481	359	317	325	330
903289 15.	Instrumentos para la regulación o control automáticos	190	248	327	356	387	343	317
870850 16.	Ejes con diferencial y otros órganos de transmisión	525	715	1,008	834	542	369	296
392310 17.	Cajas, cajones, jaulas y artículos similares de plástico	110	155	172	166	181	223	261
980200 18.	Importación de partes Regla 8 ^a	3,158	2,910	3,224	25	110	194	255
411420 19.	Cueros y pieles charolados	0	0	0	0	90	157	247
721913 20.	Laminados planos de espesor de 3 a 4.75 mm.	114	118	183	133	130	182	233
392690 21.	Los demás. Manufacturas de plástico	367	451	309	225	219	292	230
290321 22.	Cloruro de vinilo (cloroetileno)	52	38	63	76	94	145	230
870894 23.	Volantes, columnas y cajas de dirección	155	164	242	328	239	224	223
853690 24.	Aparatos para corte, seccionamiento o control de corriente	202	194	214	225	207	177	208
732690 25.	Los demás manufacturas de hierro o acero	178	190	231	180	131	145	207
722830 26.	Las demás barras, simplemente laminadas o extruídas	124	130	145	145	128	140	205
760120 27.	Aleaciones de aluminio	127	115	150	113	135	140	201
852721 28.	Radios combinados con grabador o reproductor de sonido	149	121	165	188	180	172	195
853400 29.	Circuitos impresos	123	148	187	170	98	121	183
840999 30.	Las demás partes para motor	113	105	122	186	116	122	182
Suma de productos seleccionados		11,165	12,822	16,491	12,682	12,871	13,067	14,712
Porcentaje de productos seleccionados		42.2	44.1	45.8	41.9	45.8	49.3	49.9
Total de importaciones temporales		26,459	29,058	35,971	30,291	28,118	26,505	29,472

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

México: principales exportaciones definitivas, 1998-2004
(millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
270900	1. Aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos	6,399	8,524	14,035	11,208	13,093	16,812	21,433
220300	2. Cerveza de malta	616	721	881	994	1,122	1,210	1,310
271011	3. Aceites ligeros	0	0	0	0	456	764	1,126
070200	4. Tomates frescos o refrigerados	638	542	466	532	609	868	973
300490	5. Los demás medicamentos	182	259	329	452	561	632	887
271019	6. Los demás aceites de petróleo	0	0	0	0	454	806	804
010290	7. Los demás animales bovinos	210	319	410	411	350	471	563
710691	8. Plata en bruto	147	145	142	267	419	423	550
220890	9. Tequila	190	252	440	403	478	524	520
070960	10. Frutos de los géneros Capsicum o Pimenta	299	271	384	422	351	425	485
840991	11. Partes para motor	63	44	40	51	130	158	417
870899	12. Los demás accesorios y partes para automóvil	98	61	52	114	208	258	413
030613	13. Camarones, langostinos y demás decápodos natantia	491	480	477	402	275	301	358
390760	14. Tereftalato de polietileno	50	68	38	35	31	137	335
070700	15. Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	149	145	180	191	194	262	335
070990	16. Las demás hortalizas frescas o refrigeradas	192	199	252	369	327	307	329
170490	17. Los demás artículos de confitería sin cacao	125	143	149	138	157	219	288
850710	18. Acumuladores de plomo, del tipo de los utilizados para el arranque	6	7	6	4	111	255	250
070310	19. Cebollas y chalotes.	149	148	171	165	159	182	245
840999	20. Las demás partes para motor	26	23	22	32	59	210	227
080440	21. Aguacates (paltas).	54	59	74	78	103	195	219
481840	22. Compresas, pañales y tampones higiénicos	46	48	66	72	142	162	215
870829	23. Los demás accesorios y partes para automóvil	29	14	14	60	125	154	206
210690	24. Las demás preparaciones alimenticias	66	73	75	126	102	134	203
090111	25. Café sin descafeinar	636	586	617	211	158	155	188
080550	26. Limones (<i>Citrus limon</i> , <i>Citrus limonum</i>) y limas	0	0	0	0	58	117	187
620462	27. Pantalones de algodón para dama o niña	17	10	9	16	24	25	187
071080	28. Las demás hortalizas (incluso silvestres)	140	154	153	147	145	153	174
691090	29. Los demás fregaderos, lavabos, pedestales etc.	46	51	50	41	30	97	174
690890	30. Los demás. Baldosas y losas de cerámica	36	56	49	49	51	58	167
	Suma de productos seleccionados	11,100	13,402	19,581	16,990	19,361	25,266	33,768
	Porcentaje de productos seleccionados	55.7	61.2	67.1	62.9	62.4	66.7	69.3
	Total de exportación definitiva	19,924	21,889	29,173	27,033	31,015	37,854	48,708

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

México: principales exportaciones definitivas, 1998-2004
(millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	98/04
760200	1. Desperdicios y desechos de aluminio	74	74	72	63	58	86	113	39
340220	2. Preparaciones tensoactivas acondicionadas para la venta al menudeo	70	96	198	166	203	104	102	32
740811	3. Alambre de cobre de 6 mm.	67	129	143	98	20	11	92	25
250100	4. Sal (incluidas la sal preparada de mesa y la desnaturalizada)	77	79	88	82	73	77	82	5
071320	5. Garbanzos	73	93	110	128	82	77	80	7
610910	6. Camiseta interior de punto de algodón	89	66	42	33	30	23	77	-12
847330	7. Partes y accesorios para computadora	74	66	81	87	59	53	75	1
490199	1. Los demás. Libros y revistas	524	603	734	657	525	431	621	97
940360	2. Los demás muebles de madera	71	69	70	71	66	67	66	-5
740311	3. Cátodos y secciones de cátodos	78	69	75	64	74	75	65	-13
740200	4. Cobre sin refinar, ánodos de cobre para refinado	301	137	125	151	47	19	62	-239
		97	74	20	0	14	17	56	-41
480300	5. Papel del tipo del utilizado para papel higiénico	68	58	57	65	69	53	54	-14
		75	71	65	32	69	47	32	-43
550320	6. Fibras sintéticas de poliésteres	79	74	50	40	25	18	29	-50
440910	7. Madera de coníferas	88	55	46	36	56	10	14	-74
200911	8. Jugos de frutos congelado	117	60	21	14	74	4	3	-114
170199	9. Azúcar. Los demás	86	70	61	17	5	4	2	-84
710813	10. Oro. Las demás formas semilabradas	491	714	1021	855	206	0	0	-491
271000	11. Aceites de petróleo o de minerales bituminosos, excepto crudos	1,551	1,451	1,611	1,345	705	314	383	-1,168
		2,075	2,053	2,344	2,001	1,230	744	1,005	-1,070

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

Evolución de la relación de México con signatarios de TLC's, 2000-2004

Porcentaje de participación	Exportación			Importación		
	2000	2004	Δ 00/04	2000	2004	Δ 00/04
Total TLC's	96.86	96.01	-0.85	89.58	78.54	-11.04
TLCAN	90.71	89.81	-0.90	75.47	58.69	-16.78
TLC's s/TLCAN	6.15	6.20	0.05	14.11	19.86	5.75
Unión Europea	3.45	3.47	0.02	8.58	11.41	2.83
AELC	0.35	0.43	0.08	0.49	0.56	0.07
Triángulo Norte	0.59	0.58	-0.01	0.07	0.18	0.11
Bolivia	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.01
Chile	0.26	0.29	0.03	0.51	0.74	0.23
Costa Rica	0.17	0.18	0.01	0.10	0.43	0.33
Israel	0.03	0.03	0	0.17	0.21	0.04
Japón	0.56	0.29	-0.27	3.71	5.43	1.72
Nicaragua	0.06	0.07	0.01	0.02	0.03	0.01
Uruguay	0.06	0.18	0.12	0.05	0.07	0.02
Total sin TLC's	3.14	3.99	0.85	10.42	21.46	11.04
Argentina	0.17	0.22	0.05	0.14	0.51	0.37
Aruba	0.01	0.67	0.66	0.00	0.03	0.03
Brasil	0.31	0.30	-0.01	1.03	2.21	1.18
Bermudas	0.07	0.56	0.49	0.00	0.00	0.00
China	0.12	0.25	0.13	1.65	7.33	5.68
Corea	0.11	0.06	-0.05	2.21	2.69	0.48
Malasia	0.03	0.02	-0.01	0.78	1.74	0.96
Singapur	0.12	0.14	0.02	0.35	1.13	0.78
Tailandia	0.03	0.01	-0.02	0.29	0.66	0.37
Taiwán	0.09	0.07	-0.02	1.73	1.83	0.1
Total	1.06	2.31	1.25	8.18	18.14	9.96
Total mundial*	166,455	189,200	100.00	174,458	197,303	100.00

*Valor en millones de USD.

Fuente: Secretaría de Economía.

Comparación del tamaño y potencial de los países signatarios de TLC's con México

2004	Millones		PIB			Exportación				Importación				Saldo para México
	Habs	%	Millones USD	%	US per cápita	Millones USD	% PIB	US per cápita	* a México	Millones USD	% PIB	US per cápita	* de México	
Total Mundial	6,465	100	40,933,497	100	6,332	9,123,515	22.3	1,411	197,303	9,458,265	23.1	1,463	189,200	-8,103
Total TLC's	1,074	14.6	31,219,920	64.7	29,057	5,720,287	18.3	5,324	154,970	6,221,018	19.9	5,790	181,651	27,036
1. Canadá	298.2	4.61	11,733,475	28.7	39,348	819,026	7.0	2,747	110,376	1,526,376	13.0	5,119	167,160	56,784
2. EUA	105.2	1.63	676,497	1.65	6,431	189,200	27.9	1,798	0	197,303	30.5	1,876	0	0
TLCAN	435.7	6.74	13,405,805	32.8	30,768	1,330,193	9.9	3,052	115,795	1,999,478	15.0	4,610	169,925	54,130
3. Alemania	82.69	1.28	2,706,673	6.61	32,733	914,839	33.8	11,063	7,196	717,491	26.5	8,677	1,924	-5,272
4. Austria	8.19	0.13	289,717	0.71	35,374	115,657	39.9	14,122	368	115,072	39.7	14,050	28	-340
5. Bélgica	10.42	0.16	352,000	0.86	33,781	308,854	87.7	29,640	719	287,236	81.6	27,566	198	-521
6. Dinamarca	5.43	0.08	242,344	0.59	44,631	75,565	31.2	13,916	202	67,200	27.7	12,376	45	-157
7. España	43.06	0.67	992,992	2.43	23,061	178,960	18.0	4,156	2,862	249,813	25.2	5,802	1,877	-985
8. Finlandia	5.249	0.08	186,175	0.45	35,469	61,144	32.8	11,649	244	51,043	27.4	9,724	12	-232
9. Francia	60.50	0.94	2,018,080	4.93	33,357	451,034	22.3	7,455	2,410	464,090	23.0	7,671	416	-1,994
10. Grecia	11.21	0.17	205,493	0.50	18,331	14,760	7.2	1,317	26	53,082	25.8	4,735	12	-14
11. Holanda	16.30	0.25	577,985	1.41	35,459	358,781	62.1	22,011	707	319,864	55.3	19,624	559	-148
12. Irlanda	4.148	0.06	181,520	0.44	43,761	104,100	57.3	25,096	706	60,118	33.1	14,493	158	-548
13. Italia	58.09	0.90	1,680,691	4.11	28,933	346,060	20.6	5,957	2,831	349,049	20.8	6,009	220	-2,611
14. Luxemburgo	0.465	0.01	31,783	0.08	68,351	16,121	50.7	34,669	40	19,775	62.2	42,527	38	-2
15. Portugal	10.95	0.17	167,236	0.41	15,273	34,983	20.9	3,195	254	53,776	32.2	4,911	128	-126
16. Reino Unido	59.69	0.92	2,125,509	5.19	35,609	345,610	16.3	5,790	1,475	461,983	21.7	7,740	773	-702
17. Suecia	9.041	0.14	346,531	0.85	38,329	121,012	34.9	13,385	873	97,644	28.2	10,800	79	-794
18. Chipre	0.835	0.01	15,419	0.04	18,466	930	6.0	1,114	471	5,595	36.3	6,701	1	-470
19. Eslovaquia	5.401	0.08	41,091	0.10	7,608	27,660	67.3	5,121	53	29,448	71.7	5,452	5	-48
20. Eslovenia	1.967	0.03	32,794	0.08	16,672	15,805	48.2	8,035	42	17,297	52.7	8,794	5	-37
21. Estonia	1.33	0.02	11,196	0.03	8,418	5,863	52.4	4,408	10	8,654	77.3	6,507	0.3	-10
22. Hungría	10.10	0.16	99,347	0.24	9,836	54,175	54.5	5,364	184	59,216	59.6	5,863	61	-123
23. Letonia	2.307	0.04	13,657	0.03	5,920	3,882	28.4	1,683	236	6,898	50.5	2,990	0.6	-235
24. Lituania	3.431	0.05	22,171	0.05	6,462	9,111	41.1	2,655	9	12,362	55.8	3,603	1	-8
25. Malta	0.402	0.01	5,386	0.01	13,398	2,550	47.3	6,343	331	3,843	71.4	9,560	0.2	-331
26. Polonia	38.06	0.59	241,766	0.59	6,352	74,064	30.6	1,946	95	87,849	36.3	2,308	8	-87
27. Rep. Checa	10.22	0.16	107,047	0.26	10,474	66,008	61.7	6,459	177	67,876	63.4	6,641	16	-161
UE Ampliada	459.5	7.11	12,694,603	31.0	27,627	3,707,528	29.2	8,069	22,521	3,666,274	28.9	7,979	6,565	-15,956
28. Islandia	0.295	.005	12,778	0.03	43,315	2,890	22.6	9,797	2	3,715	29.1	12,593	0.4	-1.6
29. Liechtenstein	0.035	.001	n. d.	0	0	0	0.0	0	22	0	0.0	0	26	4
30. Noruega	4.62	.071	250,444	0.61	54,209	82,018	32.7	17,753	147	48,203	19.2	10,434	5	-142
31. Suiza	7.17	.111	358,004	0.87	49,931	118,384	33.1	16,511	930	111,468	31.1	15,546	780	-150
AELC	12.12	.187	621,226	1.52	51,256	203,292	32.7	16,773	1,101	163,386	26.3	13,481	811.4	-289.6
32. El Salvador	6.881	0.11	15,802	0.04	2,296	3,295	20.9	479	51	6,269	39.7	911	288	237
33. Guatemala	12.6	0.19	26,118	0.06	2,073	2,792	10.7	222	230	7,420	28.4	589	601	371
34. Honduras	7.025	0.11	7,427	0.02	1,057	1,560	21	222	67	3,890	52.4	554	209	142
Triángulo Norte	26.51	0.41	49,347	0.12	1,862	7,647	15.5	289	348	17,579	25.6	663	1,098	750
35. Colombia	45.6	0.71	95,188	0.23	2,087	16,090	16.9	353	636	16,530	17.4	363	624	-12
36. Venezuela	26.75	0.41	107,487	0.26	4,018	31,360	29.2	1,172	910	17,300	16.1	647	610	-300
G-3	72.35	1.12	202,675	0.49	2801	47,450	23.4	656	1,546	33,830	16.7	468	1,234	-312
37. Bolivia	9.182	0.14	9,361	0.02	1,019	2,092	22.4	228	31	1,772	18.9	193	33	2
38. Chile	16.29	0.25	93,651	0.23	5,749	32,000	34.2	1,964	1,464	24,823	26.5	1,524	554	-910
39. Costa Rica	4.327	.067	18,511	.045	4,278	6,302	34.0	1,456	848	8,268	44.7	1,911	347	-501
40. Israel	6.725	0.10	116,344	0.28	17,300	35,785	30.8	5,321	408	43,425	37.3	6,457	55	-353
41. Nicaragua	5.487	.085	4,432	.011	808	771	17.4	141	52	1,884	42.5	343	137	85
42. Uruguay	3.463	0.05	12,044	0.03	3,478	2,905	24.1	839	136	3,072	25.5	887	341	205
43. Japón	128.1	1.98	4,668,418	11.4	36,444	565,490	12.1	4,414	10,720	454,530	9.74	3,548	551	-10,169

Cifras redondeadas.

* Millones de USD.

Fuente: OMC, FMI y Secretaría de Economía.

México: población económicamente activa y empleo, 1993-2004

	1993	1995	2000	2001	2002	2003	2004	Δ 93/04	Δ % 93/04	Δ 93/00	Δ % 93/00	Δ 00/04	Δ % 00/04
Población total	86,613	91,158	99,600	100,300	102,400	104,800	105,700	19,087	22.04	12,987	14.99	6,100	6.12
PEA	33,652	35,559	39,634	40,758	41,074	41,516	42,723	9,071	26.96	5,982	17.78	3,089	7.79
Ocupación oficial	32,498	33,333	38,683	39,780	39,866	40,055	40,954	8,456	26.02	6,185	19.03	2,271	5.87
Desempleo oficial	1,154	2,226	951.2	978.2	1,208	1,461	1,769	615	53.29	-203	-17.57	818	85.98
Desempleo oficial %	3.43	6.26	2.4	2.4	2.94	3.52	4.14	1	20.70	-1	-30.03	2	72.50
Empleos formales	12,393	11,885	15,183	14,976	15,035	14,940	15,180	2,787	22.49	2,790	22.51	-3	-0.02
Afiliados IMSS	10,076	9,479	12,732	12,373	12,425	12,334	12,581	2,505	24.86	2,656	26.36	-151	-1.19
Temporales	1,286	959	1,706	1,661	1,692	1,699	1,732	446	34.68	420	32.66	26	1.52
Permanentes	8,790	8,501	11,026	10,713	10,733	10,635	10,949	2,159	24.56	2,236	25.44	-77	-0.70
Agricultura	423	401	398	413	405	385	433	10	2.36	-25	-5.91	35	8.79
Minería	64	62	68	65	64	66	68	4	6.25	4	6.25	0	0.00
Transformación	2,967	2,871	4,399	3,922	3,839	3,665	3,724	757	25.51	1,432	48.26	-675	-15.34
Construcción	282	237	912	863	859	886	909	627	222.3	630	223.4	-3	-0.33
Electricidad	105	119	143	146	149	150	151	46	43.81	38	36.19	8	5.59
Comercio	1,704	1,675	2,322	2,380	2,436	2,428	2,454	750	44.01	618	36.27	132	5.68
Transporte	496	483	654	654	659	660	674	178	35.89	158	31.85	20	3.06
Servicios empresas	1,671	1,670	2,415	2,424	2,471	2,539	2,669	998	59.72	744	44.52	254	10.52
Servicios sociales	940	983	1,259	1,329	1,376	1,443	1,500	560	59.57	319	33.94	241	19.14
Maquiladora	542	648	1,285	1,277	1,325	1,080	1,115	573	105.7	743	137.1	-170	-13.23
Total burocracia	2,317	2,406	2,576	2,603	2,610	2,606	2,599	282	12.17	259	11.18	23	0.89
Afiliados ISSSFAM	210	226	238	234	238	239	239	29	13.81	28	13.33	1	0.42
Afiliados ISSSTE	2,107	2,180	2,338	2,369	2,372	2,367	2,360	253	12.01	231	10.96	22	0.94
Δ PEA*		1,907	4,075	1,124	316	442	1,207	9,071	26.96	5,982	17.78	3,089	7.79
Δ Empleos formales*		-508	3,298	-207	59	-95	240	2,787	22.48	2,790	22.51	-3	-0.02
Déficit empleo formal		-2,415	-777	-1,331	-257	-537	-967	-6,284	-69.3	-3,192	-53.4	-3,092	-100.1

* Incremento con respecto al periodo o año anterior.

Fuente: Elaborado con datos del INEGI, IMSS e ISSSTE.

México: total de empresas exportadoras, 1997-2004

Rango de ventas	Número de empresas exportadoras				Exportación total*				Exportación promedio			
	1997	2000	2003	2004	1997	2000	2003	2004	1997	2000	2003	2004
Más de 5	940	1,237	1,262	1,397	43,485	60,994	60,180	68,877	46.26	49.31	47.68	49.30
De 2 a 5	907	1,095	1,017	1,021	3,200	3,500	3,486	3,224	3.53	3.20	3.43	3.158
Hasta 2	18,213	20,579	17,099	19,504	4,204	4,093	3,267	3,667	0.231	0.199	0.191	0.188
Total	20,060	22,911	19,378	21,922	50,890	68,587	66,933	75,558	2.536	2.993	3.454	3.447

Rango de ventas	Porcentaje de exportación*				Porcentaje acumulado			
	1997	2000	2003	2004	1997	2000	2003	2004
Más de 5	85.3	88.9	89.8	91.16	85.3	88.9	89.8	91.16
De 2 a 5	6.2	5.1	5.2	4.27	91.5	94.0	95.0	95.43
Hasta 2	8.5	6.0	4.9	4.85	100.0	100.0	100.0	100.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0				

Características generales del sector exportador									
Tipo de exportador	1997	2000	2001	2002	2003	2004	Δ 97/04	Δ 97/00	Δ 00/04
Total	34,000	37,745	36,785	33,968	31,282	35,111	1,111	3,745	-2,634
Personas físicas	11,073	11,131	10,519	9,668	9,102	10,366	-707	58	-765
Personas morales	22,927	26,614	26,266	24,300	22,180	24,785	1,858	3,687	-1,829
Maquiladoras	2,867	3,703	3,450	3,248	2,802	2,821	-46	836	-882
No maquiladoras	20,060	22,911	22,816	21,052	19,378	21,924	1,864	2,851	-987

Valor en Millones de USD.

* No incluye petróleo ni maquila.

Fuente: Elaborado con datos de la Dirección General de Aduanas.

Principales destinos de la exportación mexicana (porcentajes)

	1980	1982	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
América del Norte	65.97	53.41	70.47	86.04	87.72	85.94	86.19	87.28	88.84	89.92	90.73	90.45	90.71	89.42	89.30
EUA	65.19	50.66	68.77	83.09	85.31	83.46	83.93	85.33	87.55	88.23	88.71	88.53	88.96	87.58	87.55
Canadá	0.77	2.75	1.71	2.98	2.42	2.48	2.26	1.95	1.29	1.69	2.02	1.93	1.75	1.83	1.75
Unión Europea	15.89	21.27	13.09	5.02	4.46	4.20	3.68	3.61	3.33	3.88	3.38	3.38	3.24	3.39	3.46
Alemania	1.87	1.13	1.26	0.83	0.65	0.65	0.67	0.65	0.98	1.52	0.93	0.95	0.77	1.04	0.90
España	7.98	8.55	5.43	1.76	1.40	0.97	0.94	0.85	0.61	0.69	0.92	0.79	0.89	0.89	1.06
Italia	0.65	1.97	0.79	0.15	0.14	0.2%	0.15	0.25	0.15	0.13	0.13	0.15	0.11	0.17	0.13
ALADI	4.29	4.78	3.29	3.27	2.91	4.07	3.95	3.64	2.76	1.75	1.74	1.91	1.62	1.57	1.93
Argentina	0.28	0.24	0.43	0.55	0.41	0.40	0.54	0.45	0.33	0.19	0.17	0.15	0.07	0.14	0.30
Brasil	2.64	3.37	0.63	0.56	0.62	1.00	0.92	0.64	0.46	0.29	0.31	0.24	0.30	0.38	0.46
Chile	0.17	0.05	0.34	0.37	0.33	0.61	0.72	0.76	0.53	0.27	0.26	0.24	0.30	0.23	0.23
Colombia	0.31	0.23	0.41	0.46	0.50	0.57	0.46	0.46	0.38	0.27	0.28	0.32	0.35	0.40	0.42
Asia	9.94	12.39	7.81	2.37	2.43	2.31	2.45	1.82	1.50	1.35	1.15	1.13	1.18	2.24	2.09
China	0.60	0.41	0.24	0.09	0.07	0.05	0.04	0.04	0.09	0.09	0.12	0.18	0.28	0.59	0.52
Japón	4.76	6.83	5.61	1.32	1.64	1.23	1.45	1.05	0.73	0.57	0.56	0.39	0.29	0.71	0.63
Centro América	1.75	2.59	1.61	1.25	1.12	1.19	1.22	1.34	1.42	1.17	1.01	1.09	0.92	1.15	1.11
Costa Rica	0.62	0.34	0.24	0.19	0.16	0.18	0.20	0.20	0.24	0.18	0.17	0.21	0.21	0.21	0.21
Guatemala	0.38	0.50	0.40	0.39	0.36	0.39	0.38	0.45	0.50	0.40	0.32	0.35	0.32	0.36	0.36
Panamá	0.14	0.71	0.26	0.28	0.20	0.28	0.29	0.30	0.30	0.22	0.17	0.16	0.20	0.19	0.17
Otros	2.42	5.56	3.73	1.00	1.65	2.80	2.86	2.84	3.05	2.09	2.12	2.16	2.32	2.23	2.11

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía y Banxico.

Principales destinos de la exportación mexicana (millones de USD)

	1980	1982	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	15,511	21,229	26,838	51,833	60,833	79,823	96,000	110,380	117,500	136,703	166,424	158,542	160,813	164,766	188,626
América del Norte	10,232	11,339	18,914	44,597	53,364	68,597	82,746	96,341	104,392	122,921	150,994	143,405	145,872	147,332	168,445
EUA	10,112	10,755	18,456	43,070	51,894	66,618	80,574	94,185	102,872	120,610	147,640	140,354	143,059	144,310	165,146
Canadá	120	584	458	1,547	1,470	1,979	2,172	2,156	1,521	2,311	3,354	3,052	2,812	3,022	3,299
Unión Europea	2,465	4,515	3,513	2,600	2,713	3,353	3,535	3,987	3,909	5,305	5,620	5,352	5,218	5,593	6,467
Alemania	290	240	337	430	396	515	641	719	1,152	2,073	1,544	1,506	1,240	1,715	1,690
España	1,238	1,815	1,457	914	851	778	906	939	715	944	1,529	1,260	1,425	1,468	2,000
Italia	101	418	211	76	83	197	140	273	182	171	222	241	175	276	236
ALADI	666	1,014	883	1,697	1,773	3,247	3,788	4,023	3,243	2,387	2,890	3,027	2,610	2,594	3,646
Argentina	44	51	115	283	248	323	520	498	385	256	289	244	112	235	571
Brasil	409	715	168	291	376	800	879	703	535	400	517	375	481	621	864
Chile	27	11	91	194	203	490	688	842	625	366	431	375	481	381	443
Colombia	48	48	110	236	304	453	438	513	449	368	462	506	556	662	789
Asia	1,542	2,630	2,096	1,229	1,480	1,840	2,349	2,014	1,765	1,842	1,906	1,788	1,890	3,683	3,947
China	93	87	64	45	42	37	38	46	106	127	204	282	456	974	987
Japón	739	1,450	1,505	686	997	979	1,393	1,156	855	777	932	623	471	1,173	1,193
Centro América	271	550	432	649	684	946	1,170	1,481	1,672	1,600	1,689	1,728	1,485	1,887	2,087
Costa Rica	96	72	64	100	95	142	188	221	282	251	286	338	344	352	387
Guatemala	59	107	108	203	217	310	360	498	591	543	535	560	514	590	673
Panamá	21	150	71	147	124	224	282	334	351	303	283	247	316	320	316
Otros	375	1,181	1,000	519	1,002	2,234	2,743	3,131	3,589	2,862	3,534	3,417	3,738	3,677	4,034

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía y Banxico.

Importación mexicana por origen (millones de USD)

	1980	1982	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	20,292	15,656	32,802	65,366	79,345	72,453	89,468	109,808	125,373	141,974	174,472	168,275	168,949	170,958	197,156
América del Norte	12,940	9,325	20,979	46,470	56,411	55,202	69,279	83,970	95,548	108,216	131,582	117,946	111,140	109,807	116,216
EUA	12,601	9,006	20,521	46,466	57,037	53,994	67,629	82,181	93,382	105,542	127,565	113,717	106,660	105,686	110,882
Canadá	339	319	458	1,163	1,600	1,374	1,743	1,968	2,292	2,948	4,016	4,229	4,480	4,121	5,334
Unión Europea	2,937	2,596	4,772	7,798	9,058	6,732	7,740	9,917	11,699	12,743	14,745	16,165	16,442	18,063	20,912
Alemania	1.32	914	1,840	2,852	3,100	2,687	3,173	3,902	4,543	5,032	5,728	6,080	6,066	6,275	7,154
España	353	370	520	1,151	1,333	694	629	977	1,257	1,322	1,430	1,827	2,224	2,288	2,853
Italia	305	432	457	818	1,008	771	999	1,326	1,581	1,649	1,849	2,100	2,171	2,474	2,821
ALADI	711	551	1,281	2,172	2,599	1,420	1,755	2,306	2,589	2,857	4,018	4,753	5,474	6,529	9,046
Argentina	110	134	402	252	333	191	300	236	264	212	247	441	687	867	1,110
Brasil	441	347	482	1,201	1,225	565	690	869	1,038	1,129	1,803	2,101	2,565	3,268	4,344
Chile	66	27	61	130	227	154	170	372	552	683	894	975	1,010	1,082	1,464
Colombia	16	13	35	83	121	97	97	124	151	220	273	344	352	406	635
Asia	1,261	1,094	2,548	6,257	7,385	7,293	8,585	11,146	12,626	15,054	19,987	25,149	26,133	31,882	44,651
China	66	65	315	353	429	521	760	1,247	1,617	1,921	2,880	4,027	6,274	9,401	14,459
Japón	1,018	855	1,470	3,928	4,780	3,952	4,132	4,334	4,537	5,083	6,479	8,086	9,348	7,623	10,624
Centro América	53	125	200	180	175	98	191	218	238	342	453	405	623	905	1,305
Costa Rica	1	14	38	22	28	16	58	77	87	191	180	184	416	584	857
Guatemala	26	38	41	62	83	52	77	81	82	83	91	95	117	151	230
Panamá	21	61	87	60	25	9	6	19	16	26	120	45	35	38	44
Otros	2,390	1,965	3,022	2,496	3,729	1,714	1,941	2,285	2,702	3,056	7,433	8,434	9,137	3,722	5,026

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía y Banxico.

Importación mexicana por origen (porcentajes)

	1980	1982	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
América del Norte	63.77	59.56	63.96	71.09	71.10	76.19	77.43	76.47	76.21	76.22	75.42	70.09	65.78	64.23	58.95
EUA	62.10	57.52	62.56	71.09	71.88	74.52	75.59	74.84	74.48	74.34	73.11	67.58	63.13	61.82	56.24
Canadá	1.67	2.04	1.40	1.78	2.02	1.90	1.95	1.79	1.83	2.08	2.30	2.51	2.65	2.41	2.71
Unión Europea	14.47	16.58	14.55	11.93	11.42	9.29	8.65	9.03	9.33	8.98	8.45	9.61	9.73	10.57	11.07
Alemania	0.01	5.84	5.61	4.36	3.91	3.71	3.55	3.55	3.62	3.54	3.28	3.61	3.59	3.67	3.63
España	1.74	2.36	1.59	1.76	1.68	0.96	0.70	0.89	1.00	0.93	0.82	1.09	1.32	1.34	1.45
Italia	1.50	2.76	1.39	1.25	1.27	1.06	1.12	1.21	1.26	1.16	1.06	1.25	1.29	1.45	1.43
ALADI	3.50	3.52	3.91	3.32	3.28	1.96	1.96	2.10	2.07	2.01	2.30	2.82	3.24	3.81	4.58
Argentina	0.54	0.86	1.23	0.39	0.42	0.26	0.34	0.21	0.21	0.15	0.14	0.26	0.41	0.51	0.56
Brasil	2.17	2.22	1.47	1.84	1.54	0.78	0.77	0.79	0.83	0.80	1.03	1.25	1.52	1.91	2.20
Chile	0.33	0.17	0.19	0.20	0.29	0.21	0.19	0.34	0.44	0.48	0.51	0.58	0.60	0.63	0.74
Colombia	0.08	0.08	0.11	0.13	0.15	0.13	0.11	0.11	0.12	0.15	0.16	0.20	0.21	0.24	0.32
Asia	6.21	6.99	7.77	9.57	9.31	10.07	9.60	10.15	10.07	10.60	11.46	14.95	15.47	18.65	22.65
China	0.33	0.42	0.96	0.54	0.54	0.72	0.85	1.14	1.29	1.35	1.65	2.39	3.71	5.50	7.33
Japón	5.02	5.46	4.48	6.01	6.02	5.45	4.62	3.95	3.62	3.58	3.71	4.81	5.53	4.46	5.39
Centro América	0.26	0.80	0.61	0.28	0.22	0.14	0.21	0.20	0.19	0.24	0.26	0.24	0.37	0.53	0.66
Costa Rica	0.00	0.09	0.12	0.03	0.04	0.02	0.06	0.07	0.07	0.13	0.10	0.11	0.25	0.34	0.43
Guatemala	0.13	0.24	0.12	0.09	0.10	0.07	0.09	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.07	0.09	0.12
Panamá	0.10	0.39	0.27	0.09	0.03	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.07	0.03	0.02	0.02	0.02
Otros	11.78	12.55	9.21	3.82	4.70	2.37	2.17	2.08	2.16	2.15	4.26	5.01	5.41	2.22	2.09

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía y Banxico.

México: principales exportaciones de maquiladora, 1998-2004
(millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
852812	1. Televisores en colores	4,877	5,133	5,718	6,206	6,583	5,923	6,949
854430	2. Juegos de cables para bujías de encendido	2,084	2,295	3,169	3,892	4,098	4,184	4,242
847160	3. Unidades de entrada o salida	1,890	2,672	2,803	2,873	3,375	3,394	3,924
852520	4. Aparatos emisores con un aparato receptor incorporado	463	1,131	2,489	3,382	2,409	2,167	2,833
940190	5. Partes para asientos	510	931	1,806	1,895	1,912	2,076	2,341
847330	6. Partes y accesorios para computadoras	728	1,006	1,506	1,579	1,489	2,054	2,276
870829	7. Los demás accesorios y partes para automóvil	951	995	1,124	1,192	1,403	1,825	2,090
847141	8. Computadoras con gabinete	2	484	711	1,490	916	1,381	2,075
852721	9. Receptores de radio con aparato de grabación o de reproducción	1,155	1,232	1,302	1,145	1,498	1,158	1,347
847180	10. Las demás unidades de máquinas automáticas	95	108	761	1,511	940	1,408	1,316
852990	11. Partes para tocadiscos, radares, aparatos de radiotelefonía etc.	970	1,182	1,218	956	831	666	1,299
853710	12. Cuadros y paneles para una tensión inferior o igual a 1,000 V	222	433	734	926	1,942	1,364	1,231
870899	13. Los demás accesorios y partes para vehículos	307	498	543	607	659	717	1,195
901839	14. Los demás instrumentos cirugía, medicina etc.	399	442	659	741	781	1,044	1,182
620342	15. Trajes, ternos, conjuntos etc. de algodón para hombre o niño	848	965	1,129	1,015	1,060	1,118	1,176
852510	16. Aparatos emisores de radiotelefonía	159	307	1,034	1,232	1,000	934	1,154
850140	17. Los demás motores de corriente alterna, monofásicos	376	463	566	541	543	954	1,033
847150	18. Unidades de proceso digitales	64	5	111	129	634	954	1,000
620462	19. Trajes sastre, conjuntos etc. de algodón para mujer o niña	762	941	1,090	1,067	1,017	872	995
851790	20. Partes para aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía	319	349	763	665	728	820	988
853690	21. Los demás aparatos para corte y seccionamiento de corriente	934	1,042	1,410	1,027	801	877	967
901890	22. Los demás instrumentos y aparatos electromédicos	328	373	436	547	740	845	944
854221	23. Circuitos integrados y microestructuras electrónicas	0	0	0	0	381	675	883
853650	24. Los demás interruptores, seccionadores y conmutadores	489	596	1,045	680	646	816	816
853224	25. Condensadores con dieléctrico de cerámica, multicapas	177	229	289	118	436	733	697
854451	26. Hilos, cables y demás conductores con piezas de conexión	496	596	658	501	550	604	674
851750	27. Los demás aparatos de telecomunicación por corriente portadora	37	389	1,428	1,688	1,635	598	652
940510	28. Lámparas y demás aparatos eléctricos de alumbrado	340	442	452	435	535	702	649
850440	29. Convertidores estáticos	721	795	1,004	914	735	702	626
848180	30. Los demás artículos de grifería y órganos similares	377	573	582	564	744	545	611
	Suma de productos seleccionados	21,080	26,607	36,540	39,518	41,021	42,110	48,165
	Porcentaje de productos seleccionados	39.9	41.7	46.0	51.4	52.5	54.4	54.8
	Total de exportación de maquila	52,782	63,749	79,387	76,881	78,098	77,405	87,859

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

México: principales reexportaciones, 1998-2004 (millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
870323	1. Vehículos de cilindrada > a 1,500 cm ³ pero < o = a 3,000 cm ³	7,224	8,430	11,246	10,106	8,377	7,148	6,544
870324	2. Vehículos de cilindrada superior a 3,000 cm ³	3,236	3,109	4,706	4,249	4,614	4,461	4,338
870431	3. Camiones de peso total con carga máxima < o = a 5 toneladas	2,711	2,622	2,589	4,535	3,918	3,170	2,393
870421	4. Camiones de peso total con carga máxima < o = a 5 toneladas	580	995	1,769	1,463	1,621	1,893	2,321
840734	5. Motores de émbolo de cilindrada superior a 1,000 cm ³	1,833	1912	1,845	1,760	1,670	1,566	1,963
870422	6. Camiones con carga máxima > a 5 toneladas pero < a 20 toneladas	230	437	341	266	607	1,079	1,592
847150	7. Unidades de proceso digitales	336	544	428	510	700	1,181	1,300
870120	8. Tractores de carretera para semirremolques	176	1038	265	99	622	655	1,189
720712	9. Productos de hierro o acero s/alea rectangular o transversal	640	447	569	270	403	552	917
870899	10. Los demás. Accesorios y partes para vehículos	277	410	699	634	705	812	836
870332	11. Vehículos de cilindrada > a 1,500 cm ³ pero < o = a 2,500 cm ³	362	914	494	688	528	676	697
852812	12. Televisores en colores	0	4	2	28	41	303	599
903289	13. Los demás instrumentos para el control o regulación automáticos	193	276	313	247	306	412	521
852520	14. Aparatos emisores con un aparato receptor incorporado	6	10	21	47	16	24	502
847330	15. Partes y accesorios para computadoras	1,782	1,865	1,634	1,402	1,073	966	499
840991	16. Partes para motor	220	342	439	431	419	482	466
940190	17. Partes para asientos	285	186	172	238	279	352	466
840890	18. Los demás motores diesel o semidiesel	63	30	21	20	168	289	451
870829	19. Los demás accesorios y partes para vehículos	392	428	512	458	405	398	399
847170	20. Unidades de memoria	43	99	416	549	564	454	392
870839	21. Los demás partes y accesorios para vehículos	115	198	266	226	302	345	364
732010	22. Ballestas y sus hojas	227	312	299	256	277	297	361
854430	23. Juegos de cables para bujías de encendido	843	1,250	475	273	323	332	350
261310	24. Menas de molibdeno tostados	47	36	34	45	47	89	317
843149	25. Partes para máquinas de sondeo o perforación	121	99	122	146	177	239	308
850131	26. Motores o generadores eléctricos de potencia < o = a 750 W	127	184	212	214	256	271	284
851150	27. Los demás generadores	35	67	62	82	147	233	272
870870	28. Ruedas, sus partes y accesorios	52	81	113	120	206	225	266
851220	29. Los demás aparatos de alumbrado o de señalización	128	131	156	184	193	228	264
840999	30. Las demás partes para motor	236	334	375	296	308	244	261
	Suma de productos seleccionados	22,520	26,790	30,594	29,843	29,272	29,376	31,432
	Porcentaje de productos seleccionados	50.3	52.5	52.9	54.7	56.7	59.2	59.7
	Total de reexportaciones mexicanas	44,737	51,065	57,864	54,529	51,649	49,601	52,633

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

México: importaciones definitivas, 1998-2004
(millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
870323	1. Vehículos de cilindrada > a 1,500 cm ³ pero < o = a 3,000 cm ³	704	1,068	2,060	3,009	3,745	3,849	4,028
870324	2. Vehículos de cilindrada superior a 3,000 cm ³	1,347	1,408	2,015	1,855	2,069	1,718	2,117
271121	3. Gas natural	120	136	397	686	810	1,600	1,999
271011	4. Aceites ligeros de petróleo	0	0	0	0	881	1,084	1,921
852520	5. Aparatos emisores con un aparato receptor incorporado	782	1,267	2,241	1,893	1,199	1,166	1,808
870431	6. Camiones de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 toneladas	631	642	1,408	1,149	1,776	1,529	1,692
300490	7. Los demás medicamentos	254	346	403	599	720	926	1,244
120100	8. Habas de soja (soya), incluso quebrantadas	861	784	782	851	892	1,068	1,108
847989	9. Los demás. Máquinas y aparatos con función propia	779	926	1,000	814	787	715	1,021
870899	10. Los demás. Partes para vehículos	508	504	541	670	690	634	863
271019	11. Los demás aceites de petróleo	0	0	0	0	627	817	807
980200	12. Importación de partes Regla 8ª	525	533	599	97	150	205	755
100590	13. Maíz	607	585	537	628	620	701	708
847330	14. Partes y accesorios para computadoras	506	492	561	580	554	539	668
020130	15. Carne de bovino deshuesada	392	488	652	771	891	745	667
852990	16. Partes para televisores, aparatos de radiotelefonía, radiotelegrafía etc.	113	303	580	402	278	486	654
847160	17. Unidades de entrada o salida	431	463	472	446	479	567	644
847150	18. Unidades de proceso digitales	360	532	659	702	640	554	581
848071	19. Moldes para moldeo por inyección o por compresión	349	427	500	508	443	494	578
100190	20. Trigo. Los demás	333	323	308	379	431	525	572
870829	21. Los demás. Partes y accesorios para vehículos	404	418	434	452	503	518	567
520100	22. Algodón sin cardar ni peinar	438	316	511	510	439	533	563
271119	23. Los demás	198	247	434	435	387	491	550
390120	24. Polietileno de densidad igual o superior a 0.94	211	251	336	324	304	370	468
390110	25. Polietileno de densidad inferior a 0.94	220	267	331	292	265	327	439
847130	26. Máquinas automáticas para tratamiento de datos	103	166	253	245	312	335	432
401120	27. Neumáticos del tipo de los utilizados en autobuses o en camiones	215	231	322	353	405	389	428
271112	28. Gas propano	160	242	619	408	298	346	424
100700	29. Sorgo para grano	349	427	469	515	507	400	424
392690	30. Los demás. Manufacturas de plástico	205	216	247	296	332	357	406
	Suma de productos seleccionados	12,105	14,008	19,671	19,869	22,434	23,988	29,136
	Porcentaje de productos seleccionados	21.5	22.4	25.6	24.7	27.6	28.2	29.4
	Total de importaciones definitivas	56,227	62,596	76,793	80,507	81,265	84,988	99,207

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

México: principales importaciones de maquila, 1998-2004 (millones de USD)

SA	Descripción	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
847330	1. Partes y accesorios para computadoras	259	555	988	1465	2605	3,444	4,225
854221	2. Circuitos integrados	0	0	0	0	1327	1,947	2,937
852990	3. Partes para televisores, emisores de radiotelefonía, radiotelegrafía, etcétera	687	942	1,082	1207	1254	1,690	2,636
854229	4. Circuitos integrados y microestructuras electrónicas	0	0	0	0	2230	2,108	2,280
392690	5. Los demás. Manufacturas de plástico	1,928	2,233	2,529	1956	1998	2,078	2,207
853690	6. Los demás aparatos para corte y seccionamiento de corriente	1,053	1,367	1,701	1693	1877	1,800	2,196
847160	7. Unidades de entrada o salida,	179	173	150	337	451	1,249	1,745
853400	8. Circuitos impresos	1,020	1,349	1,835	1705	1557	1,467	1,582
732690	9. Los demás. Manufacturas de hierro.	1,355	1,715	1,726	1290	1221	1,159	1,337
847170	10. Unidades de memoria	14	344	419	679	1078	1,080	1,330
854011	11. Lámparas, tubos y válvulas electrónicas en colores	2,005	2,284	2,187	2118	1888	1,283	1,073
853890	12. Partes aparatos de corte, seccionamiento y control de corriente	551	624	708	786	802	782	1,032
854260	13. Circuitos integrados	0	0	0	0	675	612	778
854449	14. Los demás hilos, cables y conductores eléctricos	370	409	551	593	604	578	740
870899	15. Los demás. Partes y accesorios para vehículos	246	277	370	385	478	487	691
392310	16. Cajas, cajones, jaulas y artículos similares de plástico	368	438	508	540	615	699	669
901380	17. Los demás dispositivos, aparatos e instrumentos de óptica	28	67	286	234	204	154	578
850300	18. Partes p/motores y generadores eléctricos, grupos electrógenos y convertidores	395	467	502	498	482	529	552
980200	19. Importación de partes Regla 8ª	1	23	269	376	681	369	520
847180	20. Las demás unidades de máquinas automáticas para procesamiento de datos	10	5	119	230	334	529	502
850440	21. Convertidores estáticos	192	285	306	387	422	414	502
481910	22. Cajas de papel o cartón ondulado (corrugado)	369	404	472	433	428	408	482
870829	23. Los demás. Partes y accesorios para vehículos	72	103	130	235	411	444	457
853224	24. Condensadores eléctricos fijos c/dieléctrico de cerámica, multicapas	247	317	533	632	385	293	429
854441	25. Hilos, cables (incluidos los coaxiales) con piezas de conexión	369	384	461	417	425	353	421
901890	26. Los demás instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología etc.	21	93	114	166	230	269	420
853650	27. Los demás interruptores, seccionadores y conmutadores	285	334	371	307	319	344	418
520942	28. Tejidos de mezclilla ("denim")	98	305	407	346	418	359	395
761699	29. Las demás manufacturas de aluminio	335	395	484	350	388	422	385
852290	30. Partes para aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido	433	251	264	258	276	331	380
	Suma de productos seleccionados	12,890	16,143	19,472	19,623	26,063	27,681	33,899
	Porcentaje de productos seleccionados	30.3	32.0	31.6	34.1	44.0	46.9	49.4
	Total de importaciones de maquila	42,557	50,409	61,709	57,599	59,296	59,058	68,624

Fuente: Elaborado con datos de la Secretaría de Economía.

Comparación del tamaño y potencial de los países miembros del TLCAN y otros bloques

2004	Millones		PIB			Exportación				Importación				
	Habs	%	Millones US	%	US per cápita	Millones US	% PIB	US per cápita	* a México	Millones US	% PIB	US per cápita	* de México	Saldo para México
Total Mundial	6,465	100.00	40,933,497	100.00	6,332	9,123,515	22.3	1,411	197,303	9,458,265	23.1	1,463	189,200	-8,103
1. Canadá	32.27	0.50	995,833	2.43	30,859	321,967	32.3	9,977	5,419	275,799	27.7	8,547	2,765	-2,654
2. EEUU	298.2	4.61	11,733,475	28.7	39,348	819,026	7.0	2,747	110,376	1,526,376	13.0	5,119	167,160	56,784
3. México	105.2	1.63	676,497	1.65	6,431	189,200	27.9	1,798	0	197,303	30.5	1,876	0	0
América del Norte	435.7	6.74	13,405,805	32.8	30,768	1,330,193	9.9	3,053	115,795	1,999,478	15	4,589	169,925	54,130
ALADI (12)	492.1	7.61	1,850,628	4.52	3,761	427,618	23.1	869	9,046	374,367	20.7	761	3,646	-5,400
Africa (54)	905.5	14.0	785,489	1.92	867	228,024	29.0	252	504,615	206,242	26.3	228	271,838	-232.78
AELC (4)	12.12	.187	621,226	1.52	51,256	203,292	32.7	16,773	1,101	163,386	26.3	13,481	811.4	-289.6
ASEAN (10)	554.9	8.58	796,464	1.95	1435	549,732	69.0	991	8,707.2	491,279	61.7	885	372	-8,335
Asia (35)	3,742	57.9	9,898,546	24.2	2,645	2,775,035	28.0	742	41,798	2,516,824	25.4	673	2,494	-39,303
CARICOM (15)	15.87	0.25	39,015	.095	2,459	10,565	27.1	666	263.76	17,130	43.9	1080	205.75	-58.01
Centroamérica (7)	39.82	.616	87,130	.213	2,188	15,869	18.2	398	1,294	31,701	36.4	796	1,994	700
Grupo Andino (5)	122.7	1.89	309,774	0.8	2524	69,547	22.0	567	1,914	53,442	17.3	435	1,599	-315
Medio Oriente (14)	191.1	2.96	828,003	2.66	4334	380,290	45.9	1991	682.5	248,954	30.1	1303	143.2	-539
MERCOSUR (4)	234.8	3.63	770,706	1.88	3283	135,325	17.6	576	5,647	94,201	12.2	401	1,341	-4,306
UE Ampliada (25)	459.5	7.11	12,694,603	31.0	27,627	3,707,528	29.2	8,069	22,521	3,666,274	28.9	7,979	6,565	-15,956

Cifras redondeadas.

* Millones de USD.

Fuente: OMC, FMI y Secretaría de Economía.

El comercio exterior manufacturero y los procesos de producción internacionalizados de México*

(Recibido: mayo/05–aprobado: septiembre/05)

*Marco Antonio Merchand Rojas***

Resumen

Se analiza cómo la política industrial en México se fundamenta en el pensamiento neoliberal, al visualizar la intervención del gobierno como un simple facilitador del entorno en donde se desempeñan las empresas. Esto ha tenido efectos hacia el fortalecimiento acumulativo de espacios nacionales preferidos por las empresas transnacionales, pero éstas no podrían implementar sus modalidades de cooperación intrafirma, si no se instrumenta una macroeconomía emergente de rápida apertura y desregulación legislativa para atraer capital foráneo que dé continuidad a la producción internacional de redes típicas de configuraciones regionales globalizadas.

Palabras clave: manufacturas, política industrial, comercio exterior intrafirma y localizaciones industriales.

Clasificación JEL: A00, F14, F43, L1.

* De acuerdo a INEGI se clasifica la industria manufacturera en nueve divisiones: Alimentos, bebidas y tabaco; Textiles y vestido; Madera y sus productos; Papel, imprentas y editoriales; Químicos derivados del petróleo caucho y plástico; Minerales no metálicos; Industria metálicas básicas; Productos metálicos maquinaria y equipo y otra industria manufacturera. En este trabajo sólo se analizará los subsectores que integran la industria automotriz, electrónica y de arneses. Se entiende por procesos de producción internacionalizado aquellos en los que sólo una parte, relativamente reducida del mismo, es realizada en México, sobre la base de insumos importados y cuyo destino de consumo es principalmente la exportación.

** Profesor-Investigador de la Facultad de Economía de la Universidad de Colima (merchand@vcol.mx).

Introducción

El propósito básico de este artículo, consiste en explicar que la instrumentación de la política industrial en México, ha configurado una industria manufacturera sustentada en ciertos espacios productivos que desarrollan una base exportadora de productos industrializados. Sin embargo, dicho patrón de localización industrial, se desenvuelve sólo en algunos estados de la República, que cuentan con condiciones económicas o geográficas que puedan dar viabilidad al proyecto productivo basado en inversiones extranjeras. Estos espacios productivos, que se especializan en determinados subsectores manufactureros, obedecen a estrategias de aprovisionamiento mundial llevadas a cabo por empresas transnacionales.

En el transcurso del trabajo, se analizará como la economía mexicana es un caso peri-central, dada su alta dependencia e intercambio comercial con Estados Unidos. Este concepto peri-central, tiene que ver con una relocalización geográfica de procesos productivos fragmentados provenientes de una dislocación económica de las transnacionales para aprovechar las diferencias que derivan de las ventajas comparativas salariales, o de la edificación de ventajas competitivas en el ámbito regional con la que cada país o estado cuenta.

La hipótesis que fundamenta los siguientes párrafos, consiste en analizar hasta qué grado la política industrial aplicada con una tendencia exportadora, ha tenido consecuencias para configurar un nuevo orden territorial, sustentado en una especialización manufacturera consistente en procesos de producción internacionalizados, y en el cual, las inversiones de los capitales transnacionales son los encargados de acelerar la especialización sectorial (productos exportables) esparcidos en la geografía nacional.

La explicación general, consistirá en analizar cómo la política industrial es garante de las condiciones macroeconómicas que permite desarrollar esquemas de producción regionales-globales: automotriz, autopartes, electrodomésticos y electrónica (computadoras, impresoras, etcétera).

La secuencia del documento, está estructurada de la siguiente forma: en primera instancia se desarrolla el planteamiento del objeto de estudio; posteriormente se expone la aplicabilidad de algunos conceptos sobre política industrial y su vinculación con el comercio exterior; al final se presentan los procesos de producción internacionalizados y sus mercados de exportación.

1. Planteamiento del objeto de estudio

El eje articulador del presente artículo, consiste en demostrar cómo el modelo exportador manufacturero que pone en práctica el Estado mexicano a mediados de los ochenta, se expresa territorialmente en determinadas zonas de producción regio-

nales-globales, siendo éstas, las que desarrollan una orientación exportadora con una definida especialización manufacturera de procesos de producción internacionalizados.

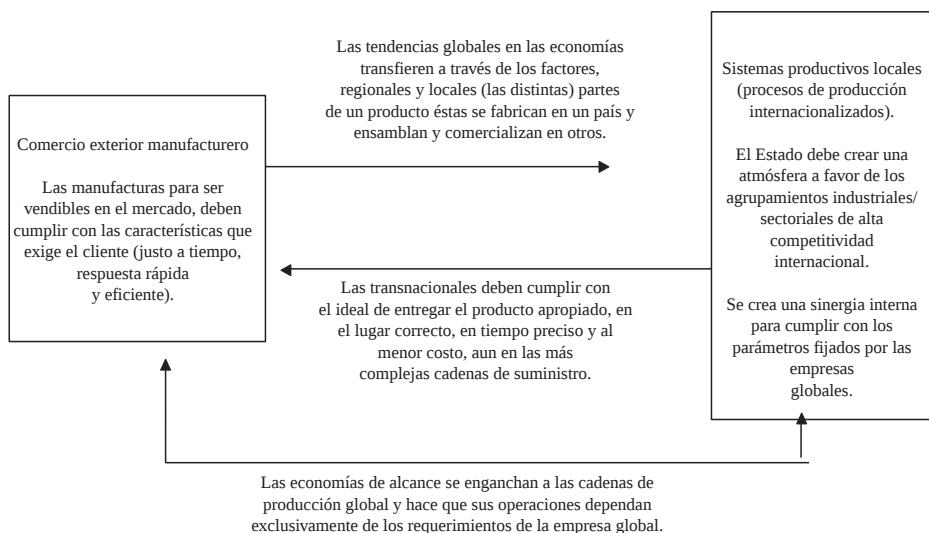
Estos procesos, localizados en algunos estados de la República trabajan sobre la base de insumos importados; donde el destino del producto, es fundamentalmente el mercado externo, sobre todo hacia los EUA.

La justificante de este documento, consiste en analizar cómo el comercio exterior manufacturero cobra fuerza, debido a las sinergias territoriales que dan albergue a estos procesos productivos regionales-globales y que representan los espacios locales-globales que reproducen el capital productivo, comercial y financiero del mercado mundial.

El Esquema 1, muestra los efectos retroalimentadores entre el comercio exterior manufacturero y los procesos de producción regionales globales. El éxito del comercio externo manufacturero está fincado en los espacios (localizaciones productivas) donde las empresas hacen posible las conquistas de su competitividad externa, pero también estos espacios (zonas de producción regionales-globales) cifran su desarrollo en que los productos procesados en estas localidades, sean en su mayoría comercializados en el mercado internacional.

Esquema 1

Efectos retroalimentadores entre el comercio exterior manufacturero y los procesos de producción regionales globales (automotriz, autopartes y electrónico)



2. La aplicabilidad de algunos conceptos sobre política industrial y su vinculación con el comercio exterior¹

Se procederá a explicar, primero, el complejo concepto de política industrial, para después ver cómo tal política, ha configurado un comercio exterior fundamentado en el sector manufacturero orientado sobre todo al mercado estadounidense.

Sin embargo, más allá de las diversas posturas teóricas sobre cómo concebir la política industrial,² el gobierno federal y los gobiernos estatales, la definen como una instancia de promoción económica, capaz de crear un entorno favorable para que los capitales decidan invertir en la localidad, como lo explica (Coria, 1994), la política industrial tiene como fin, modificar de manera deliberada las asignaciones espontáneas del mercado.

En este sentido, el Estado concibe esta política como la instancia encargada de modificar las asignaciones espontáneas del mercado, tendientes a construir un nuevo modelo de política industrial. Como lo señala (Porter, 1995), el desempeño industrial es una función propia de las “acciones de las empresas (decisiones de inversión, tecnología y producción), y no la de los estados”.

Porter, considera que las empresas y no los gobiernos, son los actores fundamentales que determinan la competitividad nacional:

Si bien el papel del gobierno en la creación y sostenimiento de la ventaja nacional es significativo, también es, no obstante, inevitablemente parcial. Sin la presencia de las circunstancias nacionales inherentes que dan sustento a la ventaja competitiva en una

¹ Por cuestión de espacio y porque no es propiamente el tema a tratar, no se profundizará en el arduo debate en torno a la concepción de lo que debe ser una política industrial para México; simplemente se presentan algunas variantes sobre el concepto de política industrial y que integran varios estudiosos del tema, los cuales coinciden en que México necesita diseñar una política industrial que genere las condiciones necesarias para el desarrollo industrial del país, pues las anteriores políticas industriales no han cumplido con las expectativas esperadas (entre ellas generación de empleos, decadencia de la producción manufacturera, disminución de la inversión, ruptura de las cadenas productivas, modernización tecnológica selectiva, competitividad de la industria en el ámbito internacional y crecimiento).

² Algunos autores postulan que la política industrial es un conjunto de instrumentos que inciden en la asignación de sus recursos (Casar, 1990); para otros, consiste en que los gobiernos pueden alterar la estructura industrial (Waeselynck, 1993). En tanto que Bekerman y Sirlin (1998), opinan que es aquella que tiene el propósito de orientar a las economías, en búsqueda de mayor bienestar y crecimiento a partir de un conjunto de instrumentos vinculados a enfrentar las fallas del mercado a través de fomentar las economías de escala, desarrollo tecnológico, externalidades, etcétera. Otras posturas señalan que la política industrial se concibe como el conjunto de medidas destinadas a facilitar el proceso de ajuste de la industria a la evolución del patrón de ventajas comparativas (Buigues y Sapir, 1993). En cambio para Chang (1994), es un instrumento destinado a afectar industrias específicas y lograr resultados que son percibidos por el Estado, como eficientes para la economía como un todo.

industria particular, no sería posible alcanzar el éxito empresarial. Sin embargo, los gobiernos no controlan la ventaja competitiva nacional, únicamente pueden influir sobre ella (Porter, 1995: 85).

Estas circunstancias nacionales a las que se refiere Porter han tenido un cambio en México, respecto a una interinfluencia entre el desempeño de las empresas y la aplicación de la política del Estado, para hacer funcional tanto al capital que se localiza en un espacio industrial determinado como las condiciones territoriales que le permitan su reproducción.

En relación a brindar condiciones de excepcionalidad al capital para invertir en nuestro país, fue necesario dar un cambio drástico en la concepción del desarrollo industrial y uno de estos cambios operó a favor de la Inversión Extranjera Directa (IED), pues ésta ya no representa una amenaza al desarrollo nacional, más bien se considera como una posibilidad real para competir en el mercado internacional. El contar con flujos de capitales externos, representa una vía de acceso a la tecnología extranjera y un medio para aumentar las inversiones productivas; el aspecto crucial fue la liberalización del régimen de inversión extranjera y las iniciativas de desregulación que la acompañaron. Así, la restrictiva Ley sobre inversión extranjera directa de 1973, fue remplazada en 1984 por otra más liberal en su interpretación, en la cual se permitió la participación mayoritaria del capital extranjero (Carrillo *et al.*, 1998).

La función del Estado debería de ser en este nuevo marco de política industrial, la de garantizar estructuras de mercados competitivos que aseguren la asignación eficiente de los recursos en un marco de estabilidad económica. Los mecanismos propuestos para lograr lo anterior serían la consolidación de la apertura comercial y la desregulación económica. Dentro del postulado que fundamenta esta nueva política industrial se establece que:

[...] el libre mercado es la manera más efectiva para promover el desarrollo económico del país y el bienestar de su población, pues un mercado eficiente y competitivo, permite tomar decisiones de inversión, producción y de empleo a los empresarios, en condiciones que redundarán en la asignación más eficiente de los escasos recursos con que cuenta la economía. Condiciones de mercado más propicias para fomentar ahorro, inversión, y por tanto, crecimiento económico (Sánchez, Fernández y Pérez, 1994).

Las reformas económicas iniciadas por Miguel De la Madrid, fueron fundamentalmente apuntadas hacia la liberalización de la economía mexicana; sin embargo, las emprendidas por el gobierno de Salinas, apuntaron con más insis-

tencia a consolidar la apertura económica con una serie de instrumentos como los permisos de importación, con una drástica reducción de tarifas, y que culmina con la asociación del GATT en la reducción gradual de tarifas y barreras no tarifarias.

Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el incremento de los flujos externos superó con creces a los acumulados hasta fines de los ochenta, comportamiento determinante en el auge de las exportaciones manufactureras en los últimos años, tal como se analizará más adelante. El programa de liberalización y el acuerdo de libre comercio de Salinas, pronosticaba el éxito del modelo exportador, fundamentado en las empresas transnacionales estadounidenses:

En estos años, sin duda, la estabilidad económica, la desregulación y las privatizaciones han permitido la creación de grandes grupos financieros y empresariales. Conviene poner este hecho en la perspectiva adecuada. Si nosotros en México no tuviéramos grandes grupos, difícilmente podríamos acometer los retos de la globalización y la competitividad, y quedaríamos fuera de los mercados mundiales (Salinas, 1993: s/p).

El gobierno de Salinas vinculó expresamente a la globalización con la formación de grandes grupos financieros y empresariales, atribuyéndoles “capacidad para vincular al país con la economía global” y lograr competitividad internacional, con el propósito fundamental de no quedar al margen del mercado mundial.³

En lo que corresponde a la concepción ideológica para el fomento de la industria y los instrumentos de políticas que se utilizaron en el gobierno de Zedillo para el desempeño productivo del sector, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) y el Programa de Política Industrial y Comercio Exterior, reconocen explícitamente en las líneas estratégicas del *Plan Nacional de Desarrollo, 1995-2000*, que sólo es con el apoyo a la integración de cadenas sectoriales y el programa de desarrollo de proveedores para industrias manufactureras, que puede crearse una atmósfera industrial en el país y en las regiones, a través de intercambio de habilidades y complementación de procesos.

³ La política industrial propuesta por SECOFI en el Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior (PRONAMICE) para el periodo 1990-1994, y las medidas recomendadas y puestas en práctica hasta 1994 se acercan más a los principios de la escuela no intervencionista. Se considera que la corrección de las distorsiones en la asignación de recursos y la adopción por parte del Estado de una política firme a favor de la competencia en los mercados de bienes y factores, son suficientes para impulsar el crecimiento del sector manufacturero (Clavijo y Valdivieso, 1994).

La distribución de las actividades industriales no es, por lo general, ni uniforme ni aleatoria en ningún territorio y sector. Por el contrario, si algún rasgo distingue al desarrollo industrial moderno, es la aglomeración de las industrias de un país en regiones o sectores particularmente exitosos.

De ahí que la política industrial tenga que abocarse a propiciar condiciones favorables para el desarrollo de agrupamientos industriales de creciente competitividad internacional, proceso que requiere de una política que genere certidumbre y confianza en el inversionista y, sobre todo, reduzca los costos de la inversión. Por lo que las líneas estratégicas instrumentadas de la política industrial para crear las condiciones idóneas en la instalación de capital extranjero, deberán fundamentarse en las siguientes políticas:

- 1) Estabilidad macroeconómica y desarrollo financiero.
- 2) Creación y mejoramiento de infraestructura física y de la base institucional y de recursos humanos.
- 3) Desregulación económica.
- 4) Promoción de importaciones temporales para la exportación (Altex, Pitex, Drawback, Ecex y Femex).⁴
- 5) Negociaciones comerciales internacionales.

Como lo explica Ruiz (1996), a lo largo de la historia industrial de México, los programas de fomento industrial se han diseñado con una visión macroeconómica y en algunos casos –como fue el programa elaborado a finales de los años setenta–, con un esquema de desarrollo sectorial. En cambio en el Programa de Política Industrial y Comercio Exterior del gobierno de Zedillo, se presenta una “visión” de política económica e industrial diferente a la implementada en el sexenio pasado, enfatizando la necesidad e implementar las acciones en el ámbito sectorial y regional (Dussel, 1996).⁵

⁴ Al Estado le compete la promoción de nuevos exportadores y nuevos mercados de exportación, esto reviste una importancia fundamental en la estrategia de la política industrial. Esquemas como el Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (Pitex, Drawbrack, Ecex, Altex y Femex) y el programa maquilador han sido fundamentales para el desarrollo exportador del país. Sin embargo, estos mecanismos de importación temporal tendrán que ser eliminados por completo a partir del año 2001, debido a los compromisos negociados en el TLC (Dussel, 1996).

⁵ Como bien lo explica Dussel (1996), el Programa de Política Industrial en el gobierno de Zedillo, presentó además de graves deficiencias en cuanto al diagnóstico y a los montos y fuentes de financiamiento, éste no llevó a cabo las concertaciones y el implemento de mecanismos que permitieran “aterrizar” dicho programa en el ámbito regional y sectorial.

Con respecto al actual gobierno foxista, los propios organismos empresariales, como la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), y la Confederación de Cámaras Industriales de la República Mexicana (CONCAMIN),⁶ señalan que la política industrial ha sido la “gran ausente” de las últimas administraciones sexenales, situación que ha contribuido a acentuar los problemas estructurales y los impactos negativos de la apertura externa sobre la planta industrial del país.⁷

Las características y orientación de la política industrial en México en las dos últimas décadas han respondido al enfoque neoliberal que –aún con sus matices y cambios más recientes–, ha definido la propia orientación de las reformas estructurales iniciadas desde la década de los 1980.

Bajo el dogma de la no intervención estatal en la economía, el impulso dominante durante esta etapa fue evitar cualquier tipo de política industrial explícita, asumiendo que las fuerzas del mercado conducirían de manera espontánea a la asignación más eficiente de recursos. Esta orientación se sintetiza en la frase utilizada por el ex-secretario de SECOFI, Jaime Serra Puche: “la mejor política industrial es no tener política industrial”.

Esta orientación de *laissez faire* se acompañó con los principios del Consenso de Washington,⁸ consistente en implementar procesos de liberalización comercial, financiera y de inversión extranjera, al tiempo que se establecieron acuerdos de libre comercio, se redujo el déficit fiscal, se privatizaron la casi totalidad de las empresas públicas y, en general, se abandonaron las políticas activas de regulación económica (Merchand, 2005).

⁶ La presidenta de la CANACINTRA Yeidckol Polevsky, señala que la administración de Vicente Fox sólo ha emprendido programas de apoyo para el aparato productivo, pero no existe una política del sector de largo plazo (*El Financiero*, 2002).

⁷ En general, se cuestiona la ausencia de una estrategia de largo plazo y de carácter integral que promueva el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas del país. Esta opinión es compartida desde el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000), por los líderes de la CONCAMIN y CANACINTRA (*El Universal*, 2000).

⁸ La expresión Washington Consensos fue utilizada por primera vez por Jonh Williansom, investigador del Institute for International Economics, uno de los más célebres *think tanks* (centros de reflexión de un grupo de intelectuales de diversos países, reunidos en el seno de la Sociedad del Mont Pelerin que trabajan para la renovación del liberalismo económico) del gobierno norteamericano. El programa de ajuste y estabilización propuesto en el marco de este “consenso” incluye diez tipos específicos de reforma que, tal como señala Williamson, han sido implementados casi siempre con intensidad por los gobiernos latinoamericanos a partir de la década de los ochenta: 1) disciplina fiscal, 2) prioridades en el gasto público, 3) reforma tributaria, 4) liberación del sector financiero, 5) mantenimiento de tasas de cambio competitivo, 6) liberación comercial, 7) atracción de inversiones de capital extranjero, 8) privatización de empresas estatales, 9) desregulación de la economía, y 10) garantía de los derechos de propiedad (Merchand, 2005).

La lógica del modelo implementado por Vicente Fox es una continuación del ejercido por Zedillo, consistente en que:⁹

[...] ambos gobiernos han instrumentado y operado con los mismos principios rectores: la apertura exterior permitirá que la competencia internacional obligue a las empresas a ser competitivas, el mecanismo de precios de mercado favorecerá una asignación más eficiente de recursos y un patrón de especialización en el comercio internacional basado en las ventajas comparativas (mano de obra barata), que generará un modelo industrial exportador como motor del crecimiento económico (Villarreal y Ramos, 2001).

Este proceso de liberalización indiscriminada fue rebautizado por el gobierno como “cambio estructural” y tuvo cambios significativos en la economía mexicana, en particular en el sector manufacturero (Cimoli, 2000).

A partir de aquí, hay una fuerte incidencia del sector manufacturero hacia el cambio que experimenta la economía mexicana en los indicadores económicos más importantes. Esto se constata en el viraje que ha experimentado la industria en general al insertarse en procesos de producción globalizados, siendo el sector industrial uno de los más dinámicos, en cuanto a los cambios en la composición de la producción y el registro creciente de las exportaciones mexicanas en el ámbito de las manufacturas, correspondientes a procesos de producción internacionalizados.

Más adelante veremos, cómo el mayor dinamismo de la producción industrial del país correspondió a la división de productos metálicos, maquinaria y equipo. Dentro de estas divisiones, es claro el liderazgo de la industria automotriz, equipo y aparatos electrónicos (televisión, radio, computadoras), que tienen un repunte significativo a partir de 1988, una vez superada la crisis interna y el acelerado proceso de apertura con desregulación de la economía.

Cabe insistir, que las manufacturas correspondientes a procesos de producción internacionalizados, tales como el conjunto de actividades productivas, asociadas con los programas de importación temporal y con la industria maquiladora de exportación, observaron un crecimiento muy elevado desde inicio de los noventa. Como lo sostienen Flores y Capdevielle (2000), el crecimiento de la actividad productiva internacionalizada tuvo inicialmente su explicación en la conformación de un nuevo modelo de desarrollo hacia fuera que correspondió con un alto crecimiento en el nivel de actividad de EUA, principal socio comercial de México.

⁹ El gobierno actual no ha cuestionado el modelo neoliberal e incluso las políticas de privatización, apertura comercial indiscriminada o la desregulación financiera no sólo se ha seguido aplicando al pie de la letra, sino incluso se han instrumentado con mayor rigor políticas discriminatorias a favor de las inversiones extranjeras tanto en el sector financiero como productivo.

Como se muestra en el Cuadro 1, la dependencia de nuestro país se agudiza, pues desde los años 80, 46% de lo que se exportaba se destinaba al mercado estadounidense y 48.4% de las importaciones que realizaba el país, provenían de los EUA. Trece años después, en 1994, fecha en la que entra en vigor el TLCAN, México pasó a depender de 85% de sus exportaciones y de 69.0% de sus importaciones; nueve años más tarde, en el 2003, el país aumentó aún más su dependencia respecto a sus exportaciones, debido a que éstas se ubicaron en 88.8%, por lo que respecta a las importaciones provenientes de EUA, éstas tuvieron un decremento de 61.8%, pues se diversificó el mercado importador del país con Europa (11.8%), Asia (18.7%), Canadá (2.4%), América del Sur (3.8%) y resto del mundo (1.5%).¹⁰

Cuadro 1
Estructura de las exportaciones e importaciones de México
con Estados Unidos
(porcentajes)

	<i>Exportaciones</i>	<i>Importaciones</i>
1981	46	48
1994	85	69
2003	89	61

Fuente: Elaboración a partir del Banco de México (2003).

El aumento importante de las exportaciones e importaciones entre México y Estados Unidos es consecuencia no sólo de la apertura comercial, sino de la creciente complementariedad de sus economías, en las que numerosas industrias han reubicado su producción atendiendo a las ventajas comparativas que ofrece cada país.

La cuestión como la analiza Arroyo (2002), es que las exportaciones crecen. Se multiplicaron un poco más de tres veces durante el TLCAN. Pasaron de ser (incluyendo la maquila) 51.886 millones de dólares antes del TLCAN en 1993 a

¹⁰ Todo indica que China desplazará a México como segundo proveedor de Estados Unidos; en el 2001, la participación de México en el mercado de las importaciones de Estados Unidos fue de 11.5%, sólo debajo de Canadá con 18.9%, y en tercer lugar se ubicó China, con 8.9%; para el 2003, Canadá aportó 17.8% de las importaciones estadounidenses, China 12.1%, y México pasó al tercer lugar con 10.9%.

160.682 millones al finalizar 2002. Durante los 9 años de vigencia del tratado, acumulamos una exportación de un poco más de un billón de dólares.

Estas exportaciones en su mayoría son manufacturas. En promedio durante el TLCAN, 87,35% de las exportaciones son manufacturas (en las que se incluye la maquila). Se supera así la petrolización del comercio exterior. Antes México era exportador primario, vendía al exterior básicamente productos agrícolas y minerales. En los 70, gran parte de la exportación fue petróleo crudo. En 1981 el petróleo significaba 72,5% de las exportaciones, para 2002 sólo representa 9% del total de exportaciones.¹¹

El Cuadro 2, ilustra de que forma crecieron las exportaciones manufactureras.

Cuadro 2
Exportaciones
(miles de millones de dólares)

	1980	2003	Aumento
Total	18.0	165.4	9 veces
Manufacturas	5.5	141	25 veces

Fuente: Elaboración a partir del Banco de México (2003).

Algunos señalan, que más importante que el aumento en el monto de las exportaciones del país, es el cambio registrado en su composición. En 1986, las exportaciones petroleras representaban casi 60% del total, mientras que las de productos manufacturados sólo aportaban 31%. Lo anterior contrasta con lo observado en 2003, cuando la participación de las exportaciones petroleras se redujo a más de 11%, mientras que la de los productos manufacturados llegó a casi 86% del total (Espinosa y Serra, 2004).

Sin embargo, las exportaciones manufactureras entre 1989 y 2003 se deben a que el valor de las exportaciones de la manufactura maquiladora ha crecido, el Cuadro 3 ilustra tal comportamiento.

¹¹ “Debe tenerse en cuenta que el objetivo no es exportar, sino que la estrategia era exportar para crecer y generar empleos. Paradójicamente, estas enormes ventas al exterior no se tradujeron en un crecimiento de la economía mexicana ya que, la tasa media de crecimiento anual del PIB por habitante es menor a 1 por ciento. El gobierno mexicano concibió el TLCAN como un elemento fundamental en su estrategia económica. La estrategia era y sigue siendo exactamente la receta del FMI y del Banco Mundial: crecer con base en la demanda externa (exportar) y el impulso de la inversión extranjera. El crecimiento generaría empleos y permitiría disminuir la pobreza. Efectivamente las exportaciones crecieron enormemente y se atrajo una enorme cantidad de inversión extranjera, incluso directa; pero no se logró un crecimiento significativo y no se generaron ni más ni mejores empleos. Hay que buscar explicación a estos resultados” (Arroyo, 2002: 78).

Cuadro 3
Exportaciones manufactureras
porcentajes

	1989	2003
Maquiladoras	49	55
No maquiladoras	51	45

Fuente: Elaboración a partir del Banco de México (2003).

Como se muestra, las exportaciones manufactureras terminaron por ser predominantemente de tipo maquilador, contrariamente a las exportaciones manufactureras no maquiladoras que disminuyeron su contribución en el mercado externo.

Tanto el sector no maquilador y maquilador manufactureros son sumamente dependientes de las importaciones, en general, según estimaciones realizadas por INEGI (2004), la maquila sólo compra aproximadamente 7% de insumos de origen nacional. En el caso de la industria manufacturera no maquiladora, en 1983 tenía un contenido nacional de 91% y para 1996 sólo era 37%. Esto significa, que también las exportaciones manufactureras no maquiladoras tienden a maquilizarse por la creciente dependencia que éstas tienen respecto a las importaciones del exterior (Merchand, 2003).

Aunque efectivamente, las exportaciones manufactureras aumentaron considerablemente al pasar de 35 mil millones de dólares en 1992, a 164 mil millones de dólares en 2003; las importaciones aumentaron aún más, al pasar de 58 mil millones de dólares en 1992, a 170 mil millones en 2003. Es decir, que el incremento de las exportaciones no pudo neutralizar el aumento de las importaciones, por lo que el sector exportador manufacturero mantiene en déficit permanente la balanza comercial, la cual registró un saldo negativo de 6 mil millones de dólares al cierre del 2003.

Cuadro 4
Exportaciones e importaciones de manufacturas de México
(miles de millones de dólares)

	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993
Exportaciones	35	41	50	66	80	94	106	122	145	141	142	164
Importaciones	58	61	74	67	81	101	116	133	165	159	160	170

Fuente: Elaboración a partir del Banco de México (2003).

Ahora bien, destaca que los sectores de exportación más importantes del país son por ejemplo el de la industria automotriz y el de equipo electrónico, conformados por subsidiarias de corporativos transnacionales (GM, Ford, IBM, etcétera), que efectúan sus operaciones a través del comercio intrafirma (entre unidades de corporaciones transnacionales),¹² estas operaciones representan ahora la mayor parte del comercio global, por lo que los flujos comerciales sólo serían una transferencia entre dos firmas de un mismo país.

Lo anterior se corrobora si desglosamos la dinámica de las exportaciones manufactureras de México por tipo de producto en el mercado estadounidense.

Cuadro 5
Importaciones de Estados Unidos
provenientes de México, 2003

<i>Productos importados</i>	<i>Porcentajes</i>	<i>El lugar que ocupa México en los productos que importa a los EUA</i>
Generadores, transformadores y accesorios	31	México ocupa uno de los primeros lugares como proveedor del mercado estadounidense.
Computadoras	20	México ocupa uno de los primeros lugares aunque ya ha sido desplazado por China. El estado de Jalisco es el principal proveedor de computadoras para el mercado norteamericano.
Accesorios de computadoras y equipo periférico	7	
Receptores de televisores y otros equipos de video	28	
Industria automotriz	14	
Radios, fonógrafos, tocacintas y equipos estereofónicos	8	China tiene predominancia en estos productos, pues suministra a Estados Unidos 54% de ellos.
Textiles y fibras de algodón	8	
Textiles terminados	8	

Fuente: Elaboración a partir del Banco de México (2003).

¹² El comercio intrafirma, es aquella modalidad del comercio que se realiza al interior de una misma empresa. Esto es, aquel comercio que se desarrolla entre empresas que pertenecen a una misma estructura organizacional y de propiedad de capital, para la existencia de este tipo de comercio deben existir 5 actores principales: empresas matrices, empresas filiales, empresas subsidiarias, empresas subcontratadas y los precios de transferencia.

Este tipo de productos que se comercializan con EUA se localizan en unas cuantas empresas y en unos cuantos productos, el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI, 2002), sostiene que el crecimiento de las exportaciones tiende a concentrarse en un número progresivamente menor de productos, y refiere que el grado de concentración o de “no diversidad” se incrementó en los últimos años, al pasar de un nivel de 0.0423 en 1997, a otro de 0.0481 en el 2000, lo que significa un aumento del índice de 13.7% en el periodo. Afirma que el deterioro de las exportaciones responde, por una parte, al aumento en la participación de productos como: 1) máquinas para procesamiento de información; 2) máquinas e instrumentos para la comunicación electrónica; 3) automóviles para transporte de personas; 4) piezas para instalaciones eléctricas; y 5) partes sueltas para automóvil.

Por otra parte, INEGI (2002), explica que el aumento del índice de concentración es también a consecuencia de la caída de la participación en las exportaciones totales de productos como: 1) automóviles para transporte de carga; 2) motores para automóviles; 3) hierro en barras y en lingotes; 4) cables aislados para electricidad; y 5) hierro o acero manufacturado en diversas formas.

Si consideramos las exportaciones por sector de origen, en el 2003, tenemos que 59.4% se concentró en sólo tres segmentos económicos: industria automotriz, con 17.5%; maquinaria y equipos especiales para industrias diversas, con 16.1%, y equipos y aparatos eléctricos y electrónicos, con 25.7%. Otros sectores de menor participación incluyen: alimentos, bebidas y tabaco, con 2.8%; textiles, con 6.3%; química, con 3.5%; productos de plástico y caucho, con 1.7%, y fabricación de otros productos hechos con minerales no metálicos, con 1.8%, 24.5% de las exportaciones se distribuyen en el resto de los segmentos.

Ahora bien, si el comercio exterior que realiza México se da gracias a la competencia de sectores manufactureros transnacionalizados, es posible hablar de un comercio intrafirma que se ha dado especialmente en un proceso atomizado de producción mundial.¹³ Esta fragmentación puede atribuirse por lo menos a dos causas: los esfuerzos por lograr competitividad internacional –mediante economías de escala o el uso de ventajas nacionales específicas–, y la necesidad de eludir barreras no arancelarias.

¹³ El comercio intrafirma es la expresión de la integración internacional de la producción, como resultado de las decisiones de las empresas transnacionales acerca de la localización de sus actividades productivas en diferentes regiones del globo. El comercio intrafirma o intraindustrial, es aquel que resulta de los intercambios o transferencias de bienes, tecnologías, partes, piezas o insumos entre empresas que pertenecen a una misma firma, independiente del lugar o la región en la que se encuentren dichas empresas (Ventura y Durán, 2003).

Este comercio intrafirma, del cual se ha hecho referencia, pone en práctica la estrategia productiva de fragmentar procesos productivos que consisten en reubicar en el extranjero las etapas ineficientes para que la mano de obra barata, entre otros componentes, pudiera abatir los costos de producción. Este tipo de inversión externa motivó que la maquila empezara a extenderse en forma considerable en los países en desarrollo (Mattar y Schatan, 1993).

Entonces, cabe preguntarnos, dónde se producen todas las manufacturas que se exportan y qué papel tiene el espacio o territorio como concepto rico y espeso que puede plasmarse de varias formas: “(...) como distrito industrial, como crecimiento endógeno, como ambiente local y como economías externas de aglomeración” (Borello y Yoguel, 2001).

3. Procesos de producción internacionalizados y sus mercados de exportación

La interrogante que guía los siguientes párrafos, consiste en explicar por qué y cómo el patrón de localización industrial opera, sólo en ciertos territorios (entidades federativas y municipios) y para determinados sectores económicos que son escenarios de la nueva lógica de producción global.¹⁴

El proceso de especialización productiva se intensificó hacia los sectores de mayor intensidad tecnológica (divisiones VII, VIII y IX), en los estados fronterizos y los que se han denominado de reconversión industrial. Dichas entidades recibieron una fuerte inversión por parte de empresas extranjeras, lo cual logró consolidar agrupamientos industriales.

Este modelo productivo de orientación exportadora ha creado un incentivo desconcentrador de la actividad productiva fuera de los centros económicos tradicionales que se desarrollaron durante el periodo de sustitución de importaciones, en especial de la Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara, el indicador tradicional que puede ser empleado para demostrar una disminución de la participación en la actividad manufacturera, sobre todo de la Ciudad de México, es a través del análisis de la redistribución regional del PIB industrial (ver Cuadro 7).

La reubicación de la producción ha correspondido a las oportunidades derivadas de expansión del mercado externo y como lo señala Hiernaux y Carmona (2003), este crecimiento hacia el norte se debe a tres tipos de actividades: creci-

¹⁴ Las entidades del norte han desarrollado una dinámica industrial anclada en la industria maquiladora y vinculada fuertemente a los sistemas de producción de los estados del sur de los EUA.

miento de la actividad maquiladora; instalación de nuevas plantas relacionadas con la exportación de productos como el cemento, el cobre o la cerveza hacia los EUA en plantas tradicionales, aunque de mayor productividad que sus equivalentes anteriores; y la construcción progresiva de un espacio automotriz estadounidense, integrando subespacios de producción en los tres países de América del Norte. En estos nuevos nodos, como Hermosillo, Chihuahua, Saltillo-Ramos Arizpe y Monterrey, se han instalado plantas de montaje y, en las mismas ciudades o centros urbanos secundarios, plantas de subcontratación, sean o no maquiladoras.

Otro autor, (Castaings, 2001), clasifica tres tipos de regiones las cuales denomina: diamantosas, Jade y Carbón. Las regiones diamantosas son aquellas que tienden a configurar algunas cadenas de valor agregado importantes. En ellas se ha conseguido economías externas y de escala que les permite ser competitivas, es decir, son las regiones que se han integrado adecuadamente al mundo económico actual; éstas se localizan principalmente en la Zona Metropolitana de Guadalajara, y los corredores Querétaro-Aguascalientes, Torreón-Saltillo-Monterrey y en algunos otros puntos del país.

Las jade son las viejas regiones de industrialización que no han podido reestructurar en los términos de la modalidad actual y cuyo principal eje es la Ciudad de México. Finalmente, se encuentra las carbón que son las regiones pobres, sin industrias y casi carentes de servicios y que constituyen el grueso del territorio nacional.

Para Medrano (2002), el proceso de reconversión industrial que se desarrolla en México manifiesta un impacto diferencial, al incorporar sólo ciertos territorios y determinados sectores económicos a la “nueva lógica de producción global”. Esto hace que los patrones territoriales, imperantes hasta los años setenta, se vean modificados. Este autor, recalca que la reestructuración productiva implementada en México, principalmente desde el decenio de los ochenta, se presenta de forma selectiva, tanto en el sentido de las actividades económicas como del territorial. Con lo anterior, se tienen efectos que, por un lado, han generado el declive de regiones tradicionalmente importantes por sus niveles de industrialización y, por otro, se manifiestan nuevas áreas capaces de atraer e incentivar inversiones en espacios históricamente no destacados.

El nuevo paradigma de producción acompañado con la aplicación de políticas de apertura comercial en el decenio de los ochenta y principios de los noventa han representado cambios sustanciales en la participación y la conformación de la actividad manufacturera. Este fenómeno, evidencia en buena medida, la creciente importancia del sector manufacturero en la región fronteriza del norte y el declive de la tradicionalmente protagonista región del centro.

Las estadísticas disponibles evidencian que el norte del país es una zona industrialmente especializada en sectores de productos metálicos, maquinaria y equipo, donde sobresalen ciertas ramas, como las del automóvil, eléctrica y electrónica. Se identifica a esta región como un territorio en donde las empresas transnacionales juegan un papel primordial dentro de su estructura y dinámica industrial.

La industria automotriz en particular hace de la región fronteriza un espacio estratégico que conduce a la localización o relocalización de determinados procesos de ensamble de autopartes, motores y automóviles. Esto configura una nueva lógica funcional del capital transnacional que se manifiesta regionalmente en múltiples escalas y que, para el caso de México, se percibe un desplazamiento de inversiones del centro hacia el norte del país. Desde hace tiempo, dicha región, ha creado espacios productivos especializados que obedecen a estrategias de aprovisionamiento mundial llevadas a la práctica por las grandes transnacionales.

Los procesos de producción internacionalizados en la región norte que dan albergue en su mayoría a la industria maquiladora y que con la apertura comercial, en especial en el periodo del TLCAN, se ha propiciado un traslado masivo de la manufactura de proveedores de televisores, tanto asiáticas y de Estados Unidos hacia México, mediante una cuantiosa afluencia de inversión extranjera directa en el marco del programa de maquiladoras, lo que fomentó procesos de integración vertical en la mayoría de las empresas del segmento (Contreras y Evans, 2003).¹⁵

Como resultado de ello, la frontera norte de México se convirtió en la zona más importante de producción de televisores para el mercado norteamericano, en particular las ciudades de Tijuana,¹⁶ Mexicali (San Luis Río Colorado), Ciudad Juárez y Torreón, los cuales desarrollan una fuerte especialización en la cadena de producción de la electrónica de consumo, esto se demuestra con la presencia de trece grandes firmas productoras (Zenith, Daewoo, LG Electronics Hitachi, Goldstar, Matsushita, JVC, Mitsubishi, Thomson, Sony, Philips, Sanyo y Samsung), estas empresas generan más de veinte mil empleos en las plantas ensambladoras, además de conformar una nutrida red de proveedores.

¹⁵ Tijuana, Mexicali, Nogales, Ciudad Juárez, Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa o Matamoros, son ciudades binacionales que forman unidades físicas con sus "ciudades gemelas" en EUA. Más importante, las ciudades binacionales no sólo forman unidades físicas, sino también funcionales. Las dinámicas económicas de Tijuana, Ciudad Juárez y otras resultan en gran parte de su integración en el espacio económico del sur de los EUA. Además, el mercado laboral en la zona fronteriza es un mercado efectivamente binacional, con miles de trabajadoras y trabajadores cruzando la frontera diariamente (Parnreiter, 2002).

¹⁶ La cual ha llegado a ser considerada como la "capital mundial del televisor" o la meca del televisor y ha pasado a convertirse en la principal fuente de estos aparatos importados a EUA (Contreras y Carrillo, 2003).

Según datos manejados por Contreras y Evans (2003), desde el punto de vista del valor de la producción y de su contribución a las exportaciones, el segmento de televisores ha sido el más dinámico dentro de la electrónica de consumo. El crecimiento del segmento de televisores fue el más alto del sector durante el periodo 1990-2000, llegando desde 1997 a más de la mitad del valor de las exportaciones anuales de la electrónica de consumo y logrando una tasa de crecimiento promedio superior a 400% en el periodo.

Lo anterior se confirma, pues de acuerdo a las proyecciones del Banco de Comercio Exterior (Bancomext),¹⁷ en el 2003 el consumo de televisores nuevos en Estados Unidos se estabilizó en un monto aproximado de 29 millones de aparatos al año, en tanto que la región de América del Norte en su conjunto se consumió un total de 33 millones de aparatos.

Para entonces, la producción de dichos aparatos en México superó la demanda de la región norteamericana y abasteció a otros mercados como Centro y Sudamérica. Otro de los productos de exportación y que se ensamblan en México es el de arneses, siendo Ciudad Juárez donde se establecen las principales empresas arneseras (United Technology Automotive, Yazaki, Delphi Packard Electric Sytem, Electric Wire Products, Alcoa Fijikura, Sumitomo).¹⁸ En 1997 Estados Unidos importó arneses por 5.9 billones de dólares, siendo México el que suministró 63.4% de la producción total al mercado norteamericano (Carrillo e Hinojosa 2003).

El ensamble de arneses se realiza en 58 plantas ubicadas en 15 estados de la República (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa, Guanajuato, Zacatecas, Guanajuato, San Luis Potosí, Querétaro, DF, Estado de México, Tlaxcala y Colima), siendo los estados del norte donde se localizan el mayor número de empresas arneseras.

Las exportaciones de este producto tuvieron un crecimiento meteórico del orden de 500%. Al pasar de mil millones de dólares en 1992 a 5 mil millones de 1997 (USITC, diversos años),¹⁹ constituyéndose en el principal producto bajo el programa de maquiladoras. La industria arnesera se caracteriza por estar muy internacionalizada, altamente especializada y cada vez más concentrada.

¹⁷ Fuente citada por Contreras y Evans (2003).

¹⁸ El diseño y la producción global de arneses, están destinados a los vehículos de motor. Los arneses más evidentes se encuentran ubicados en los motores y en los paneles de las puertas, asientos y en los diversos sistemas de iluminación.

¹⁹ Citado por Carrillo e Hinojosa (2003).

Su nivel de internacionalización se observa en que 90% del conjunto de arneses consumidos por EUA son ensamblados en países con bajos costos de mano de obra, siendo México el principal abastecedor de esta industria (83.6% de las importaciones en octubre de 1998), con Filipinas y Tailandia en segundo y tercer lugar aunque con porcentajes bastante menores de participación (4.1% y 3.7%), respectivamente.

Las nuevas actividades industriales con las plantas maquiladoras de autopartes y electrónica en sus tres grandes segmentos o grupos de productos (componentes electrónicos, equipo electrónico y electrónica de consumo)²⁰ y la industria automotriz al frente, configuran un nuevo espacio económico vinculado a la lógica de la producción global y a una creciente demanda de capacidades locales.

En cuanto a la localización regional, la proveeduría en el sector eléctrico-electrónico la encontramos de acuerdo al subsector en cuestión. Por ejemplo, el de audio y video se localiza principalmente en la frontera norte del país, especialmente en Tijuana y Mexicali, San Luis Río Colorado, Ciudad Juárez, y Reynosa. El subsector de cómputo y telecomunicaciones se concentra en el área metropolitana de Guadalajara; en tanto que el subsector electrodomésticos, se ubica en la zona centro y noreste del país. Destaca por supuesto el estado de Jalisco (Merchand, 2002), que cuenta con 150 empresas electrónicas y es el principal productor de computadoras con un destino internacional.

El (Cuadro 6), refleja los perfiles industriales vinculados a los mercados de exportación que se desarrollan en algunas ciudades de la frontera norte.

La Asociación Mexicana de Parques Industriales Privados (AMPIP, 2001), reporta 138 parques industriales en 42 ciudades, entre los que destacan Mexicali y Tijuana (de orientación preeminente en electrónica y telecomunicaciones); Agua Prieta (autopartes); Nogales (automotriz); Ciudad Juárez, Chihuahua (electrónica, automotriz-autopartes); Torreón (maquinaria y telecomunicaciones); Guadalajara (electrónica e informática); Aguascalientes (automotriz-autopartes); San Luis Potosí (electrónica-automotriz); Querétaro (papel –autopartes-electrónica y electrodomésticos–); Estado de México (automotriz, química-alimentos y bebidas); el

²⁰ Los segmentos de componentes electrónicos incluyen la producción de parte y componentes que intervienen en la manufactura de aparatos y equipos electrónicos. Se divide a su vez en dos subgrupos, dependiendo de su función en el producto final: componentes pasivos y componentes activos. El segmento de equipo electrónico abarca computadoras y periféricos, equipos de telecomunicaciones, sistemas de control industrial, equipos de prueba y medición, equipos de oficina, equipos aeroespaciales y militares, además de una gran cantidad de dispositivos específicos en productos de consumo.

Cuadro 6 Exportaciones de los estados fronterizos

Tijuana-Mexicali*	Televisores, componentes electrónicos, arneses o partes automotrices y microcomputadoras.
Nogales-Agua Prieta, Sonora	Televisores, arneses o partes automotrices y componentes electrónicos
Hermosillo, Sonora	Automóviles, cemento
Ciudad Juárez, Chihuahua	Televisores, componentes electrónicos, arneses o partes automotrices y microcomputadoras
Chihuahua, Chihuahua	Televisores, arneses o partes automotrices, microcomputadoras y motores
Gómez Palacios, Durango	Motores
Ramos Arizpe-Salttillo, Coahuila	Automóviles y motores
Monterrey, N.L.	Cerveza, cemento, microcomputadoras, química, alimentos procesados
Nuevo Laredo, Tamaulipas	Televisores Accesorios y equipo de cómputo, arneses o partes automotrices
Matamoros, Tamaulipas	Televisores, componentes electrónicos, arneses o partes de automotrices

área Metropolitana del Distrito Federal (automotriz, de rango amplio); Puebla (automotriz y textiles).²¹ La información revela que con la excepción de PEMEX en Tabasco y Campeche, una planta de Philip Morris en Tuxtla Gutiérrez y, desde luego, los avances en Yucatán y Oaxaca, el Sur y el Sureste de México están sin huella en lo que a parques industriales se refiere (Román, 2002).

En resumen, la industria electrónica y de autopartes han tenido un notable crecimiento en México, basadas éstas en inversión extranjera y muy particularmente en empresas transnacionales estadounidenses. El TLCAN precipitó estas tendencias mediante la eliminación de barreras a la inversión, la desgravación arancelaria y el establecimiento de normas de contenido regional que incentivan la fabricación de partes y componentes en la propia región (Contreras y Carrillo, 2003).

²¹ Un parque industrial es una instalación de producción industrial y de servicios construida en forma de planta (fábrica), capaz de proveer las condiciones indispensables para que empresas de distinto tamaño manufacturen productos (modernos, demandados por la economía global o por lo sectores estratégicos de la economía local) con tecnologías modernas (y lo hagan con el nivel más alto de desempeño).

Respecto a la producción de la industria automotriz, inicialmente ésta se desarrolló en la Ciudad de México y en el Estado de México, aunque hoy se ha instalado en otros estados de la República y de acuerdo a datos de la AMIA (2001), los principales estados productores, por orden de importancia son: Coahuila, Guanajuato, México y Puebla. Su relevancia es significativa en el valor agregado, en donde por ejemplo para el caso de Puebla, 50% de su producción proviene de la industria automotriz, 40% le corresponde a Coahuila, 30% para Guanajuato y 25% para el Estado de México.

Cabe aclarar que para Aguascalientes y Morelos, aunque la industria automotriz no es significativa en el ámbito nacional, sí lo es localmente, pues en general 40% del PIB manufacturero en ambos estados, se debe a ella. Las plantas especializadas en producción destinadas a la exportación son la FORD localizada en Sonora y Chihuahua y la Chrysler en Coahuila (AMPIP, 2001).

Destaca que las filiales de transnacionales como General Motors, Daimler-Chrysler, Volkswagen, Ford y Nissan tienen su casa matriz en el Distrito Federal, con la excepción de Volkswagen, que se estableció en Puebla. Sin embargo, las plantas de estas compañías se ubican en su mayoría en otros estados federativos. General Motors las tiene en Toluca, Ramos Arizpe y Silao; Daimler-Chrysler en Saltillo, Toluca y el Distrito Federal; Ford en Hermosillo, Chihuahua y Cuautitlán, comunidad del Estado de México conurbada con la región centro este; Nissan en Aguascalientes, Cuernavaca; y Zivac (ambos en Morelos), y Lerma (Estado de México). De tal manera, la evidencia sugiere que en el caso de esta industria hay una división de trabajo en la cual México, Guanajuato, Aguascalientes, Morelos, Coahuila y Chihuahua se especializan en la producción de automóviles, mientras que sus oficinas en el Distrito Federal lo hacen en los servicios necesarios para la producción.

A la fecha, la participación de México en el proceso de la producción automovilística tiende a ser más diversificada y compleja, pasando de las industrias, según los esquemas de Dicken (1998),²² de estrategias “multidomésticas” a las de estrategias “globales”. Esto mediante un proceso de reestructuración industrial que da respuesta a las nuevas formas de inserción de su economía en el mercado internacional que, a la vez, se refleja en el esfuerzo de las plantas por modernizar la base tecnológica del proceso de manufactura y hacer un uso más eficiente de sus recursos humanos. Lo anterior, a través de nuevos patrones de localización que reflejan las nuevas ventajas comparativas entre las diferentes regiones del país.

²² Citado por Medrano (2000).

Su localización tiende a concentrarse en dos principales áreas del territorio mexicano, aquella en donde por primera vez se impulsaron las empresas pioneras del ramo en el país y que corresponde a algunos estados del centro: DF, México, Morelos y Puebla y aquella otra en donde a la fecha se presenta un vertiginoso desarrollo económico, producto de la relocalización y emplazamiento de múltiples empresas que deciden trasladarse a los estados del norte, entre los que destacan, Coahuila, Sonora, Chihuahua y Tamaulipas.

La importancia que dichas entidades han cobrado en el sector automotriz se debe, entre otras razones, a la implantación de empresas multinacionales provenientes de EUA. Aquí han encontrado un sinnúmero de ventajas comparativas que permiten al proceso productivo ser más eficiente y rentable, lo cual ocasiona mayor competitividad en un mercado cada vez más globalizado.

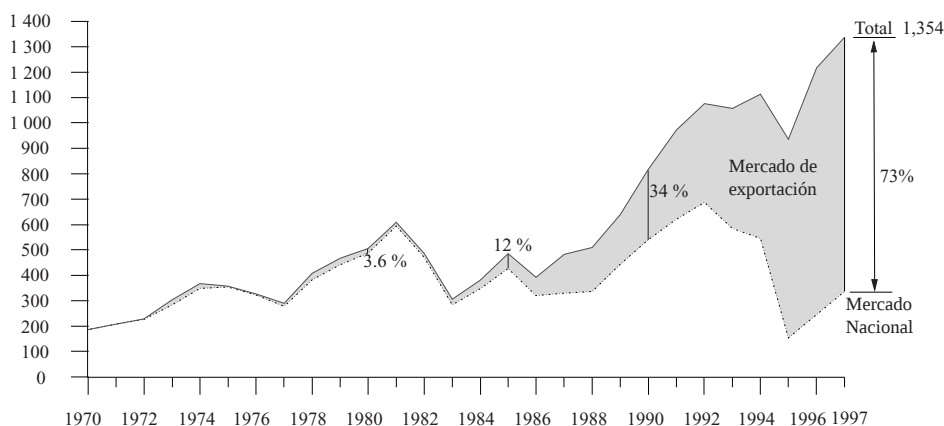
De este modo, territorios como el de la frontera norte de México, a lo largo de los últimos cinco años, observan un notable crecimiento en la participación nacional. La proliferación de la industria automotriz de exportación en esta zona es sorprendente, a tal grado que ya para finales de la década anterior sus ingresos se mostraban superiores a los obtenidos por las ventas nacionales. Estados como Sonora, Chihuahua y Coahuila destacan por ser las entidades en donde se localizan las plantas más modernas de todo el país e incluso su importancia en el exterior es considerable.

Éstas pertenecen a firmas tan importantes como la Ford, General Motors y Chrysler. En la actualidad, México es considerada la novena economía exportadora de automóviles por arriba de Italia y el Reino Unido con una producción de 1.800.000 automóviles por año.

La Gráfica 1, muestra cómo las ensambladoras de automóviles son plataformas de trasnacionales localizadas en México, en donde su objetivo es hacer frente a las cuotas de exportación que exige el mercado internacional.

Ahora bien, por lo que respecta, al dinamismo industrial en el ámbito nacional, el Cuadro 7 muestra, cómo se registran cifras ganadas o perdidas en relación con la aportación de los estados al total nacional de la industria manufacturera. Como se muestra, el DF perdió 8.9 puntos porcentuales, en cambio las entidades federativas de la frontera norte ganaron en el mismo lapso 9.5 puntos porcentuales (con excepción de Nuevo León, que disminuyó ligeramente su participación en 0.11 puntos). El dinamismo regional de la industrialización de México perdió vigor a favor de una descentralización productiva hacia el norte del país.²³

²³ Pero a pesar de que se ha registrado una “desindustrialización relativa” en el DF y la región centro, se cuenta todavía con altos grados de concentración industrial con respecto al PIB sectorial (20.0% del DF; 37.4%

Gráfica 1

Fuente: Asociación Mexicana de la Industria del Automóvil.

Cuadro 7
Balance de generación de ganancias o pérdidas en el PIB
en la industria manufacturera en el PIB.
Comparaciones entre los estados de la frontera norte
y el Distrito Federal, 1980-1999

Baja California	1.50
Chihuahua	2.54
Coahuila	2.22
Distrito Federal	-8.90
Nuevo León	-0.11
Sonora	1.07
Tamaulipas	1.38

Fuente: Elaboración a partir de INEGI y del Sistema de Cuentas Nacionales (2000).

para el DF y Estado de México y 48.2% en la región centro en el 2001). En otras palabras, para Aguilar (2002), este proceso de desconcentración urbana nos señala dos niveles de análisis: 1) la desconcentración de población y actividades productivas orientadas a ciudades secundarias localizadas fuera de la principal región metropolitana, proceso que sucede en el ámbito nacional, donde todas las regiones están involucradas; y 2) desconcentración al interior de la mega-ciudad hacia zonas periféricas, a lo largo de corredores de transporte y otros subcentros urbanos, dentro de la "región central".

Sin embargo, aunque la Ciudad de México ha perdido alguna participación en el rubro de la industria manufacturera, continúa manteniendo importancia económica, pues se considera una ciudad global al contar con el mayor número de casas matrices y que para su caso, el de Guadalajara y Nuevo León, la mayoría de las grandes empresas establecen su casa matriz en éstas, sobre todo en la primera, donde esta preferencia aumenta con el volumen de las ventas de una compañía y con su integración en el mercado mundial.

En cuanto a las ventas, 42% de las 500 empresas más grandes establecieron su casa matriz en la capital del país en 1998. De las diez más grandes, 70% tuvo su oficina principal en el Distrito Federal y la participación sube, si se considera al Estado de México y no sólo al Distrito Federal (*Expansión*, 2001).

Lo anterior se constata en el Cuadro 8, donde se muestra en qué sectores productivos se invierte y cuáles son los estados donde llega la mayor cantidad de recursos vía IED.

La IED que recibe el Distrito Federal siguen reafirmando que todavía es una plaza preferente del capital extranjero, ya que en promedio durante los seis años considerados, la IED en el sector automotriz fue de 41% en el Distrito Federal. Sin embargo, también se observa la importancia de los estados fronterizos que en conjunto captan en promedio más que un tercio de los flujos de capital provenientes del extranjero.

Cuadro 8
IED por sector y entidad federativa más importante, 1999-2004
porcentajes

	<i>Automotriz</i>	<i>Maquinaria y equipo</i>	<i>Equipo eléctrico y electrónico</i>
Aguascalientes	1.8		0.4
Baja California	1.0	20.2	21.6
Distrito Federal	40.9	10.6	9.5
Sonora	1.0	3.2	5.1
Guanajuato	7.2	0.5	
Jalisco	1.8	9.5	12.5
Estado de México	7.0	2.3	1.8
Chihuahua	8.5	20.1	23.6
Querétaro	1.7	1.7	0.2
Tamaulipas	4.5	3.9	11.5
Nuevo León	7.6	14.8	9.1
Puebla	11.5	7.3	2.4
Coahuila	3.3	3.1	1.8

Fuente: Secretaría de Economía.

La estructura y operación de estos nuevos estados que albergan un conglomerado, responden no sólo a la lógica del capital internacional, sino también al modelo industrial adoptado por los países periféricos en razón de sus propias circunstancias nacionales y que para el caso de México, éstos “agrupamientos industriales” se han desarrollado porque se ha propiciado una política industrial consistente en atraer inversiones destinadas a crear *exprofeso* este tipo de agrupamientos empresariales, ocasionando que sólo algunos estados sean seleccionados de manera selectiva para integrarse a la cadena de grandes corporativos o formen parte de la cadena de especialización de una gran empresa, ya sea en calidad de maquiladora o de subsidiaria de una empresa transnacional.

Cabe destacar que aun cuando las trayectorias de algunas regiones como Tijuana, Ciudad Juárez, Sonora, Aguascalientes, y otras especializadas en determinados productos específicos, constituyen un potencial local de capacidades de manufactura de clase mundial, los efectos sobre dicho modelo de industrialización es mínimo, pues no genera encadenamientos locales significativos.

Conclusiones

Se ha analizado cómo el Estado mexicano emprendió a mediados de los años ochenta una política industrial encaminada a fortalecer el mercado externo manufacturero del país apoyado con una fuerte atracción de inversión extranjera, en especial en la zona fronteriza con los EUA y en algunas entidades federativas del centro y Occidente (Querétaro, Aguascalientes y Jalisco), donde se han creado sinergias locales que responden exclusivamente a un mercado externo.

El modelo de apertura comercial implementado en los ochentas ha sido el detonante del creciente desarrollo del comercio intrafirma y del establecimiento de las empresas maquiladoras en México, y que si bien ambos procesos se inician desde mediados de los años sesenta, es claro que tanto las maquiladoras y el comercio intrafirma que éstas generan, han experimentado un crecimiento notable no sólo en la frontera norte, sino que éste se ha extendido por todo el territorio nacional. La cuestión es que la evolución de las exportaciones e importaciones, demuestra que el incremento considerable de las primeras se debe a un explosivo incremento de las importaciones, esto es, exportamos lo que con anterioridad importamos.

El proceso sectorial-territorial aludido ha cobrado fuerza económica en México y tiene su origen en un proceso de globalización que conlleva a una lógica de capital, fuertemente localizada y fragmentada en cadenas productivas internacionalizadas albergadas en países “periféricos” y/o regiones productivas y comer-

ciales, estas cadenas de valor global son las instancias que viabilizan y dan respuesta a un entorno económico global fuertemente volatizado y dependiente de los intereses de grandes capitales transnacionales.

Por lo cual se sostiene que los nuevos perfiles productivos que albergan los llamados agrupamientos industriales tienen que ver más con las empresas manufactureras de capital transnacional, que con el desenvolvimiento interno de dichos espacios o subespacios nacionales.

La complejidad de la nueva geografía de la producción en México muestra de que manera la mayor industrialización no estuvo basada en todos los casos en una especialización manufacturera similar. Coahuila mantuvo su especialización metálica básica pero combinándola con el proyecto automotriz de Chrysler; Querétaro mantuvo una especialización muy diversificada con una gama de empresas de la industria de alimentos, papel, maquinaria y equipo; Aguascalientes y Puebla renovaron la industria del vestido y consolidaron un *cluster* automotriz con la Nissan y la Volkswagen; las otras entidades con intensidad en su industrialización fueron los estados fronterizos en donde la industria maquiladora permitió desarrollar un perfil industrial *ad hoc* a las condiciones impuestas por las inversiones extranjeras estadounidenses

El hecho de que algunas empresas influyan como protagonistas en el estilo o patrón de desarrollo industrial, orientando las estructuras productivas hacia el mercado internacional, se debió a la liberalización de los marcos regulatorios (fiscal, comercial, financiero, etcétera) que han permitido a la inversión extranjera, fluir libremente hacia los sectores exportadores.

Bibliografía

- Aguilar, A. (2002). "Las mega-ciudades y las periferias expandidas", EURE (Santiago), [online], dic. 2002, vol. 28, núm. 85 [citado 22 octubre 2004], p.121-149 (http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008500007&lng=es&nrm=iso), ISSN 0250-7161.
- AMPI (2001). Asociación Mexicana de Parques Industriales.
- AMIA (2001). Asociación Mexicana de la Industria del Automóvil.
- Arroyo, Pablo (2002). "El TLCAN en México: promesas, mitos y realidades" (http://www.deslinde.org.co/DsI34/Alberto_Arroyo.htm), Red Mexicana de Acción Frente al Libre Comercio (RMALC).
- Banco de México (2003). *Informe de coyuntura*.
- Bekerman, M. y P. Sirlin (1998). "Política industrial y estabilización, apertura e integración económica" en *Comercio Exterior*, vol. 48, núm 7.

- Buigues, P. y R. Sapir (1993). *Community industrial policies*, Comission descommunautes Européenes, Bruselas.
- Borello y Yoguel (2001). Desarrollo local en áreas metropolitanas, Curso de Posgrado (<http://.urbared.ungs.edu.ar/textos/taller-escritos.doc>).
- Casar, J. (1990). "Una nota sobre política industrial" en Casar J., Márquez Padilla, Marván S. Rodríguez G. y Ros (coord.), *La organización industrial en México*, México: Siglo XXI.
- Carrillo, J. M. Mortimore y A. Estrada (1998). "El impacto de las empresas transnacionales en la reestructuración industrial de México. El caso de las industrias de partes para vehículos y televisores", Serie: *Desarrollo productivo No 50 de la red de inversiones y estrategias empresariales de la CEPAL*, Santiago de Chile.
- Carrillo, J. R. Hinojosa (2003). "Cableado a Norteamérica: la industria de los arneses automotrices" en Contreras y Carrillo (coordinadores), *Hecho en Norteamérica: cinco estudios sobre la integración industrial de México en América del Norte*, México: Cal y Arena y El Colegio de Sonora.
- Carrillo, J. y O. Contreras (2003). "México en Norteamérica: reorganización industrial e integración regional" en Contreras y Carrillo (coordinadores), *Hecho en Norteamérica: cinco estudios sobre la integración industrial de México en América del Norte*, ediciones Cal y Arena y El Colegio de Sonora.
- Cimoli, M. (2000). *Developing innnovation systems: México in a global context*. Londres-Nueva York: Continuum.
- Castaingts, Juan (2001). *Los procesos comerciales y financieros en la tríada excluyente. Un Punto de vista latinoamericano*, México: Plaza y Valdes.
- Clavijo, Fernando y Susana Valdivieso (1994). *La política industrial de México, 1988-1994*, México: FCE, Trimestre económico.
- Coria, B. (1994). "Política industrial, modelo de organización empresarial y competitividad", Seminario intensivo de investigación, organizado por PIETTE (Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología y Empleo), del CONICIT y CREEDLA del CNRS (Centre d'Etudes et Documentación sur l'Amérique Latine).
- Contreras, O. y R. Evans (2003). "Más allá de las maquiladoras: el complejo manufacturero del televisor en el norte de México" en Contreras y Carrillo (coordinadores), *Hecho en Norteamérica: cinco estudios sobre la integración industrial de México en América del Norte*, México: ediciones Cal y Arena y El Colegio de Sonora.
- Dussel, Peters (1996) "La Nueva política industrial ¿buenas intenciones?" en *Revista Economía Informa*, Facultad de Economía, núm. 249/julio-agosto de 1996.

El Financiero (2002). 18 de junio.

El Universal (2000). 31 de agosto.

Expansión (2001). “Las 500 empresas más grandes de México”.

Espinosa, J. y J. Serra (2004). “Diez años del tratado de libre comercio de América del Norte” en García-Alba, *et al.* (coordinadores), *El nuevo milenio mexicano*, Tomo I: México en el mundo, México: editorial EON.

Flores, J. y M. Capdevielle (2000). *Especialización productiva y comercial de las manufacturas mexicanas: determinantes y problemáticas* (o jsalgado@cueyatl.uam.mx) y Mario Capdevielle (camj3660@cueyatl.uam.mx).

INEGI (2004). Banco de Información Estadística.

——— (2002). “¿Qué tan diversificada están nuestras exportaciones?” *Boletín de prensa*, abril de 2002.

Mattar, J. y C. Schatan (1993), “El comercio intraindustrial e intrafirma México-Estados Unidos: autopartes, electrónicos y petroquímicos” en *Comercio Exterior*, febrero.

Mendoza, M. (2004). “Economía regional: la recuperación económica de la frontera norte” en *Territorio y economía*, núm. 7/otoño, México DF.

Merchand, Marco (2005). “Globalización y problemas de América Latina” en *Aportes*, revista de la Universidad de Colima.

——— (2003). La política industrial y el proceso maquilador en México sustentado en una mano de obra barata. Un caso muestra sobre doce empresas del sector electrónico en Guadalajara, ponencia presentada en el V Congreso Latinoamericano de Sociología de Trabajo, celebrado en la Habana Cuba, septiembre de 2003.

——— (2002). *La política de promoción industrial jalisciense y las empresas transnacionales de la industria electrónica en la dinámica económica de la Región Metropolitana de Guadalajara (RMG)*, México: desde una perspectiva regional y un enfoque de competitividad sistémica, Tesis para obtener el grado de doctor en Ciencias Sociales de la Universidad de Guadalajara y CIESAS-Occidente.

Medrano, José (2000). *Reconversión industrial, gran empresa y efectos territoriales: el caso del sector automotriz en México*, EURE (Santiago), [online], mayo 2000, vol. 26, núm. 77 [citado 22 octubre 2004], p. 25-47, disponible en (http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612000007700002&lng=es&nrm=iso), ISSN 0250-7161.

Parnreiter, Ch (2002). *Ciudad de México: el camino hacia una ciudad global*, EURE (Santiago), [online], dic. 2002, vol. 28, núm. 85 [citado 21 octubre 2004], p. 89-119 (http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008500006&lng=es&nrm=iso), ISSN 0250-7161).

- Porter, Michael (1995). *El modelo de Porter*, capítulo III, “La competitividad de la empresa mexicana” en biblioteca NAFIN, Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas.
- Román, F. (2002). “Programa fundamental para el desarrollo económico del Estado de México hacia el 2005 y competitividad visión 2020”, Tecnológico de Monterrey (<http://www.edomexico.gob.mx/sedeco/pdf/clusters/parques.pdf>).
- Ruiz Durán, Clemente (1999). “Lo territorial como estrategia de cambio” en Dussel, P, Piore, M y Ruiz, D. (coordinadores). *Pensar globalmente y actuar regionalmente: hacia un nuevo paradigma industrial para el siglo XXI*. México: Universidad Autónoma de México, Fundación Friedrich Ebert y editorial Jus.
- (1996). “Redimensionamiento territorial de la política industrial” en *Economía Informa*, Facultad de Economía, núm. 249/julio-agosto de 1996.
- Salinas, Carlos (1993). *Quinto informe de gobierno*.
- Sánchez, Fernando; Manuel Fernández y Eduardo E. Pérez (1994). *La política industrial ante la apertura*, México: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Nacional Financiera y Fondo de Cultura Económica.
- Ventura, Viviane y José Durán (2003). *Comercio intrafirma: concepto, alcance y magnitud*, CEPAL (<http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=publicaciones/xml1=2/14482/P14482.xml&xsl=/comercio>).
- Villareal, Rene y R. Ramos de Villareal (2001). “La apertura de México y la paradoja de la competitividad: hacia un modelo de competitividad sistémica” en *Comercio Exterior*, núm. 9, septiembre.
- Waeselynck, Michael (1993). *Economic Growth and public policy. The East Asian Mirecle*, Nueva York: Oxford University Press.

El impacto del nuevo marco regulador del comercio internacional en las ZFI de los países del sur: el caso textil y de la confección

(Recibido: junio/05–aprobado: octubre/05)

*Efren Areskurrinaga Mirandona**

*Xabier Barrutia Etxebarria**

*Elena Martínez Tola**

Resumen

Se analizan los factores de competitividad a nivel internacional en los sectores textil y de la confección, así como los diferentes tipos y evolución de las Zonas Francas Industriales (ZFI) existentes en los países del sur.¹ Se estudian las consecuencias que sobre ellas tendrán los cambios en curso en el marco regulador de los intercambios comerciales multilaterales en el seno de la Organización Mundial del Comercio (OMC), haciendo especial referencia al papel que juega la economía china.

Palabras clave: estrategias de desarrollo, cadena de valor, zonas francas industriales, sector textil y de confección, comercio internacional.

Clasificación JEL: F13, L67, O19.

* Profesores del Departamento de Economía Aplicada I de la Euskal Herriko Unibertsitatea-Universidad del País Vasco (efren.areskurrinaga@ehu.es) (xabier.barrutia@ehu.es) (elena.martinezola@ehu.es).

¹ Por países del sur se entienden el heterogéneo conjunto de naciones, también denominados del Tercer Mundo o Países en Desarrollo, incluyendo a China, no obstante sus características específicas.

Introducción

Las ZFI han sido utilizadas tradicionalmente por las empresas transnacionales para mejorar la eficiencia de sus cadenas de producción y, al mismo tiempo, los países del sur veían en ellas un camino hacia el desarrollo, constituyendo estos emplazamientos una pieza fundamental en su estrategia de industrialización.

Estas zonas acogen en un primer momento actividades industriales poco sofisticadas, las cuales requieren una baja calificación de la mano de obra, limitándose en muchos casos al mero ensamblaje de componentes previamente importados. Algunos países, como Corea del Sur, Taiwán y más recientemente China, han sido capaces de aprovechar los efectos positivos derivados de este tipo de emplazamientos y avanzar hacia actividades industriales de mayor valor agregado. No obstante, dicho proceso entraña una gran dificultad y dista mucho de ser un fenómeno fácilmente generalizable para el conjunto de los países del sur. La estrategia de industrialización basada en el empleo de ZFI y atracción de flujos de inversión extranjera, debe ir acompañada de una política industrial activa que trascienda los incentivos fiscales y financieros para que sea un instrumento eficaz de desarrollo. Es necesaria, por lo tanto, una estrategia integral de desarrollo de la competitividad.

La necesidad de este tipo de estrategia integral es hoy más acuciante, como consecuencia de los importantes cambios producidos en el escenario internacional. Así, la expiración del Acuerdo sobre el Textil y el Vestido (ATV) al inicio del 2005, los avances en los procesos de integración regional, y el creciente protagonismo de China, tanto en los flujos globales de Inversión Extranjera Directa (IED) como en la proliferación de un tipo muy particular de zona franca, suponen un desafío para aquellos países que han recurrido a la utilización de estas zonas dentro de su estrategia de industrialización.

Este trabajo se inicia estudiando los factores de competitividad a nivel internacional en los sectores textil y de la confección para, a continuación, analizar los diferentes tipos de ZFI utilizados como estrategia de desarrollo por los países del sur, así como su evolución desde la década de los setenta. En este contexto destaca por su importancia el caso de China: la apertura de este país ha supuesto la proliferación de un tipo específico y exitoso de zona franca, las Zonas Económicas Especiales (ZEE), cuyo éxito se basa en gran medida en la utilización de políticas industriales activas, en especial para el sector del textil y de la confección. De esta manera China se convierte en uno de los principales países productores y exportadores del sector y se sitúa como principal potencial beneficiario de la eliminación de las trabas al comercio internacional de textiles y productos de confección derivados de la supresión de las cuotas impuestas por el ATV a partir de enero de 2005. Este hecho supone una clara amenaza para otros países del sur que continúan realizando actividades manufactureras básicas relacionadas con el ensamblaje de productos de confección en sus zonas francas.

Por último, se evalúan las consecuencias que sobre estas zonas tendrán los cambios en curso en el marco regulador de los intercambios comerciales multilaterales en el seno de la OMC. Estos cambios van a suponer una importante modificación en el peso relativo de los diferentes países en el mercado mundial de estos productos.

1. El sector textil y de la confección

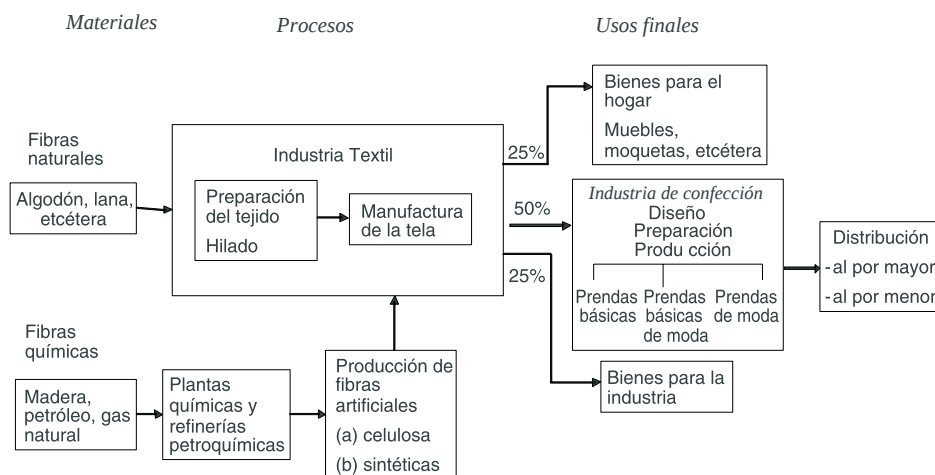
En general, son intensivos en mano de obra y los países en desarrollo han apostado a ellos como un primer paso en el proceso de industrialización. Por otra parte, determinadas fases de estos sectores aportan mayor valor agregado y requieren una alta calificación de la mano de obra.

La Gráfica 1 recoge la cadena de valor del sector de la confección, donde concurren tanto actividades productivas como de servicios.² Por su parte, la cadena de valor del sector textil sería aún mayor puesto que la mitad de su producción no se dirige al sector del vestido.³

² Este concepto de cadena de valor recoge todas las actividades, productivas o no, relacionadas con un sector (Porter, 1990; Gereffi y Memedovic, 2003).

³ Dicken (2003: 318).

Gráfica 1
La cadena de valor del sector de la confección



Fuente: Elaboración propia a partir de Dicken (2003).

Los vestidos pueden ser divididos en tres tipos: básicos, básicos de moda y vestidos de moda. El factor más importante que determina la demanda de estos productos es el nivel de ingreso disponible y su distribución. Según el discurso convencional, el aumento de la demanda de vestidos es menos veloz que el incremento del ingreso, por lo cual el sector pierde peso relativo en la economía con el tiempo. Ante ello, el sector impulsa la moda y la publicidad, factores en los cuales es intensivo.⁴

La cadena de valor del vestido, como bien de consumo, está dominada por el marketing, las marcas, la publicidad y la distribución. Hay tres actores principales en este ámbito. En primer lugar, los grandes comercializadores de menudeo como Wall Mart y J. C. Penney en EUA o Carrefour en Francia. Éstos no son productores de ropa, sino articuladores de la cadena valor, la cual dominan: conocen el mercado y tienen acceso a él, disponen de marcas, etcétera. En segundo lugar, están los comercializadores o fabricantes sin fábricas como Liz Claiborne o Nike. En tercer lugar, tenemos a los fabricantes de ropa de marca como Levi Strauss, Zara o H&M, con sus respectivas cadenas de distribución.

⁴ Dicken (2003: 328).

Por otro lado, encontramos un gran número de fabricantes de vestido que no reciben el grueso de los beneficios. Son muchos e intercambiables y no dominan el acceso al mercado; ante ello, su reacción debiera de ser el ascenso en la cadena de valor y la introducción en la distribución.

1.1 Factores de competitividad y estrategias en los sectores textil y de la confección

Siguiendo a Porter, los factores más importantes para la competitividad son la tecnología, las economías de aglomeración y los *clusters*.⁵ Asimismo, el papel del Estado es fundamental, incluidas las políticas comerciales. Los factores de competitividad señalados también son decisivos para los sectores tradicionales, sectores supuestamente bajos en tecnología por gastar poco en Investigación y Desarrollo (*I&D*). Sin embargo, se actualizan mediante la compra de maquinaria o tecnología a otros sectores y la mejora de los capitales humano, de gestión y relacional. Así, los países industrializados siguen desempeñando un papel importantísimo como exportadores de productos textiles y de confección.

De todas formas, es importante diferenciar el sector textil de la industria de la confección; en esta rama, desde las décadas siguientes a la Segunda Guerra Mundial, se han producido impresionantes innovaciones tecnológicas. Así, ahora existen nuevos materiales como las fibras sintéticas y nuevas técnicas de fabricación y el sector es cada vez más intensivo en capital. La razón principal del descenso del empleo textil en los países industrializados son los incrementos de productividad experimentados en estas naciones.⁶ Importantes empresas son Burlington en EUA, Toray en Japón, Coats en Gran Bretaña y el Grupo Marzotto en Italia.

También algunos países de nueva industrialización han conseguido desarrollar el sector textil, aunque en menor número que en el caso de la confección. Los países que más éxito han tenido son los de Asia del este, los cuales aplicaron una política industrial activa. En este sentido, algunos autores afirman que Porter subestima el papel desempeñado por el Estado. Así, la política de promoción de exportaciones de esa región, en realidad fue una mezcla de la misma con la sustitución de importaciones. De esta forma, industrias nacientes complejas como el textil recibían protección respecto del exterior, ayudas públicas, etcétera. Seguidamente, para evitar que esta política produjera resultados ineficientes, los sectores eran abiertos a la competencia tan pronto alcanzaran el estadio competitivo. Des-

⁵ Se entiende por *cluster* la agrupación geográfica de una o varias fases de la cadena de valor (Porter, 1990 y 1998).

⁶ Lindner (2002).

graciadamente, este tipo de políticas no pueden ser repetidas hoy en día, en el contexto neoliberal actual, por otros países en vías de desarrollo.⁷

Por su parte, en el sector de la confección, la parte fundamental que supone la costura y el ensamblaje del vestido no ha evolucionado en siglos. El sector es muy intensivo en mano de obra no cualificada. Los países en vías de desarrollo han cobrado una gran importancia en este sector, debido a sus bajos niveles salariales y en donde en un buen número de ocasiones existe explotación, incluso de la mano de obra infantil. En la confección hay ejemplos de empresas de los países industrializados que se han deslocalizado a estos países, aunque en este caso la subcontratación y las licencias tienen más importancia que las IED.

Junto con los bajos costes salariales, otro factor fundamental son las revoluciones experimentadas en el sector de la distribución. Los Puntos de Venta Electrónicos (PVE) hacen que los grandes vendedores tengan conocimiento inmediato de la evolución de sus ventas y efectúen sus pedidos cada vez a menor plazo, para pasar los costes de tener inventarios a los fabricantes. Ello es importante, por ejemplo, en el caso de la fabricación de ropa de moda,⁸ segmento en el que los países industrializados siguen siendo importantes productores.

En consecuencia la distancia se convierte en un factor fundamental para muchos productos y podemos hablar de una industria regionalizada. Así, América Latina y el Caribe son muy importantes para el abastecimiento del mercado de Estados Unidos. En el caso de Europa Occidental ocurre otro tanto con la Europa del Este, norte de África o Turquía. Para impulsar los flujos existen regímenes comerciales concretos, como la cláusula 807/9802 del arancel de aduanas de los EUA. En Europa se conoce como Tráfico de Perfeccionamiento Pasivo, en Hong Kong también establece acuerdos de perfeccionamiento pasivo con China y otros productores más baratos del entorno.

Según estos sistemas, por ejemplo, las telas facilitadas por EUA a México estaban exentas del pago de aranceles cuando regresaban a EUA convertidas en prendas. Así se impulsaba también al sector textil estadounidense y se abocaba a México a ser un mero ensamblador. Esto ha cambiado con la inclusión de México en el Tratado de Libre Comercio en 1994, desde entonces, este país no necesita acogerse a la cláusula 807/9802 y cualquier tela que exporte a EUA está exenta de arancel, no sólo las producidas en EUA. Ello debería beneficiar el desarrollo de una potente industria textil mexicana, cuya ausencia es un obstáculo importante para que la industria de la confección local ascienda en la cadena de valor.

⁷ Lall (1996).

⁸ Abernathy *et al.* (2004).

1.2 Inicio por abajo y ascensión en la cadena de valor

Los países en vías de desarrollo suelen entrar en las cadenas de valor y en los *clusters* por abajo, haciendo ensamblajes que requieren mano de obra poco cualificada, utilizando para ello las zonas francas industriales. Gradualmente, pueden ir ascendiendo a lo largo de la cadena para incrementar sus rentas o hacer frente a las presiones competitivas. Posteriormente, pueden pasar a la producción de componentes críticos, para terminar al final en la etapa más elevada que es la innovación, luego, hay cuatro formas de mejora:⁹

- 1) Mejora de los procesos productivos: se puede mejorar la forma de hacer las cosas.
- 2) Mejora de productos: es posible ofrecer productos de mayor valor añadido.
- 3) Mejora de funciones: empresas limitadas en un sector al ámbito de la producción, pueden extender su actividad al campo del diseño o de la distribución y las marcas.
- 4) Mejoras inter-sectoriales: empresas de determinados *clusters* pueden introducirse en otras cadenas de valor diferentes pero relacionadas. Por ejemplo, el conocimiento adquirido en la producción de televisores puede ser utilizado para abrirse paso en el sector de los ordenadores. Esta es la experiencia de Taiwan y es el grado superior entre todas las mejoras que se pueden dar.

La permanencia en una cadena de valor, según Gereffi, da oportunidades para aprender. Sería el caso de la industria de la confección de Asia del este, la cual ha obtenido más éxito que su homónima latinoamericana. La progresión se habría producido en cuatro etapas:¹⁰

- 1) Ensamblado de productos importados (generalmente en las zonas francas industriales).
- 2) Fabricación de equipo de marca u *Original Equipment Manufacture* (OEM).
- 3) Fabricación con diseño propio (ODM, *Original Design Manufacture*).
- 4) Fabricación y venta de productos con marca propia. (OBM, *Original Brand Manufacture*).

Así, el primer paso para una empresa de la confección puede consistir en contactar con un productor internacional y ensamblar productos importados. En

⁹ Humphrey y Schmitz, (2002: 1020-1).

¹⁰ ONUDI (2002).

este caso, el valor añadido aportado es pequeño y las empresas de los países en desarrollo tienen pocas relaciones entre sí, los *clusters* son poco importantes.

Una vez avanzado el proceso de aprendizaje, el segundo estadio es el paso a la fabricación de equipo de marca (*original equipment manufacture*, OEM). En este caso pasamos de la subcontratación industrial a la comercial. Por ejemplo, una empresa productora del Primer Mundo sólo manda el diseño y a partir de ahí, se produce el paquete completo. Por tanto, se produce más valor añadido. También es fundamental el que se posibilita contactar directamente con minoristas internacionales que no tienen conocimientos de producción.

En este sistema OEM cobran importancia las relaciones entre los productores locales o los *clusters*, esto es, poner las zonas francas en relación con el resto de la economía. Las empresas de la confección de Asia oriental, por ejemplo, en el marco de este sistema de OEM, crearon durante las décadas de 1960 y 1970 su propia red de proveedores. Es más, pasaron a la producción triangular, esto es, los productores asiáticos producían en otros países más baratos cuando sus costes salariales eran elevados y cuando habían agotado su cuota de producción. Posteriormente, gracias al aprendizaje realizado en este sistema de OEM, las empresas textiles del Asia oriental pasaron al diseño y marcas propias, la producción OBM.¹¹ El ejemplo más exitoso es Hong Kong con firmas como Fang Brothers.¹² También es el caso de la marca propia turca Mavi Jeans.¹³

Sin embargo, otros autores no son tan optimistas, según Humphrey y Schmitz, mientras que el paso de 1 a 2 resulta menos problemático, posteriores mejoras sí son difíciles. El tipo de inserción en las cadenas de valor globales condiciona la posible mejora del *cluster* de producción local. Los países en desarrollo se encuentran insertos en cadenas de valor cuasi-jerárquicas, en ellas, la ascensión es dificultada por la parte poderosa que ve la aparición de nuevos competidores como amenaza. A su vez, la pretendida ascensión también es difícil porque requiere un esfuerzo inversor grande por parte de las empresas de los países en vías de desarrollo. Asimismo, es necesaria una política industrial activa. En este sentido, los gobiernos de Asia del este han aplicado medidas que hoy en día no son admitidas por la OMC, como la anteriormente comentada protección de industrias nacientes, ayudas públicas a las mismas, etc.

También el paso de 1 a 2 puede ser problemático. Parecía que el TLCAN de 1994 y las devaluaciones del peso propiciaban el paso de México a la OEM. Sin em-

¹¹ ONUDI (2002).

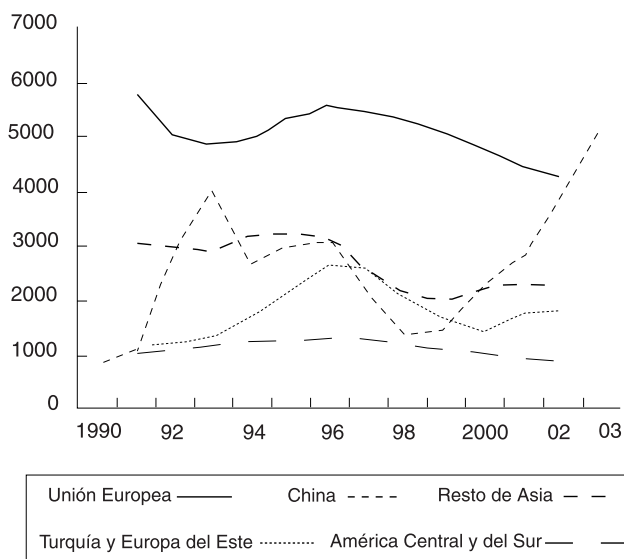
¹² Dicken (2003).

¹³ Tokatli y Kizilgün (2004).

bargo, a la industria de la confección mexicana le ha costado mucho desarrollar el OEM por la falta de un sector textil propio en América Latina y el Caribe y la falta de encadenamientos entre empresas. Asimismo, a diferencia de la producción triangular asiática, no son las empresas autóctonas sino las estadounidenses las que coordinan la incipiente producción de paquete completo en México.¹⁴ A su vez, en la República Dominicana y el Caribe no hay ningún caso de OEM o producción de paquete completo, esta región parece haber caído en la trampa del bajo valor añadido.¹⁵

En cambio, según la OCDE, China parece estar en condiciones de avanzar en la cadena de valor porque dispone de un sector textil de calidad y ha venido adquiriendo, para este último maquinaria avanzada en un volumen importante (véase Gráfica 2). Además los cambios en el marco regulador del comercio de textiles en el entorno de la OMC que se estudiarán en la sección cuatro le permitirán ganar importantes cuotas en este mercado.¹⁶

Gráfica 2
Las importaciones de maquinaria para el sector textil y la confección



Fuente: OCDE (2004).

¹⁴ Gereffi (2000), Dicken (2003: 348-353).

¹⁵ CEPAL (2004).

¹⁶ OCDE (2004).

2. Zonas francas: tipos y evolución

Las ZFI son los lugares donde confluyen los intereses de las empresas transnacionales, que buscan rebajar al máximo los costes de producción en aquellas partes del proceso productivo intensivas en mano de obra, y las aspiraciones de los países en desarrollo, que perciben la implantación de estas zonas como una oportunidad no sólo de atraer inversión extranjera y de creación de empleo, sino como instrumento donde apoyar una estrategia de desarrollo económico para la región donde se asientan o el país en su conjunto.

Estas zonas forman parte de un concepto más amplio que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) denomina zonas de procesamiento de exportaciones.¹⁷ Se trataría de una realidad que se encuentra en constante evolución debido a su proliferación y a su utilización para objetivos para los que no estaban contempladas. Se apunta una tipología de zonas de procesamiento de exportaciones en función de la actividad principal desarrollada en la misma. Para la actividad comercial el tipo de zona característico sería el puerto libre o puerto franco y que comprendería una ciudad entera o jurisdicción (por ejemplo, Hong Kong). Para el sector servicios existirían diferentes tipos de zona entre las que se encuentran las de procesamiento de información, de servicios financieros (banca off-shore, seguros, etcétera) y comercial libre que comprende zonas de almacenaje para la reexportación.

En el sector de manufacturas se diferencian tres tipos: las zonas económicas especiales, de las que el principal país representativo es China y que abarcan una región o provincia entera; un segundo tipo considerado serán las ZFI, que comprenden un parque industrial o enclave y son las que mejor reflejan la situación para el caso de América Latina y Caribe; y la zonas de empresas, que comprenden una parte o la totalidad de una ciudad cuyo objetivo es el desarrollo de PYMES en áreas deprimidas.

Según la definición de la OIT las ZFI serán “(...) zonas industriales dotadas de incentivos especiales para atraer a los inversores extranjeros, en las que los materiales de importación se someten a un cierto grado de proceso industrial antes de ser de nuevo exportados”.¹⁸ Como se aprecia, ya no se contempla la naturaleza de enclave o de área aislada y cercada que a menudo nos encontramos en algunas definiciones, ya que en la actualidad muchas de las zonas francas no se ajustan a

¹⁷ (<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/themes/epz.htm>).

¹⁸ OIT (1998:1).

este modelo. Como hemos visto pueden constituir grandes áreas, toda una ciudad, provincia o región.

Los dos puntos básicos que debe contener necesariamente la definición de ZFI deben ser el referido a los variados incentivos de los que se dota a las empresas ahí asentadas, así como la preeminente actividad exportadora de las mismas. Sobre los incentivos, debemos tener en cuenta que engloban un conjunto más o menos extenso de ventajas, no solamente referidas a cuestiones impositivas o “contribuciones financieras” que el gobierno correspondiente otorgue a las empresas sino también, en muchos casos, a la posibilidad de aplicar una legislación más laxa en temas concernientes a derecho laboral o medioambiental, entre otros.

En lo referente a la actividad exportadora de las empresas asentadas o ligadas al desarrollo de las ZFI, habrá de considerarse que para muchos países la producción se dirige casi en exclusiva a un único mercado (el mercado estadounidense para las ZFI del Caribe, por ejemplo), situación que hace depender en gran manera el desarrollo de estas zonas de la evolución o decisiones que se tomen en mercado de destino. También es necesario tener en cuenta el caso específico de China. Aunque muchas empresas se ven atraídas por los menores costes laborales y de producción en este país, cada vez es más evidente que la posibilidad de introducirse en su mercado interno, de gran tamaño y potencial, constituye uno de los elementos clave a la hora de decidir invertir en este país.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que los sectores industriales con mayor presencia en las ZFI de los países del sur son el sector textil y el de la confección y la electrónica. En éstos es posible la segmentación de la producción lo que permite su distribución geográfica a escala internacional.

Uno de los grandes retos a los que se enfrentan las ZFI es que las nuevas características de la competencia internacional, como consecuencia de los cambios en el marco regulador, no deriven en un juego de suma cero, esto es, que la mayor importancia de China como principal exportador y creador de puestos de trabajo en algunas ramas del sector industrial, el sector textil y de confección por ejemplo, no vaya en perjuicio de las ZFI existentes. En algunos países de América Latina y Caribe ya se ha experimentado una disminución en el número de empresas y puestos de trabajo creados en las ZFI.¹⁹ Este tipo de estrategia orientada a la exportación cuenta con el riesgo de que las condiciones laborales y salariales de las personas empleadas empeoren en sectores donde la principal fuente de ventaja competitiva reside en la continua rebaja de los costes de la mano de obra.²⁰

¹⁹ Informe Nacional de Desarrollo Humano de la República Dominicana, PNUD (2005).

²⁰ Chan y Ross (2003).

2.1 Evolución de las ZFI en los países del sur

En la década de los setenta eran pocos los países que contaban con ZFI en su territorio (cerca de 25), pero en la actualidad serán más de 116 los que cuentan con algún tipo de zona franca.²¹ Para los países en desarrollo ésta ha sido una importante fuente de recursos (financieros, tecnológicos, etcétera) y de diversificación de exportaciones; sin embargo, el grado de aprovechamiento ha sido desigual.²² Las mayores o menores ventajas que pueden suponer para un país en desarrollo la instalación de ZFI en su territorio, dependerá en buena manera de medidas más amplias de política económica que complementen la mera instalación de la misma, y que supongan un avance en la cadena de valor hacia actividades de mayor contenido tecnológico y valor añadido. Si bien esto es cierto, hay que tener en cuenta que un determinado país puede tener características positivas para atraer IED de carácter exógeno, como puede ser su localización geográfica, que le otorga una renta de situación imposible de desarrollar a través de decisiones de política económica.²³

En cualquier caso, las zonas francas de uno u otro tipo se han utilizado profusamente en los países en desarrollo y suponen la creación de un gran número de puestos de trabajo, que se estiman en 43 millones de empleos directos por la base de datos elaborada por la OIT.²⁴ De entre todos los países destaca por su importancia cuantitativa el caso de China y será concretado más adelante. En este país entre 1997 y 2002 el empleo en las zonas económicas especiales y otro tipo de zonas francas se ha duplicado, pasando de 18 a 30 millones de empleos en apenas 5 años. Para el resto de países tomados en su conjunto el crecimiento del empleo en las zonas francas no ha sido más moderado, pasando de 4,5 millones de personas empleadas a más de 13 millones.²⁵

La mano de obra femenina constituye la mayor parte del empleo contratado en estas ZFI. No obstante, parece que en aquellas ZFI donde la producción es más intensiva en trabajo, el porcentaje de mujeres es mayor que allí donde la producción es más intensiva en capital y las tecnologías empleadas más sofisticadas y, por tanto, la cualificación requerida mayor.²⁶

²¹ Véase World Economic Processing Zones Association (WEPZA).

²² También hay que tener en cuenta que este tipo de políticas ha sido infructuosa en muchos países subdesarrollados, sobre todo para los Países Menos Adelantados (PMA), en los que la inversión extranjera tiene una presencia testimonial.

²³ Este sería el caso de los países en desarrollo situados cerca de los grandes mercados de consumo.

²⁴ (<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/themes/epz/epz-db.pdf>).

²⁵ OIT (2003).

²⁶ UNCTAD (2004).

El Banco Mundial, institución que durante años promovió la instalación de ZFI en países en desarrollo afirma que:

las zonas francas industriales pueden constituir instrumentos útiles para promover la exportación. No obstante, para que fomenten el desarrollo deben establecerse en forma adecuada, ser objeto de ropiada gestión e integrarse con otras reformas, [poniéndose en evidencia que] no todas las zonas francas industriales han sido fuerzas motrices de industrialización y crecimiento económico.²⁷

Utilizando esta reflexión del Banco Mundial, analizaremos en la próxima sección cómo, para el caso de China, la constitución de zonas de procesamiento de exportaciones de diverso tipo ha constituido una verdadera estrategia de desarrollo, al menos para algunas partes del país. Cabe destacar que la estrategia a largo plazo, la gradualidad y la intervención pública en todas las fases del proceso son los factores decisivos en esta nueva etapa de la economía China.

3. Zonas Económicas Especiales en China

En China el desarrollo de zonas francas, o más exactamente ZEE tiene su origen en 1979, cuando el gobierno decide abrir una parte de su industria y de su territorio al capital extranjero. Así, en esta fecha se otorgaron una serie de privilegios a las regiones costeras de Guangdong y Fujian con el objeto de que experimentasen en el asentamiento de un sistema de desarrollo económico basado en el mercado. Al mismo tiempo, se asumió que se trataba de un proceso incierto y era intención del gobierno preservar el resto del territorio de los potenciales errores o efectos negativos derivados de esta experiencia. Se establecieron tres ZEE en la provincia de Guangdong frente a Hong Kong, entre las que destaca por su extensión la de Shenzhen (inicialmente 327,5 km²) y una frente a Taiwan, en la provincia de Fujian. La localización de estas zonas no fue casual, puesto que perseguía la entrada de capital procedente de Hong Kong y Taiwan y, además, se trataba de zonas costeras con la apropiada infraestructura portuaria para la exportación de mercancías. Más adelante, en 1988 se establece una quinta ZEE de mayor tamaño en la isla de Hainan.

Estas zonas contenían un gran número de actividades, que no sólo incluían los principales sectores económicos, sino también educación, I&D, turismo, cultura, entretenimiento y residencia, aunque el sector industrial se encontraba en

²⁷ Banco Mundial (1998: 1).

el centro de la estrategia. En concreto, esta primera fase corresponde con una estrategia de atracción de IED orientada a la exportación y basada en actividades de bajo valor añadido. Como respuesta a la apertura exterior y a los incentivos otorgados a las empresas extranjeras, importantes flujos de IED empezaron a registrarse, cuyo origen era Hong Kong principalmente. El desarrollo y éxito inicial de las ZEE, así como su posterior transformación, está ligado a la estrategia de las empresas multinacionales con sede en Hong Kong, y será el origen de cerca de 50% de la IED total entre 1984 y 2002.²⁸ La inversión de estas empresas se encontrará espacialmente concentrada en la provincia adyacente de Guandong.

Las ZEE y otro tipo de zonas con privilegios especiales para las empresas extranjeras en China han servido como plataforma para la creación de empleo y mejor utilización de los recursos disponibles, para la formación de capital y transferencia tecnológica, la expansión del comercio, para acometer reformas económicas de amplio calado y para abrir la economía China.²⁹ Para comprender el éxito de ese país como receptor de IED es necesario analizar conjuntamente la apertura del territorio a esta inversión, así como el desarrollo del marco legislativo que regula la participación del capital extranjero en los diferentes sectores económicos.

En lo que respecta a la apertura del territorio, tal y como se menciona anteriormente, la primera de las medidas adoptadas es la de la constitución de las ZEE en 1979. A la luz de su éxito, en 1984 el gobierno chino decide abrir al capital extranjero, 14 ciudades situadas a lo largo de la costa este, (Shanghai y Guangzhou entre ellas), y en 1990 se decide desarrollar la Nueva Area de Pudong, llamada a hacer de Shanghai un centro financiero y comercial de rango internacional.

No obstante, el verdadero despegue de China como país receptor de IED se da en 1992, cuando el gobierno decide la apertura de seis ciudades portuarias, ciudades fronterizas, todas las capitales de las regiones interiores y también otro tipo de zonas francas (*bounded zones*). Al mismo tiempo, el gobierno chino apoya esta política de apertura con el desarrollo de zonas de desarrollo económico y tecnológico, como parte de la estrategia de aumentar el contenido tecnológico de las exportaciones. Habría que añadir que desde 1991 se facilita la venta local de la producción de las empresas participadas por capital extranjero, lo que sin duda supone una gran oportunidad de negocio para estas empresas que se tendrá en cuenta a la hora de determinar la estrategia de inversión.

Como resultado del proceso anterior, la práctica totalidad de la costa este del país se encuentra en la actualidad abierta al exterior y, cuatro provincias

²⁸ Tuan y Ng (2004).

²⁹ Ge (1999).

(Guandong, Jiangsu, Fujian y Shandong) junto con la ciudad de Shanghai concentraban en el año 2000 64% de la inversión acumulada.³⁰ En los últimos años, equilibrar la desigual distribución geográfica de la IED se ha convertido en una de las prioridades del gobierno chino; esto se refleja en la legislación aprobada en 2001, dentro de la iniciativa *Go West* y que se concreta en la dotación de incentivos y apertura de diferentes sectores a la iniciativa privada en las regiones del centro y oeste del país.³¹ Detrás de esta iniciativa vemos el interés del gobierno para crear el ambiente propicio orientado a que las actividades de menor contenido tecnológico y más intensivas en mano de obra se trasladen hacia esta zona, y de esta manera, promover una estrategia basada en el desarrollo tecnológico en las zonas costeras y que se corresponde con una política de atracción de IED de “promoción de tecnología” en lugar de “promoción de exportaciones”.³²

Cuadro 1 **Modalidades de inversión extranjera en China**

Empresa mixta por acciones (equity joint venture, EJV)

Documento regulador: ley de 1 de julio de 1979 con las enmiendas de 1990
Características: sociedad de responsabilidad limitada
Participación extranjera: 25% mínimo hasta 95%

Empresa mixta contractual (contractual joint venture, CJV)

Documento regulador: ley de 13 de abril de 1988
Características: contrato de derechos y obligaciones
Participación extranjera: no estipulado

Empresa íntegramente extranjera (wholly foreign-owned enterprise, WFOE)

Documento regulador: ley de 12 de abril de 1986
Características: sociedad de responsabilidad limitada
Participación extranjera: 100%

Oficina de representación

Documento regulador: reglamento de 15 de marzo de 1983
Características: oficina sin capacidad legal
Participación extranjera: 100%

Fuente: Soler Matutes (2004).

³⁰ Pingyao (2002).

³¹ Xiaojuan (2002).

³² Zhang (2002).

En cuanto a la regulación de la participación extranjera en el Cuadro 1 se recogen los principales avances que se han dado a lo largo del tiempo con el objeto de hacer posible y estable la participación del capital extranjero en la economía china.

Por último, nos referiremos al caso de la industria textil y de la confección, sector de especial relevancia en la estrategia de apertura de la economía china y donde las inversiones procedentes de Hong Kong han jugado un papel principal, tanto por su aportación a la creación de empleo y fomento de las exportaciones, como por la estrategia empleada en los últimos años y que supone un ejemplo representativo de cómo en las ZEE se produce una escalada en la cadena de valor y creciente especialización en tareas de mayor valor añadido, dejando patente que el bajo coste de la mano de obra no explica por sí solo el éxito exportador de la economía china para este sector. Las inversiones procedentes de Hong Kong en un principio estaban basadas en las actividades de ensamblaje más sencillas y estaban concentradas en la región de Guangdong. A lo largo de la década de los 80 y 90 se ha producido un cambio en el patrón de estas inversiones observándose cómo los beneficios derivados de las inversiones concentradas geográficamente han dado lugar a *clusters* que han ido desplazando geográficamente las labores más intensivas en mano de obra, primero hacia otras regiones costeras situadas más al norte y posteriormente hacia el interior del país. Esta evolución se recoge en el Mapa 1.

La evolución de la estrategia seguida por las empresas del sector con origen en Hong Kong, esto es, deslocalizar en China fases del proceso de producción cada vez más intensivas en capital y tecnología, quedándose con las funciones de rango superior, hace que podamos encontrarnos en la actualidad con lo que se ha venido a denominar “ciudades cadena de valor”³³ situadas en China. Un ejemplo es la ciudad de Dongguan, situada a 30 minutos de la frontera con Hong Kong, donde la empresa de confección Luen Thai Holdings Ltd. está desarrollando un complejo industrial donde se den cita todas las actividades relacionadas con la cadena de valor del sector (*desing to store*) y disminuir de esta manera el tiempo de producción así como garantizar la calidad del producto.³⁴

³³ The Economist, 28 de mayo de 2005.

³⁴ (<http://www.luenthai.com/products.htm>).

Mapa 1
Proceso de desarrollo económico local



Fuente: Au y Yu (2002). El mapa de base será tomado de *Handbook of International Economic Statistics*.³⁵

4. El nuevo marco regulador del comercio internacional y sus efectos en el desarrollo de las zonas francas

En los próximos años el contexto en el que se desenvolverán las ZFI cambiará de manera radical como consecuencia de los cambios registrados en el marco regulador de los intercambios comerciales a escala internacional. Los cambios más importantes son la expiración del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) y la entrada en vigor del Acuerdo sobre Subsidios y Medidas Compensatorias (ASMC), ambos en el marco de la OMC.

³⁵ Disponible (<http://www.cia.gov/cia/di/products/hies/graphics/figure03.pdf>).

4.1 El Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido

El ATV, sucesor del Acuerdo Multifibras, y su reparto de cuotas y contingentes entre los países en desarrollo, ha determinado en gran manera la estrategia de localización de las empresas del sector en los últimos tiempos. La desaparición de este acuerdo a partir del 1 de enero de 2005 tendrá como consecuencia que muchas empresas que se han localizado en ciertos países únicamente por este motivo se desplacen a otros lugares, donde otros factores adquirirán más relevancia (menor coste de mano de obra, mejor infraestructura, y proximidad a los mercados, por ejemplo). Dos ejemplos de países que han experimentado un gran aumento de exportaciones y producción en el sector textil y que ven peligrar su futuro son Sri Lanka (50% de las exportaciones del país en 2000) y Bangladesh, casos que habitualmente se han utilizado para ejemplificar las “bondades” que la instalación de ZFI tiene sobre el desarrollo económico del país.

¿Hasta qué punto puede influir la expiración de este acuerdo en la evolución futura del sector? Según estimaciones existentes realizadas con modelos de equilibrio general,³⁶ las exportaciones de productos textiles va a aumentar entre 17.5 y 72.5 % según se utilice un modelo estático o dinámico, mientras que en el caso de la confección este aumento es muy superior y se cifra entre 70 con el modelo estático y 190% con el modelo dinámico. Las previsiones más recientes³⁷ indican que además de un aumento de las exportaciones se va a producir una transformación importante del panorama de localización de las empresas de este sector.³⁸ Así, el informe de la OCDE señala que este nuevo marco regulador tendrá consecuencias tanto para los países desarrollados como los países en desarrollo. Los primeros verán peligrar el mantenimiento de sus actividades industriales bajo los acuerdos comerciales preferenciales,³⁹ pero pueden beneficiarse de un escenario sin cuotas, desarrollando las capacidades necesarias para adentrarse en los segmentos de servicios de la cadena de valor como son el diseño y la distribución, y así evitar que continúe la importante pérdida de empleos de los últimos años. Pero como la desaparición del ATV sólo afecta a las restricciones cuantitativas la práctica de la protección y el escalamiento arancelario lograrán que el ajuste negativo sea menor.⁴⁰

³⁶ Francois *et al.* (1997).

³⁷ Nordas (2004), OCDE (2004) y Mayer (2004).

³⁸ Si bien estos efectos van a afectar tanto a los productores del sector de los países del norte y del sur, nuestro análisis se va a centrar más sobre los efectos en las otras economías del sur y sus zonas francas.

³⁹ Estos acuerdos consisten en dividir la producción textil de los países industriales en componentes que luego se exportan a un país en desarrollo de costes bajos donde se cosen y se reexportan al país de origen.

⁴⁰ Mayer (2004), Oxfam (2004).

En el caso de los países en desarrollo los efectos son más matizados, con ganadores y perdedores. Están, por una parte, los productores eficientes de estos productos, como China, a los que el sistema de cuotas limitaba su expansión e impedía el desarrollo de toda la cadena de valor desde el cultivo de las fibras hasta la confección. Estos países tienen ahora la posibilidad de desarrollar en su territorio todas las fases del proceso, creando *clusters* y ganando experiencia en el sector y reduciendo los altos costes de transporte que el antiguo sistema de cuotas imponía.⁴¹

En el otro lado se sitúan aquellos países en desarrollo destinatarios de los acuerdos comerciales preferenciales que se han especializado en el tramo final del proceso de confección para la reexportación. Estos países van a resultar perjudicados por la nueva situación al desaparecer la excepcionalidad que ha permitido su presencia limitada, pero significativa, en este sector. Estos países únicamente lograrán mantener su presencia en el mercado por medio de algún otro acuerdo preferencial con los países desarrollados distintos de los vigentes en el sistema de cuotas, bien sea en el marco del sistema de preferencias generalizadas o bien dentro de acuerdos regionales. Esta segunda vía tiene la virtud de contar a favor con el factor de la distancia, muy importante hoy día en el sector de la confección y la distribución de ropa.

Además, este sistema proteccionista de cuotas ha supuesto para los países del sur una pérdida importante de empleos e ingresos,⁴² además de importantes trabas que han impedido que muchos de ellos desarrollen este sector clave para el proceso de industrialización de los países de ingresos bajos y para la reducción de la pobreza. Si bien, en general, los países en desarrollo se van beneficiar de este proceso, si no se articulan medidas supletorias habrá ganadores y perdedores. Son necesarios, por tanto, mantener y mejorar los sistemas de preferencias generalizados existentes para los PMA afectados y una aplicación más flexible de las normas de origen.⁴³ Esto permitiría a estos países mantenerse en el mercado y obtener los valiosos ingresos que este tipo de exportaciones suponen en el conjunto de las exportaciones del país (suponen más de 70% de los ingresos por exportación de Bangladesh, Pakistan y Camboya).⁴⁴

⁴¹ Gereffi y Memedovic (2003).

⁴² Del orden de 27 millones de puestos de trabajo y 40.000 millones de \$ por las exportaciones perdidas según una estimación del BM y el FMI (2002).

⁴³ Como la mayoría de estos países no dispone de producción propia de productos textiles éstos se han de importar. Una regulación estricta de las normas de origen haría que los procesos de confección realizados en el Sur con estos productos no fueran considerados originarios de ese país y no se les diera el trato preferente.

⁴⁴ Oxfam (2004).

Ahora bien, estos estudios coinciden en señalar que se va a producir un desplazamiento importante de las localizaciones productivas actuales hacia dos economías de bajos costos y enorme potencial laboral: China y la India. En efecto, la ausencia de trabas y contingentes para este tipo de exportaciones permitirá a estas economías superar con creces sus cuotas de mercado actuales, que han estado artificialmente limitadas por el sistema de cuotas anterior. Las mejoras son mayores en el mercado de la confección que en los textiles. Así, se estima que China obtendrá un aumento de su cuota del mercado estadounidense de ropa superior a 300%, pasando de 16 a 50% de este mercado. La India, por su parte, pasa a ser el segundo exportador mundial experimentando un incremento superior, pasando de una cuota de 4 a 15%. En el ámbito europeo los incrementos son más modestos, pero en la misma dirección. China y la India se perfilan como los principales países exportadores de ropa a la Unión, pero con un peso menor (de 18 a 29% para China y de 6 a 9% para la India) y una variedad mayor de países relevantes. Destacan, por su proximidad, países de Europa Central y Oriental y del norte de África.⁴⁵

El aumento más espectacular se produce para China en el mercado de EUA, lo cual es reflejo por, una parte, de la mayor protección llevada a cabo frente a China con el sistema de cuotas y, por la otra, al mejor acceso a este mercado por las mejores comunicaciones marítimas existentes entre ambas.

Estas excelentes previsiones se están quedando cortas si tenemos en cuenta algunos de los pocos datos reales disponibles respecto a la entrada de productos textiles chinos en los mercados de Occidente tras la efectiva desaparición del ATV y que han dado origen al estudio de posibles medidas de salvaguarda y antidumping para estas importaciones tanto por parte de los EUA como de la Unión Europea.⁴⁶

Así, según datos de la Comisión Europea, en el primer trimestre de 2005, los aumentos acumulados para algunos productos de confección procedentes de China respecto al mismo periodo de 2004 han sido muy importantes, destacando el aumento de 164% de las camisetas, 415% de los pantalones o 534% de los jersey.⁴⁷

Ahora bien, los estudios de Nordas y Mayer señalan también que la alta integración vertical existente en el sector textil y la importancia del suministro

⁴⁵ Nordas (2004: 27-30).

⁴⁶ Si bien en el caso europeo el 10 de junio se alcanzó un acuerdo entre las dos partes para la limitación de las exportaciones de China—crecimiento máximo del volumen de exportaciones actuales entre 8% y 12.5%— hasta fines de 2007 en diez categorías sensibles donde se ha producido esa alza repentina (Comisión Europea, 12 de junio).

⁴⁷ CE, nota de prensa del 24 de abril de 2005.

flexible en tiempo real en el sector de la ropa, junto con un escenario de protección y escalamiento arancelario selectivo, configuran unas características específicas que hacen que los resultados efectivos esperados del escenario postcuotas en el medio y largo plazo sean más matizados que la esperada huida masiva de este tipo de localizaciones hacia China y la India, señalada por los modelos de equilibrio general. Así, localizaciones más próximas a los mercados de destino, como México, el Caribe, Europa Central y Oriental y norte de África, y aquellos países con acuerdos comerciales preferentes en este sector con la Unión Europea y EUA, podrán retener con mayor éxito que sus homónimos del sur parte de las localizaciones de este tipo sitas en su territorio, al compensar su menor competitividad con la reducción de los costes de transporte o las menores tarifas arancelarias.

4.2 El Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias

El ASMC también altera el contexto de la competencia de las ZFI. Este acuerdo señala que se prohíben las subvenciones específicas⁴⁸ y las subvenciones a la exportación en aquellos bienes no sujetos al Acuerdo sobre Agricultura, a partir de enero de 2003. Por tanto, muchos de los incentivos que actualmente se ofrecen a las empresas instaladas en las ZFI (incentivos a la exportación, incentivos fiscales e incentivos financieros, provisión de infraestructura o suelo, etcétera) quedarán prohibidos para los países miembros de la OMC, ya que adoptan la forma de subvenciones específicas. A día de hoy, esa reglamentación no afecta a todos los países, sino que este acuerdo prevé la excepción para una serie de países enumerados en su anexo VII, así como para los PMA y aquellos que hayan pedido exenciones en tiempo oportuno.⁴⁹

No obstante, en la conferencia ministerial de la OMC de Doha se acordó retrasar la entrada en vigor de este acuerdo hasta el año 2007 y la adopción de un periodo transitorio de dos años para la eliminación de las excepciones antes mencionadas. Este hecho supone un aumento del plazo de transición para adecuarse a la nueva realidad pero no cabe duda que en breve el número de instrumentos que tienen los países en desarrollo para atraer la IED hacia sus zonas francas disminuirá drásticamente cuestionando así su oportunidad.

En efecto, ante este nuevo escenario, los países en desarrollo necesitan adoptar un cambio de estrategia respecto a su competitividad exterior que se sus-

⁴⁸ Se entiende por subvención específica aquella que se otorga a una empresa o un conjunto de empresas de un sector y que no son extensibles al resto de empresas del país o del sector.

⁴⁹ Oficina Internacional del Trabajo (2003).

tente en una mejora de la productividad y el ascenso en la cadena de valor. En caso contrario, la persistencia en una estrategia de reducción de costes, derivará con toda probabilidad en un escenario de carrera hacia abajo en los estándares laborales y medioambientales. En este caso, a lo sumo se lograrán beneficios espureos y de corto plazo, con un gran impacto social negativo que mermará las ya maltrechas condiciones de desarrollo humano para la mayoría de la población del sur.

Conclusiones

Los países en desarrollo han utilizado las zonas francas industriales como estrategia de desarrollo industrial. Estas experiencias han obtenido resultados diversos. Algunos países han ascendido en la cadena de valor y han pasado del mero ensamblaje a la producción de paquete completo, desarrollando en este sentido *clusters* en algunos sectores productivos, como es el caso del textil y de la confección para los países del Sudeste asiático y China. En los casos más exitosos, los países han llegado a desarrollar marcas propias y a controlar la distribución. Otros países en desarrollo, en cambio, se encuentran atrapados en la trampa del “bajo valor añadido” dedicándose al mero ensamblaje de productos importados en las zonas francas industriales.

La mejora de los resultados depende en buena medida de la política industrial aplicada por cada país. En los casos más exitosos las zonas francas industriales han constituido una parte más de una estrategia más completa donde se recogen medidas estructurales como, por ejemplo, política educativa, selección de campeones, proteccionismo selectivo, política de *clusters*, etcétera. Todas estas medidas conforman lo que entendemos por una política industrial integral capaz de favorecer el desarrollo económico y social de un país. No obstante, el predominio de la visión neoliberal, tanto en los principales organismos internacionales (OMC, FMI, BM) como en los gobiernos de numerosos países del Sur, ha relegado este tipo de iniciativas a un segundo plano frente a la preponderancia de los mecanismos de libre mercado. De esta manera, la competencia se establece vía precios relativos, lo que conduce al imperativo de reducción de costes. Esto se traduce en las actuales políticas de “arruinar al vecino”, donde el factor de competitividad principal estriba en incentivos basados en la rebaja de los costes salariales y de la legislación laboral y medioambiental.

El caso particular de China se encuentra más cerca de las políticas industriales activas antes mencionadas. A las ventajas otorgadas en las ZEE chinas y otras zonas especiales debe añadirse el potencial de mercado interior y la actuación decidida del gobierno chino en la consolidación de un modelo industrial que impulsa

los *clusters*. Esta experiencia está constituyendo una estrategia eficaz de industrialización y de desarrollo económico para una parte del territorio chino, pero no está exenta de serias contradicciones sociales y políticas.

Es más, los cambios en el marco regulador señalados a lo largo de este trabajo refuerzan la posición competitiva china en el mercado internacional de productos textiles y de la confección, lo cual se está traduciendo en un crecimiento importantísimo de su cuota de mercado como reflejan los datos señalados para el mercado europeo. Sin embargo, estos cambios suponen una amenaza real para los exigüos mercados ganados por algunos países atrasados en el anterior marco normativo si no se articulan medidas compensatorias como son los acuerdos comerciales preferenciales, los acuerdos regionales de integración y una utilización más flexible de las normas de origen.

Finalmente cabe destacar que la simple eliminación del sistema de cuotas del ATV no elimina el conjunto de las medidas proteccionistas vigentes en los países desarrollados. Así, la alta protección arancelaria⁵⁰ y el escalamiento arancelario existente para los productos textiles (muy superior al del resto de actividades manufactureras provenientes del sur), el uso y abuso de medidas anti-dumping y el uso estricto de las normas de origen son unas trabas reales que incidirán los resultados de la entrada en vigor del ATV en enero de 2005. La mayoría de los países del sur no han sido capaces de ascender en la cadena de valor y haber desarrollado una estrategia industrial integral, limitándose a las fases de mero ensamblaje en las zonas francas industriales. Estos países van a ser los principales perjudicados por los cambios producidos en el marco regulador del comercio internacional.

Referencias bibliográficas

- Abernathy, F. H., Dunlop, J. T., Hammond, J. H. y Weil, D. (2004). "Globalization in the Apparel and Textile Industries. What is New and What Is Not?" en Kenney M y Florida, R (editors), *Locating global advantage. Industry dynamics in the international economy*, Standford, California: Standford University Press.
- Au, K. F. y Yu, H. W. (2002). "Developing synergistic and complementary effects in textiles and clothing (T&C) supply for Greater China" en *Journal of Fashion Marketing and Management*, vol. 6, núm. 2, pp. 177-194.
- Banco Mundial (1998). "Zonas Francas Industriales" en *Notas PREM*, núm. 11.

⁵⁰ Este hecho supone, por ejemplo, que lo que Bangladesh paga en concepto de arancel a los Estados Unidos por sus exportaciones es un monto superior a la ayuda que recibe de los EUA.

- CEPAL (2004). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe 2003*, Naciones Unidas, CEPAL.
- Chan, A. y Ross, R. J. (2003). "Racing to the bottom: international trade without a social clause" en *Third World Quarterly*, vol. 24, núm. 6, pp. 1011-1028.
- Dicken, Peter (2003). *Global Shift: Reshaping the global economic map in the 21st century*, fourth edition, New York -London: The Guilford Press.
- Francois, J. S., Mc Donald, B. y Nordström, H. (1997). "The Uruguay Round: a global general equilibrium assessment" in Robertsen D. (ed) *East Asian Trade after the Uruguay Round*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ge, W. (1999). "Special Economic Zones And The Opening Of The Chinese Economy: Some Lessons For Economic Liberalization" en *World Development*, vol. 27, núm. 7, pp. 1267-1285.
- Gereffi, G. (2000). "El tratado de libre comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido: ¿bendición o castigo?" en *Serie Desarrollo Productivo*, núm. 84, CEPAL.
- y Memedovic, O. (2003). *The global apparel value chain: what prospects for upgrading by developing countries*, ONUDI, Viena.
- Humphrey, J. y Schmitz, H. (2002). "How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?" en *Regional Studies*, vol. 36.9, pp. 1017-1027.
- Lall, Sanjaya (2002). "Linking FDI, technology development for capacity building and strategic competitiveness" en *Transnational Corporations*, vol. 11, núm. 3, december.
- Linder, S. H. (2002). "Technology and textiles globalization" en *History and Technology*, vol. 18, (1), pp. 1-22.
- Nordas, H. K. (2004). "The textile and clothing industry post the agreement on textiles and clothing" en *WTO discussion paper*, núm. 5, WTO, Ginebra.
- Mayer, J. (2004). "Not totally naked: Textiles and clothing trade an a quota free environment", *UNCTAD Discussion Papers*, núm. 176, diciembre.
- ONUDI (2002). *Informe sobre el desarrollo industrial correspondiente a 2002/2003: Competir mediante la innovación y el aprendizaje*, ONUDI, Viena.
- OCDE (2004). *A new world map in textiles and clothing: adjusting to change*, Paris: OCDE.
- OIT (1998). *Export processing zones in historical perspective*, Labour Law and Labour Relations Branch (LEG/REL), documento TMEPZ/1998.
- (2003). *Empleo y política social en relación con las zonas francas industriales (ZFI)*, Comisión de Empleo y Política Social, Ginebra.
- Oxfam (2004). "Stitched up. How rich country proteccionism in textiles and clothing trade prevents poverty alleviation" en *Oxfam Briefing Paper*, april 2004.

- Pingyao, L. (2002). "Foreign Direct Investment in China: Recent Trends and Patterns" en *China&World Economy*, núm. 2, pp. 25-32.
- PNUD (2005). *Informe Nacional de Desarrollo Humano de la República Dominicana*.
- The Economist* (2004). "A world of work. A survey of outsourcing", november 13th.
- (2005). "The great stitch-up", may 28th.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*, London: Macmillan.
- (1998). *On competition*, Boston, Mass.: The Harvard Business Review Book Series.
- Tokatli, N.; Kizilgün, Ö. (2004). "Upgrading in the global clothing industry: Mavi Jeans and the transformation of a Turkish firm from full-package to brand-name manufacturing and retailing" en *Economic Geography* 80(3): 221-240.
- Tuan, C. y NG, L.F.Y. (2004). "Manufacturing agglomeration as incentives to Asian FDI in China after WTO" en *Journal of Asian Economics*, núm. 15, pp. 673-693.
- UNCTAD (2004). *Trade and Gender. Opportunities and Challenges for Developing Countries*, New York y Geneva.
- Xiaojuan, J. (2002). "New Regional Patterns of FDI Inflow: Policy Orientation and Expected Performance" en *China&World Economy*, núm. 2, pp. 33-40.
- Zhang, K. H. (2002). "Why Does China Receive So Much Foreign Direct Investment?" en *China&World Economy*, núm. 3, pp. 49-58.

Referentes teóricos para el análisis de la deuda pública

(Recibido: noviembre/05–aprobado: enero/06)

*Fortunato Cuamatzin Bonilla**

Resumen

El propósito del artículo es presentar referentes teóricos para entender en forma adecuada la deuda pública como mecanismo de financiamiento del gobierno; lo cual significa analizar el mercado, los agentes, los diferentes usos, así como las implicaciones y consecuencias que genera la compra-venta de valores gubernamentales. En primer lugar, se expone la importancia de los mercados financieros. En segundo lugar, se analiza a la deuda como fuente de recursos para el gobierno, así como lo que debe entenderse por política de deuda pública. Finalmente, se abordan las diferentes implicaciones y consecuencias que representa y genera este mecanismo de financiamiento.

Palabras clave: deuda, deuda pública, política de deuda pública.

Calificación JEL: H60, H63.

* Profesor de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (cuamatzin@hotmail.com).

Introducción

Sin duda, uno de los problemas más importantes que México enfrenta hoy es el de una cada vez mayor astringencia financiera en el sector público; lo que algunos analistas denominan como una verdadera crisis fiscal. Esta situación está asociada con las necesidades mayores de gasto, y con la dificultad de obtener los recursos suficientes para financiar esos gastos. En un contexto en el cual la base gravable es reducida y el incremento de impuestos es inviable o poco redituable políticamente, el gobierno, en sus distintos niveles (federal, entidades federativas y municipales), ha recurrido cada vez más al recurso de la deuda pública. Sin embargo, si esta forma de financiamiento se utiliza en forma indiscriminada, puede ser contraproducente y, en el mediano y largo plazo, generar más problemas de los que resuelve.

Así, el propósito del presente artículo es recuperar algunos referentes teóricos que proporcionen herramientas analíticas para entender en forma adecuada la deuda pública como mecanismo de financiamiento del gobierno; lo cual significa analizar el mercado, los agentes, los diferentes usos, así como las implicaciones y consecuencias generadas por la compra-venta de valores gubernamentales. Para ello, el trabajo se estructura de la siguiente manera: en una primera parte, se expone la importancia de los mercados financieros, en los que participan el gobierno a través de la emisión de títulos de deuda pública, y los inversionistas como demandantes y compradores de este tipo de activos financieros; la segunda parte analiza a la deuda como fuente de recursos para el gobierno, presenta algunas clasificaciones útiles para entender la composición de la deuda pública, así como lo que debe entenderse por dicha política. Finalmente, se abordan las diferentes implicaciones y consecuencias representadas y generadas por este mecanismo de financiamiento.

1. Los mercados financieros y los instrumentos de deuda pública

1.1 Los mercados financieros

Es importante iniciar esta parte ubicando a la deuda pública en el contexto de los mercados financieros, ya que los títulos de deuda gubernamental compiten con otro tipo de instrumentos por los recursos de los inversionistas, ante eso el gobierno debe considerar las características de estos mercados, así como las de aquellos agentes que participan en los mismos. En una economía de mercado existen diferentes tipos de agentes encargados de propiciar encuentros entre oferentes y demandantes de una gran variedad de bienes y servicios. Un mercado es una institu-

ción que permite, a través del mecanismo del precio, igualar la cantidad demandada con la cantidad ofrecida de un bien o servicio (Miller y Meiners, 1990).¹

En este sentido, se pueden ubicar dos grandes tipos de mercado, el de productos (bienes manufacturados y servicios) y el mercado de factores (mano de obra y capital). Los instrumentos de deuda pública, junto con otro tipo de instrumentos de inversión, integran lo que se conoce como *mercado financiero*, el cual forma parte a su vez, del mercado de factores. Por su parte, los intermediarios financieros son los agentes económicos que participan en estos mercados y sirven de vínculo entre las unidades superavitarias y los demandantes de recursos.²

En una economía, los procesos de producción y de inversión llevados a cabo por las empresas exigen periodos prolongados de maduración y recuperación; debido a ello, estas unidades económicas son demandantes de créditos para llevar adelante sus planes de inversión. Por otro lado, una gran cantidad de individuos es ahorradora en la medida que poseen un excedente monetario por encima de su gasto y están dispuestos a ofrecerlo. Es a partir de este hecho, donde los agentes ahorradores son distintos a los que invierten, que se hace necesaria la existencia y desarrollo de los mercados financieros.

En efecto, estos mercados al vincular a las unidades económicas deficitarias (empresas) con las unidades económicas superavitarias (unidades domésticas), contribuyen de manera importante al desarrollo de los procesos productivos y, por lo tanto al crecimiento económico de un país (mediante la formación de capital).

Así, la existencia de mercados financieros hace posible compatibilizar las distintas necesidades que tienen los diversos agentes económicos unos como demandantes de créditos (deudores) y otros como oferentes de créditos (acreedores). La manera en que los intermediarios financieros realizan esta vinculación necesaria para la economía, es a partir del cumplimiento de las siguientes funciones:

- 1) Transformación de plazos. Los horizontes o plazos de los agentes económicos son desiguales. Por un lado, los individuos en tanto ahorradores prefieren horizontes de corto plazo, debido a la necesidad de liquidez que deben afrontar de

¹ También puede definirse como el conjunto de dispositivos y mecanismos por medio de los cuales entran en contacto compradores y vendedores de un bien o servicio para comercializarlo (Dornbusch y Fischer, 1988).

² A partir de esta distinción, se establece la diferencia entre tasa de interés pasiva y tasa de interés activa; la primera paga un intermediario por los depósitos que realizan las unidades superavitarias; la segunda es la que cobran los intermediarios por los créditos que otorgan a sus clientes. En el caso de México, algunos ejemplos de intermediarios financieros son: bancos, almacenes generales de depósito, arrendadoras, uniones de crédito, empresas de factoraje, cajas de ahorro, entre otros.

manera permanente. Por otro lado, las empresas requieren créditos en un horizonte más prolongado, en virtud de la maduración lenta de los proyectos de inversión; a partir de esta situación, los intermediarios financieros realizan una recolección de fondos a corto plazo y otorgan créditos de largo plazo. Esta función pueden cumplirla debido a que constantemente se encuentran sustituyendo unos ahorradores por otros (cuando algunos individuos hacen retiros, otros más hacen depósitos), y al mantenimiento de reservas para enfrentar posibles problemas de liquidez.

- 2) Transformación de riesgos. Los intermediarios financieros necesitan generar instrumentos seguros para los ahorradores (que reclaman certeza sobre sus depósitos), e instrumentos que incorporan un grado de riesgo para las empresas (cuya rentabilidad de sus proyectos no está garantizada). Esta función la realizan los intermediarios financieros conforme llevan a cabo una diversificación del riesgo, otorgando créditos a distintos tipos de proyectos sobre los que reclaman una prima de riesgo y al mantenimiento de existencias de capital para enfrentar posibles fracasos de los proyectos.
- 3) Reducción de costos de transacción e información. Si no existieran intermediarios financieros en una economía, la vinculación entre oferentes y demandantes de crédito tendría que hacerse de manera directa; ello supondría costos de transacción (para generar los instrumentos necesarios) y de información (para conocer las características de los agentes involucrados). En este sentido, los intermediarios financieros, aprovechando las economías de escala,³ reducen de manera sustancial este tipo de costos. (Castañeda, 1993; Hauguen, 1989)

Por otro lado, los mercados financieros pueden clasificarse en mercado de dinero, para instrumentos de deuda de corto plazo y mercado de capitales, para activos financieros de largo plazo. Igualmente, atendiendo a los agentes que realizan las operaciones, los mercados financieros se dividen en mercados primarios, en los que se intercambian activos recientemente emitidos por sus emisores originales; y mercados secundarios, en donde se intercambian obligaciones financieras ya emitidas.

De acuerdo con lo anterior, los mercados financieros cumplen un papel importante para la economía al hacer posible la vinculación entre ahorradores y demandantes de recursos en una escala mayor y con menores costos; ello a través de la transformación de plazos, la transformación de riesgos y la reducción de

³ Las economías de escala se refieren a la situación particular en la que una empresa logra reducir sus costos de producción aumentando el tamaño de planta o la escala de la producción.

costos de transacción e información, contribuyendo así al desarrollo de la producción y al crecimiento económico.

Aunque existe un gran debate sobre el tema, en general hay un consenso en el sentido de que existe una relación positiva entre la intermediación financiera y el crecimiento económico (Levine, 1997); sin embargo, en el caso de países en los cuales la conformación de sistemas financieros fue tardía y prevalece en ellos imperfecciones (estructura oligopólica, mercado pequeño, información asimétrica, entre otras), esta relación no necesariamente se presenta.⁴ Así, en ocasiones los mercados financieros han servido más para fines especulativos a favor de grupos privilegiados, que para fortalecer el crecimiento económico.⁵

El desarrollo sin precedentes de los mercados financieros durante los últimos años en todo el mundo, ha hecho posible la expansión de sus actividades a una mayor cantidad de sectores y ramas económicas; en el mismo sentido, la generación de una gran variedad de instrumentos financieros (tanto públicos como privados) ha posibilitado la incorporación de amplios sectores de la población. Estos elementos ubican a los mercados financieros en una situación privilegiada para contribuir con el crecimiento y desarrollo económico, pero también pueden ser fuente de especulación, incertidumbre e inestabilidad.

1.2 Los activos financieros

Este apartado aborda con más detalle las características de los activos que son objeto de compraventa en los mercados financieros. Un activo es cualquier posesión que tiene valor en un intercambio (Fabozzi y Franco, 1996). Los activos pueden ser de dos tipos, tangibles o intangibles. Uno tangible es aquel cuyo valor depende de sus propiedades físicas particulares, tales como edificios, terrenos, maquinaria, etcétera. Por su parte, los activos intangibles representan obligaciones legales sobre algún beneficio en el futuro, por lo que su valor no depende de propiedades físicas, sino de los derechos que otorgan legalmente.

⁴ Existe una amplia literatura que cuestiona la validez de la hipótesis de mercados eficientes y que tiene un mayor significado en los mercados pequeños y poco desarrollados. Al respecto véase Lafont (1990), Long *et al.* (1991), Pagano (1990), Schleifer y Summers (1990), Schiller (1990).

⁵ Un ejemplo de la forma en que un sistema financiero puede estimular la especulación más que el crecimiento económico lo fue la crisis financiera de México en 1987. Después de un período de maduración especulativa, en noviembre de ese año, el índice accionario de la Bolsa Mexicana de Valores disminuyó 52%; el tipo de cambio ascendió 39% y las tasas de interés de los CETES a 91 días aumentaron 24%. Con estos movimientos, una misma inversión, durante 1987 perdió 87% de su valor real o ganó 860% de lo invertido; de esta manera, el resultado fue riqueza para algunos y pobreza para muchos (Heyman, 1989).

Así, los activos financieros son activos intangibles; al agente o entidad que adquiere el compromiso de realizar pagos en el futuro (o vendedor) se le denomina emisor del activo financiero. En tanto que al poseedor del activo financiero (o comprador) se le denomina inversionista. Con frecuencia, a los primeros se les conoce también como prestatarios (los que reciben el crédito) y a los segundos prestamistas (los que otorgan el crédito).

Los derechos de un activo financiero pueden ser de dos tipos, una cantidad monetaria fija o una cantidad monetaria variable. En el primer caso se conoce como instrumento de deuda; como ejemplos de este tipo de activos se pueden citar el préstamo para un automóvil, un bono del gobierno federal, un bono del gobierno de la Ciudad de México, un bono de la General Motors, etcétera. Por su parte, una obligación en términos de una cantidad monetaria variable (denominadas como acciones), compromete al emisor de este tipo de activos a pagar a quien los posee una cantidad con base en las ganancias futuras.

Un elemento importante de los activos financieros es su precio, que está determinado por el valor presente del flujo de efectivo esperado (o los rendimientos futuros que genere). Por flujo de efectivo se debe entender el flujo de pagos de efectivo durante un periodo determinado.

Por su parte, el rendimiento esperado de un activo financiero está relacionado de manera estrecha con su precio; si se conocen el flujo de efectivo esperado y su precio, se puede calcular con facilidad su tasa de rendimiento; por ejemplo si el precio $p = 100$, flujo de efectivo $e = 105$, periodo $t =$ un año; entonces, la tasa de rendimiento $r = 5\%$.

Los activos financieros enfrentan diferentes tipos de riesgos (Fabozzi y Franco, 1996), los cuales deben ser considerados en forma importante por los inversionistas. El primero es el riesgo de poder de compra o de inflación, este consiste en el hecho de que el flujo de pagos considerado, puede verse deteriorado en términos reales por una reactivación de la tasa de inflación, que no haya sido considerada en el momento de hacer el contrato.⁶

El segundo tipo es el llamado riesgo de crédito o por incumplimiento, consiste en la posibilidad de que el emisor o prestatario no cumpla con sus obligaciones determinadas en el contrato. Finalmente, se encuentra el riesgo de tipo de cambio o extranjero, resultante de que el contrato se establezca en moneda nacio-

⁶ La tasa real de interés es la tasa nominal cuando se le descuenta el movimiento en los precios, y se puede calcular mediante la fórmula siguiente: $[(\text{tasa nominal}/\text{tasa de inflación}) - 1] \times 100$. Por ejemplo, si la tasa nominal es de 5.28% y la tasa de inflación es de 4.66%, entonces la tasa real de interés es de 0.59%.

nal y ocurra una devaluación o depreciación significativa de la moneda nacional con respecto a la divisa extranjera.⁷

Ahora, los activos financieros (intangibles) no están desligados de los activos tangibles, ya que el flujo de efectivo de un activo financiero es generado precisamente por algún activo tangible, o viceversa, la producción de activos tangibles se financia por algún tipo de activo financiero.

1.3 Los instrumentos de deuda pública

Iniciemos esta sección definiendo qué puede entenderse por deuda desde el punto de vista económico. La deuda, en primera instancia, representa un contrato (Hernández, 2003) que permite a los prestamistas suavizar su consumo a través del tiempo, y a los prestatarios aprovechar oportunidades de inversión; este representa una promesa de pago, cuyo cumplimiento es incierto. Dicho contrato permite el traslado de recursos de los ahorradores a los inversionistas (o demandantes de recursos), y representa una transacción de un activo intangible.

Es importante resaltar una diferencia fundamental entre una transacción de activos tangibles (bienes o mercancías) y una transacción de activos intangibles (financieros) (Díaz Alejandro, 1985); en el caso de la primera, la operación concluye con el acto de compra-venta; en el caso de la segunda, la operación requiere de cierto tiempo, desde el otorgamiento del crédito hasta su devolución con los intereses; esta característica hace que el problema de la información se vuelva relevante; en efecto, el prestamista no tiene certeza de la información brindada por el prestatario, lo cual genera un ambiente de riesgo e incertidumbre. Este problema de información asimétrica puede dar lugar a la selección adversa y daño moral (Arrow, 1985).⁸

Los instrumentos de deuda pública al estar respaldados por el gobierno, gozan de una gran confianza entre los inversionistas, quienes los ven como instrumentos libres de riesgo; por ello, son este tipo de instrumentos los que sirven de referencia para determinar las tasas de interés de los demás instrumentos financieros en una economía.

⁷ Por ejemplo, si el contrato se realiza en pesos para un periodo determinado, y en el transcurso ocurre una devaluación de 5% con respecto al dólar, entonces, se experimentará una pérdida de 5% en términos de la moneda nacional.

⁸ La selección adversa tiene como fuente el ocultamiento de información por parte del prestatario, lo que genera una asignación no eficiente de los recursos; el daño moral consiste en la utilización de los recursos para fines distintos al estipulado en el contrato, ello puede significar un nivel de riesgo también mayor. Estas situaciones pueden generar un problema de racionamiento de crédito, en el cual la tasa de interés es más alta y la cantidad total de fondos prestables es menor. Véase McKinnon (1973), Jaffe y Modigliani (1979), Stiglitz y Weiss (1981).

Aparte de la confianza de los inversionistas, otros dos factores son importantes en el caso de los instrumentos de deuda pública, el volumen y el grado de liquidez. El primero está relacionado con el monto de activos financieros intercambiados en un mercado, lo que determina el tamaño de este.

Por su parte, la liquidez de un activo se refiere a su capacidad para ser fácilmente realizable en un corto tiempo sin pérdidas (Keynes, 1980). Esta definición sugiere que el grado de liquidez puede ser medido a través de dos dimensiones el valor final sin riesgo y la capacidad del mercado para absorber la oferta adicional sin cambios adversos en los precios.

Generalmente, un gobierno es el mayor emisor de instrumentos financieros. Por otra parte, dado el nivel de confianza contenidos en este tipo de instrumentos, pueden intercambiarse sin mucha dificultad, ello les otorga un alto grado de liquidez. Debido a estas razones, la diferencia entre los precios de oferta y los de compra es mucho menor en este caso que con cualquier otro tipo de instrumentos.

En general, existen dos categorías de valores gubernamentales, de descuento y de cupón (Fabozzi y Franco, 1996). La diferencia entre ellos radica en la forma del flujo de pago recibida por quien lo posee, los primeros pagan solamente una cantidad fijada en el contrato al vencimiento, denominada valor de vencimiento; éstos son emitidos por debajo de su valor de vencimiento, con lo que el rendimiento del inversionista es resultado de la diferencia entre el precio, al momento de la emisión, y su valor en el momento del vencimiento. Por su parte, los valores de cupón pagan intereses cada cierto periodo más el principal, al vencimiento.

También aquí se da la diferencia entre mercado primario y mercado secundario. La emisión inicial se realiza mediante una subasta, con ciclos regulares para los valores de vencimiento específicos. En teoría cualquier empresa puede participar en la competencia para adquirir valores gubernamentales; sin embargo, para desarrollar sus operaciones de mercado abierto, la dependencia responsable de la emisión, trata solamente en forma directa con determinados agentes que designa como agentes primarios; éstos pueden ser bancos comerciales y empresas de la banca de inversión. En el caso del mercado secundario, se intercambian valores gubernamentales que ya han sido emitidos.

2. La deuda pública como fuente de recursos para el gobierno

2.1 Definiciones de deuda pública

Una primera definición corresponde a Ayala (1999), para quien la deuda pública constituye una obligación que adquiere un gobierno para pagar una cantidad mone-

taria como rendimiento a los que poseen legalmente los documentos de deuda (bonos del gobierno). Una definición más es la que presenta Samuelson y Nordhaus (1992), para quienes la deuda pública la constituyen los préstamos totales o acumulados recibidos por el Estado; en otros términos, es el valor monetario total de los bonos del Estado que se encuentran en manos del público (familias, bancos, empresas, extranjeros y dependencias no gubernamentales). Otra definición es de Dornbusch y Fischer (1988), donde deuda pública está integrada por la totalidad de bonos públicos (o activos sobre el sector público) que se encuentran en circulación. De las anteriores definiciones resaltan los siguientes aspectos:

- 1) La deuda pública representa una obligación establecida por el gobierno (prestatario), con aquellos que compran los títulos gubernamentales (prestamistas).
- 2) Este compromiso implica que el gobierno se compromete a regresar el préstamo (principal), en un periodo determinado con los intereses devengados (establecidos por la tasa de interés).
- 3) La relación entre el gobierno y los tenedores de valores públicos, es de carácter intertemporal, ya que el gobierno se convierte en el nexo por medio del cual las generaciones futuras tendrán que liquidar la deuda a los prestamistas cuando los plazos se venzan. De allí la importancia de que los créditos que el gobierno adquiere de los particulares se conviertan en proyectos que promuevan el desarrollo socioeconómico.

2.2 Usos de la deuda pública

Según Musgrave y Musgrave (1992) los servicios públicos deben ser financiados de acuerdo al beneficio que reportan, para ello es importante considerar la naturaleza del gasto que se va a financiar; esto es:

- 1) Si se trata de un gasto corriente, el beneficio lo obtiene la generación actual, por lo tanto, el financiamiento de este tipo de gastos debe hacerse mediante impuestos que graven a esta generación.
- 2) Si se trata de gastos de inversión, para obras de infraestructura por ejemplo, el beneficio no lo adquiere la generación actual, éste se distribuye en el tiempo sobre las generaciones futuras; por lo tanto, el financiamiento debe hacerse mediante la emisión de deuda pública, lo cual garantiza que su costo se distribuya también en el tiempo sobre las distintas generaciones beneficiadas.

Ayala (1999) también presenta las razones por las cuales se justifica que un gobierno recurra a la deuda pública como mecanismo de financiamiento:

- 1) Para la construcción de obras públicas, cuyo monto de gasto requerido no pueden ser financiados con ingresos corrientes.
- 2) Para cubrir un déficit presupuestal generado en circunstancias anormales, tales como devaluaciones bruscas, salidas de capital, etcétera, y ante las cuales el gobierno no puede hacer frente en el corto plazo.
- 3) En casos de emergencias, como guerras, desastres naturales, entre otras.

Por su parte, Fernández *et al.* (1998) plantean como razones en el uso de la deuda pública el financiamiento a inversiones públicas o planes de desarrollo; equilibrar desfases transitorios en el presupuesto público; o para cubrir un déficit del mismo.

Stiglitz (2000) establece de igual forma, la misma diferencia cuando plantea que es adecuado el financiamiento a través de deuda pública en el caso de una carretera, una escuela o un proyecto industrial, que brindarán beneficios por muchos años; pero no es correcto cuando los recursos se utilizan para financiar planes que nunca concluyen o costear sueldos de funcionarios.

De las definiciones anteriores se desprende la importancia que tiene la deuda pública, principalmente para aprovechar el ahorro del sector privado y dirigir estos recursos hacia proyectos de inversión que mejoren el bienestar de la sociedad; y posteriormente, para cubrir déficit temporales y hacer frente a situaciones de emergencia. Ésta no debe utilizarse en forma indiscriminada, existen propósitos específicos los cuales deben orientar al gobierno cuando emite títulos gubernamentales.

2.3 Clasificaciones de la deuda pública

Un primer tipo de clasificación se refiere a los ingresos públicos, en donde se ubica a la deuda pública como ingreso extraordinario (Ayala, 1999):

- a) Ingresos ordinarios: corrientes (tributarios, no tributarios), capital.
- b) Ingresos extraordinarios: endeudamiento, financiamiento.

Esta clasificación es importante porque contextualiza a la deuda pública como parte de los ingresos del Estado. Aun cuando en muchos países, entre ellos México, se continúa ubicando a la deuda pública como ingreso extraordinario, este

mecanismo de financiamiento se ha convertido en una importante fuente de recursos para el gobierno. Además, también cumple un papel fundamental en la forma de instrumento de política monetaria. De esta manera, la política de deuda pública, ha adquirido un lugar central en el ámbito de la política económica y las finanzas públicas.

Una segunda clasificación, también de Ayala (1999), presenta a la deuda pública de acuerdo a diversos criterios, entre los que destacan los siguientes:

- 1) Por su origen: interna, externa.
- 2) Por el plazo de amortización: de largo plazo, de corto plazo.
- 3) Por el tipo de acreedor: organismos internacionales bilaterales, multilaterales; bancos privados.

Esta clasificación permite considerar distintos criterios para analizar la deuda pública. Así, la deuda interna puede definirse como aquella que está integrada por los préstamos en moneda nacional, los cuales se emiten en los mercados locales, siguiendo las normas legales del propio país; en este sentido, la deuda interna puede ser contratada por inversores foráneos (Mordegliia *et al.*, 1986). Por otro lado, la deuda externa se compone de los préstamos emitidos en moneda extranjera, se colocan en mercados financieros del exterior y se pagan en esos mismos mercados; de esta manera, instrumentos de deuda pública externa pueden ser comprados por inversores de la misma nacionalidad que el país emisor.⁹

En el segundo criterio de esta clasificación se atiende al plazo de vencimiento de los instrumentos de deuda pública, de largo plazo o consolidada y de corto plazo o flotante. Finalmente, el criterio del acreedor permite analizar la composición de la deuda pública por el tipo de organismos con los cuales el gobierno tiene contratada la deuda.

Otra clasificación la presenta Mordegliia (1986) entre deuda amortizable y deuda perpetua. La primera se compone de todos los créditos emitidos con la característica de que éstos se pagan al vencimiento. Por su parte, la deuda perpetua expresa el conjunto de créditos de los cuales no existe una obligación expresa de amortizar su capital, pero si se deben cubrir siempre los intereses respectivos; también se puede amortizar pero se hará en forma voluntaria.

Finalmente, otra clasificación importante es la que presenta Hernández (2003):

⁹ La identificación que se hacía anteriormente, con relación al domicilio y nacionalidad del inversionista como aspectos que caracterizaban a la deuda interna y externa ha quedado en desuso.

- a) Deuda de corto plazo *versus* deuda de largo plazo. Si el gobierno emite títulos de largo plazo, obtiene liquidez por un lapso mayor, pero la prima de riesgo a pagar también es mayor; por otro lado, si emite documentos de largo plazo, debe enfrentar las variaciones de la tasa de interés y la necesidad de refinanciar vencimientos.
- b) Deuda con tasa fija o variable. Si la deuda se emite con una tasa de interés fija, el gobierno se enfrenta ante la incertidumbre del comportamiento futuro de la tasa de interés; por otro lado, si la tasa de interés es variable, el costo aumenta ante una tendencia ascendente.
- c) Deuda indizada *versus* deuda nominal. El gobierno puede decidir indicar la emisión de títulos a alguna variable macroeconómica, por ejemplo, el tipo de cambio o la inflación interna, ello con el propósito de ofrecer certidumbre a los inversionistas y enviar señales sobre el compromiso para absorber riesgos en caso de cambios bruscos en estas variables.

2.4 La política de deuda pública

El estudio de la política de deuda pública es de vital importancia esta permite analizar los mecanismos concretos que reviste la emisión de deuda pública. Igualmente, proporciona un marco de referencia para descubrir las prioridades de un gobierno con respecto a la forma de obtener recursos. Finalmente, establece los nexos propios de la emisión de deuda pública, con otro tipo de políticas que también recurren a dichos mecanismos, pero con otros propósitos.

Es importante delimitar desde el principio el ámbito de la política de deuda pública, ya que puede confundirse con algunos aspectos de la política fiscal o monetaria. No obstante, cuando se estudia el comportamiento de esa deuda es necesario considerar las relaciones de la política de deuda pública con otros aspectos de la política económica. Igualmente, es necesario tomar en cuenta las influencias de ciertas decisiones de política de deuda pública sobre algunas variables económicas relevantes, lo que a su vez provoca influencias sobre las finanzas públicas.

Siguiendo a Fernández *et al.* (1998), la política de deuda pública puede entenderse en dos sentidos, en uno amplio representa la administración de todas las operaciones relacionadas con esta forma de financiamiento; en un sentido estricto, considera aquellas decisiones cuyo propósito es modificar la estructura y vencimiento de los distintos tipos de instrumentos de deuda. En el segundo caso, el énfasis no está en el monto del total de la deuda pública, sino en la estructura y composición de la deuda existente.

De esta forma, continúan explicando estos autores, la eficacia de la política de gestión de deuda pública, dependerá de la magnitud del efecto del cambio en la composición de ésta sobre la estructura de las tasas de interés, según el vencimiento de los títulos; es decir, del efecto que tengan estos cambios en las tasas de interés, sobre las decisiones de los individuos en la composición de su cartera o, dicho de otra manera, sobre la distribución que hagan los individuos entre dinero y activos financieros, entre títulos de deuda pública y otro tipo de instrumentos y entre títulos de deuda pública de distinto vencimiento.

Según Missale (1997) existen cuatro aspectos en los que una política de deuda pública adecuada puede contribuir: a) para diseñar y poner en marcha una política tributaria óptima, asegurando su consistencia intertemporal; b) en el mejoramiento de las condiciones para compartir el riesgo; c) para promover la eficiencia de los mercados financieros; y d) para contribuir con la estabilidad económica, otorgando a los inversionistas instrumentos de planeación adecuados.

Por otro lado, deben establecerse los nexos y diferencias de la política de deuda pública con respecto a la política monetaria con el propósito de evitar confusiones. La política monetaria también recurre a mecanismos de emisión de títulos de gubernamentales, pero con propósitos de regulación monetaria. El mecanismo es el siguiente, si existe un proceso inflacionario y el gobierno desea combatir el aumento de precios, o bien mantener la estabilidad, debe reducir la cantidad de dinero emitiendo y vendiendo títulos de deuda pública; de esta manera, el dinero producto de la venta de estos títulos se esteriliza; es decir, no se regresa a la economía en forma de gasto.

El proceso es el inverso si al gobierno le interesa inyectar dinero al sistema económico, procediendo a comprar los títulos que están en manos de los particulares. Por ello, es importante diferenciar cuáles son las emisiones de deuda correspondientes a propósitos de políticas monetarias y cuáles conciernen a objetivos de política fiscal y política de deuda pública.

Sin embargo, la relación entre la política de deuda pública y la monetaria puede dar lugar a conflictos de política económica como los siguientes:

- 1) Si la deuda pública de corto plazo tiene una magnitud importante, entonces la necesidad de realizar reconversiones es mayor, ello puede ir en contra de una política monetaria restrictiva para hacer frente a un proceso inflacionario o de deterioro de expectativas de los agentes económicos. En efecto, una deuda de largo plazo requiere un menor número de reconversiones, pero disminuye la liquidez de la economía; por el contrario, una deuda de corto plazo le otorga un mayor grado de liquidez a la economía, pero aumenta su volatilidad y dificulta las tareas de estabilización.

- 2) Si en un determinado periodo en el cual existe recesión económica se amortiza deuda pública, que consiste en liquidar los documentos al vencimiento, aumenta la liquidez de la economía, esto puede dificultar el control monetario más adelante.
- 3) Si se recurre a emisión de títulos de deuda de corto plazo, ello aumenta la velocidad de circulación del dinero, debido a que estos títulos tienen un periodo de vencimiento menor, lo cual puede generar presiones sobre el comportamiento de los precios. Así, la deuda de largo plazo, al ser menos líquida (ya que la disponibilidad de los recursos que representa está detenida por un plazo mayor), es un sustituto cercano de las acciones de las empresas, mientras que la deuda de corto plazo lo es del dinero; de esto resulta que las emisiones de deuda de largo plazo deben ofrecer mayores rendimientos y las de corto plazo menores beneficios.
- 4) En el caso de los gobiernos estatales y locales, la emisión de deuda pública obedece fundamentalmente a la necesidad de financiar proyectos de inversión; sin embargo, en este caso, los gobiernos, a diferencia del ámbito federal, no están preocupados por objetivos de estabilización, ya que no tienen control sobre el mercado monetario.

Por otro lado, también es posible establecer diferencias entre la política de deuda pública y la política fiscal. Aquí es necesario considerar los efectos que ejerce la deuda pública sobre los ingresos y gastos del gobierno. Por una parte, la necesidad de cubrir el servicio de una deuda pública creciente, tanto en términos de intereses como de amortizaciones, provoca que la carga por estos conceptos sea mayor y afecte a la estructura de gastos, haciendo necesario desplazar recursos de ciertas áreas y rubros hacia el servicio de la deuda. Por otra parte, una creciente deuda pública provoca aumentos en las tasas de interés, en la medida que el gobierno compite cada vez más por los recursos existentes en la economía, lo cual genera el conocido efecto desplazamiento; es decir, el gobierno gasta lo que deja de gastar el sector privado.

Por ello, es necesario establecer la diferencia de la política de deuda pública con respecto a la política fiscal en los siguientes términos: a) las decisiones que hacen variar el volumen total de la deuda pública se ubican en la esfera de la política fiscal; b) las decisiones de deuda pública que tienen como propósito influir sobre la cantidad de dinero en circulación, se inscriben en el ámbito de la política monetaria; y c) la política de deuda pública en sentido estricto, se refiere a todas aquellas decisiones orientadas a modificar la composición o estructura de la deuda (Fernández *et al.*, 1998).

En síntesis, la deuda pública debe constituir un mecanismo de financiamiento promotor del desarrollo socioeconómico y la justicia social. En este sentido, es importante que los gobiernos diseñen e impulsen políticas de deuda pública responsables los cuales promuevan el desarrollo socioeconómico, pero sin poner en peligro la estabilidad económica y sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.

3. Implicaciones y consecuencias de la deuda pública

3.1 La elección de los inversionistas entre distintos tipos de activos financieros

Esta parte analiza la forma en cómo se vincula la deuda pública con el conjunto del sistema económico. Un primer aspecto a considerar se relaciona con las condiciones prevalecientes en el mercado de deuda pública con el resto de los mercados financieros; ello porque la emisión de títulos gubernamentales supone la existencia de individuos dispuestos a adquirir éstos. Es importante considerar que los individuos, como potenciales demandantes de títulos de deuda pública, persiguen como objetivo la maximización de su riqueza al menor riesgo posible; si esto es así, la estructura de las tasas de interés, los plazos de vencimiento de los activos y la seguridad de las inversiones, se convierten en aspectos importantes cuando los inversionistas toman la decisión de adquirir títulos de deuda pública y no otro tipo de instrumentos financieros.

Así, el gobierno debe considerar los principios que guían el comportamiento de los individuos en tanto demandantes potenciales de títulos de deuda pública. La decisión de adquirir este tipo instrumentos, por parte de los individuos, está relacionada con la teoría de cartera o portafolio, la cual se expone a continuación.

En primer lugar, los individuos deben tomar decisiones para distribuir su riqueza entre activos que les proporcionan liquidez (dinero) y activos con rendimiento en forma de intereses; en efecto, se asume que la mayor parte de los individuos son adversos al riesgo, por tanto querrán mantener su riqueza en activos seguros.¹⁰ Así, conforme asumen un mayor nivel de riesgo, entonces el premio reclamado, debe ser también mayor. De esta manera, se supone que aparte de otor-

¹⁰ Esta conclusión se deriva de un análisis intertemporal en el comportamiento del consumidor, ya que los individuos prefieren el consumo presente al consumo futuro; de esta manera, si los individuos ofrecen parte de su ingreso como fondo prestable, entonces reclamarán un premio por el sacrificio hecho en su consumo presente. Si a ello le agregamos que el reembolso del préstamo siempre es incierto, entonces los individuos, en general, son adversos al riesgo (Varian, 1994).

garle liquidez, el dinero es un activo seguro, debido a la existencia de mayor certidumbre con respecto a su valor, por lo que éste se mantendrá como un activo seguro en la cartera del inversionista.¹¹

En segundo lugar, el individuo debe elegir entre distintos tipos de activos financieros que le proporcionan rendimiento, aquellos que le otorgan altos rendimientos, pero a costa de enfrentar un riesgo también alto (como las acciones que emiten las empresas) y los activos de mayor seguridad, pero con rendimientos bajos (como los títulos de deuda pública). De esta manera, debido a que el rendimiento de la mayoría de los activos es incierto, resulta arriesgado y poco sensato para el individuo mantener toda su riqueza en un sólo activo con riesgo. La incertidumbre respecto a la rentabilidad de los activos conduce al inversionista a una estrategia de diversificación de su cartera.

Otro aspecto importante a considerar se refiere a la capacidad del individuo para invertir y diversificar su riqueza entre distintos tipos de activos. Dos son las variables a considerar, el nivel de ingreso y el tamaño y profundidad del mercado. En el primer caso, si se trata de individuos con niveles de ingreso bajos, su capacidad de ahorro y de inversión en activos financieros es también reducida; si consideramos una perspectiva global, la distribución del ingreso tiene un papel determinante, ya que una concentración excesiva de la riqueza, deja a un buen número de individuos en la urgencia de resolver sus necesidades básicas, y a muy pocos la posibilidad de ahorro.

Por otro lado, el tamaño y profundidad del mercado posee también una importancia decisiva, ya que aun cuando una parte significativa de la población tuviera excedentes monetarios qué invertir, si el mercado financiero mantiene una estructura oligopólica, en donde unos cuantos agentes económicos lo controlan, entonces solamente aquellos de un nivel de ingreso elevado son quienes disfrutan de acceso a activos financieros que les proporcionan rendimientos reales positivos.¹²

3.2 Gobierno y particulares: intereses antagónicos y complementarios

En el caso de la deuda pública se establece una relación entre dos tipos de comportamientos particulares y gobierno, éstos son antagónicos, pero al mismo tiempo,

¹¹ Aunque en contextos de inflación significativa se genera incertidumbre con respecto al valor del dinero, y éste deja de ser un activo totalmente seguro.

¹² El problema se complica si se considera que, en ciertas circunstancias, el control del mercado financiero por unos cuantos agentes, ha servido solamente para realizar inversiones especulativas y obtener ganancias rápidas y fáciles a costa de la quiebra de una gran cantidad de pequeños inversionistas, los cuales no cuentan con la misma información de quienes controlan el mercado, los grandes inversionistas.

complementarios. Son antagónicos porque el gobierno utiliza en teoría, la emisión de deuda pública como mecanismo de financiamiento para impulsar proyectos de inversión, cubrir déficit presupuestales y enfrentar situaciones de emergencia; mientras que los individuos adquieren dichos títulos persiguiendo un beneficio particular.

Son complementarios porque mediante el mecanismo de la deuda pública, el gobierno es capaz de canalizar los recursos de los particulares hacia objetivos que persiguen un bien común; esto es, ante la insuficiencia de recursos corrientes para financiar proyectos de largo plazo, el gobierno recurre al ahorro de los particulares mediante la emisión de deuda pública. Con ello, también se establece un compromiso a largo plazo en el cual las generaciones futuras participan en el financiamiento de proyectos que los beneficiarán directamente, ya que son éstas las que se encargarán de cubrir, con sus contribuciones, la deuda pública.

Aunque por otro lado, la economía ha establecido lo que se conoce como *equivalencia ricardiana*,¹³ la cual consiste en plantear un límite temporal para la deuda pública; es decir, ésta debe liquidarse algún día, ello implica recurrir finalmente a los impuestos sobre las generaciones presentes para enfrentar esos compromisos.

Sin embargo, según Musgrave y Musgrave (1992), la deuda pública no requiere ser devuelta, ya que la economía y el presupuesto constituyen una empresa continúa;¹⁴ de tal forma que si una emisión de deuda determinada debe liquidarse, se puede pagar con fondos provenientes de nuevas emisiones. A este proceso se le conoce como reconversión de deuda; así, las operaciones de reconversión representan un problema de administración y el planteamiento “devolver la deuda” no es pertinente. Lo importante es la forma en que el servicio de los intereses de la deuda afecta al presupuesto público y al conjunto de la economía.

De allí que sea necesario considerar la llamada “carga de la deuda”, representada por el conjunto de intereses y amortizaciones los cuales deben atenderse en un determinado periodo financiero. Sin embargo, el problema de la “devolución de deuda” aparece con nitidez en periodos de crisis en donde se deteriora la credi-

¹³ Esta idea fue desarrollada por el economista estadounidense Robert Barro, con base en un planteamiento de David Ricardo, el cual establece que cuando los gobiernos incurren en déficit permanentes, las familias se preocupan más por el futuro de sus hijos e incrementan su ahorro, de tal forma que el ingreso nacional permanece sin cambios (Blaug, 2001).

¹⁴ En el caso de los individuos, el horizonte de planeación es finito, ya que deben hacer frente a obligaciones de corto plazo y tienen como límite sus propias expectativas de vida. En el caso del gobierno, su horizonte de planeación no se reduce a quienes lo representan en determinado momento, sino que trasciende a las generaciones y se convierte en un horizonte de planeación infinito.

bilidad en la capacidad del gobierno para hacer frente a sus compromisos, ello se traduce en la imposibilidad para colocar nuevas emisiones de deuda pública y la necesidad de amortizar la existente.¹⁵

El problema de la carga de la deuda puede observarse en el siguiente modelo (Musgrave, 1992):

$$T = i d Y / (Y + i d Y) + i d / (1 + i d)$$

Donde:

T = es la tasa impositiva necesaria para financiar los intereses de la deuda.

i = es la tasa de interés.

d = es el cociente entre deuda y renta nacional.

De esta forma, si $i = 5\%$, $d = 40\%$ e $Y = 100$, entonces $T = 2\%$. Pero si d alcanza el 100 y 500%, entonces T representará 5 y 20%, respectivamente; si suponemos que la tasa necesaria para hacer frente a otro tipo de servicios fuera de 20%, entonces los niveles totales de T serían 22, 25 y 40%. De esta manera, la necesidad de pago de intereses a cubrir, mediante impuestos, podría representar una parte significativa de la capacidad de imposición que tiene la economía, desplazando, necesariamente, a otro tipo de gastos en el presupuesto.

Así, la carga de la deuda y la necesidad de financiarla mediante incrementos en las tasas impositivas puede llevar materialmente a una crisis y quiebra fiscal, y al repudio del uso de la misma. Sin embargo, podría plantearse que, si bien es cierto que la carga de la deuda se incrementa, y con ella las necesidades de su financiamiento, también lo hace la propia actividad económica (medida a través de indicadores como el PNB o el PIB), lo cual implica un replanteamiento del problema; es decir, con una carga de la deuda en aumento, pero con una actividad económica incrementándose a una tasa mayor, entonces la tasa impositiva necesaria para financiar esa carga de la deuda, disminuye.

En una situación contraria, donde la carga de la deuda disminuyera, pero la economía entrara en una época de recesión mayor, las necesidades de financiamiento tendrían que ser mayores también. Estos ejemplos obligan a considerar en el problema en cuestión, no tanto los montos absolutos, sino las cantidades relativas, referidas a la actividad económica global.

¹⁵ El término amortizar se refiere a la liquidación de los documentos de deuda al vencimiento.

3.3 *Financiamiento con impuestos versus financiamiento con deuda pública*

Es importante considerar que cualquier tipo de financiamiento público tiene sus propios límites, en ese sentido la recaudación fiscal realizada por la vía impositiva, implica el uso de estrategias de tipo autoritario y tiene como límites por un lado, el propio ingreso de los particulares; es decir, por muy grandes que sean las necesidades del Estado, este nunca puede recaudar más de la totalidad de los ingresos de los contribuyentes. Incluso, puede ocurrir que los ingresos fiscales disminuyan, si las tasas impositivas siguen aumentando después de cierto nivel;¹⁶ y en segundo lugar, si se recurre en forma excesiva a la imposición, se deteriora la libertad de los ciudadanos. Igualmente, impuestos elevados son de manejo difícil en la medida que suponen controles paralizantes y favorecen la elusión y evasión fiscales; éstas son dos formas de no pagar impuestos, las cuales disminuyen la recaudación fiscal.¹⁷

Por el contrario, la deuda pública es un mecanismo de financiamiento propio del gobierno, y se caracteriza por la ausencia de imposición; es decir, los agentes económicos no están comprometidos de forma obligatoria, sino que supone mecanismos ubicados dentro de un marco político liberal el cual permite mantener la libertad de acción de los agentes económicos. En efecto, la emisión y venta de títulos de deuda pública preserva la libertad de los individuos al someterse a las leyes del mercado.

El proceso en términos generales es el siguiente, el gobierno emite títulos de deuda en los que se compromete a pagar cierta cantidad de intereses junto con el monto del préstamo en cierto periodo (plazo de vencimiento). Por su parte, los particulares no están obligados a adquirir esos títulos de deuda (como sí lo están los

¹⁶ Esta situación se ilustra con la llamada *Curva de Laffer* (Dornbusch y Fischer, 1988), en la que se ubican dos puntos en los que la recaudación fiscal es cero (tomando como ejemplo el impuesto sobre la renta) cuando la tasa impositiva es cero y cuando alcanza 100% (en este caso, los ciudadanos no tienen ningún incentivo para trabajar, puesto que la totalidad de su ingreso es absorbida por el gobierno). Entre estas dos situaciones extremas, con algún valor positivo para la tasa impositiva entre cero y 100%, la recaudación fiscal también es positiva; sin embargo, a medida que aumenta la tasa impositiva desde cero, la recaudación fiscal también lo hace, hasta un punto máximo, que corresponde a cierta tasa impositiva; después de este punto, si la tasa impositiva sigue aumentando, su nivel alto empezará a desestimular la actividad de los agentes económicos y, con ello, disminuirá también la recaudación fiscal.

¹⁷ La evasión fiscal aparece cuando un contribuyente no cumple, retarda o reduce sus obligaciones fiscales; el contribuyente deja de pagar sus impuestos haciendo actos ilícitos que violan las leyes fiscales al realizar lo que ellas prohíben, o bien omitir lo que éstas obligan (por ejemplo el fraude fiscal). Por su parte, la elusión es algo similar a la evasión, con la diferencia de que el contribuyente deja de pagar sus impuestos haciendo actos lícitos que no violan las leyes fiscales; en otras palabras, es utilizar las lagunas de la ley para no pagar o para no cumplir con las obligaciones fiscales; la ley ni prohíbe ni otorga, queda sujeto a interpretación. Un ejemplo de la elusión fiscal lo constituyen los llamados paraísos fiscales, donde se traslada la fuente del impuesto a un lugar diferente de aquél en donde deba aplicarse el tributo.

contribuyentes a pagar los impuestos que les corresponden) sino que, a partir de un comportamiento racional, donde los individuos tienen como objetivo la maximización de su riqueza,¹⁸ los particulares deciden en forma voluntaria adquirir, entre diversos tipos de instrumentos financieros, títulos de deuda pública.

3.4 Consecuencias de la deuda pública

3.4.1 Sobre el comportamiento de los precios

Una implicación importante se relaciona con el efecto que tiene la emisión de deuda pública con la cantidad de dinero en circulación. La venta de títulos de deuda pública por parte del gobierno, significa que éste recibe créditos de los particulares y el dinero pasa, de manos de estos particulares al gobierno, y la cantidad de dinero en circulación se reduce. Por el contrario, cuando el gobierno decide amortizar deuda, compra los títulos que se encuentran en manos de los particulares cubriendo tanto el monto del crédito (principal o capital) como los intereses; en este caso, el dinero pasa del gobierno a los particulares, y la cantidad de circulante se incrementa.

Dado que la emisión de deuda pública afecta la cantidad de dinero en circulación, tendrá efectos sobre el comportamiento de los precios; un incremento de la cantidad de dinero se traduce, invariablemente, en un crecimiento de los precios y viceversa.¹⁹

Otro mecanismo que influye sobre los precios es la tasa de interés. El proceso puede explicarse de la siguiente manera, al competir el gobierno por recursos con el sector privado, se genera un incremento en el costo de los fondos prestables (tasa de interés); para las empresas ahora es más caro contratar nuevos créditos o bien, deben pagar mayores intereses por los créditos que tienen contratados. Esta situación las obliga a trasladar este incremento en sus costos a los precios de los

¹⁸ En primer lugar, a los individuos se les presenta la disyuntiva entre consumir todo su ingreso en el presente, o bien ahorrar parte de este ingreso para el futuro; en el segundo caso, dado que el individuo está dispuesto a sacrificar parte de su consumo presente, ofrece ese ahorro como fondo prestable a cambio de un incremento en el ingreso adicional (dado por la tasa de interés), con el propósito de que su consumo en el futuro sea mayor. En segundo lugar, una vez que decide ahorrar parte de su ingreso, se le presenta la disyuntiva de un inversionista, es decir, en qué instrumentos financieros va a invertir su ahorro.

¹⁹ Este asunto es otro ámbito de discusión entre la tradición clásica y la keynesiana; en la primera, suponiendo una situación de pleno empleo, las variables nominales sólo afectan a variables nominales, así, un incremento en la cantidad de dinero, se traduce en forma completa en una variación en los precios. Por su parte, la tradición keynesiana, bajo el supuesto de un cierto grado de desempleo de los recursos y de un incremento en la cantidad de dinero, hará que aumente la demanda de bienes y servicios y, por lo tanto, parte del efecto se traducirá en un incremento en la producción global y el empleo y parte en una variación sobre los precios.

productos o servicios que venden, lo cual incrementa el nivel general de precios y se reactiva el proceso inflacionario.

En un contexto inflacionario las tasas de interés nominales aumentan a la par con el crecimiento general de los precios, debido a que los inversionistas desean protegerse contra la pérdida de valor real sufrida por los títulos conforme se incrementan los precios. A su vez, esta situación tiene consecuencias sobre la estructura de los plazos de vencimiento de los títulos gubernamentales cuando la tasa prevista de inflación de los inversionistas cambia; aquí nuevamente se presenta un conflicto de intereses, el gobierno necesita colocar entre los particulares títulos con vencimientos de largo plazo; mientras que los inversionistas, ante la perspectiva de mayores tasas de inflación (que generan un grado de incertidumbre mayor), tienden a preferir plazos cortos.

3.4.2 El efecto desplazamiento

Un efecto importante de la deuda pública sobre el sistema económico lo constituye el llamado *efecto desplazamiento* (Froyen, 1997). Sobre esto existen dos grandes posturas, por un lado la tradición clásica, la cual plantea que la economía siempre se encuentra en una situación en donde todos los recursos están plenamente ocupados y, por lo tanto, no hay desempleo involuntario, ello significa que en el caso de los trabajadores, se encuentran ocupados todos los que desean emplearse al nivel de salarios prevalecientes (fijado por las condiciones de mercado).²⁰ De esta manera si el gobierno emite deuda pública para financiar un mayor nivel de gasto, el efecto inmediato será un incremento en las tasas de interés, debido a que el gobierno también compite por los fondos disponibles existentes en determinado momento. A su vez, este aumento en las tasas de interés, tendrá como resultado un desplazamiento de gasto privado por gasto público sin afectar la producción global o el nivel de empleo.

Por otro lado, la tradición keynesiana cuestiona el punto de partida de pleno empleo, argumentando que esta situación difícilmente se cumple en la realidad; por el contrario, existe siempre un cierto nivel de desempleo de los recursos existentes. En esta situación, la emisión de deuda pública por parte del gobierno, si bien tiene repercusiones sobre las tasas de interés, también permite aumentar el nivel de la producción global y de empleo de la economía. Así, se justifica la emisión de deuda pública por parte del gobierno como una forma de financiar pro-

²⁰ Dado que la oferta agregada es completamente rígida, cualquier cambio en el nivel de demanda agregada afectará solamente a las variables nominales, sin modificar la producción y el empleo.

yectos de inversión de largo plazo, ya que este tipo de gasto tiene un doble carácter: por un lado, influye sobre el nivel de demanda actual reactivando la economía en el presente; y por otro, permite ampliar la capacidad productiva y generar un efecto que se prolonga en el tiempo.²¹

3.4.3 Sobre la distribución del ingreso

En un sentido, la deuda pública permite al gobierno financiar proyectos de largo plazo que beneficiarán, fundamentalmente, a generaciones futuras, lo cual significa la posibilidad para ampliar la capacidad productiva y mejorar el bienestar de la población; incluso, este efecto es mayor si el gasto de inversión se dirige a beneficiar a poblaciones marginadas; por ejemplo vías de comunicación, electrificación, construcción de escuelas, etcétera. En este caso, la deuda pública se convierte en un instrumento de redistribución del ingreso a favor de sectores de bajos ingresos, lo que justifica su uso.

Sin embargo, cuando el gobierno utiliza en forma indiscriminada este recurso y el monto de la deuda se vuelve una carga excesiva, entonces este mecanismo pierde su capacidad para financiar proyectos de inversión y vincularse con una redistribución del ingreso a favor de sectores marginados, convirtiéndose en un instrumento de especulación financiera que sólo beneficia a sectores de altos ingresos, profundizando la desigualdad social. Esta situación ocurre cuando el gobierno se ve obligado a emitir montos importantes de deuda pública con el propósito de hacer reconversiones de la misma.²² En consecuencia, si la necesidad de hacer reconversiones es significativa, entonces el gobierno debe aumentar el premio que ofrece a los particulares para inducirlos a seguir manteniendo o comprando títulos de deuda pública, ello significa que los particulares mantienen la confianza en el gobierno, y deciden continuar otorgándole crédito pero con un rendimiento más alto.

De esta manera, si se considera que la deuda pública finalmente debe ser pagada por todos los contribuyentes mediante sus impuestos, entonces esta representa un traslado de recursos de toda la sociedad hacia los prestamistas del gobierno, que son generalmente, sectores de altos ingresos con acceso a la compra de títulos gubernamentales. Esta redistribución adversa de la renta provocada por la

²¹ Aunque puede plantearse un caso keynesiano puro o extremo, donde el nivel de desempleo es muy grande, lo cual hace que cualquier reactivación de la demanda agregada no tenga ningún efecto sobre las variables nominales (tasas de interés y precios), y se traduzca en incrementos en la producción agregada y el empleo.

²² Una reconversión de deuda ocurre cuando cierta emisión de títulos vence y el gobierno, en lugar de pagar el crédito, emite una nueva emisión para reprogramar el monto de la deuda por otro nuevo periodo.

deuda pública, podría verse atenuada si existe una estructura impositiva progresiva, es decir, si los sectores de bajos ingresos son beneficiados y los de altos ingresos cargan el mayor peso de la recaudación fiscal. Sin embargo, si los rendimientos sobre activos financieros son gravados, entonces se deteriora la confianza de los inversionistas y disminuye la demanda por este tipo de instrumentos, lo cual podría provocar la salida de capitales libres de este tipo de gravámenes, hacia otros lugares en el mundo.

3.4.4 Sobre la demanda agregada

La redistribución de la renta nacional a favor de sectores de altos ingresos que provoca la emisión de deuda pública, podría generar una disminución de los niveles de consumo; debido a que estos sectores tienen una mucho menor propensión marginal a consumir,²³ por lo que incrementos en su nivel de ingreso se traducen en incrementos cada vez menores en su consumo, ello haría que la demanda agregada perdiera dinamismo y, se afectaría el comportamiento de la actividad económica en general. La situación se explica debido a la existencia de diferencias sustanciales en la propensión marginal a consumir entre sectores con diferentes niveles de ingreso.

En el caso de sectores con niveles de ingresos bajos, la mayor parte de su ingreso lo destinan al consumo, por lo que poseen escasa o nula capacidad de ahorro. Al contrario, en el caso de sectores de altos ingresos, una parte importante de su ingreso lo dedican al ahorro, de allí que, ante una redistribución de la renta nacional a favor de sectores con acceso a títulos de deuda pública, el incremento en su nivel de ingreso no se vea reflejado en forma sustancial en su consumo, sino en su ahorro.

Conclusiones

La deuda pública, constituye una forma mediante la cual un gobierno obtiene recursos para financiar el gasto público sin recurrir a la imposición. Considerando los fundamentos teóricos revisados para este trabajo, la deuda pública debe contribuir principalmente a financiar proyectos de inversión que mejoren el bienestar de la población.

²³ La propensión marginal al consumo es un concepto creado por Keynes (1980) para estudiar el comportamiento del consumo global en la economía. Se refiere al cambio en el gasto de consumo que genera un cambio en el ingreso; así, a niveles bajos de ingresos la mayor parte del mismo se destina al gasto de consumo (bienes y servicios básicos), en este caso la capacidad de ahorro es nula o muy limitada; conforme el ingreso se incrementa, la capacidad de ahorro aumenta y el gasto de consumo disminuye como proporción del ingreso.

En este sentido, es claro el compromiso que el gobierno debe asumir cuando utiliza este mecanismo de financiamiento; ello significa que la evaluación sobre el uso de este tipo de recursos debe considerar dos aspectos fundamentales. Por un lado, la rentabilidad económica y/o social de los proyectos que se financian, ya que la deuda pública se concreta en préstamos que un gobierno asume y debe regresar con los intereses devengados durante un periodo determinado. Por otro lado, estos proyectos, dado que son impulsados por un Estado que, en teoría, persigue el bien común, deben orientarse a mejorar la calidad de vida de la población. Así, los proyectos a los que se destinen los recursos obtenidos a través de la deuda pública, deben considerar el fortalecimiento de la infraestructura económica y social que beneficie a varias generaciones en el tiempo.

En efecto, en el caso de un gasto corriente, éste beneficia solamente a la generación actual, por tanto debe ser financiado mediante la recaudación fiscal que grave a esta generación. En el caso de obras de infraestructura económica y social, su beneficio se distribuye en el tiempo y alcanza a diversas generaciones, y en su financiamiento deben participar estas generaciones, lo cual se logra precisamente mediante el mecanismo de la deuda pública; ya que de otra manera, el gobierno no podría emprender este tipo de proyectos, debido a que los ingresos corrientes son insuficientes para ello.

Esta perspectiva sobre la deuda pública requiere la existencia de un Estado comprometido con la sociedad a la cual se debe, cuya misión no se reduzca a alcanzar la eficiencia económica o el equilibrio presupuestal; sino que su acción se oriente a mejorar el desarrollo humano de los habitantes, particularmente de los grupos sociales que se encuentran en condiciones más desfavorables, lo cual significa considerar criterios de justicia y equidad social. Por lo tanto, la discusión sobre el tamaño y funciones que debe cumplir el Estado requiere de considerar los problemas y necesidades que enfrenta la sociedad. Así, un Estado neoliberal que reduce su papel al de simple vigilante de la actividad privada y deja que el mercado decida todo, renuncia a su misión más importante, su compromiso con la promoción del desarrollo humano.

En este sentido, el papel de la deuda pública puede ser fundamental en países como el nuestro, en donde existen limitaciones significativas en dos sentidos particularmente. Por un lado, limitaciones en términos de infraestructura económica que incentiva poco la inversión privada y se constituye en un obstáculo importante para generar crecimiento económico. Por otro lado, la desigualdad en la distribución del ingreso, se ha acrecentado en los últimos años y además de limitar el desarrollo del mercado interno, genera pobreza para muchos y opulencia para

unos cuantos, lo cual constituye un lastre que toda sociedad regida bajo principios éticos no puede permitir.

Finalmente, deber ser claro que este mecanismo de financiamiento no puede ser utilizado en forma indiscriminada, ello significaría comprometer el bienestar de las generaciones futuras, haciendo cargar sobre sus ingresos el pago o refinanciamiento de la deuda pública. Esto significa que el gobierno debe considerar las características y condiciones de los diferentes mercados, en los que puede emitir títulos gubernamentales e impulsar una política responsable, la cual permita obtener recursos en las mejores condiciones y al menor costo posible.

Referencias bibliográficas

- Arrow, K. J. (1985). "The economics of agency" en J. Pratt y R. Zeckhauser (eds.), *Principals and agents: The structure of business*, Boston: Harvard University Business School Press.
- Ayala, J. (1999). *La economía del sector público mexicano*, México: UNAM-Facultad de Economía.
- Blaug, M. (2001). *Teoría económica en retrospectiva*, México: FCE.
- Castañeda, G. (1993). *La economía de los mercados financieros emergentes*, México: Universidad de las Américas-Puebla.
- Dornbusch, R. y Stanley, F. (1988). *Macroeconomía*, México: McGraw-Hill.
- (1988b). *Economía*, México: McGraw-Hill.
- Díaz Alejandro, Carlos (1985). "Good by financial repression, hello financial crash" en *Journal of Development Economics*.
- Fabozzi, F. y M. Franco (1996). *Mercados e instituciones financieras*, México: Prentice-Hall.
- Fernández Díaz, Andrés *et al.* (1998). *Política económica*, Madrid: McGraw-Hill.
- Hauguen, R. (1989). *Modern investment theory*, EUA: Prentice Hall.
- Hernández Trillo, Fausto (2003). *La economía de la deuda*, México: FCE.
- Heyman, T. (1989). *Inversión contra inflación*, México: Editorial Milenio.
- Jaffe, D. y F. Modigliani (1979). "A theory and test of credit rationing" en *American Economic Review*, núm. 59, pp. 850–872.
- Keynes, J. M. (1980). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México: FCE.
- Lafont, J. y Erick M. (1990). "The efficient market hypothesis and insider trading on the stock market" en *Journal of Political Economy*, núm. 5.
- Levine, Ross (1997). "Financial development: views and agenda" en *Journal of Economic Literature*, núm. 35 (2).

- Long, B. *et al.* (1991). "Noise trader risk in the financial market" en *Journal of Political Economy*, núm. 3.
- McKinnon, R. (1973). *Money and capital in economic development*, Washington. D. C: The Brookings Institution.
- Miller, R. y Roger Meiners (1980). *Microeconomía*, México: McGraw-Hill.
- Missale, A. (1997). "Managing the Public Debt: The Optimal Taxation Approach" en *Journal of Economic Surveys*.
- Mordegla, R. *et al.* (1986). *Manual de finanzas públicas*, Buenos Aires: A-Z editora.
- Musgrave, R. y Peggy Musgrave (1992). *Hacienda pública. Teórica y aplicada*, México: McGraw-Hill.
- Pagano, M. (1990). "Trading volume and asset liquidity" en *Quartely Journal of Economics*.
- Sánchez, G. N. (2000). *Los impuestos y la deuda pública*, México: Editorial Porrúa.
- Samuelson, P. y William D. Nordhaus (1992). *Economía*, México: McGraw-Hill.
- Schleifer, A. y L. Summers (1990). "The noise trader approach to finance" en *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 4, núm. 2.
- Schiller, R. (1990). *Market volatility*, Cambridge, Ma.: The MIT Press.
- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector público*, Barcelona: Antonio Bosch Editor.
- y A. Weiss. (1981). "Credit rationing with imperfect information" en *American Economic Review*, núm. 72. pp. 912–927.
- Varian, H. (1994). *Microeconomía intermedia*, Madrid: Antonio Bosch Editor.

Reducción del desempleo a través de ALMP: el caso de México

(Recibido: noviembre/05–aprobado: enero/06)

*Abraham Aparicio Cabrera**

Resumen

Este artículo aborda la importancia de las políticas activas del mercado laboral (ALMP, Active Labour Market Policies por sus siglas en inglés) para reducir los niveles de desempleo originados por una recesión o estancamiento de la economía. En particular, se revisa la experiencia mexicana entre 1995 y 2005. El artículo presenta los aspectos teóricos del mercado de trabajo, del desempleo y de las ALMP para luego explicar la forma en la que estas políticas son aplicadas en México. Se realiza un ejercicio de correlación que revela que existe una relación inversa, estadísticamente significativa, entre el desempleo y las ALMP en México. El artículo concluye que es preferible utilizar las ALMP para reducir la tasa de desempleo de la economía en lugar de políticas fiscales y monetarias expansivas.

Palabras clave: FDI, política pública laboral, desempleo, México.

Calificación JEL: J68.

* Profesor de asignatura en la Facultad de Economía de la UNAM, maestrante en Gobierno y Asuntos Públicos dentro del Programa de Postgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la misma institución (abrahama@avantel.net). El autor agradece el apoyo recibido por el CONACYT, así como los valiosos comentarios y observaciones de los dictaminadores anónimos.

Introducción

Este ensayo tiene por objetivo demostrar la importancia de las políticas activas del mercado laboral (ALMP, Active Labour Market Policies, por sus siglas en inglés) en la reducción de los niveles de desempleo originados por una recesión o estancamiento de la economía. Se revisa la situación mexicana cuya tasa de desempleo abierto pasó de 3.2 en diciembre de 1994 a 7.6% en agosto de 1995, como consecuencia de la crisis financiera de ese año. En diciembre de 2000 se ubicó en un nivel bastante bajo, 1.9, pero en agosto de 2005 ya alcanzaba 4.0%

El artículo se divide en tres secciones. La primera aborda los aspectos teóricos del mercado de trabajo que ayudan a explicar el fenómeno del desempleo como un desequilibrio entre la oferta y la demanda de dicho mercado. La segunda sección aborda las características y objetivos de las ALMP dentro del amplio mundo de la política pública laboral. En la tercera sección se hace una comprobación empírica de su efectividad para reducir la tasa de desempleo en la economía mexicana. Finalmente, se presentan las principales conclusiones de este ensayo.

1. Mercado de trabajo, desempleo y ALMP

El mercado de trabajo puede considerarse como un mercado especial o como la concurrencia de múltiples mercados de trabajo que conforman un entramado de diferentes segmentos laborales, más o menos relacionados entre sí, pero constituyendo realidades distintas.¹ En el mercado de trabajo se ofrece y se demanda factor trabajo² (mano de obra) para la producción de bienes o prestación de servicios en la economía.

El precio por unidad de factor trabajo es comúnmente identificado con el salario³ y es la variable que se encarga de empujar la oferta y la demanda de factor trabajo, es decir, de equilibrar el mercado de trabajo. Cuando dicho mercado está en equilibrio, hay pleno empleo.

Sin embargo, es importante aclarar que “pleno empleo” no significa que toda la oferta de trabajo disponible tenga un empleo, en otras palabras, que no exista desempleo. Esto se explica por el concepto de tasa natural de desem-

¹ Ruesga *et al.* (2002: 21-22).

² La oferta de trabajo es la cantidad de esfuerzo laboral ofrecida por una población de un volumen dado. La demanda de trabajo es la cantidad de esfuerzo laboral que solicitan las empresas para llevar a cabo la producción. Para un tratamiento teórico de la oferta y la demanda de trabajo véase Gould y Lazear (1998: 579-586).

³ En los modelos teóricos se denomina salario al pago del factor trabajo, independientemente de la forma que adopte en la realidad (sueldos, remuneraciones, honorarios, etcétera).

pleo,⁴ el cual implica que el nivel mínimo de desempleo (máximo de empleo) que debe lograr la política económica no es 0%.

Recordemos que en una economía, no toda la población en edad de trabajar⁵ desea o puede tener un empleo, de ahí que sea necesario dividirla en dos grupos: la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población No Económicamente Activa (PNEA). En México, la PEA está representada por la población de 12 años y más, la cual realiza algún tipo de actividad económica y que puede tener o no un empleo; en tanto, la PNEA es la población de 12 años y más que no participa en actividades económicas (quehaceres domésticos, estudiantes, jubilados, pensionados e imposibilitados permanentes). Tomando esto en cuenta, la política económica busca crear puestos de trabajo solamente para aquellos que realmente están disponibles para el trabajo, es decir, para la PEA. Una tasa de desempleo de 0% (tasa de ocupación de 100%) significaría que la totalidad de la PEA está ocupada.

Sin embargo, una parte del desempleo existente no puede atribuirse a la capacidad de la economía para generar empleos (desempleo estructural o friccional), sino a diversos motivos que provocan que los puestos de trabajo vacantes (los empleos están ahí) no quieran ser ocupados (*v. gr.* pretensiones salariales altas) o no puedan ser ocupados (*v. gr.* ubicación geográfica o perfil del puesto).

Por lo anterior, la PEA no está ocupada en su totalidad, lo cual significa que siempre existirá un determinado nivel de desempleo que podríamos calificar de “natural” (de ahí el calificativo). Así pues, la política económica aspira a reducir la tasa de desempleo observada (la que se registra en las encuestas oficiales) hasta el nivel de la tasa natural de desempleo; esto explica porqué la política económica no tiene como objetivo una tasa de desempleo de 0%.

Si la tasa de desempleo observada es menor que la tasa natural, entonces existirá sobreempleo; la economía habrá creado más puestos de trabajo que los necesarios para mantener la plena ocupación. En caso contrario, si la tasa de desempleo observada es mayor que la tasa natural, entonces habrá desempleo en el sentido que la economía no ha creado los puestos de trabajo necesarios para mantener la plena ocupación.

⁴ La tasa natural de desempleo puede calcularse a través de la Ley de Okun, la cual relaciona la brecha del PIB (diferencia entre el PIB real y el PIB potencial) con la tasa de desempleo observada. Si la brecha del PIB es cero, entonces la tasa de desempleo observada es igual a la tasa natural de desempleo. En virtud que una brecha del PIB cero coincide con una tasa de inflación estable, se ha identificado a la *tasa natural de desempleo* con los conceptos de NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment) y NAWRU (Non-Accelerating Wage Inflation Rate of Unemployment), véase Giorno *et al.* (1995).

⁵ No existe un criterio único sobre la edad de inicio para trabajar. En México, por ejemplo, ésta es 12 años, en Grecia 14, en Alemania 15 y en Estados Unidos 16 (STPS, 1995: 2).

Existen diversos enfoques teóricos que explican el fenómeno del desempleo. En este ensayo utilizamos el enfoque keynesiano, cuya principal característica es la rigidez de los salarios para ajustarse hacia arriba o hacia abajo, en contraste con el modelo clásico (neoclásico) que supone la libre movilidad del salario. Así, modelo se compone de las siguientes ecuaciones:

$$S = f(w, P); \text{ para } 0 < w \leq w_x$$

$$D = f(w, Y)$$

$$w = \frac{W}{\Pi}$$

$$\beta_U = \frac{U_N - U_O}{U_O} = \frac{U_N}{U_O} - 1$$

Donde:

S = oferta de trabajo.

D = demanda de trabajo.

w = salario real.

w_x = salario de inflexión de S (nivel salarial en el que cambia la pendiente de S).

W = salario nominal.

Π = inflación.

P = PEA

Y = demanda agregada.

β_U = brecha del desempleo.

U_N = tasa natural de desempleo.

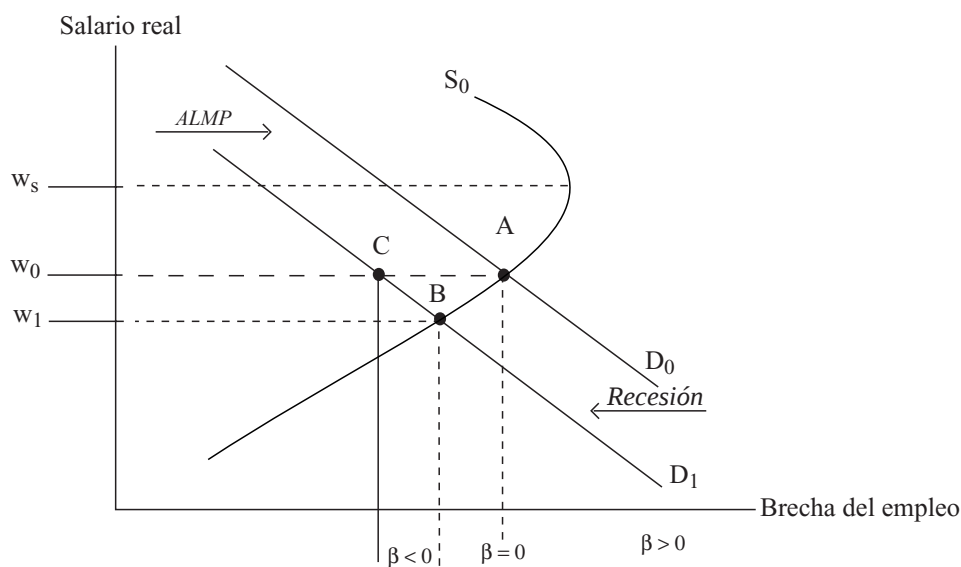
U_O = tasa de desempleo observada.

Las relaciones establecidas en las ecuaciones anteriores ayudan a representar gráficamente el mercado de trabajo:

Partimos de una situación de equilibrio, definida como aquella en donde la tasa de desempleo observada es igual a la tasa natural de desempleo, por lo cual la brecha del desempleo es cero (punto A), habiéndose determinado un salario real w_0 (véase Gráfica 1). Ahora supongamos que la economía entra en una recesión debido a la reducción de las exportaciones.⁶

⁶ Una economía puede entrar en recesión o expansión por perturbaciones conocidas como *shocks* (choques) de demanda, precios u oferta. Un *shock* del primer tipo puede ser causado por un cambio en cualquiera de los

Gráfica 1
Mercado de trabajo y opciones de política



Fuente: Elaboración propia.

El resultado de esta recesión es que la demanda de factor trabajo por parte de las empresas disminuye, debido a que se ven obligadas a reducir su nivel de producción, ya que sus ventas han bajado y desplazan más lentamente sus inventarios. Esto equivale a un desplazamiento de la curva de demanda de trabajo hacia la izquierda (D_0 a D_1).

Ante una oferta de trabajo constante (la curva S_0 no se mueve) y un nivel de salario real fijo w_0 , el mercado de trabajo entra en un desequilibrio que se manifiesta en una brecha de desempleo negativa $\beta_U < 0$, ello indica la presencia de desempleo ya que el desempleo observado es mayor que la tasa natural de desempleo.

componentes de la demanda agregada (consumo, inversión, gasto de gobierno, exportaciones e importaciones); un *shock* de precios obedece a un cambio en el precio de algunos insumos básicos (gasolina) o un cambio en la paridad cambiaria (depreciación o apreciación de la moneda); y uno de oferta puede ser ocasionado por cambios en la infraestructura productiva (guerra, huracán, pérdida de cosechas y ganado, cambios en la productividad) y modificaciones fuertes y repentinas en la población (inmigración). Véase Hall y Taylor (1991).

Para recuperar el equilibrio del mercado de trabajo, en otras palabras, para eliminar el desempleo creado por la recesión y retornar al nivel de pleno empleo, el gestor de política económica tiene las siguientes alternativas:

- a) No hacer nada, esperando que la libre movilidad del salario permita un ajuste a la baja hasta w_1 (punto B). Esta opción tiene muchos inconvenientes. En primer lugar, en caso de ser posible la baja en el salario real, se llegaría a un equilibrio con “subempleo”, que no alcanzaría a recuperar los niveles de ocupación previos a la recesión.⁷ En segundo lugar, y más importante, en el modelo keynesiano esta opción no es factible porque las restricciones de todo tipo sobre el mercado de trabajo provocan la rigidez de los salarios nominales. No obstante el salario real sí puede reducirse, para ello el gestor de política laboral debe convencer a los sindicatos de aceptar incrementos salariales por debajo de la inflación, lo cual es sumamente complicado. Aun suponiendo que lo anterior se lograra, las revisiones de los contratos colectivos de trabajo son anuales, esto impone una restricción temporal insuperable para reducir el salario real de manera inmediata. En tercer lugar, ante una recesión producida por un *shock* de demanda, como es nuestro caso, los precios tienden a la baja, lo cual implica que los salarios nominales deberían ajustarse hacia abajo ya no para reducir el salario real sino para mantenerlo al mismo nivel, pero esta reducción es inaceptable para cualquier trabajador por la “ilusión monetaria”.⁸
- b) Ante la inflexibilidad de los salarios, el gestor de política laboral puede tratar de reducir la oferta de trabajo hasta igualarla con la nueva demanda de trabajo (punto C). Debido a que la oferta de trabajo depende de la magnitud de la PEA, reducirla implicaría eliminarla. Dos medios para ello son incentivar la emigración o permitir un aumento de la mortalidad. El primero tiene consecuencias sociales importantes en cuanto a la desintegración familiar, el segundo es francamente inmoral en cualquier sociedad medianamente civilizada. De cualquier forma, se llegaría a un equilibrio con “subempleo” mayor al caso anterior y se

⁷ La baja de los salarios provoca que algunas personas deseen estar desempleadas en espera de mejores salarios, provocando que el desempleo friccional de la economía se incremente, lo cual a su vez incrementa la tasa natural de desempleo. Aun cuando se logre restablecer el equilibrio en el mercado laboral ($\beta_U=0$), la tasa de desempleo observada y la tasa natural de desempleo serán mayores respecto de su nivel original.

⁸ La ilusión monetaria se refiere al fenómeno de orden psicológico, el cual hace que las personas crean que reciben un salario real mayor por el hecho de recibir una mayor cantidad de dinero nominal. Esta ilusión hace prácticamente imposible convencer a una persona de aceptar un salario nominal menor, aun cuando en términos reales su salario se vea incrementado (por una fuerte baja en los precios).

estaría muy lejos de recuperar los niveles de ocupación ocasionados por la recesión

- c) Aumentar la demanda de factor trabajo por parte de las empresas. Esto equivale a desplazar hacia la derecha la curva de demanda del factor trabajo hasta la posición que tenía previa al inicio de la recesión (punto A). Básicamente se tienen dos formas para ello. La primera es incrementando la demanda agregada de la economía a través de políticas fiscales y/o monetarias expansivas, como son aumentar el gasto público, reducir impuestos o aumentar la base monetaria (imprimir más dinero). La segunda serían las ALMP. La ventaja de su utilización, para aumentar el empleo en lugar de políticas expansivas de demanda agregada, es que no tienen “efectos secundarios” negativos tales como incrementos en la inflación o en el déficit fiscal del gobierno, lo cual a la larga puede empeorar la situación.

2. Política pública laboral y ALMP en México

Para fines de análisis teórico podemos clasificar la política laboral en dos grandes grupos: las *políticas de primer orden*, las cuales son medidas para modificar la regulación laboral mediante reformas y adecuaciones de los marcos normativos; y las *políticas de segundo orden*, las cuales promueven acciones para enfrentarse a los desequilibrios del mercado de trabajo. Estas últimas se clasifican en políticas activas (ALMP) y políticas pasivas.⁹

Las *políticas pasivas* se definen por exclusión (toda política que no es activa) y por su carácter compensatorio, ya que su objetivo es mantener un ingreso ante la situación de desempleo. Entre sus modalidades básicas destacan las prestaciones por desempleo y las jubilaciones anticipadas.

El objetivo de las ALMP es contribuir al mejoramiento del mercado laboral para disminuir los desequilibrios que se manifiestan en la existencia de desempleo. Este tipo de políticas se caracterizan por tener una posición anticipatoria ante la situación del desempleo, ya que tratan de contrarrestar los efectos negativos que sobre el empleo pueda tener un cambio en las condiciones económicas o tecnológicas; pero una vez que los trabajadores han perdido su empleo, algunas medidas de política activa también tratan de disminuir la cantidad de población sin empleo procurando su rápida reinserción en el mercado de trabajo.¹⁰

Las ALMP se clasifican en políticas de formación, creación de empleo y funcionamiento del mercado laboral. Las *políticas de formación* engloban el con-

⁹ Ruesga *et al.* (2002:186).

¹⁰ Ruesga *et al.* (2002:186).

junto de acciones formativas que tienen como fin mejorar la formación y educación de los empleados, y en el caso de los desempleados facilitar su reinserción en el mercado laboral por medio de la capacitación. Pueden ser de tres clases:

- a) Formación profesional, que comprende las acciones formativas y de orientación destinadas hacia aquellas personas que abandonan el sistema educativo y que no poseen una calificación que les permita insertarse fácilmente en el mercado laboral, por su carácter práctico son una alternativa a la enseñanza ordinaria ya que contribuyen a mejorar la empleabilidad de las personas.
- b) Formación ocupacional, su principal objetivo es facilitar la rápida inserción de los desempleados en el mercado laboral vinculando estrechamente la formación impartida en las escuelas con las necesidades de las empresas.
- c) Formación continua, dirigidas a las personas con un puesto de trabajo pero que mantienen interés o requieren constantemente mejorar su calificación.

Las *políticas de creación de empleo* consisten en acciones orientadas a incentivar la contratación de determinados colectivos, fomentar el autoempleo y desarrollar iniciativas empresariales. En este campo, en los últimos años se han desarrollado programas de promoción de empleo en ámbitos geográficos específicos, tales como las iniciativas locales de empleo o planes para impulsar yacimientos de empleo.¹¹ También se consideran en este grupo las acciones de reparto de empleo, tales como la reducción de la jornada laboral o el contrato a tiempo parcial bajo diferentes modalidades.¹²

Las *políticas de funcionamiento del mercado laboral* se identifican con los servicios de orientación y empleo, su objetivo es mejorar el sistema de intermediación entre la oferta y la demanda de trabajo. Dentro de estos servicios desatacan los de asesoramiento y asistencia en el proceso de búsqueda de empleo, los cuales contribuyen a facilitar la colocación de los desempleados en las vacantes de las empresas con mayor rapidez.¹³

En México, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) es la institución gubernamental encargada de diseñar, consensuar, instrumentar y dar seguimiento a la política laboral. El carácter público de tal política está dado por el Consejo para el Diálogo con los Sectores Productivos, en donde están representa-

¹¹ Los yacimientos de empleo son posibilidades de creación de empleo en las áreas de servicios de proximidad (ayuda a domicilio a personas mayores, incapacitados, atención sanitaria, tareas domésticas, guardería, asistencia a jóvenes, etcétera); medios audiovisuales; ocio y cultura; mejoramiento de las condiciones de vida; y protección al medio ambiente.

¹² Ruesga *et al.* (2002:189).

¹³ Ruesga *et al.* (2002:191).

dos trabajadores, empresarios, académicos y el Gobierno Federal. El consejo participa en la elaboración, actualización y ejecución del Programa Nacional de Política Laboral y propone medidas para generar empleos.¹⁴

Las ALMP se implementan en México a través de un par de programas institucionales: el Programa de Apoyo al Empleo (PAE) y los Servicios de Vinculación Laboral. El primero opera a través de siete estrategias y los Servicios de Vinculación lo hacen a través de once esquemas diferentes. En el Cuadro 1 se muestra la cantidad de personas que durante 2004 atendieron todos estos programas y el número de desempleados que lograron colocar en un puesto de trabajo.

Cuadro 1
Desempleados colocados en un empleo durante 2004

Conuntry	Desempleados		Índice de colocación ¹	Contribución de colocados	
	Atendidos	Colocados			
Programa de Apoyo al Empleo	314,048	206,304	65.7	100.0	
Bécate	198,330	135,881	68.5	65.9	23.1
Proyectos de Inversión Productiva (PIP)	5,776	5,776	100.0	2.8	1.0
Empleo Formal	58,117	43,015	7.0	20.9	7.3
Jornaleros Agrícolas	34,959	13,204	37.8	6.4	2.2
Migratorios (Canadá Primera Vez)	3,368	1,417	42.1	0.7	0.2
Repatriados Deselantados ²	0	0	0.0	0.0	0.0
PIP 2da. Generación ²	0	0	0.0	0.0	0.0
Versión Microrregiones ³	13,498	7,011	51.9	3.4	1.2
Servicios de Vinculación Laboral	1,723,779	381,390	22.1	100.0	
Bolsa de Trabajo	644,209	190,493	29.6	49.9	32.4
Ferías de Empleo	328,755	92,569	28.2	24.3	15.8
Talleres para Buscadores de Empleo	76,631	25,712	33.6	6.7	4.4
Reuniones del Sistema Estatal de Empleo	36,458	12,762	35.0	3.3	2.2
Chambatel	382,704	27,923	7.3	7.3	4.8
Chambanet	197,121	16,549	8.4	4.3	2.8
Chambapar (Abriendo Espacios)	29,978	3,634	12.1	1.0	0.6
Centros de Intermediación Laboral	19,478	1,861	9.6	0.5	0.3
Agrícolas Temporales a Canadá ⁴	8,445	9,887	117.1	2.6	1.7
Observatorio Laboral ⁵	0	0	0	0	0
Periodos "Mi chamaba"	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	2,037,827	587,694	28.8	100.0	

¹ El índice de colocación (IC) se obtiene de dividir el número de desempleados colocados (C) entre el número de personas atendidas (A): $IC = (C/A) * 100$.

² Estos programas iniciaron su operación a partir de febrero de 2005.

³ El Programa para el Desarrollo Local (Microrregiones) atiende a la población que radica en espacios territoriales que registran los índices más altos de marginación en el país. Dentro de este programa operan las estrategias Bécate, Jornaleros Agrícolas, Migratorios y PIP.

⁴ La fuente reporta que se atendieron 11,839 personas y se colocaron 10,708 desempleados. Sin embargo, estas cifras se ajustaron para excluir a los atendidos y colocados dentro del esquema Migratorios del PAE y de la versión Microrregiones.

⁵ Inició operaciones en marzo de 2005.

n. d. = No disponible

Fuente: Presidencia de la República (2005): 132-138.

¹⁴ STPS (2001).

En cuanto a su efectividad para reinsertar desempleados en un puesto de trabajo formal, los dos programas más importantes dentro de las ALMP son el programa Bécate y el servicio de vinculación de la Bolsa de Trabajo. Ambos esquemas contribuyeron con más de 55% de los desempleados totales que fueron colocados en un puesto de trabajo en 2004.

Durante el periodo enero-octubre de 2005, Bécate y Bolsa de Trabajo han colocado en conjunto a más de 270 mil desempleados en un puesto de trabajo. Otros programas importantes dentro de las ALMP durante el periodo señalado, han sido los programas de Ferias de Empleo (76,191 desempleados colocados), Chabanet (17,107), Chambatel (12,897) y Migratorios Agrícolas Temporales a Canadá (9,349).¹⁵

Debido a la falta de series estadísticas mensuales para el periodo abordado con respecto al número de desempleados colocados a través de la mayoría de estos esquemas, el presente ensayo se centrará únicamente en evaluar la incidencia que sobre el desempleo abierto han tenido los dos programas más importantes: Bécate y Bolsa de Trabajo, en el entendido que las conclusiones obtenidas pueden generalizarse al conjunto de ALMP con las debidas reservas.

Bécate inició sus operaciones en febrero de 2005 adecuando los objetivos del Sistema de Capacitación para el Trabajo (SICAT),¹⁶ iniciado en 2002 en sustitución del Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados (PROBECAT), vigente desde 1984.

Los objetivos específicos de Bécate son:

(...) incorporar a la población desempleada y subempleada¹⁷ a cursos de capacitación laboral de corto plazo (1 a 6 meses, de acuerdo al esquema o programa de capacitación) para que obtengan la calificación y cuando sea el caso posibilite la certificación requerida por el aparato productivo, con el propósito de su acceso al empleo. Asimismo, apoyar a los buscadores de empleo cuyo perfil e interés se orientan a desarrollar una actividad productiva por cuenta propia, pero requiere fortalecer sus conocimientos y habilidades técnicas y administrativas.¹⁸

¹⁵ Subsecretaría de Empleo y Política Laboral de la STPS (www.stps.gob.mx).

¹⁶ STPS (2005: 98-128).

¹⁷ Se entiende por población subempleada, objetivo de este programa, a las personas mayores de 16 años o más que en su actividad principal perciben ingresos mensuales insuficientes para su sustento y el de su familia y/o laboran menos de 35 horas a la semana de manera involuntaria (STPS, 2005: 99).

¹⁸ STPS (2005:99).

Para lograr sus objetivos, el programa Bécate se basa en seis esquemas y una prueba piloto, cuyas características generales se presentan en el Cuadro 2:

Cuadro 2
Esquemas de capacitación del programa Bécate

<i>Beneficios</i>	<i>Basada en normas de competencia laboral</i>	<i>Orientada en competencia laboral</i>	<i>Mixta</i>	<i>En la práctica laboral</i>	<i>Para el autoempleo</i>	<i>Productiva</i>	<i>Prueba piloto Vales</i>
Pago de instructores	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	No aplica
Materiales que se consumen en el proceso de enseñanza aprendizaje	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	No aplica
Servicios de capacitación (inscripción, colegiatura, otros)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	A cargo del programa Bécate
Beca de 1 a 3 salarios mínimos de la región durante el curso*	A cargo del programa Bécate	A cargo del Programa Bécate	A cargo de Programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate
Ayuda de transporte (9, 12 o 15 pesos diarios) de acuerdo a la zona económica	No aplica	No aplica	No aplica	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate
Seguro de accidentes	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate
Servicio médico de primer nivel	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate

* Entre 1 y 6 meses en el ejercicio fiscal, conforme al esquema y programa de capacitación.

Fuente: Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2005).

Por su parte, la Bolsa de Trabajo es un programa que persigue vincular a los desempleados con empresas que disponen de vacantes, ello para acortar los tiempos de ajuste del mercado de trabajo y así facilitar la movilidad y la flexibilidad del factor trabajo para adaptarse a los cambios del entorno productivo. Este programa permite reducir los costos (monetarios y no monetarios) de la búsqueda de empleo, tanto para desempleados como para las empresas, es un mecanismo transparente y contribuye a que la administración pública cuente con información oportuna de la realidad del mercado laboral.

¿Qué tanto han contribuido estos dos programas de las ALMP a la reducción del desempleo en México? Este cuestionamiento se responde en la siguiente sección.

3. Relación entre el desempleo y las ALMP en México

El desempleo es una variable que depende de múltiples factores sociales y económicos. Sin embargo, concentrándonos únicamente en las ALMP y suponiendo constantes todos los demás factores, podemos proponer la siguiente función:

$$U = f \left(\begin{matrix} x_1, & x_2, & \dots, & x_n \\ - & - & & - \end{matrix} \right) \quad (1)$$

Donde:

U = desempleo.

x_i ($i = 1, \dots, n$) = programas de reinserción de desempleados al mercado de trabajo de las ALMP.

El signo negativo debajo de cada variable independiente señala que se espera una reducción del desempleo a medida que estos programas logran colocar más desempleados en un puesto de trabajo. Ahora bien, siendo Bécate (x_1) y Bolsa de Trabajo (x_2) los programas más importantes de las ALMP en México, podemos establecer el siguiente modelo de correlación lineal entre la tasa de desempleo abierto (U) y los resultados de estos dos programas:

$$U = \beta_0 - \beta_1 x_1 - \beta_2 x_2 + \varepsilon \quad (2)$$

La tasa de desempleo abierto (U) es tomada de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), y se expresa como porcentaje de la PEA y con periodicidad mensual.

Lamentablemente, el número de desempleados que han sido colocados en un puesto de trabajo a través de Bécate sólo está disponible con frecuencia anual a partir de 1998,¹⁹ lo cual obliga a buscar un indicador sustituto que tenga tempora-

¹⁹ Presidencia de la República (2005:134).

lidad mensual. Así, se decidió utilizar el número de becas de capacitación otorgadas a desempleados.²⁰ Sin embargo, es preciso todavía hacer algunas adecuaciones a esta serie estadística antes de utilizarla en el cálculo del modelo.

La STPS aclara que las cifras de becas a partir de 2001 no son comparables con las de años anteriores debido a que el costo unitario de cada beca es 50% más elevado, por lo cual sugiere ajustar la serie estadística antes de cualquier comparación.²¹ Tomando en cuenta la anterior advertencia, se ajusta la serie de becas de capacitación por un factor de 1.5 a partir de 2001 únicamente con el fin de hacer comparable el número de becas otorgadas antes y después de 2001.

La serie estadística del número de becas de capacitación para desempleados presenta severos problemas de estacionalidad, por lo cual es preciso *desestacionalizar* dicha serie estadística conforme al método expuesto en el Anexo 1.

Los desempleados que toman los cursos de capacitación de Bécate ingresan al mercado de trabajo a ocupar un puesto vacante hasta que concluye el curso correspondiente (con una duración promedio de tres meses), por lo cual las becas otorgadas en un trimestre dado sólo pueden incidir sobre el desempleo hasta el siguiente trimestre. En concordancia, debemos rezagar un periodo (trimestre) la serie estadística de becas de capacitación para desempleados.

Por su parte, el número de desempleados colocados en un puesto de trabajo a través de Bolsa de Trabajo comenzó a registrarse a partir de 1993 con una frecuencia mensual. Esta serie estadística también sufre de efectos estacionales, aunque con menor intensidad que la serie estadísticas de becas de capacitación y se *desestacionaliza* conforme al método del Anexo 1.

Las adecuaciones a las series estadísticas de becas de capacitación para desempleados otorgadas por Bécate y del número de desempleados colocados en un empleo a través del servicio de Bolsa de Trabajo, se consignan en el Anexo 2.

Así pues, podemos especificar el modelo de incidencia de los programas de reinserción de desempleados de las ALMP sobre la tasa de desempleo abierto, por medio de la siguiente ecuación:

$$U_t = \beta_0 - \beta_1 x_{1t} - \beta_2 x_{2(t-1)} + \varepsilon_t \quad (3)$$

²⁰ Al hacer esta sustitución, implícitamente se afirma que las metas del programa Bécate se cumplen en su totalidad (todos los becados son colocados), lo cual no es cierto en la realidad. Sin embargo, esta alteración no es grave si tomamos en cuenta que el objetivo de este ejercicio estadístico de correlación es encontrar *el sentido de la tendencia* de la relación entre las variables involucradas y no la realización de pronósticos.

²¹ STPS (2001: 114).

Donde:

- U = tasa de desempleo abierto tradicional.
 x_1 = número de becas de capacitación en cifras ajustadas, desestacionalizadas y rezagadas un periodo.
 x_2 = número de desempleados colocados en un puesto de trabajo a través de Bolsa de Trabajo en cifras desestacionalizadas.
 ε = término de error estocástico.²²
 el subíndice t = significa un momento en el tiempo.
 $(t-1)$ = referencia al periodo anterior.
 β_1 = coeficiente de regresión parcial que mide el cambio en el valor de la media de U por unidad de cambio en x_1 manteniendo constante x_2 .
 β_2 = coeficiente de regresión parcial que mide el cambio en el valor de la media de U por unidad de cambio en x_2 manteniendo constante x_1 .
 β_0 = efecto de la media de todas las variables omitidas en el modelo de regresión sobre U .²³

Con ayuda de un software estadístico (SPSS versión 10.0), se corrió el modelo especificado en la fórmula (3) introduciendo los datos del Anexo 2, obteniéndose los siguientes resultados:²⁴

$$U = 7.86_1 - 0.34x_1 - 0.019x_2 + \varepsilon$$

20.163	-13.757	-1.939
(0.000)	(0.000)	(0.000)

$$R^2 = 0.865$$

$$Sd = 0.493$$

$$dw = 1.160$$

²² Definido como la diferencia entre la tasa de desempleo observada en la realidad y la tasa de desempleo calculada por el modelo. Es una variable aleatoria no observable que toma valores positivos o negativos y se considera como un sustituto para todas aquellas variables que son omitidas en el modelo, pero que colectivamente afectan a la variable dependiente, en este caso la tasa de desempleo.

²³ Gujarati (1999: 80).

²⁴ El número que aparece debajo de cada parámetro es el valor del *estadístico t* con su correspondiente probabilidad entre paréntesis. Estos valores indican que puede rechazarse con confianza la hipótesis nula $H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ en favor de la hipótesis alternativa $H_1: \beta_1 \neq 0$ y $\beta_2 \neq 0$. El valor de R^2 señala que 86.5% de los cambios en el valor de la tasa desempleo son explicados por los cambios en el valor de las variables x_1 y x_2 del modelo. Sd es la desviación estándar o error típico de la estimación. El valor del estadístico de Durbin-Wattson (dw) indica que existe una ligera autocorrelación de los errores del modelo. El estadístico dw toma valores entre 0 y 4, un valor de 2.0 es ideal. Wyrick (1994: 205) considera que el modelo requerirá algún ajuste únicamente cuando $0 \leq dw \leq 1$ ó $3 \leq dw \leq 4$.

Estos resultados revelan que existe una relación inversa, estadísticamente significativa, entre la tasa de desempleo abierto (U) y los resultados del programa Bécate (x_1) y Bolsa de Trabajo (x_2). En otras palabras, que la tasa de desempleo disminuye a medida que se incrementa el número de becas de capacitación para desempleados del programa Bécate, y a medida que aumenta la cantidad de desempleados que son colocados en un empleo a través del servicio de Bolsa de Trabajo.

Consideraciones finales

Este ensayo trató de acreditar que las ALMP son efectivas para reducir el desempleo. En el caso de México, utilizando cifras del periodo 1995-2005, se comprobó que la tasa de desempleo abierto se reduce cuando aumentan la cobertura del programa Bécate y los resultados del servicio de Bolsa de Trabajo.

Por lo anterior, es recomendable para el gestor de política laboral potenciar y utilizar más ampliamente las ALMP para reducir el desempleo en sustitución de las medidas expansivas de política fiscal o monetaria, las cuales pueden tener efectos negativos para la sociedad en su conjunto como es un fuerte incremento en la tasa de inflación.

Sin embargo, no debemos olvidar que las políticas de la STPS tienen por objetivo primordial brindar incentivos a empresas y personas para promover el empleo –y no la creación directa o sustitución de empleo–, lo cual debe atemperar la expectativa de que el buen funcionamiento de estos programas resuelva el asunto público del desempleo.

Asimismo, estos resultados permiten brindar al gestor de política económica elementos para ampliar las ALMP existentes, en particular los esquemas de capacitación y vinculación, en el entendido que aun de modo marginal Bécate y Bolsa de Trabajo han contribuido a aminorar el problema del desempleo.

Referencias bibliográficas

- Giorno, Claudio *et al.* (1995). “Potencial Output, Output Gaps and Structural Budget Balances” en OECD, *Economic Studies*, núm. 24.
- Gould y Lazear (1998). *Teoría Macroeconómica*, 3ª edición, 1ª reimpresión, México: FCE.
- Gujarati, Damodar (1999). *Econometría*, 3ª edición, Colombia: McGraw-Hill.
- Hall, R. y Taylor, J. (1991). *Macroeconomics: Theory, Performance and Policy*, 3ª edición, USA: WW Norton & Company.

- INEGI (varios años). *Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU)* en (www.inegi.gob.mx).
- Mendenhall, W. y Reinmuth, J. (1981). *Estadísticas para administración y economía*, México: Grupo Editorial Iberoamericano.
- Presidencia de la República (2005). *5º Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*, México.
- Ruesga, Santos *et al.* (2002). *Economía del trabajo y política laboral*, España: Ediciones Pirámide.
- STPS (1995). *Evolución global del empleo en México y las características educacionales de la PEA 1970-1995*, México.
- (2001). “Acuerdo que crea el Consejo para el Diálogo con los Sectores Productivos” en *Diario Oficial de la Federación*, 28 de febrero de 2001.
- (2001a). *Informe de Labores*, diciembre 2000-septiembre 2001.
- (2005). “Acuerdo por el que se modifica el diverso mediante el cual se establecen las Reglas de Operación e indicadores de evaluación y gestión del Programa de Apoyo al Empleo” en *Diario Oficial de la Federación*, 18 de febrero de 2005.
- Subsecretaría de Empleo y Política Laboral (www.stps.gob.mx).
- Wyrick, Thomas (1994). *The Economist's Handbook*, Minneapolis, USA: West Publishing Co.

Anexo 1

Desestacionalización de series de tiempo²⁵

Una serie de tiempo es cualquier sucesión de observaciones de un fenómeno que es variable con respecto al tiempo. Las series de tiempo tienen cuatro componentes: a) tendencia a largo plazo; b) efecto cíclico; c) efecto estacional; y d) variación aleatoria.

La tendencia a largo plazo implica que los factores que determinan el comportamiento de la serie de tiempo no llegan a producir cambios violentos, sino un cambio gradual y estable; los efectos cíclicos se presentan cuando la serie sube y baja suavemente, a manera de ondas siguiendo la tendencia a largo plazo; los efectos estacionales son aquellas altas y bajas que ocurren en un tiempo particular (mes, trimestre o año) y que pueden predecirse; la variación aleatoria representa los movimientos ascendentes y descendentes de la serie después de haber ajustado la tenden-

²⁵ Mendenhall y Reinmuth (1981: 448-456).

cia a largo plazo, el efecto cíclico y el efecto estacional. Todas las series de tiempo contienen variación aleatoria y pueden tener o no los otros tres componentes.

Los métodos del análisis de las series de tiempo están en una buena proporción basados en las técnicas de suavizamiento que intentan cancelar el efecto de la variación aleatoria o eliminar el componente estacional. El suavizamiento puede lograrse mediante el uso de promedios móviles o suavizamiento exponencial. Este último método produce un valor suavizado correspondiente a cada observación original mediante la siguiente fórmula:

$$S_t = \alpha y_t + (1 - \alpha) S_{t-1}; 0 \leq \alpha \leq 1$$

Donde:

S_t es el dato suavizado en el tiempo t .

α es una constante de suavizamiento.

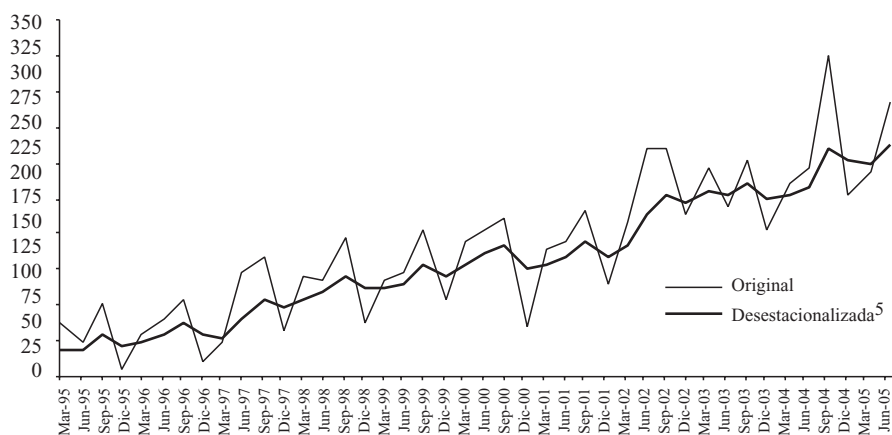
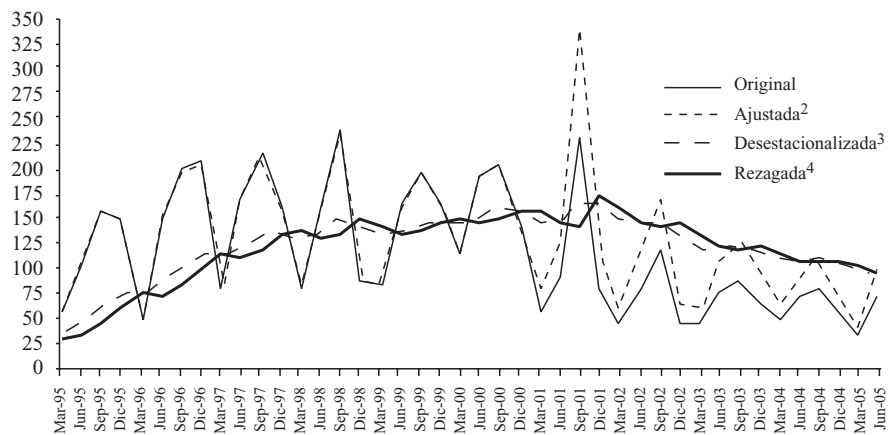
y_t es el dato original en el periodo t .

S_{t-1} es el dato suavizado en el tiempo inmediato anterior.

El esquema de suavizamiento comienza asignando $S_1 = y_1$. Si la magnitud de la variación aleatoria es grande, se debe seleccionar un valor cercano a cero para la constante de suavizamiento con el fin de eliminar rápidamente los efectos de esa variación aleatoria; si se trata de una serie moderadamente estable conviene seleccionar un valor cercano a 1 para la constante de suavizamiento.

Anexo 2

Datos para el cálculo del modelo



	Tasa de desempleo (% PEA)	Bécate (Miles de becas de capacitación)				Bolsa de trabajo (Miles de desempleados colocados)	
		Serie estadística				Serie estadística	
		Original	Ajustada ²	Desestacio- nalizada ³	Rezagada ⁴	Original	Desestacio- nalizada ⁵
Dic-94	3.60	15.77	15.77	15.77	---	26.73	26.73
Mar-95	5.10	43.69	43.69	19.96	15.77	32.54	28.48
Jun-95	6.30	89.22	89.22	30.35	19.96	29.83	28.88
Sep-95	7.40	141.44	141.44	47.01	30.35	35.29	30.80
Dic-95	6.10	135.98	135.98	60.36	47.01	26.00	29.36
Mar-96	6.00	32.37	32.37	56.16	60.36	31.11	29.89
Jun-96	5.60	133.62	133.62	67.78	56.16	33.25	30.90
Sep-96	5.50	185.63	185.63	85.45	67.78	35.74	32.35
Dic-96	4.70	192.41	192.41	101.50	85.45	26.92	30.72
Mar-97	4.29	66.77	66.77	96.29	101.50	30.12	30.54
Jun-97	3.86	153.22	153.22	104.83	96.29	39.80	33.32
Sep-97	3.67	198.72	198.72	118.91	104.83	42.12	35.96
Dic-97	3.11	144.94	144.94	122.82	118.91	31.49	34.62
Mar-98	3.50	65.19	65.19	114.17	122.82	39.37	36.04
Jun-98	3.20	146.41	146.41	119.01	114.17	38.86	36.89
Sep-98	3.17	223.03	223.03	134.61	119.01	44.89	39.29
Dic-98	2.77	72.03	72.03	125.22	134.61	32.59	37.28
Mar-99	2.91	70.37	70.37	117.00	125.22	38.66	37.69
Jun-99	2.57	150.23	150.23	121.98	117.00	39.84	38.34
Sep-99	2.33	182.06	182.06	130.99	121.98	46.01	40.64
Dic-99	2.20	149.53	149.53	133.77	130.99	35.85	39.20
Mar-00	2.29	101.68	101.68	128.96	133.77	44.08	40.66
Jun-00	2.23	176.73	176.73	136.13	128.96	45.89	42.23
Sep-00	2.36	188.44	188.44	143.97	136.13	47.38	43.78
Dic-00	1.92	126.33	126.33	141.32	143.97	32.08	40.27
Mar-01	2.38	42.32	63.48	129.65	141.32	42.82	41.03
Jun-01	2.38	75.46	113.19	127.18	129.65	44.01	41.93
Sep-01	2.38	214.76	322.14	156.42	127.18	48.46	43.89
Dic-01	2.53	64.44	96.66	147.46	156.42	38.14	42.16
Mar-02	2.79	30.40	45.61	132.18	147.46	47.01	43.62
Jun-02	2.54	66.17	99.26	127.24	132.18	57.59	47.81
Sep-02	3.02	102.54	153.81	131.23	127.24	57.05	50.58
Dic-02	2.45	31.07	46.60	118.53	131.23	48.12	49.84
Mar-03	2.84	29.11	43.67	107.30	118.53	54.80	51.33
Jun-03	3.08	62.40	93.60	105.25	107.30	49.30	50.72
Sep-03	3.78	73.28	109.92	105.95	105.25	55.65	52.20
Dic-03	3.36	49.70	74.55	101.24	105.95	45.94	50.32
Mar-04	3.92	33.40	50.10	93.57	101.24	52.11	50.86
Jun-04	3.66	56.88	85.31	92.33	93.57	54.63	51.99
Sep-04	4.06	65.58	98.37	93.24	92.33	70.40	57.51
Dic-04	3.43	42.47	63.71	88.81	93.24	50.76	55.49
Mar-05	3.88	18.40	27.60	79.36	88.81	53.77	54.97
Jun-05	4.01	58.94	88.41	80.94	79.63	64.13	57.72

¹ Tasa de desempleo abierto (TDA). De 1995 a 2001 la cobertura es de 48 áreas urbanas, a partir de 2002 la cobertura es de 32 ciudades. Para los trimestres de 2005 se refiere al promedio de datos mensuales.

² Ajustada por un factor de 1.50 a partir de 2001 debido a que el costo unitario de las becas es 50% mayor respectoa a los años anteriores.

³ Por el método exponencial con un factor de suavizamiento de 0.15.

⁴ Rezagada un periodo.

⁵ Por el método exponencial con un factor de suavizamiento de 0.30.

Fuentes: Para la TDA, ENEU (<http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/bdieSI/temp/170713814068.XLS>) consultado el 1º de octubre de 2005; para Bécate de 1997 a 2005 y Bolsa de Trabajo de 1996 a 2005 (http://www.stps.gob.mx/01_oficina/05_cgpeet/302_055a.htm) consultado el 1º de octubre de 2005; para periodos anteriores Secretaría del Trabajo y Previsión Social (varios años) *Informe de Labores*.

Las políticas públicas y la productividad: del diagnóstico a la solución efectiva. El caso de San Mateo Atenco

(Recibido: febrero/06–aprobado: mayo/06)

*Hugo Javier Fuentes Castro**

*Leticia Armenta Fraire***

Resumen

En este artículo se mide el cambio en la productividad durante la década de los años noventa en San Mateo Atenco para un grupo de empresas, descomponiendo a su vez dicho cambio en uno tecnológico, cambio en eficiencia y en escala. A pesar de que el aumento en la productividad fue de sólo 1.2% para los empresarios cuyas empresas fueron evaluadas, la productividad nunca apareció como un factor a considerar a fin de asegurar su permanencia en el mercado. Esto es trascendente ya que esta percepción desincentiva el uso de los apoyos que brindan los programas gubernamentales. Lo anterior sugiere que, el reto de las políticas públicas es conseguir que las empresas encuentren en la productividad el mejor aliado para aumentar su rentabilidad.

Palabras clave: productividad, políticas públicas, calzado, índice MALMQUIST.

Clasificación JEL: H00, D24, C63, C43.

* Profesor-Investigador y Director del Departamento de Economía del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México (hfuentes@itesm.mx).

** Profesora-Investigadora del Departamento de Economía del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México (larmenta@itesm.mx).

Introducción

Las empresas necesitan ser cada vez más competitivas a fin de permanecer en el mercado. De acuerdo a Roberts (2004) esto se logra al vincular exitosamente estrategia, organización y medioambiente. En este sentido la empresa, siguiendo a Salas (1993: 126-148), al estar circunscrita a su medioambiente, trasciende al conjunto de la sociedad y por consiguiente a los responsables de la política económica; es decir, el gobierno juega un papel fundamental para que la empresa logre su objetivo.

A su vez, se deben de reconocer dos hechos. El primero es que la mejora de la productividad pasa en gran medida, en una economía de mercado, por las decisiones que hacen los empresarios y, en segundo lugar, que las empresas buscan mejorar su rentabilidad pero no necesariamente a través de la productividad. En ese sentido, siguiendo a Salas (2005) el reto de las políticas públicas es conseguir que las empresas encuentren en la productividad el mejor aliado para aumentar su rentabilidad.

La conjugación del diseño de políticas públicas para mejorar la productividad en un sector determinado entraña pues la superación de los conflictos mencionados. En México, de acuerdo a Fuentes (2005), se experimenta un cambio de visión en las políticas públicas que tiene una transición a partir de 1985 y se consolida a partir de 1990 continuando hasta el actual sexenio. Este cambio radica en que el gobierno pasa de ofrecer apoyos con un carácter rector, decidiendo qué, cómo y dónde, a un papel de facilitador en donde el empresario juega un papel activo y en los que se busca reducir el número de agentes gubernamentales o en su caso el traslape de apoyos. Esa es la razón por la que surge un organismo como la Comisión Intersecretarial de Política Industrial (CIPI), a fin de evitar duplicidades y con ello el uso ineficiente de los recursos con los que se cuenta para el apoyo productivo. Existe un cambio hacia programas, si se comparan los sexenios de José López Portillo y de Ernesto Zedillo, de corte sectorial a programas de corte horizontal o neutral, que tienen por objetivo apoyar a la planta productiva independientemente de la rama, región o sector.

Sin duda, reorientar la política productiva a favor de una visión integral, con menores trámites burocráticos y dejando espacios al sector privado es una gran logro, ya que permite que aquéllos que diseñan políticas reduzcan la brecha entre empresa y programas; sin embargo, se observa, siguiendo con Fuentes (2005), que el impacto de esta nueva forma de promover la productividad ha tenido un efecto muy limitado debido a factores como: a) el gasto destinado al apoyo a la productividad no es suficiente para tener un efecto sensible en la economía del país; b) no se elimina la idea de que cada sexenio se reinventa al país, dar continuidad a los programas, sin que ello signifique dejar de mejorarlos, es imprescindible para asentar las bases de confianza y credibilidad necesarias para que el empresariado los utilice; c) no se ha prestado atención a la forma en que están organizadas las secretarías y buscar la estabilidad en su estructura, ello contribuye a minimizar costos de ajuste, aprendizaje y coordinación tanto intersexenal como intrasexenal; y d) no se aprecia congruencia entre objetivos y recursos a fin de generar metas concretas. Asimismo tiene un papel relevante el que se imponga la evaluación de impactos como una prioridad para justificar cambios a los programas o en su caso su eliminación.

El análisis que se aquí se propone busca completar el trabajo de Fuentes (2005) al enfatizar la importancia del diagnóstico dentro de las políticas públicas a fin de mejorar la competitividad de los sectores. El diagnóstico en este contexto implica: a) considerar que medidas dirigidas a mejorar el nivel de productividad como puede ser la capacitación o la introducción de tecnología no tendrán respuesta si no existe por parte del productor conciencia de la importancia que tiene mejorar ésta para que su empresa pueda sobrevivir en mercados cada vez más competidos; y b) evitar programas que pueden resultar perjudiciales para la toma de conciencia por parte del productor. La consecuencia que tiene un diagnóstico erróneo es la persistencia de una baja productividad y, con ello, de una baja competitividad que, a medida que pasa el tiempo, compromete la permanencia de las empresas.

Para alcanzar su objetivo el estudio se propone evaluar el cambio en la productividad y la descomposición de éste en sus factores causales a partir de la información obtenida de 133 empresas ubicadas en San Mateo Atenco para el periodo 1990-2000 que no estuvieron involucradas en algún programa de apoyo. La estimación se realiza en un ámbito en el que se considera que existe un diagnóstico inadecuado para mejorar la competitividad del sector. Lo anterior permitirá entender: 1) cuál ha sido el patrón seguido por la productividad a lo largo de una década; 2) a qué se debe dicho patrón; y 3) valorar si el patrón observado en productividad en la década pasada es un antecedente que permite explicar la brecha que observa Torres (2003), quien señala que en el 2003, San Mateo Atenco, entidad donde se

comercializa 12% del calzado nacional, un trabajador produce entre tres y seis pares de zapatos al día, mientras que un obrero de los países orientales produce de diez a dieciséis pares al día. Adicionalmente se buscará distinguir si existe alguna diferencia en el desempeño de las empresas por factores como su edad y la forma de propiedad. Para realizar este análisis se estimará el Índice Malmquist utilizando el método Data Envelopment Analysis (DEA).

Para la presentación de resultados, el trabajo se estructurará de la siguiente manera. En la próxima sección se describirá lo que ha sido el sector calzado a fin de mostrar los errores de diagnóstico que se han presentado al buscar mejorar la competitividad de dicho sector. En la sección dos se describirá el Índice Malmquist y la técnica de estimación DEA. En la sección tres se presentará la información utilizada en este estudio. Las dos siguientes secciones reportarán los resultados así como las conclusiones a las que se ha llegado.

1. El diagnóstico y las políticas públicas

Amsden (2001: 1-416) señala que existen dos caminos para alcanzar el nivel de desarrollo de los países más exitosos: la intervención gubernamental en la búsqueda del aumento de la productividad o mejorar la posición competitiva a través de la fuerza del mercado lo que llevará a una disminución salarial en términos reales. El problema de la disminución salarial como estrategia radica en que las habilidades de los trabajadores no se incrementen o que el costo total no disminuya lo suficiente. Como bien lo señala este autor, en el largo plazo la caída de los salarios en los países pobres no tiene el mismo impacto que el aumento de la productividad.

Llevando esta conclusión hacia las regiones, éstas tienen un reto al reconocer en la productividad un factor fundamental para la mejora en la competitividad de sus productos y el bienestar de su comunidad. En el caso mexicano se percibe ésta como uno de los retos fundamentales para transformar las condiciones de vida de la población. En un intento por verificar el efecto que las políticas públicas han tenido para elevar los niveles de productividad, en un ámbito en el que los productores no perciben a la productividad como un factor en su rentabilidad y existen programas gubernamentales que fortalecen dicha visión, se realizó el análisis de éstos en el sector calzado.

El sector del calzado mexicano, constituido en su mayor parte por empresas micro y pequeñas, se ha caracterizado a lo largo del periodo 2001-2004 por una profunda crisis. Podemos señalar, a manera de ejemplo, lo ocurrido en León, Guanajuato; en esta ciudad, donde se ubica 60% de la producción total del país correspondiente a este sector, las jornadas laborales pasaron, en promedio, de 8 a 5

horas diarias y además de 5 a 3 días semanales. La producción se recortó para representar 60% de la habitual, es decir, la fabricación cayó de 500,000 pares de zapatos a la jornada, a tan sólo 300,000. En tres meses, según cifras oficiales, 4,900 personas perdieron su empleo en el sector cuero-calzado en Guanajuato; por su parte, de acuerdo con los dirigentes de los gremios afectados, este número pudiera quedarse corto en relación con una reducción, estimada por ellos, de 9,000 puestos de trabajo.¹

El año 2003 fue particularmente difícil a nivel nacional. De acuerdo con información del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, la actividad de las micro empresas se redujo 54%, de las pequeñas empresas a 57%, de las empresas medianas 67% y finalmente, las grandes empresas redujeron su operación a 86%.

En agosto del 2004 la delegación estatal de la Secretaría de Economía reconoció que los productores de zapato de San Mateo Atenco, región en la que se centra el estudio, enfrentan graves problemas financieros debido a que 50% de los productos que se venden en los mercados de ese municipio son de procedencia de origen chino e ilegal.²

Para sobrevivir en el complicado entorno anteriormente caracterizado, las empresas mexicanas han tomado diversas medidas:

- 1) Reducir las jornadas laborales.
- 2) Disminuir sus precios.
- 3) Los pequeños productores han optado por maquilar a empresas grandes tanto mexicanas como extranjeras.
- 4) Empezar programas de mejora continua respaldados por las cámaras empresariales.

Antes de describir al apoyo gubernamental es importante señalar que la política pública dirigida a mejorar la productividad cambia a partir de 1985 haciéndose más evidente a partir de 1990. Siguiendo a Fuentes (2005) el gobierno pasa de ofrecer apoyos con un carácter rector, decidiendo qué, cómo y dónde, a un papel de facilitador en donde el empresario juega un papel activo y en los que se busca reducir el número de agentes gubernamentales o en su caso el traslape de apoyos.

¹ Las cifras sobre el sector provienen de dos notas publicadas en el *Reforma* del día 20 de mayo (2001).

² Comunicado 1513 del Gobierno del Estado de México del 14 de noviembre del 2000 (<http://www.edomexico.gob.mx/newweb/sala%20de%20prensa/comunicados/archivo/2000/nov00/com1513.htm>).

En este marco, el gobierno federal introdujo, en el año 2001, el Programa para Competitividad de la Industria del Cuero y Calzado siendo la Secretaría de Economía la entidad responsable de éste.³ Se debe subrayar que en términos tecnológicos el programa busca crear empresas con flexibilidad productiva introduciendo tecnología de control computarizado. Sin embargo no se señalan las implicaciones que tiene esto en términos organizacionales para las empresas más allá de la necesaria capacitación. A su vez no se plantea si existen las condiciones para dicha implantación en las empresas establecidas y la experiencia de éstas con el manejo del cambio tecnológico.

En lo referente a San Mateo Atenco, como ejemplo de apoyo conferido por gobiernos estatales, podemos señalar la creación en octubre del 2000 del Centro de Servicios de la Industria del Calzado (CSINCA) que tiene el objetivo de apoyar en capacitación, asesoría y comercialización a los productores de calzado. En marzo del 2002 el gobierno del Estado de México canalizó 2.5 millones de pesos a CSINCA como parte de los 6 millones 250 mil pesos comprometidos en apoyo a sus programas.

Vale la pena recordar que para la delegación estatal de la Secretaría de Economía el problema financiero que viven las empresas se debe a la entrada de calzado ilegal chino. Sin embargo trabajos como el de Torres (2003: 1-4) señalan que en 2003, ese poblado comercializó 12% del calzado nacional, y presenta una desigualdad en relación a la producción (mientras un trabajador produce entre tres y seis pares de zapatos al día, un obrero de los países orientales produce de 10 a 16 pares al día). Lo anterior deja a la empresa mexicana en una situación de desventaja y es previsible que ésta no sea reversible dadas las medidas emprendidas por lo empresarios, que si bien pueden resolver al corto plazo lo comprometido de sus situaciones, no pueden asegurar su permanencia dada la brecha productiva con respecto a sus competidores. Al mismo tiempo los resultados muestran que los programas estatales y federales no han tenido el impacto necesario en la comunidad empresarial.

Paradójicamente, muchos de los problemas que aquejan a este sector, ya existían desde la década pasada. En 2001 se levantó una encuesta entre 133 empresas ubicadas en San Mateo Atenco. Todas ellas tienen en común haber competido en el mercado durante el periodo 1990-2000. El Cuadro 1 muestra las respuestas

³ Dicho programa se divide a su vez en 15 programas entre los que se encuentran: 1) Programa de Desarrollo de Capital Empresarial por cada *Cluster* de Cuero-Calzado; 2) Programa de Desarrollo de Capital Laboral; 3) Programa de Desarrollo de Proveedores; 4) Programa para la Prevención del Contrabando y la Competencia Desleal; y 5) Programa de Promoción a las Exportaciones.

obtenidas a la pregunta de cuáles son las tres principales dificultades enfrentadas para permanecer en el mercado durante el periodo anteriormente citado.⁴

Cuadro 1
Principales dificultades para mantenerse en el sector calzado para 133 empresas en San Mateo Atenco, 1990-2000

	<i>Peleteros</i>	<i>Canales de distribución</i>	<i>Permisos gubernamentales</i>	<i>Contrabando</i>	<i>Competencia desleal exterior</i>	<i>Otros</i>
Menciones en primer lugar	15	11	10	63	20	14
Menciones en segundo lugar	6	9	4	52	20	14
Menciones en tercer lugar	13	6	4	15	7	5
Total de menciones	34	26	18	130	47	29

Fuente: Elaboración propia con base en levantamiento de encuesta.

Conforme a la opinión recopilada de 133 empresas, el problema más importante fue: para 63 el contrabando, en 20 de los casos la competencia desleal exterior china, 15 consideraron a los peleteros, 14 mencionaron la alta rotación de la mano de obra, 11 señalaron los canales de distribución y finalmente para 10 los permisos gubernamentales representaron el principal problema.

Es importante considerar que en el periodo analizado se habían implementado programas de apoyo al sector calzado, muchos de ellos destinados a mejorar la productividad y a los cuales tenía acceso el empresario de San mateo Atenco. Un ejemplo es el Programa para Promover la Competitividad e Internacionalización de la Curtiduría y del Calzado de 1992, que promovía capacitación técnica y el desarrollo y difusión de la tecnología. Otro ejemplo es el Programa de Establecimiento de Empresas Integradoras el cual buscaba que los productores trabajaran en equipo en la adquisición y comercialización de sus productos. Para 1993 México aplicó una cuota compensatoria al calzado chino que iba desde 165% hasta 1,105%, lo cual si bien limitó la presencia china, como bien lo señala el Programa para la Competitividad de la Industria del Cuero y Calzado del 2001, no mejoró la competitividad del calzado mexicano.⁵

⁴ La encuesta fue realizada por el Centro de Análisis Económico del Departamento de Economía del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México.

⁵ La aplicación de cuotas compensatorias al calzado chino continúa, sin embargo, dado el ingreso de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC) para el año 2006, las investigaciones por prácticas desleales se registrarán por la normatividad de este organismo internacional.

Como se puede apreciar, los problemas vividos por estas empresas durante 1990-2000 son los mismos que observamos enfrentan en el sector durante 2001-2005 a los ojos de los empresarios.

Cabe notar que en la lista de problemas que perciben los empresarios durante 1990-2000 la productividad no es visualizada como una carencia. De hecho los empresarios encuestados ubican los problemas para permanecer en el mercado como producto de factores externos a su empresa, a saber el contrabando, la competencia desleal, los proveedores, pero nunca los asocian a factores internos como son la estrategia, el diseño organizacional y la tecnología. Por su parte la política pública se enfoca a controlar las importaciones chinas con aranceles y evitar el contrabando. En este sentido la imposición de cuotas puede neutralizar los programas que promueven la productividad. Si bien la cuotas compensatorias pueden ser utilizadas para generar un periodo de preparación para mejorar prácticas productivas e introducir nueva tecnología, al no existir un proyecto de mejora en la productividad capaz de *incentivar un cambio en la actitud del empresario*, la cuota compensatoria resultará contraproducente dando lugar a un margen de confianza y confort para los productores nacionales que se traduce, paradójicamente, en una falta de incentivos para aumentar la productividad y con ello a buscar programas que los puedan apoyar. De las 133 empresas analizadas ninguna participó en los programas de apoyo del gobierno para mejorar la competitividad y, como ya se señaló, la productividad no es un factor a considerar dentro de sus preocupaciones.

Se puede concluir que el diagnóstico, tal como se ha definido en el texto, no es adecuado. No existe en realidad una promoción firme y convencida de la productividad como una vía para mejorar la competitividad, ya que si bien se generan programas en los que se busca implementar el cambio tecnológico y la capacitación, se considera que para el dueño de la empresa la productividad no es un factor, al mismo tiempo que el gobierno promueve medidas, alineadas a la visión del productor, que terminan por neutralizar cualquier esfuerzo, ya que a la par de generar dicha medida, no se diseñan incentivos que promuevan un cambio en la actitud del empresario.

Queda ahora responder a las siguientes preguntas: ¿cuál fue el comportamiento de la productividad en la década 1990-2000?, ¿qué explica dicho comportamiento? ¿se aprecia una baja productividad semejante a la apreciada por Torres (2003)? ¿es parecido el comportamiento productivo de las empresas familiares y no familiares? ¿se asemeja el comportamiento productivo de las empresas con diferente edad? En las siguientes secciones se intentará responder a estas preguntas.

2. El Índice Malmquist y DEA

El Índice Malmquist se ha convertido en una aproximación muy utilizada para evaluar el cambio productivo y la descomposición de los factores que lo promovieron. Esta herramienta se ha aplicado en muchos campos teniendo como ejemplos el ámbito de los seguros, la banca y la regulación entre otros. Las técnicas utilizadas para evaluar el Índice Malmquist han sido también diversas, pasando de DEA a la programación lineal paramétrica, hasta incluso la econometría.

En esta sección describimos la teoría subyacente a la construcción de un índice de Productividad Total de los Factores Malmquist utilizando funciones de distancia orientadas a los productos, así como la manera de estimar estas funciones usando métodos de tipo DEA. Estos métodos se basan en los presentados en Färe *et al.*, (1994). Comenzaremos entonces por presentar los conceptos básicos que permitan modelar la tecnología y medir la eficiencia de las unidades productivas.

Sea $Y^t = (y_1^t, y_2^t, \dots, y_M^t) \in \mathfrak{R}_+^M$ el vector de productos producido utilizando en el periodo t el vector de insumos $X^t = (x_1^t, x_2^t, \dots, x_N^t) \in \mathfrak{R}_+^N$. La tecnología del periodo t determina las combinaciones de insumo y producto que resultan posibles. Es posible definir entonces al Conjunto de Producción G^t , como:

$$G^t = \{(Y^t, X^t): X^t \text{ permite producir } Y^t\}, t = 1, \dots, T \quad (1)$$

El conjunto de productos, $P^t(X^t)$, está constituido por todos los vectores de productos que son alcanzables dado el conjunto de insumos en t , considerando la tecnología definida en G^t :

$$P^t(X^t) = \{Y^t : (X^t, Y^t) \in G^t\}, t = 1, \dots, T \quad (2)$$

El conjunto de productos se construye bajo los supuestos siguientes: cerrado, acotado, convexo y satisface la estricta disponibilidad de productos. La isocuanta asociada al conjunto de productos, Isoq $P^t(X^t)$, viene definida por:

$$\text{Isoq } P^t(X^t) = \{Y^t : Y^t \in P^t(X^t), \theta Y^t \notin P^t(X^t), \theta \notin (1, +\infty)\}, t = 1, \dots, T \quad (3)$$

Por su parte, el conjunto eficiente perteneciente a la Isocuanta, Isoq $P^t(X^t)$, representado por Eff $P^t(X^t)$ está definido como:

$$\text{Eff } P^t(X^t) = \{Y^t : Y^t \in P^t(X^t), Y^t \notin P^t(X^t), Y^t \geq Y^t\} t = 1, \dots, T \quad (4)$$

entonces:

$$\text{Isoq } P^t(X^t) \supseteq \text{Eff } P^t(X^t) \quad (5)$$

El anterior análisis es fácilmente extensible a un periodo siguiente, $P^{t+1}(X^{t+1})$. También se utilizarán conjuntos de productos que combinan información de distintos periodos, siendo $P^{t+1}(X^{t+1})$ el conjunto de posibilidades de producción para la tecnología del periodo $t+1$ y con el conjunto de insumos del periodo t :

$$P^{t+1}(X^t) = \{Y^t : (X^t, Y^t) \in G^{t+1}\} \quad t = 1, \dots, T \quad (6)$$

Relacionado con este conjunto, se puede definir la isocuanta, $\text{Isoq } P^{t+1}(X^t)$, y el conjunto eficiente de producción, $\text{Eff } P^{t+1}(X^t)$. Todo lo anterior se puede repetir para $P^{t+1}(X^t)$ el conjunto de posibilidades de producción para la tecnología del periodo t y con el conjunto de insumos del periodo $t+1$.

Dentro de este contexto teórico se puede definir la función distancia creada por Shephard (Shephard, 1970)⁶

$$D_0^t(X^t, Y^t) = \text{Min} \left\{ \theta : \frac{Y^t}{\theta} \in P^t(X^t) \right\} \quad (7)$$

siendo:

$$D_0^t(X^t, Y^t) \leq 1$$

Si $D_0^t(X^t, Y^t) \leq 1$ significará que el producto Y^t obtenido con la combinación de insumos X^t se encuentra sobre la isocuanta. En el caso de que $D_0^t(X^t, Y^t) \leq 1$ indicará que Y^t está por debajo del nivel de producción que debería alcanzarse dada las posibilidades definidas por la tecnología, sujeto a la cantidad de insumos utilizados. Supóngase que $D_0^t(X^t, Y^t) = 0.8$, este valor indicaría que el nivel de producto obtenido, Y^t , equivale a un 80% del nivel máximo de producto que se puede alcan-

⁶ Si bien Shephard (1953, 1970) introdujo la función distancia en la literatura económica, Diewert (1982) señala como ésta ha recibido distintos nombres en diversos trabajos. Como ejemplos cita a McFedden y a Blackorby, Primont, Russell quienes la bautizaron como *función transformación*, en tanto que en la literatura matemática Rockfellar le nombra *función gauge*. Diewert considera que un nombre apropiado sería *función deflación*.

zar dada la tecnología disponible y el nivel de insumos aplicados, X^t . Obsérvese a su vez, que esto indica que el nivel de producción Y^t debe aumentar en $\frac{1}{\theta}$ para alcanzar el producto máximo, sobre nuestro ejemplo sería $\left(\frac{1}{0.8}=1.25\right)$, es decir un crecimiento de 25%. De esta manera se hace una proyección radial o equiproporcional del vector de productos observados para alcanzar la ubicación sobre la frontera.

Las funciones distancia para periodos diferentes $D_0^{t+1}(X^t, Y^t)$ y $D_0^t(X^{t+1}, Y^{t+1})$ se definen como:

$$D_0^{t+1}(X^t, Y^t) = \text{Min} \left\{ \theta : \frac{Y^t}{\theta} \in P^{t+1}(X^t) \right\}, \quad (8)$$

$$D_0^t(X^{t+1}, Y^{t+1}) = \text{Min} \left\{ \theta : \frac{Y^{t+1}}{\theta} \in P^t(X^{t+1}) \right\} \quad (9)$$

La primera define la distancia del producto obtenido durante el periodo t , Y^t , respecto al que se hubiera podido alcanzar haciendo uso de la combinación de insumos del propio periodo, X^t , pero sujeto a las restricciones tecnológicas del periodo $t+1$. Por su parte $D_0^t(X^{t+1}, Y^{t+1})$ indica la diferencia entre el producto generado en el periodo $t+1$, y el que pudiera haberse alcanzado haciendo uso de la misma combinación de factores pero enfrentándose al Conjunto de Producción (tecnología) del periodo anterior, es decir t . En ambos casos el resultado del indicador puede ser mayor, igual o inferior a uno. La interpretación es idéntica a la anteriormente señalada para los casos donde el resultado es igual o menor a la unidad, en tanto que si es mayor a la unidad implica que el nivel de producto de un periodo está por encima de las posibilidades representadas por la tecnología prevaleciente en el otro.

Una función distancia en el espacio de los productos cumple con un conjunto de propiedades entre las cuales se quiere destacar el ser homogénea de grado 1 respecto a Y .⁷

⁷ Shephard (1970).

Son Caves, Christensen y Diewert (1982: 1393-1414), quienes introducen el Índice Malmquist de Productividad en un contexto donde la estructura de producción es diferente para dos productores y en el que resulta sencillo realizar una extensión a dos periodos. El índice de Productividad Total de Factores (PTF) Malmquist mide el cambio en la PTF entre dos puntos calculando el cociente de las distancias de cada uno de los puntos en relación con la frontera que representa una tecnología común.

El índice de cambio en la PTF de Malmquist (orientado a los productos) permite evaluar los cambios ocurridos entre el periodo t (considerado como base), y el periodo $t+1$ (la tecnología del periodo t se toma como referencia). Esta medición viene dada por:

$$M_0^t(X^t, Y^t; X^{t+1}, Y^{t+1}) = \left(\frac{D_0^t(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_0^t(X^t, Y^t)} \right) \quad (10)$$

Es posible calcular un indicador similar, usando la tecnología del periodo $t+1$ como referencia, lo cual da lugar a:

$$M_0^{t+1}(X^t, Y^t; X^{t+1}, Y^{t+1}) = \left(\frac{D_0^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_0^{t+1}(X^t, Y^t)} \right) \quad (11)$$

Donde:

la notación $D_0^\beta(X^\alpha, Y^\alpha)$ = representa la distancia desde la observación del periodo α a la tecnología del periodo β .

$D_0^\alpha(X^\alpha, Y^\alpha)$ = representa la distancia de la observación del periodo α a la tecnología en este mismo. Un valor del cociente de la ecuación (11) mayor que uno indicará una mejora en la PTF; por ejemplo, un valor de 1.10 corresponde a 10% de incremento en la PTF.

Partiendo de las dos mediciones anteriores es posible definir la media geométrica de la siguiente forma:

$$M_0(X^t, Y^t; X^{t+1}, Y^{t+1}) = \left[\left(\frac{D_0^t(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_0^t(X^t, Y^t)} \right) \left(\frac{D_0^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_0^{t+1}(X^t, Y^t)} \right) \right]^{1/2} \quad (12)$$

Retomando el trabajo de Caves (1982: 1393-1414), una aproximación alternativa es el Índice Malmquist definido por Färe (1994) que se concreta como:

$$M_{oc}(X^{t+1}, Y^{t+1}, X^t, Y^t) = \frac{D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{oc}^t(X^t, Y^t)} \times \left[\left(\frac{D_{oc}^t(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})} \right) \left(\frac{D_{oc}^t(X^t, Y^t)}{D_{oc}^{t+1}(X^t, Y^t)} \right) \right]^{1/2}$$

Donde:

$$\frac{D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{oc}^t(X^t, Y^t)} \text{ Cambio en Eficiencia Técnica} \quad (13)$$

$$\left[\left(\frac{D_{oc}^t(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})} \right) \left(\frac{D_{oc}^t(X^t, Y^t)}{D_{oc}^{t+1}(X^t, Y^t)} \right) \right]^{1/2} \text{ Cambio Tecnológico}^8 \quad (14)$$

Esta aproximación permite separar el cambio registrado en la productividad en dos elementos, cambio en eficiencia (CE) y cambio tecnológico (CT).

Ahora bien, es importante considerar que ante la presencia de rendimientos variables a escala el Índice Malmquist no evalúa correctamente los cambios en productividad, por lo que Färe *et al.*, (1994) sugirieron una descomposición adicional de la ecuación (1), por la cual la medida de cambio en la eficiencia técnica podría descomponerse en dos elementos; un componente de Cambio en la Eficiencia Técnica “Pura” (CETP), y un componente de Cambio en la Eficiencia de Escala (CEE). Esto se hace introduciendo algunas funciones distancia con Rendimientos Variables a Escala (VRS, sus siglas en inglés), a fin de obtener la siguiente expresión:⁹

$$M_{ov}(X^{t+1}, Y^{t+1}, X^t, Y^t) = \frac{D_{ov}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{ov}^t(X^t, Y^t)} \times$$

⁸ El subíndice “c” expresa rendimientos constantes de escala.

⁹ El subíndice “v” hace referencia a rendimientos variables a escala.

$$\left[\left(\frac{D_{ov}^t(X^t, Y^t)}{D_{ov}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})} \right) \left(\frac{D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{oc}^t(X^t, Y^t)} \right) \right] \left[\left(\frac{D_{oc}^t(X^{t+1}, Y^{t+1})}{D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1})} \right) \left(\frac{D_{oc}^t(X^t, Y^t)}{D_{oc}^{t+1}(X^t, Y^t)} \right) \right]^{1/2} \quad (15)$$

Donde el cambio en la productividad se define como el producto de los tres elementos, es decir por sus siglas: CETP* CEE* CT.

Esta descomposición ha sido criticada por varios autores porque mide el cambio tecnológico respecto a la tecnología bajo Rendimientos Constantes a Escala (CRS por las siglas en inglés), en lugar de una tecnología bajo VRS. Se han propuesto alternativas diversas para la solución de este problema; sin embargo, ninguna de ellas goza de amplia aceptación (véase Balk, 1999: 680-682; Grifell y Lovell, 1999: 680-682).

Una atractiva utilidad para la realización de un análisis empírico usando el Índice Malmquist es resultado del trabajo de Färe *et al.* (1994), demostrando que la estimación de las funciones distancia es sencilla aplicando técnicas de programación lineal como DEA. Así, no es necesario parametrizar la función distancia y por tanto tampoco se requiere calcular los parámetros asociados.

La técnica DEA utiliza, en concreto, la programación lineal no paramétrica para construir la frontera eficiente, partiendo de información observada y recopilada respecto al proceso de producción; esto permite realizar estimaciones radiales de eficiencia técnica tanto desde el espacio de los productos (comparación del producto alcanzado, respecto al producto máximo que pudiera obtenerse haciendo uso eficiente de la combinación de insumos utilizados en el proceso de fabricación) como desde el espacio de los insumos (comparación entre la combinación de insumos utilizada y aquella que permitiría alcanzar el mismo nivel de producto operando de manera eficiente). Lo anterior permite analizar y evaluar el desempeño de las unidades de producción desde cada una de estas perspectivas.¹⁰

Los programas diseñados para estimar las funciones distancia bajo rendimientos constantes a escala son:

$$\text{Para } D_{oc}^t(X^t, Y^t)$$

¹⁰ Para profundizar sobre el conocimiento acerca de la técnica DEA se recomiendan: Charnes, Cooper, Lewin y Seiford (1995); Coelli y Perelman (1999); y Seiford (1996).

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Max}_{\Theta, l} \Theta & & \\
 \text{s.a.} & X^{tk} \geq X^t \lambda & (16a) \\
 & \Theta Y^{tk} \leq Y^t \lambda & (16a) \\
 & \lambda \geq 0 & (16c)
 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \text{Max}_{\Theta, l} \Theta \\ \text{s.a.} \\ X^{tk} \geq X^t \lambda \\ \Theta Y^{tk} \leq Y^t \lambda \\ \lambda \geq 0 \end{array}} \right\} \quad (16)$$

La restricción (16a) indica que el nivel de insumos empleado por la unidad K debe ser igual o mayor a la combinación lineal convexa de las empresas utilizadas como referencia para la construcción de la frontera. La restricción (16b) muestra que el nivel de producto generado por la unidad K y corregido por Θ debe ser igual o menor al producto representado por la combinación lineal convexa de las empresas que constituyen la referencia. La restricción (16c) asegura la no negatividad de λ que representa la combinación lineal de las empresas eficientes.

La programación de los restantes elementos necesarios para la obtención del Índice Malmquist es:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Para } D_{oc}^{t+1}(X^{t+1}, Y^{t+1}) & & \\
 \text{Max}_{\Theta, l} \Theta & & \\
 \text{s.a.} & X^{t+1, k} \geq X^{t+1} \lambda & (17a) \\
 & \Theta Y^{t+1, k} \leq Y^{t+1} \lambda & (17b) \\
 & \lambda \geq 0 & (17c)
 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \text{Max}_{\Theta, l} \Theta \\ \text{s.a.} \\ X^{t+1, k} \geq X^{t+1} \lambda \\ \Theta Y^{t+1, k} \leq Y^{t+1} \lambda \\ \lambda \geq 0 \end{array}} \right\} \quad (17)$$

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Para } D_{oc}^t(X^{t+1}, Y^{t+1}) & & \\
 \text{Max}_{\Theta, l} \Theta & & \\
 \text{s.a.} & X^{t+1, k} \geq X^t \lambda & (18a) \\
 & \Theta Y^{t+1, k} \leq Y^t \lambda & (18b) \\
 & \lambda \geq 0 & (18c)
 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \text{Max}_{\Theta, l} \Theta \\ \text{s.a.} \\ X^{t+1, k} \geq X^t \lambda \\ \Theta Y^{t+1, k} \leq Y^t \lambda \\ \lambda \geq 0 \end{array}} \right\} \quad (18)$$

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Para } D_{oc}^{t+1}(X^t, Y^t) & & \\
 \text{Max}_{\Theta, l} \Theta & & \\
 \text{s.a.} & X^{tk} \geq X^{t+1} \lambda & (19a) \\
 & \Theta Y^{tk} \leq Y^{t+1} \lambda & (19b) \\
 & \lambda \geq 0 & (19c)
 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \text{Max}_{\Theta, l} \Theta \\ \text{s.a.} \\ X^{tk} \geq X^{t+1} \lambda \\ \Theta Y^{tk} \leq Y^{t+1} \lambda \\ \lambda \geq 0 \end{array}} \right\} \quad (19)$$

Para el caso de tecnología con rendimientos variables a escala la flexibilidad de DEA permite trabajar con ellos. Con este fin, la anterior programación requiere ser modificada añadiendo en cada uno de los elementos la restricción $\Sigma\lambda = 1$.

Además del hecho de no requerir definir una forma funcional a través de la programación lineal no paramétrica, se encuentran ventajas adicionales tales como:

- 1) La posibilidad de modelar procesos donde existen múltiples productos así como insumos. Además permite la introducción de insumos discrecionales, de variables de entorno y la generalización del modelo para incorporar la opinión de expertos.
- 2) Dado que en este trabajo se incorpora un planteamiento tradicional de DEA, se está empleando una medición radial, lo cual permite tener una interpretación directa del efecto que tiene la eliminación de la ineficiencia técnica sobre los costos (cuando trabajamos desde el espacio de los insumos) o bien sobre los ingresos (realizando el análisis desde el espacio de los productos).

3. Información empleada

Las series e información involucrada en el análisis fueron recabadas entre 133 empresas que produjeron calzado en San Mateo Atenco durante el periodo 1990-2000. De acuerdo a la información esta muestra responde a cerca de 8% del número de empresas de calzado que se ubican en esa región y que no han tenido apoyo gubernamental para el mejoramiento de su productividad.*

Como se aprecia en el cuadro 2, el periodo de nacimiento de dichas empresas va de antes de 1970 hasta 1990. Son ocho las empresas que nacen antes de 1970, 16 en la década de los setenta, 85 durante los ochenta y 24 en 1990.

Cuadro 2
Clasificación de empresas por inicio de operaciones

<i>Fecha de nacimiento</i>	<i>Antes de 1970</i>	<i>1970 a 1974</i>	<i>1975 a 1979</i>	<i>1980 a 1984</i>	<i>1985 a 1989</i>	<i>1990</i>
Número de empresas	8	7	9	44	41	24

Fuente: Elaboración propia con base en levantamiento de encuesta.

* Inicialmente se tenían 150 empresas pero debido a inconsistencias en la información que dieron 17 empresas la muestra se limitó a 133. El año de aplicación de la encuesta fue 2001 e implicó el uso de preguntas de percepción que permitieran representar ese lapso de tiempo. Asimismo se obtuvo información relacionada a los aspectos productivos y contables de las empresas. La selección de la muestra fue aleatoria.

Como se aprecia en el Cuadro 3 de las 133 empresas 61 tienen un único dueño, es decir, 45.86%. Por su parte 71 empresas 53.38% de las analizadas, son empresas familiares y tan sólo una es de propiedad cooperativa.

Cuadro 3
Clasificación de las empresas por la forma de propiedad

<i>Forma de propiedad</i>	<i>Único dueño</i>	<i>Empresa familiar</i>	<i>Cooperativa</i>
Número de empresas	61	71	1
Porcentaje Total	45.86%	53.38%	0.75%

Fuente: Elaboración propia con base en levantamiento de encuesta.

Para describir el proceso de producción se utilizaron un producto y cinco insumos: trabajo, capital, energía, materiales y otros. El Cuadro 4 muestra la relación de productos e insumos que se emplearon.

Cuadro 4
Relación de insumos y productos

<i>Elemento</i>	<i>Unidad de Medición</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
Producto	Número de pares de zapatos	12,033.55	15,069.21
<i>Insumos</i>			
Trabajo	Número de Trabajadores	9.56	10.63
Capital	Depreciación (Pesos M.N.)	5,833.60	8,080.80
Energía	Gasto en Energía Eléctrica (Pesos M.N.)	5,640.06	3,314.60
Materiales	Materia Prima (Pesos M.N.)	1,093,680.00	1,771,425.00
	Empaque (Pesos M.N.)	117,648.20	187,360.80
Otros	Transporte (Pesos M.N.)	49,075.60	75,704.38
	Renta (Pesos M.N.)	6,368.31	2,140.88

Fuente: Elaboración propia con base en levantamiento de encuesta.

Del cuadro anterior podemos apreciar que en el estudio se define un producto único, el número de pares de zapatos producidos por la empresa. En el caso de los insumos, como aproximación al trabajo se utilizó el número de trabajadores, para medir el capital se consideró el valor monetario de la depreciación de edificio, maquinaria y equipo. Para el factor energía se utilizó la erogación realizada en energía eléctrica, en tanto que para materiales se aprovecharon dos aproximacio-

nes gasto en materia prima y en empaque. Finalmente, para el rubro “Otros” se consideró el gasto en cuestiones como transporte y renta. Para cada una de estas variables se presenta en el Cuadro 4 la media y desviación estándar de sus valores. Los datos expresados en cifras monetarias se encuentran en términos reales a precios del 2000.

4. Resultados

El Cuadro 5 muestra los resultados obtenidos en promedio en el cálculo del Índice Malmquist y la descomposición de los factores que contribuyeron a la mejora en la productividad conforme a la información de las 133 empresas a lo largo de diez años.

Cuadro 5
Promedio de los resultados del Índice Malmquist, 1990-2000

<i>Cambio en eficiencia técnica</i>	<i>Cambio tecnológico</i>	<i>Cambio en eficiencia técnica pura</i>	<i>Cambio en eficiencia de escala</i>	<i>Índice Malmquist</i>
1.015	0.998	1.022	0.993	1.012

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

El resultado de 1.015 obtenido para el cambio en Eficiencia Técnica, indica que la eficiencia para la muestra analizada se incrementó en diez años en promedio en 1.5%. Este resultado en la Eficiencia Técnica se explica por el producto de sus dos componentes: el Cambio en Eficiencia Técnica Pura y el Cambio en Eficiencia en Escala. El resultado del primero de estos elementos es 1.022 mientras que para el segundo el resultado es 0.993. Conforme a estos resultados encontramos que el Cambio en Eficiencia Técnica Pura se incrementó en 2.2% mientras que el Cambio en la Eficiencia de Escala disminuyó en -0.7%. Este último resultado muestra que no existió cambio en términos de eficiencia de escala. Finalmente, el resultado obtenido para el Cambio Tecnológico es de 0.998 lo cual significa que hubo un cambio de - 0.2%. El resultado indica que prácticamente a lo largo de 10 años no se experimentó cambio tecnológico.

A raíz de los resultados anteriores, el Índice Malmquist tiene un valor de 1.012. Este resultado indica que existió un incremento de 1.2% en la productividad para el periodo 1990-2000 para el grupo de empresas observadas. Para explicar este resultado se debe recordar que el cambio en productividad es igual al producto

del Cambio Tecnológico y el cambio en Eficiencia Técnica. Como ya se explicó, el Cambio Tecnológico estuvo ausente a lo largo del periodo analizado, explicándose lo anterior por el envejecimiento de la maquinaria y la ausencia de nuevos sistemas de organización y/o aplicado nueva maquinaria. Habiendo obtenido un valor de 0.998 para el Cambio Tecnológico es posible afirmar que no se ha producido ningún avance tecnológico. Dado lo anterior podemos señalar que el cambio en la productividad se debe al Cambio en la Eficiencia Técnica, mismo que puede haberse producido por la presencia del fenómeno conocido como *learning by doing*;¹¹ es decir, que se haya provocado una mejora en el proceso de producción por el sólo hecho de estar siempre utilizando los mismos equipos y realizando las mismas tareas; disfrutando de las mejoras que provoca la experiencia y la retroalimentación en un grupo cerrado muy al estilo de la cultura artesanal. En los modelos *learning by doing* se reconoce además la virtud de generar adaptaciones al proceso que facilita el perfeccionamiento de las tareas, la sincronización de tiempos así como la adquisición de nuevas destrezas.

Resultados como éstos no son extraños en la literatura. Por citar ejemplos, Grifell y Lovell (1996: 1281-1303) encuentran en su trabajo para el caso de las cajas de ahorro españolas, la presencia de un retroceso tecnológico, mientras que Baumol (1991: 154-165) en su análisis para el sector asegurador estadounidense no encuentra incrementos en la productividad.

Cuadro 6
Resultados de la evaluación (promedio, 1990-2000)

	Valor	Porcentaje
Número de empresas con Índice Malmquist superior a uno	75	56.40
Número de empresas con Índice Malmquist inferior a uno	58	43.60
Valor máximo del Índice Malmquist para una empresa	1.215	
Valor mínimo del Índice Malmquist para una empresa	0.854	
Desviación estándar	0.063	

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

Apreciando con cuidado el Cuadro 6, donde se presenta el resumen de los resultados al Índice Malmquist por empresa, se puede observar que 75 empresas (56.4% de las analizadas), tienen un índice de productividad por encima de uno,

¹¹ El término *learning by doing* se puede traducir como “conocimiento por elaboración” refiriéndose a las habilidades que adquieren los trabajadores al realizar una actividad, incrementando su eficiencia.

mientras que el restante 43.6% (58 empresas) obtuvo un índice menor a la unidad. El valor máximo obtenido para el índice es de 1.215 mientras que el menor fue de 0.854 teniendo una desviación estándar de 0.063.

Cuadro 7
Índice Malmquist e inicio de operaciones

<i>Fecha de nacimiento</i>	<i>Antes de 1970</i>	<i>1970 a 1974</i>	<i>1975 a 1979</i>	<i>1980 a 1984</i>	<i>1985 a 1989</i>	<i>1990</i>
Número de empresas	2	4	6	26	22	15
Índice Malmquist mayor a 1						
Número de empresas con Índice Malmquist menor a 1	6	3	3	18	19	9
Total	8	16			85	24

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

El Cuadro 7 muestra que de las ocho empresas que nacieron antes de 1970, seis tienen un índice por debajo de la unidad y sólo dos logran ver mejora en su productividad durante el periodo 1990 a 2000. De las 16 empresas que nacieron en la década de los setenta, 10 tienen un índice por arriba de la unidad y las seis restantes obtuvieron un resultado reflejando una disminución en la productividad. Para las 85 empresas que nacieron entre 1980 y 1989, 48 tuvieron un índice mayor a uno mientras que las 37 restantes mostraron un resultado menor a uno. De las 24 empresas que empiezan a trabajar a partir de 1990, 15 experimentaron incrementos en su productividad a lo largo de la primera década de operación, en tanto que las nueve restantes no lograron mejorar en este aspecto a partir del comienzo de sus operaciones. De lo anterior observamos que salvo para las empresas nacidas antes de 1970, donde sólo 25% experimentó un crecimiento en su productividad, poco más de 50% de las empresas mostraron un crecimiento en la productividad, independientemente del periodo de nacimiento que se analice.

Cuadro 8
Índice Malmquist e inicio de operaciones

<i>Antes de 1970</i>	<i>1970 a 1979</i>	<i>1980 a 1989</i>	<i>1990</i>
-4.50%	1.13%	1.12%	3.25%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

El Cuadro 8 muestra el cambio relativo en la productividad de las empresas de acuerdo a su nacimiento. Como era previsible las empresas nacidas antes de 1970 tuvieron una caída en su productividad de -4.5% en tanto que las empresas que nacieron en las décadas 70 y 80 tuvieron crecimientos de 1.13% y 1.12% respectivamente. Las empresas nacidas en los noventa tuvieron el mayor crecimiento, experimentando un aumento en su productividad en promedio de 3.25% a lo largo de la década mencionada. Lo anterior indica que las empresas más jóvenes son las que cuentan con mejores prácticas y tecnología, lo cual da lugar a un mayor crecimiento en su productividad respecto al obtenido por aquéllas nacidas en periodos anteriores. Esto marca un punto a considerar por parte del hacedor de política pública ya que debe de considerar, dada la apatía hacía el aspecto productivo, que las empresas pueden manejar diferentes niveles de resistencia al cambio a medida que pasa el tiempo.

Cuadro 9
Índice Malmquist y forma de propiedad de las empresas

<i>Forma de propiedad</i>	<i>Único dueño</i>	<i>Empresa familiar</i>	<i>Cooperativa</i>	<i>Total</i>
Número de empresas	31	44		75
Índice Malmquist mayor a 1				
Número de empresas con	30	27	1	58
Índice Malmquist menor a 1				
Total	61	71	1	133

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

El Cuadro 9 permite observar la relación de empresas clasificadas por su forma de propiedad y el resultado obtenido para el Índice Malmquist. De las 75 empresas que experimentaron una mejora en su productividad 31 pertenecen a un único dueño, en tanto que 44 son empresas familiares. De las 58 empresas que ven disminuida su productividad 30 pertenecen a un único dueño, 27 son familiares y una es cooperativa.

Es interesante observar que de las 61 empresas que pertenecen a una persona, materialmente la mitad de ellas (31) mostraron una mejora en cuanto a la productividad. Por su parte, de las 71 empresas que son familiares 44 tuvieron un índice mayor a la unidad, en tanto que las 27 restantes mostraron un retroceso en cuanto a productividad. Por último, la única cooperativa analizada, tuvo por resultado una caída en el aspecto analizado. Si bien se pudiera haber esperado que la

propiedad de una sola persona tuviera ventajas sobre la empresa familiar, dado que los costos de coordinación son menores, los resultados muestran que por el contrario la empresa familiar tiende a un mejor desempeño que la que pertenece a un solo dueño.

Cuadro 10
Índice Malmquist, cambio en la productividad por forma de propiedad

<i>Único dueño</i>	<i>Empresa familiar</i>
0.80%	1.50%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

Respaldando la anterior observación, el Cuadro 10 muestra que en promedio las empresas familiares obtuvieron un crecimiento en su productividad del orden de 1.5%, siendo éste, superior al experimentado por las empresas que tienen un único dueño cuyo valor fue de 0.8%. Si bien el crecimiento en la productividad no es elevado, deja ver que la forma de propiedad familiar puede tener buenos resultados, lo cual deja de lado y sin aparente sustento la idea de que existe algún tipo de forma de propiedad que resulta a priori superior a otro. Esto ha sido observado en diferentes trabajos como en Hansmann (1985: 125-153), Mayers y Smith (1986: 73-98) y Smith (1986: 693-717), Cummins, *et al.*, (1996). En esencia resulta importante observar que, como lo respaldan los trabajos citados, cada forma de propiedad posee un conjunto de beneficios y costos inherentes a su estructura. El éxito se encuentra en que la empresa actúe acorde con sus ventajas y características, por lo que cualquier apoyo que se brinde a ésta, debe considerar el anterior aspecto como fundamental.

Cuadro 11
Promedio de los resultados del Índice Malmquist, 1990-2000

	<i>Cambio en eficiencia técnica</i>	<i>Cambio tecnológico</i>	<i>Cambio en productividad</i>
Dueño único	1.010	0.998	1.008
Empresa familiar	1.019	0.997	1.015

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del modelo.

Para entender el mejor desempeño de la empresa familiar el Cuadro 11 da la respuesta. En esencia la mayor productividad se explica por el cambio en

eficiencia técnica, la cual es de 1.019 contra el 1.010 logrado por la empresa de único dueño; es decir, la eficiencia en la empresa familiar creció 1.9%, en tanto que para la empresa de único dueño se ubica en 1%. Esta ventaja se puede explicar porque el *learning by doing* se da en este tipo de empresas con mucha mayor facilidad, dada una menor rotación que surge por los lazos entre los miembros de la familia. Sin embargo, como se puede observar en el cuadro, el cambio tecnológico es inexistente para los dos tipos de empresa.

Conclusión

El análisis realizado para 133 empresas que trabajaron durante el periodo 1990-2000 en San Mateo Atenco muestra que el crecimiento en la productividad es muy pequeño, apenas 1.2% para todo este periodo. Dicho resultado tiene su explicación en un exiguo crecimiento de la eficiencia técnica, 1.5%, el cual puede responder al fenómeno denominado *learning by doing* y a la inexistencia de un cambio tecnológico, lo cual implica que no se integra nueva tecnología al proceso productivo. Por su parte, y a pesar de los resultados, los empresarios atribuían sus problemas para permanecer en el mercado a factores externos a su empresa como el contrabando, la competencia desleal, los proveedores y nunca a factores internos como su estrategia, diseño organizacional y la tecnología.

Lo anterior muestra que el diagnóstico, tal como se ha definido en el texto, debe ser un factor a tomar en cuenta por parte del gobierno para alcanzar el éxito de los programas destinados a mejorar la productividad. Si bien se generan apoyos con el fin de implementar el cambio tecnológico y la capacitación en las organizaciones, no se debe hacer a un lado que para el dueño de la empresa la productividad no es un factor, haciendo que éste no aproveche las oportunidades que se le presentan. Adicionalmente, se debe considerar que si el gobierno promueve medidas proteccionistas, que bien pueden ser necesarias, éstas pueden neutralizar cualquier esfuerzo si no vienen acompañadas por el diseño de incentivos que promuevan un cambio en la actitud del empresario hacia la productividad.

El errático comportamiento del cambio productivo en la década pasada permite explicar la brecha que vive San Mateo Atenco actualmente con relación a sus competidores orientales y, a su vez, sugiere que como lo señala Salas (2005), el reto de las políticas públicas es conseguir que las empresas encuentren en la productividad el mejor aliado para aumentar su rentabilidad.

En este sentido, dos resultados muestran la complejidad que vive la empresa y que se deben tomar en cuenta a fin de generar políticas públicas efectivas tendientes a mejorar la productividad. Dada la apatía hacia el aspecto productivo,

las empresas pueden manejar diferentes niveles de resistencia al cambio a medida que tienen más edad. Las empresas nacidas en los noventa tuvieron el mayor crecimiento experimentando un aumento en su productividad en promedio de 3.25%. Lo anterior indica que las empresas más jóvenes tienen en su haber mejores prácticas y tecnologías que las empresas de mayor edad. Dichas empresas mostraron un retroceso en su productividad del orden de -4.5%.

En lo que se refiere a la forma de propiedad se puede señalar que las empresas familiares mostraron un mejor comportamiento que las empresas que tienen un dueño único siendo el crecimiento de las primeras de 1.5% y de las segundas de 0.8%. Lo anterior respalda los trabajos que han mostrado que no existe *a priori* una forma de propiedad que tienda a mayor productividad que otra y pone hincapié en que cada forma de empresa posee un conjunto de beneficios y costos inherentes a su estructura. El éxito está en que la empresa actúe acorde con sus ventajas y características, por lo que cualquier apoyo que se brinde a una empresa, como la introducción de tecnología, debe considerar este aspecto como fundamental.

El mejor desempeño de la empresa familiar se debe a un mayor crecimiento en eficiencia técnica, 1.9%, que tiene una posible explicación en el hecho de que en este tipo de empresas se observa, dada una menor rotación que surge por los lazos entre los miembros de la familia, el fenómeno de *learning by doing*. Sin embargo es importante subrayar que el cambio tecnológico es inexistente para los dos tipos de empresa.

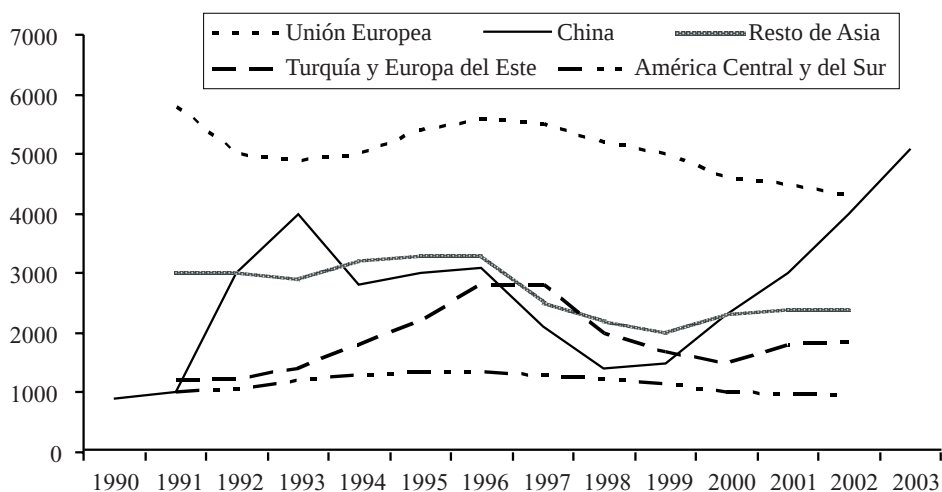
Referencias bibliográficas

- Amsden, A., 2001, *The Rise of the Rest: Challenge to the west from late-industrializing Economies*. Oxford University Press.
- Balk, B.M., 1993, "Malmquist Productivity Indexes and Fisher Ideal Indexes: Comment" en *The Economic Journal*, num. 103, 680-682.
- Baumol, W.J., 1991, "Technological Imperatives, Productivity and Insurance Costs" en *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, num. 16, 154-165.
- Caves, D.W., L.R. Christensen y W.E. Diewert, 1982, "The Economic Theory of Index Numbers and the Measurement of Input, Output and Productivity" en *Econometrica*, num. 50, 1393-1414.
- Charnes, A., W.W. Cooper, A.Y. Lewin and L.M. Seiford, 1995, *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications*, Kluwer.
- Coelli, T.J. and S. Perelman, 1996, "A Comparison of Parametric and Non-parametric Distance Functions: With Application to European Railways" en *CREPP Discussion Papers*, University of Liege, Liege.

- Cummins, J.D., M.A. Weiss y H. Zi, 1996, "Organizational Form and Efficiency: An Analysis of Stock and Mutual Property-Liability Insurers", Trabajo presentado en Wharton-Performance of Financial Institutions. Mayo 9-11, 1997. Wharton School, University of Pennsylvania.
- Diewert, W.E., 1982, "Duality Approaches to Microeconomic Theory", en K.J. Arrow and M.D. Intriligator, *Handbook of Mathematical Economics*, Vol II, North-Holland Publishing Company.
- Dunn, W.N., 1994, *Public Policy Analysis. An Introduction*. Prentice Hall.
- Färe, R., S. Grosskopf, B. Lindgren y P. Roos, 1994, "Productivity developments in Swedish hospitals: A Malmquist Output Index Approach", en A. Charnes, W.W. Cooper, A. Y. Lewin y L.M. Seiford (eds.), *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications*, Boston, Kluwer Academic Publishers, [trabajo originalmente presentado en Conference on New Uses of DEA in Management and Public Policy, University of Texas, Austin, Sept 27-29.1989]
- Fuentes, H (2005) "Historia y análisis de los proyectos-programas destinados a mejorar la productividad en México 1976-2000" Trabajo acreedor al apoyo financiero que otorga la Secretaría del Trabajo y Previsión Social por el programa "Apoyos a la Investigación en Materia Laboral 2005".
- Grifell, E. y C.A.K. Lovell, 1999, "Profits and productivity", en *Management Science*, Vol. 45, No. 9, pp.1177-1193.
- Grifell-Tatjé, E. y C.A.K. Lovell, 1996, "Deregulation and Productivity Decline: The Case of the Spanish Savings Banks", en *European Economic Review*, num. 40, 1281-1303.
- Hansmann, H., 1985, "The Organization of Insurance Companies: Mutual versus Stock" en *Journal of Law, Economics, and Organization*, Num. 1, 125-153.
- Mayers, D. y C.W. Smith, 1986, "Ownership Structure and Control: The Mutualization of Stock Life Insurance Companies" en *Journal of Financial Economics*, num. 16, 73-98.
- Roberts, J. (2004), *The Modern Firm: Organizational Design for Performance and Growth*. Oxford University Press.
- Reforma (2001). "Preocupa en San Mateo mala calidad", 20 de mayo.
- (2001). "El fantasma del desempleo en el calzado", 20 de mayo.
- Salas, V., 1992, "La Empresa en el Análisis Económico", en *Papeles de Economía Española*, num. 57, 126-148.
- Salas, V., 2005, *¿Rentabilidad o Productividad?* Artículo Publicado en EL PAIS. Edición para México, Domingo 14 de Agosto.
- Secretaría de Economía, 2001, *Programa para Competitividad de la Industria del Cuero y Calzado*.

- Seiford, L.M., 1996, "Data Envelopment Analysis: The Evolution of the State of the Art (1978-1995)" en *Journal of Productivity Analysis*, num. 7, 99-138.
- Smith, C.W., 1986, "On the Convergence of Insurance and Finance Research" en *Journal of Risk and Insurance*, num. 53, 693-717.
- Shephard, R.W., 1953, *Cost and Production Functions*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Shephard, R.W., 1970, *The Theory of Cost and Production Functions*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Torres, F. (2003) Programa Fundamental para el Desarrollo Económico del Estado de México hacia el 2005 y de Competitividad Visión 2020. www.edomexico.gob.mx/sedeco/pdf/clusters/calzado.pdf

Gráfica 1
Las importaciones de maquinaria para el sector textil y la confección
(millones USA)



Fuente: Elaboración propia a partir de OCDE (2004).

Controversias en el desarrollo económico local basado en las remesas de los migrantes

(Recibido: noviembre/05–aprobado: febrero/06)

*Humberto Márquez Covarrubias**

Resumen

Este artículo analiza el papel de las remesas de los migrantes en el desarrollo económico local propuesto para las zonas de alta migración internacional en México. El argumento central es que el modelo impulsado por los organismos internacionales –remesas como instrumento del desarrollo– tiene el objetivo de conferirle un “rostro humano” al proceso exportador de fuerza de trabajo sin promover mejoras socioeconómicas sustanciales. En contrapartida se sugiere que la práctica multidimensional de los migrantes mexicanos presagia nuevos derroteros para repensar la relación entre migración y desarrollo en un curso alternativo conceptualizado en este trabajo como desarrollo transnacional basado en el migrante colectivo.

Palabras clave: remesas, exportación de fuerza de trabajo, desarrollo económico local, migrante colectivo transnacional, neoliberalismo.

Calificación JEL: J61.

* Doctorante en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas (hmarquez@estudiosdeldesarrollo.net).

Introducción

Como parte de uno de los efectos más perversos de la globalización, México figura en el concierto mundial como el principal exportador de fuerza de trabajo, el éxodo laboral arrastra ya una cifra anual superior al medio millón de personas.¹ La incapacidad estructural de la economía mexicana para generar empleos suficientes está procreando un excedente poblacional que previsiblemente nutrirá por un buen tiempo los flujos migratorios. Estratégicamente la exportación directa de trabajadores es utilizada para apuntalar el proceso de reestructuración industrial estadounidense –en mancuerna con la modalidad de exportación indirecta, la maquilización de la economía nacional fundada en la ocupación de mano de obra barata– sin que se abone al desarrollo potencial de México. Este proceso ha sido denominado modelo exportador de fuerza de trabajo (Delgado y Márquez, 2005).

En contrapartida, el país capta remesas familiares, una fracción del ingreso salarial que los migrantes transfieren a sus lugares de origen, a niveles que parecen desorbitados, 16.6 miles de millones de dólares en 2004 (Banxico, 2005).² Pero no hay evidencia de que se puedan sostener esos niveles por mucho tiempo debido a factores cruciales como el cambio en el patrón migratorio, es decir, al hecho de que tendencialmente la figura dominante de este fenómeno ya no es el migrante circular, el cual va y viene, sino el establecido, quien se asienta definitivamente con su familia en EUA.

No obstante que la política neoliberal y la integración económica de México a EUA, afianzada por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), han multiplicado la exportación de trabajadores, los recursos enviados por los migrantes paradójicamente producen efectos benéficos en la precaria estabilidad macroeconómica del país y coadyuvan involuntariamente al sostenimiento de la política

¹ El concepto exportación de fuerza de trabajo alude al contenido específico de la migración de mexicanos a EUA en el contexto de la integración económica del bloque de América del Norte. Independientemente de que ese flujo migratorio pueda tener expresiones políticas, culturales y sociales.

² En el contexto de la discusión sobre la medición de la pobreza en México, la Secretaría de Desarrollo Social entabló una polémica con el Banco de México sobre la metodología que mide las remesas familiares para intentar comprobar que éstas no contribuyen mayormente a la disminución de la pobreza como sí lo hacen, según se arguye, los programas asistencialistas de la propia Secretaría. A ciencia cierta no hay claridad sobre la veracidad de la información oficial sobre remesas como tampoco la hay sobre la pobreza. Desde nuestra perspectiva el debate principal hoy no radica en cuál es el monto global de las remesas familiares captadas –pues es incuestionable que hay grandes progresos en la materia–, sino en dilucidar cuáles son sus destinos e impactos en las zonas de alta migración internacional y en esclarecer qué lugar ocupan en los procesos de desarrollo nacional, regional y local en curso. El presente trabajo se dedica, a explicar en lo posible los significados sociales, económicos y políticos de las remesas en esas demarcaciones.

neoliberal. Asimismo, las zonas de alta migración internacional –que se debaten en una severa crisis civilizatoria: despoblamiento, deterioro productivo e insustentabilidad social–, provisionalmente encuentran en su especialidad económica, la proveeduría de fuerza de trabajo barata y desorganizada, una tabla de salvación cuando perciben remesas de dinero destinadas en mayor medida a la subsistencia familiar (por ello mismo a la producción de fuerza de trabajo migrante) y en menor proporción a la inversión productiva y el ahorro (por tanto a la aplicación de capacidades productivas locales y regionales). Por añadidura, las remesas colectivas posibilitan la realización de obras públicas y sociales mediante programas gubernamentales como el Tres por Uno.³ El efecto combinado del uso de remesas redundante en una precaria estabilidad social y, a final de cuentas, en una gobernabilidad local sin que esto signifique desarrollo.

Recientemente los organismos internacionales han venido insistiendo en la idea de que las remesas son fuente de desarrollo. El Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), postulan la necesidad de impulsar políticas en esa materia, sin que a la fecha se haya logrado definir con precisión una agenda internacional que beneficie verdaderamente a las depauperadas zonas migratorias.⁴ El modelo de desarrollo más difundido –identificado para fines analíticos en este trabajo bajo el concepto desarrollo económico local basado en las remesas– ha sido elaborado por el BID, según el cual el motor del desarrollo es la inversión productiva de las remesas (FOMIN, 2004; Iglesias, 2002; BID, 2000).⁵ En esa tesitura la imagen más socorrida es la de presentar a las remesas como “un río de oro” (Bate, 2001) o un “capital dormido” (Torres, 2001).

Frente a esa proposición, la pregunta no sólo es si en verdad las doradas remesas constituyen un motor del desarrollo sino también si corresponde a los

³ Mientras que las llamadas remesas familiares se refieren preponderantemente a los dólares enviados por los trabajadores migrantes a sus familiares radicados en México, las colectivas son los recursos enviados por las organizaciones de migrantes (clubes y federaciones) a sus lugares de origen para la construcción de infraestructura social con la mediación de las instancias gubernamentales. Al respecto, véase Márquez (2006).

⁴ No existe un consenso entre los organismos internacionales acerca de la viabilidad de las remesas como soporte del desarrollo, pues mientras que para el BID las remesas constituyen un recurso primordial que se puede emplear productivamente (FOMIN, 2004) y para el BM (2005) constituyen el motor del crecimiento de los países pobres, en contraste para el Fondo Monetario Internacional (FMI) apenas si conforman un complemento o sustituto del ingreso laboral sin llegar a consolidarse como capital disponible para invertir (Chami, Fullenkamp y Jahjah, 2005).

⁵ El concepto modelo de desarrollo hace alusión al sistema de principios, estrategias y objetivos que orientan la política de los actores sociales. En este caso se refiere a las políticas estatales, y también a los proyectos elaborados por los sujetos sociales, por ejemplo las organizaciones de migrantes. Puede suceder que la política estatal subsuma a los sujetos sociales, como también que los sujetos se conduzcan por otros senderos.

migrantes aportar sus recursos –la mayoría una parte del ingreso salarial– para el desarrollo de los lugares de origen de donde fueran exportados en su condición de fuerza de trabajo. Al respecto suponemos que las remesas de los migrantes, en razón de su naturaleza salarial, constituyen un recurso orientado a la subsistencia familiar, por ende a la producción de fuerza de trabajo exportable; y que los recursos excedentes si bien pueden visualizarse como un fondo social el cual puede invertirse en la realización de obras públicas y sociales y en casos particulares en proyectos productivos, no alcanzan a configurar un fondo suficiente y sustentable para incitar el desarrollo en las localidades migratorias. Asimismo argumentamos que los migrantes no pueden ser responsabilizados ni de la falta de desarrollo en sus lugares de origen ni de impulsarlo casi unilateralmente.⁶ Aunque sí advertimos la emergencia de un nuevo sujeto social, el migrante colectivo transnacional (Delgado, Márquez y Rodríguez, 2004), que merced a su práctica multidimensional puede promover alternativas de desarrollo en sus lugares de origen siempre que cuente con el acompañamiento de otros sujetos sociales y del Estado.

El presente trabajo se divide en cuatro secciones. En la primera se expone el concepto de desarrollo económico local. En la segunda se caracteriza el modelo de desarrollo económico local basado en el uso de remesas. En la tercera se analizan las limitaciones de ese modelo. En la cuarta se explora el modelo alternativo que deviene de la práctica social de los migrantes.

1. Desmontaje del desarrollo económico local

Durante las últimas décadas, los estudios del desarrollo han concedido un tratamiento relevante a la dimensión espacial a fin de generar en lo posible nuevos paradigmas luego de la implantación de las políticas neoliberales de ajuste estructural y desregulación. Algunas proposiciones son consecuentes con esas políticas y otras quisieran, las menos, contrarrestarlas. En estas condiciones emergen distintos enfoques del desarrollo local, planeación estratégica del desarrollo local (Aghón, Albuquerque y Cortés, 2001); agencia de desarrollo económico local (OIT, 2003); distritos industriales (Porter, 1995); desarrollo endógeno local (Vázquez Barquero,

⁶ A primera vista, esta pretensión es incomprensible en términos de la ética política, sin embargo forma parte de los principios de la nueva política social instrumentada en los países que resienten los estragos de las políticas de ajuste estructural. Darle un “rostro humano” al proceso de exportación de fuerza de trabajo sería tanto como instrumentar políticas paliativas, a imagen y semejanza de las políticas del BM en materia de combate a la pobreza según las cuales los pobres (los migrantes en nuestro caso), merced a un supuesto capital social, tienen que revertir su condición de pobreza (o subdesarrollo) empleando sus propios recursos (como las remesas en las zonas migratorias), sin aludir a las políticas estatales y a las dinámicas del mercado que los han afectado.

1997); ECOLOC (Club du Sahel y OCDE, 2001); municipio productivo (Téllez, 2001); modos de vida sustentable (UNDP, 1999); desarrollo participativo (Imparato, 2003); capital social (Hooghe y Stolle, 2003); entre otros. Sin embargo, en las agendas de investigación se echa de menos la crucial consideración del entramado de relaciones sociales, económicas y políticas que tienen lugar en el entorno nacional e internacional, al tiempo en que lo local es diseccionado, se universaliza.

En el plano estatal, las nuevas políticas desencadenan procesos de descentralización que desplazan la responsabilidad social del Estado hacia las entidades federativas y los municipios y de éstos al sector privado, al tiempo en que ganan presencia las organizaciones no gubernamentales (ONG) —o tercer sector— como principales promotores y practicantes del desarrollo local. La lectura política de este proceso devela la intencionalidad de auspiciar una gobernabilidad local, pero con un gobierno paradójicamente más disminuido por las políticas neoliberales.

Empero, muchas dudas arroja el acento en lo local. Por ejemplo, ¿en verdad tiene viabilidad el desarrollo local en el contexto de la globalización neoliberal?, ¿es ético plantear que sean los propios sujetos sociales —los migrantes, por ejemplo— los encargados de su propio desarrollo sin aludir a las condiciones estructurales e institucionales que están en la base de sus condiciones de subdesarrollo? Y en casos específicos, como las zonas migratorias mexicanas ¿es posible mejorar las condiciones de vida en el ámbito local sin cambiar las condiciones estructurales, la política neoliberal y la integración económica asimétrica y subordinada de México a EUA? Estas interrogantes sirven para orientar nuestro análisis, aunque en este trabajo no nos abocamos a responderlas directamente.

Hay muchas definiciones de desarrollo local, pero en general se insiste en una estrategia dirigida a “asegurar mejores condiciones de vida de la población local, tratando de centrarse (...) en la mejor utilización de los recursos locales, a fin de promover nuevas empresas y puestos de trabajo locales” (Albuquerque, 2003: 12).⁷ Es importante mencionar cómo en esta definición, al igual que en muchas otras, suele registrarse un encabalgamiento entre propósitos empresariales (principales) y sociales (secundarios). En los hechos difícilmente puede empatarse el móvil de la ganancia del sector privado con el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en general (ingreso, educación, salud, empleo, etcétera). Conceptual-

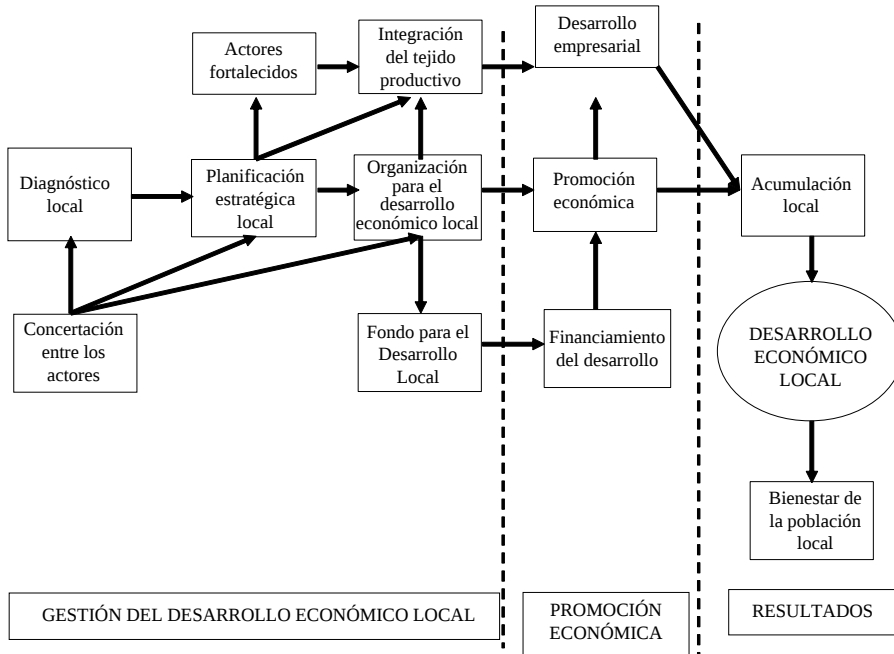
⁷ En estrategias como esta suele invocarse el uso de nuevas tecnologías de la información, la reorganización productiva local, la implementación de innovaciones tecnológicas, la dotación de servicios de apoyo a la producción y la modernización administrativa del municipio.

mente esto se puede ir superando si se distingue claramente entre desarrollo local y desarrollo económico local.

En la teoría, el desarrollo local posee un cariz multidimensional pues invoca mejoras sociales, económicas, políticas, culturales y ecológicas. Desde esta perspectiva, el desarrollo económico local apenas constituye un componente o etapa del desarrollo local, dado que se centra en la dimensión productiva y empresarial y posterga los objetivos sociales. No obstante existen definiciones ambiguas de desarrollo económico local que estando centradas en aspectos productivos o empresariales pretenden cubrir metas comunitarias y sociales, como es el combate a la pobreza. O enfoques de desarrollo local los cuales a final de cuentas son variantes encubiertas de desarrollo económico local, ya que si bien refieren intereses sociales y ecológicos en realidad están encaminados a fortalecer al sector empresarial. Este último caso es a todas luces el dominante.

El desarrollo económico local tiene el propósito de “mejorar las economías locales a través de la implementación de estrategias que permitan el fortalecimiento y crecimiento del *sector básico* orientado a mejorar los niveles de *acumulación local*, incrementando las riquezas, optimizando el uso de los recursos naturales y artificiales existentes” (Arroyo, 2005, cursivas del autor). De acuerdo a esta definición, el desarrollo económico local significa un proceso de capitalización vinculado al desarrollo selectivo de empresas, particularmente pequeñas y medianas (PYMES), pertenecientes al llamado sector básico o estratégico, que fortalezca la estructura productiva y alimente la *acumulación local*. Como se puede observar en la Gráfica 1, el proceso de desarrollo económico local consta de tres fases, gestión, promoción y resultados. En ellas destaca la conformación de un fondo de financiamiento y la organización del sector productivo, especialmente el sector clave. Así pues, el desarrollo económico local está orientado a promover la inversión productiva y la creación de empresas combinando recursos locales y extralocales. En principio no se propone el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en general, aunque no se desprecia la participación de todos los sectores, incluso los que no son clave para el logro de los objetivos, a sabiendas de que éstos últimos no obtendrán beneficios directos pero son necesarios para que el proceso prospere.

Gráfica 1
Proceso de desarrollo económico local



Fuente: Arroyo (2005).

Pero más allá de este armazón conceptual, para entender la dimensión política del desarrollo económico local es necesario dilucidar cinco principios básicos que soportan su arquitectura orgánica:

- 1) Los recursos de la comunidad constituyen el principal componente de la inversión productiva. Existe la expectativa de que en el seno de las comunidades la disposición de recursos es suficiente para invertirlos productivamente. Bajo el paraguas de una cultura empresarial se pretende la unión de los sectores sociales y el estratégico sector privado local y extralocal. No obstante, no se contempla a la inversión pública como un soporte decisivo de la acumulación local, si acaso como un complemento.
- 2) La descentralización hacia el municipio. Bajo la égida neoliberal tiene lugar una reducción y modernización del Estado. Entonces el gobierno central, en un escenario de austeridad fiscal, pretende eficientar la dotación de servicios pú-

blicos delegando atribuciones en los gobiernos locales y responsabilizando en las tareas del desarrollo a los sectores sociales organizados (como lo son ONG y cámaras empresariales).

- 3) La participación como mecanismo para la obtención del consenso. La participación se concibe como una nueva fuente de poder, pero no del poder político. En este tránsito se transforman los participantes, otrora objetos pasivos del proceso de desarrollo en sujetos activos al involucrarse en varias fases del desarrollo económico local; por ejemplo en la elaboración de diagnósticos y la identificación de problemas y necesidades de la comunidad.
- 4) La gobernabilidad y la democracia local. El objetivo político en el ámbito local es arribar a un escenario de gobernabilidad local merced a la participación social. En ausencia de un gobierno fuerte y gestor del desarrollo, los sectores sociales se pueden conducir bajo nuevas reglas del juego que suponen la construcción de una democracia local. A ello contribuye la representatividad de la comunidad en los programas públicos y en los esquemas de transparencia y rendición de cuentas.
- 5) La legitimación de la política macroeconómica a través de la micropolítica. Si en su lógica interna la estrategia de desarrollo económico local no está encaminada hacia un mejoramiento real de las condiciones generales de vida de la población, mediante transformaciones estructurales e institucionales fuera del marco neoliberal, el propósito político implícito es abonar a la legitimación de la política nacional, de corte neoliberal.

Los cinco principios básicos del desarrollo económico local, también aplicables en términos generales a otros esquemas de desarrollo local, son portadores de una paradoja, mientras que su lógica operativa está orientada a consecuentar la política neoliberal, en determinadas circunstancias, abren ventanas de oportunidad para la movilización de los sujetos sociales. Por ejemplo, la participación puede rebasar los esquemas rígidos del desarrollo local y superar incluso la meta política de gobernabilidad local para encaminar ciertas alternativas sociales diseñadas por la base social, a condición de que actúen con autonomía e independencia y que la membresía y liderazgo posean una conducción democrática. Esto es posible cuando los sujetos se forjan en la práctica misma –no son meras construcciones estatales– y cuando el Estado también participa en la gestión del desarrollo, quizá orillado por el activismo de base.

En virtud de que los organismos internacionales y, por extensión, el gobierno mexicano cifran las expectativas de desarrollo de las localidades de alta migración internacional en el uso productivo de las remesas, en las secciones sub-

siguientes empleamos el concepto de desarrollo económico local –y no el de desarrollo local– para caracterizar esa estrategia. Empero, no podemos dejar de advertir que de manera simultánea está operando otra política que no se inscribe dentro de las estrategias de desarrollo local, ni desarrollo económico local pues su eje no es la inversión productiva de las remesas sino la canalización de las llamadas remesas colectivas para la realización de obras públicas y sociales bajo el Programa Tres por Uno, en una modalidad denominada desarrollo participativo transnacional basado en las organizaciones de migrantes (Márquez, 2006).

2. El modelo de desarrollo económico local basado en las remesas de los migrantes

La exportación de fuerza de trabajo adquiere cada vez más relevancia no sólo por el papel que juega en la expansión de la economía del país receptor y por la cuantía de remesas que destina a sus lugares de origen, sino también porque genera múltiples relaciones sociales entreveradas en el horizonte transnacional, lo cual interpela la visión tradicional sobre el territorio y la localidad, esto a su vez supone inevitablemente un desafío a la teoría y práctica del desarrollo.

En el ámbito académico se ha venido desarrollando una controversia sobre el uso productivo de las remesas sin que se haya arribado a conclusiones contundentes. Al respecto se pueden establecer tres momentos sucesivos que han marcado lo esencial del debate. El primer momento nos remite a la década de los ochenta del siglo pasado, cuando Reichert (1981), Stuart y Kearney (1981), Mines (1981) y Wiest (1984) efectúan varios estudios empíricos acerca de los recursos dinerarios que los migrantes envían a la región centro-occidente de México. Estos autores argumentan que uno de los efectos de las remesas en los lugares de origen son de alguna suerte perniciosos, diferenciación social, inflación de los precios de la tierra, concentración de los recursos locales en pocas manos. Posteriormente, algunos investigadores habrían de motejar esos resultados como una visión “pesimista” ante la posibilidad del desarrollo impulsado con las remesas.

El segundo momento tuvo lugar en la década siguiente, cuando se analiza un supuesto círculo virtuoso entre remesas e inversión productiva (Durand, 1994; Jones, 1995; Durand, Massey y Parrado, 1996; Massey y Parrado, 1998). En este caso se alude al hecho de que las remesas se invierten en la agricultura y en formación de capital humano, al tiempo en que el circulante monetario ejerce un efecto multiplicador benéfico para las economías de las comunidades, municipios y regiones. Partiendo de que el uso de las remesas se canaliza mayormente a la subsistencia familiar y en menor medida a la inversión productiva, algunos autores (Durand,

1994; Jones, 1995) sostienen que esas inversiones impactan significativamente en sectores y localidades específicos. Massey y Parrado (1998:19) arguyen que la migración internacional es “fuente de capital productivo y fuerza dinámica que promueve la actividad empresarial, el establecimiento de negocios y la expansión económica”. Al ahorro generado por los migrantes se sumaría la consideración de las remesas colectivas (Goldring, 1996; Smith, 1998; Moctezuma, 2000) en tanto recurso para financiar inversiones productivas e infraestructura social, particularmente en aquellas zonas de alta migración donde la inversión pública y privada es raquítica. En conjunto, esta otra visión ha sido calificada como “optimista”, en oposición al pesimismo ochentero. Adicionalmente, el discurso institucional acorde a sus intereses particulares, también ha sido catalogado como optimista, es el caso de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Torres, 2000), el BM (Ratha, 2003), el BID (Iglesias, 2002) y el actual gobierno mexicano (Lozano, 2005). Pero bien vistas las cosas, difícilmente puede perdurar la dicotomía optimismo/pesimismo en el análisis de los problemas del desarrollo de las zonas migratorias.

Un tercer momento analítico repara ya no en las pocas o muchas posibilidades de inversión de las remesas, sino en la práctica multidimensional de los migrantes en el horizonte transnacional. En el caso de Zacatecas, Moctezuma (2005) ha observado ciertas potencialidades asociadas a distintos tipos de migrante –colectivo, empresario, ahorrador y retirado– en materia de inversión social y productiva. Por su parte, García Zamora (2003) plantea la articulación de los migrantes organizados con contrapartes en los lugares de origen para promover el desarrollo local. Delgado y Rodríguez (2001) argumentan que las organizaciones de migrantes pueden promover proyectos de desarrollo regional con el acompañamiento del Estado a través de las políticas públicas. En tanto que Delgado y Márquez (2005) analizan la existencia de dos modelos de desarrollo contrapuestos, el primero basado en la disponibilidad de remesas, el cual resulta a la postre insustentable; y el segundo, un tipo de desarrollo transnacional fundado en la práctica multidimensional de los migrantes que concita la participación de otros sectores sociales y el Estado, ello plantea pactar un agenda diferente de integración económica y una política de Estado en materia de migración y desarrollo. Desde esta perspectiva el proceso de desarrollo en los lugares de alta migración puede asumirse como un problema socioeconómico el cual requiere la constitución de un sujeto social portador de un proyecto que aglutine a los sectores migrantes y no migrantes, y que canalice la participación estatal en la promoción del desarrollo bajo un esquema de planeación participativa, pero principalmente que se inscriba en la tentativa de revertir los fundamentos perversos del proceso exportador de fuerza de trabajo migrante y de

la dependencia exacerbada de remesas sin que se traduzcan en la inversión de capacidades productivas en las zonas migratorias. Al escapar a la dicotomía optimismo/pesimismo, este último enfoque no cifra las expectativas de desarrollo económico local y desarrollo local en la disposición o no de remesas productivas sino en la conformación de una fuerza social, el migrante colectivo transnacional. Desde este mirador, las dimensiones analíticas ganan en profundidad, variedad y complejidad. Y más que ofrecer propuestas pragmáticas permite visualizar las alternativas sociales en ciernes. En el cuadro 1 se puede apreciar una tipología del pensamiento acerca de la migración y el desarrollo.

Cuadro 1
Estudios de migración y desarrollo

<i>Enfoque analítico</i>	<i>Explicación</i>	<i>Autoar</i>
Remesas no productivas	Las remesas provocan, en las comunidades de origen, procesos de diferenciación social, inflación en el precio de la tierra, concentración de recursos	Reichert (1981), Stuart y Kearney (1981), Mines (1981) y Wiest (1984)
Remesas productivas	Las remesas se invierten en la actividad productiva (agricultura) y en formación de capital humano; el circulante monetario que deviene de las remesas ejerce un efecto multiplicador benéfico para las localidades y regiones	Durand (1994) Jones (1995) Durand, Massey y Parrado (1996) y Massey y Parrado (1998)
Sujeto social migrante	La emergencia de un sujeto migrante organiza o promueve obras de beneficio social en las comunidades de origen y eventualmente se configura como promotor del desarrollo comunitario y regional	Moctezuma (1999, 2004), Delgado y Rodríguez (2001), García Zamora (2003), Delgado y Márquez, (2005)

No obstante, en el diseño de la política de migración y desarrollo, la batuta la tienen los organismos internacionales particularmente el BID, quienes han promulgado que las migraciones son fuente de desarrollo para los países exportadores de migrantes mediante el uso de las remesas sobre todo productivo que de esa manera se constituyen en instrumentos del desarrollo (Iglesias, 2000; FOMIN, 2004; BM, 2005).

¿Qué se entiende por desarrollo económico local en zonas migratorias? A diferencia de otros proyectos ensayados en esos territorios,⁸ el modelo de desarro-

⁸ El desarrollo participativo basado en las organizaciones de migrantes, a través del Programa Tres por Uno, pretende alcanzar un desarrollo social limitado pues persigue básicamente la dotación de infraestructura social básica, sin ocuparse cabalmente de realizar mejoras sustanciales en las condiciones de vida ni cambios estructu-

llo económico local basado en las remesas está sustentado en su uso productivo, mediante la ejecución de pequeños proyectos en los lugares de origen de los migrantes. En estas circunstancias, el desarrollo económico local aparece definido como el “aumento de la competitividad de las comunidades locales que conduce al incremento de ingreso y empleo en las zonas de alta intensidad migratoria de México” (BID, 2000: 5). Claramente ésta es una definición ambigua de desarrollo económico local pues plantea el logro de mejoras sociales (ingreso y empleo) mediante la inversión empresarial. Las remesas son invocadas como el recurso principal – incluso en sustitución de recursos públicos–, aun cuando se señala que para canalizar las remesas a los proyectos empresariales se dispondrá de la participación del gobierno local y de inversionistas privados de la región.⁹ Sea como fuere, el techo financiero de este modelo estaría dibujado por la disponibilidad de remesas productivas. Adicionalmente, se plantea que el proceso se estructuraría por la injerencia de la asociación público-privada, un plan estratégico del sector privado local, el desarrollo de proyectos de inversión productiva y la realización de talleres de promoción (BID, 2000). Es decir, siendo los migrantes los principales aportadores de recursos para el supuesto fondo de inversión, no necesariamente serían el sector clave del desarrollo por lo que hace a la toma de decisiones, en lugar de procurar un ensanchamiento organizativo de la base social con miras a la creación de alternativas perdurables de desarrollo, se postula un decantamiento hacia los intereses idealizados de un sector privado muchas veces incipiente. Incluso este modelo podría estar ideado para que los recursos de los migrantes financien o soporten los proyectos del empresariado local y extralocal.

El actor protagonista ya no sería el trabajador migrante que envía remesas para la subsistencia de la familia, ni las organizaciones de migrantes que envían recursos para la realización de obras públicas y sociales, sino el migrante empresario asociado a inversionistas locales y regionales. En estas circunstancias, sería un proceso selectivo el cual requeriría sin embargo de la participación de la mayor parte de la población migrante, dado que el modelo no puede operar sin el flujo de las remesas familiares y colectivas, pues éstas cumplen el papel de coadyuvantes

rales ni institucionales (Márquez, 2006). Aunque tal parece que la modalidad dominante concierne a la inercial dependencia económica respecto de las remesas salariales, las cuales si bien mejoran las condiciones de vida de la población al atenuar hasta cierto punto la pobreza y la marginación, apenas constituyen un paliativo porque no están generando condiciones de ahorro y activando las capacidades productivas locales.

⁹ Aunque en cierto sentido la consecución del desarrollo económico local, cuando menos en la teoría, requeriría de la gestión estatal para crear facilidades administrativas y apoyos a la producción como detección de oportunidades de inversión, capacitación, asistencia técnica, dotación de infraestructura física y financiamiento.

en la consecución de una cierta estabilidad socioeconómica de las zonas migratorias. La meta es promover la creación de empresas y en algunos casos, comercializar productos en el llamado mercado paisano, sin que ello signifique el mejoramiento general de las condiciones de vida de la población, el móvil fundamental es la rentabilidad, la ganancia, de las inversiones. Se trata pues, de desarrollo económico local y no de desarrollo local, cuando menos conceptualmente. Esta es la principal paradoja del modelo, pues mientras que la mayor parte de la población migrante participa enviando remesas familiares y colectivas –con lo cual se crea una cierta estabilidad socioeconómica y se abona a la gobernabilidad local–, sólo un sector clave, el empresariado, eventualmente podría beneficiarse de los frutos del supuesto desarrollo económico local.

3. Crítica del desarrollo económico local basado en las remesas de los migrantes

La crítica del desarrollo económico local basado en las remesas tiene que analizar el proceso y el proyecto en su contexto particular. El proceso se refiere al decurso seguido por las dinámicas estructurales y las prácticas sociales asociadas a la problemática del desarrollo. El proyecto alude a la estrategia adoptadas por los actores sociales para poner en juego sus intereses, particularmente los intereses de los sectores dominantes, que trazan las políticas en curso, y los sectores interesados en hacer valer proyectos alternativos.

El proceso general en el cual se pretende fincar el desarrollo económico local basado en las remesas está conformado por el modelo exportador de fuerza de trabajo (Delgado y Márquez, 2005). Este modelo se refiere al contenido básico del flujo exportador mexicano bajo los auspicios del TLCAN cuando se articulan dos estrategias: i) la exportación indirecta de fuerza de trabajo, mediante la maquilización de una parte importante de la economía mexicana, y ii) la exportación directa de fuerza de trabajo, por la vía de la migración laboral en consonancia con la reestructuración productiva de EUA.

Si bien el éxodo laboral mexicano a EUA es un fenómeno decimonónico, actualmente se caracteriza por trazar un dinamismo inusitado, sobre todo a partir de la operación del TLCAN. En las últimas tres décadas, luego del desplome del crecimiento económico en México, la oleada migratoria se multiplicó 13 veces (CONAPO, 2004). Pero a partir de los ochenta a la fecha –la fase neoliberal–, se verifica una multiplicación en 15 veces. Uno de los elementos explicativos es la incapacidad estructural de la economía mexicana para generar nuevos empleos. Durante las últimas tres décadas se habrían generado 11 millones de puestos labo-

rales formales, que no dejan de representar un saldo negativo cercano a los 15 millones de plazas, si tomamos en cuenta la demanda ocupacional. Más aún, en la primera década del TLCAN alrededor de 13 millones de jóvenes se habrían incorporado al mercado laboral mexicano, pero si tomamos en cuenta que apenas se generaron 2.7 millones de nuevos empleos, contamos ahora con un rezago de diez millones de empleos, ese sería el tamaño aproximado del excedente poblacional en términos económicos. En mayor medida, la salida inmediata para esta sobrepoblación es optar por el exilio económico en EUA, a no ser que engruesen las filas de desocupados o militen en la llamada economía informal.

El análisis de las prácticas sociales de antemano pone en evidencia los intereses en disputa y la intencionalidad política de los proyectos. En este sentido, es conveniente distinguir dos prácticas transnacionales diferenciadas que gravitan con distinto peso en el modelo exportador de fuerza de trabajo y se reflejan en sendos modelos de desarrollo: 1) el transnacionalismo del gran capital, expresado en una estrategia que responde a los intereses empresariales estadounidense, y 2) el transnacionalismo de los migrantes, encarnado en las prácticas de los migrantes y sus organizaciones vinculadas con sus contrapartes en el país. El modelo de desarrollo económico local basado en las remesas responde a la estrategia del transnacionalismo del gran capital, en tanto que el desarrollo transnacional basado en el migrante colectivo corresponde al transnacionalismo de los migrantes, y al ser una estrategia diseñada desde abajo abre espacios de resistencia y además perfila rutas para repensar y avanzar hacia un desarrollo alternativo. El campo de posibilidades deviene, en algún sentido, de la confrontación entre ambas perspectivas.

Bajo el predominio del transnacionalismo del gran capital opera el proyecto institucional centrado en la idea de las remesas como instrumento del desarrollo –un “río de oro”–. Se puede seguir la trama crítica de este proyecto evidenciando algunos de sus postulados conceptuales, diseccionando los elementos que se supone conforman las fuerzas motoras del desarrollo y develando la estrategia propuesta para que la población acceda a esas fuerzas motoras.

3.1 Análisis de los conceptos básicos

La intencionalidad política de que las remesas sean el recurso principal para el desarrollo local tiene como matriz ideológica la nueva política social, particularmente el modelo de combate a la pobreza instrumentado por el BM, según el cual los pobres poseen recursos suficientes (un capital social) para generar su propio desarrollo y afrontar su pobreza. En nuestro caso, son los migrantes quienes poseen recursos (las remesas, además de capital social) para procurar no tanto su propio

desarrollo sino el desarrollo de los lugares de origen. En esta formulación política, el Estado no tiene la intención de revertir la política que genera pobreza y migración sino sólo la de aportar algunos pocos recursos fiscales para darle viabilidad programática a los recursos de los migrantes. Lo que interesa al Estado es garantizar la gobernabilidad local de las zonas migratorias. Con esto se legitima el proceso de integración económica de México a EUA y la política neoliberal en curso, precisamente en uno de los eslabones sociales más precarios y, por ello, más acuciantes.

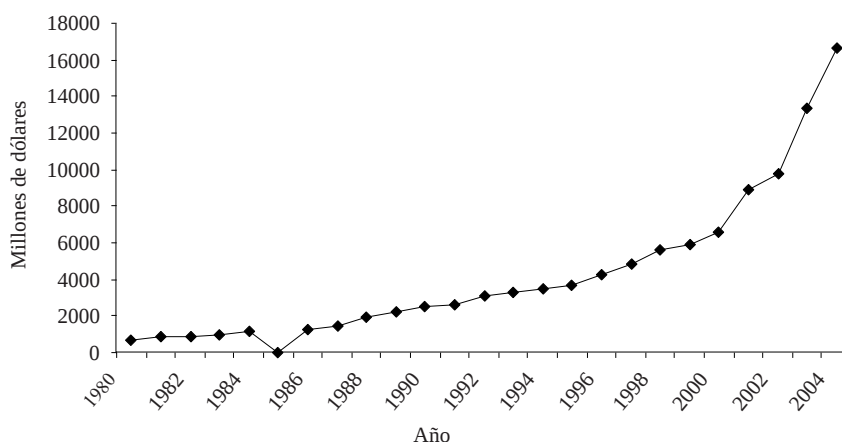
Se supone que la comunidad, en este caso la migrante o transnacional, se identifica con lo local, por lo cual vendría a ser el agente detonador del desarrollo. La noción de comunidad hace énfasis en los procesos de inclusión y de compartir, no en la competencia ni la exclusión. Habiendo objetivos comunes, los recursos se comparten. El desarrollo sería el desarrollo de la comunidad migrante o transnacional, lo cual por otra parte implicaría la instrumentación estratégica de la micropolítica –esto es, una escala política próxima a la noción de comunidad– para armonizarla con la política macroeconómica (neoliberal) y con el proceso de integración económica vigente, lo cual pervierte, como hemos visto, el uso de la fuerza de trabajo migrante. Sin embargo, la idea de comunidad acarrea varios problemas, entre los cuales podemos destacar: 1) un fuerte elemento normativo, surge del deseo de cristalizar un estado final, la propia comunidad, como algo bueno; 2) aparece como variable independiente en el análisis, y 3) oculta el conflicto y la diferencia al seno de la comunidad, una diferenciación que es económica dada la existencia de microclases dentro de ésta, que se acentúa con las políticas macroeconómicas actuales, y que a la postre no garantizan equidad, derechos humanos o legalidad, amén de que se depende de entidades supracomunitarias. A su vez, en las zonas de alta migración existe un proceso de diferenciación entre la población receptora de remesas y aquella que no las percibe, lo cual obstaculiza la consecución de propósitos comunes.

Otro concepto protoexplicador del desarrollo local es el capital social, adoptado por las instituciones del Consenso de Washington para ejemplificar la participación comunitaria en los procesos de desarrollo: 1) explica las causas de la pobreza; 2) se prescribe para aliviar la pobreza, y 3) se emplea como explicación del porque unas comunidades están desarrolladas y otras subdesarrolladas. La idea es que los migrantes poseen capital social, a través de sus redes sociales y organizaciones. La movilización del capital social depende de la comunidad, de la emergencia del liderazgo. Empero no hay respuesta a cómo el capital social se traduce en acceso efectivo a recursos productivos y, más aún al poder político, en un sentido superlativo al empoderamiento.

3.2 Las fuerzas motoras del proceso de desarrollo

La capitalización de las remesas se supone, es el motor del desarrollo. El optimismo está alimentado por la numeralia. Durante la vigencia del modelo exportador de fuerza de trabajo, el flujo de remesas captado por México ha experimentado un auge inusitado. Entre 1980 y 2004 se incrementó la recepción de remesas en 21 veces; en 1980 los envíos sumaron apenas una cifra cercana a 700 millones de dólares y en 2004 alcanzó los 16.6 mil millones de dólares. La escalada en la recepción de remesas es importante (véase Gráfica 2), pues en los ochenta crecía 12.7 anual, en los noventa 16 y en la presente década lo viene haciendo a un ritmo de 30%. En el modelo sólo hace falta verter el río dorado de las remesas a la inversión productiva. Sin embargo, ese caudal de recursos está atomizado en 1.4 millones de familias que la destinan primordialmente al consumo básico.

Gráfica 2
Remesas familiares captadas por México, 1980-2004



Fuente: Elaborado con datos del Banco de México (www.banxico.gob.mx).

La principal limitación del modelo de desarrollo fundado en las remesas, es que no existe un caudal de recursos suficientes para invertirse productivamente, amén de que la rentabilidad en las zonas migratorias no está garantizada. Evidentemente sería necesario diversificar las fuentes de acceso a recursos y capital más allá del aporte de los migrantes. Por si fuera poco, existen factores estructurales de

mayor calado los cuales limitan sus posibilidades, como es el caso del crucial encañamiento de los procesos y proyectos en curso que dibujan el desarrollo nacional, regional y local. Lo local es determinado por lo nacional y regional, y a su vez, contribuye a troquelar a éstos, aunque en mucha menor medida. El peso de la política nacional y del modo como el país se inserta internacionalmente, particularmente en el bloque de América del Norte, constriñen las posibilidades de un desarrollo en localidades de alta migración. Por una parte, la integración económica de México a EUA, asimétrica y subordinada, erige a la fuerza de trabajo migrante, barata y desorganizada, como un recurso a disposición de la expansión económica de EUA, al tiempo que cancela cualquier política promotora del desarrollo de las zonas expulsoras de migrantes, amén de que la integración económica ha acelerado el desmantelamiento productivo, la insustentabilidad social y la migración en nuestro país. Por otra parte, la política neoliberal, que entre otras cosas entraña el desmantelamiento del Estado desarrollista y la descentralización, se desentiende de las condiciones socioeconómicas de las zonas migratorias, a no ser para afianzar su gobernabilidad local en abono de un “rostro humano” del desarrollo capitalista neoliberal y para garantizar la entrada de divisas mediante la preservación de la “fábrica de la migración” que genera un caudal de remesas, un “río de oro”. De ahí es viable suponer que cualquier iniciativa de desarrollo económico local está llamada al fracaso si antes no se trastocan tanto el modelo de integración económica como la política neoliberal en curso.

La principal paradoja del desarrollo económico local basado en las remesas es que en realidad las zonas migratorias pierden su principal recurso, la fuerza de trabajo, y las remesas son insuficientes para suplirlo. La pérdida poblacional, es el principal rasgo estructural y la principal limitación para presagiar el desarrollo. Contra esto no se ha diseñado ninguna política que respalde, el derecho a no emigrar (Bartra, 2003), lo cual supondría entre otras cosas, crear bases socioeconómicas de arraigo local.

3.3 Estrategias de acceso a fuerzas motoras del desarrollo

La progresión lógica del modelo cubre tres escenarios. En primer lugar, los migrantes contribuyen al sustento de sus propias familias con el envío de remesas familiares –es decir, salariales– y con ello mitigan su pobreza y marginación, lo cual aligera la carga del Estado en las tareas del desarrollo social. En segundo lugar, las organizaciones de migrantes envían remesas colectivas para la realización de obras públicas y sociales, con lo cual abonan a los programas de obra municipal en un esquema de desarrollo participativo y gobernabilidad local –en

ese sentido las remesas colectivas pasan a ser participativas porque la mediación estatal es ahora crucial (Márquez, 2006)–. En tercer lugar, se pretende que los migrantes empresarios y ahorradores inviertan productivamente en sus lugares de origen en conjunción con otros inversionistas no migrantes para detonar, ahora sí, el desarrollo económico local, y luego el desarrollo local, mediante la creación de empresas y la generación de empleo. Cabe advertir que en ninguno de estos tres niveles se ejecutan mayores cambios estructurales e institucionales –por ejemplo mediante la gestión estatal del desarrollo o la asignación de un papel distinto a la fuerza de trabajo migrante–, y no obstante, se espera que esto derive en mejoras socioeconómicas.

El punto principal es que en este modelo de desarrollo no se contemplan recursos sustanciales adicionales públicos y privados, para reorganizar el orden socioeconómico de las regiones migratorias, a no ser los recursos programáticos que acompañan a las remesas para la ejecución de obras públicas y sociales, como en el Programa Tres por Uno, o la realización de pequeños proyectos productivos, como en el Programa Invierte en México; claramente los recursos canalizados no van más allá de la disponibilidad de remesas.¹⁰

En lugar de diseñar estrategias de acceso a recursos productivos alternativos y suficientes, los organismos impulsores del modelo de desarrollo basado en las remesas proponen mecanismos para que el flujo de remesas aumente y se invierta: 1) el incremento del flujo de remesas a través de la disminución de los costos de envío; 2) la mayor capitalización de las remesas en el ámbito familiar y local, y 3) la inversión productiva de las remesas (FOMIN, 2004). Tampoco se hace referencia a los problemas socioeconómicos que produce la migración ni a las dificultades que significa la inserción laboral de los migrantes ni a la necesidad de cambiar el modelo de desarrollo vigente, sólo a cómo incrementar el caudal de remesas. Al disminuir los costos de las transferencias de dólares se sugiere la alternativa de bancarizar esos recursos mediante la participación de entidades microfinancieras de modo que la población receptora de remesas pueda acceder a

¹⁰ En la operación del modelo interesa disponer de ejemplos “exitosos” para su justificación, por lo cual no se descarta el apoyo para que empresas financiadas con recursos de los migrantes y públicos se instalen en los lugares de origen, pero esto no quiere decir que se mejoren ahí las condiciones de vida. Un ejemplo de esto es el Programa Invierte en México diseñado por el BID y Nacional Financiera (NAFIN) para promover proyectos productivos con remesas en los estados de Jalisco, Hidalgo y Zacatecas. Según se establece, el programa pretende “apoyar a los mexicanos exitosos en Estados Unidos en la creación de un negocio productivo en sus comunidades de origen. La finalidad de ‘Invierte en México’ es apoyar el desarrollo de las comunidades, atrayendo inversiones productivas que generen fuentes de trabajo permanentes” (NAFIN, 2004). Sin embargo, los casos llamados exitosos son proyectos individuales, desconectados de cualquier estrategia global de desarrollo económico local: invernaderos, casas de cambio, fábrica de textiles.

cuentas de ahorro y préstamo y que financie microproyectos productivos de subsistencia. Sin embargo, estos mecanismos son insuficientes, pues los montos que se asignan apenas cubren el consumo de subsistencia o la continuidad de microempresas también de subsistencia, amén de que el costo crediticio es en término reales caro, esto sin contar que la estrategia está comandada por los grandes grupos financieros, los cuales ven en las remesas un nicho de mercado anteriormente omitido, son pocos los casos donde los migrantes mismos asumirían el control de los microbancos.

4. Breve esbozo del desarrollo transnacional basado en el migrante colectivo

No es nuestro propósito en este trabajo perfilar una estrategia integral de desarrollo que anteponga la necesidad de ejecutar mejoras socioeconómicas y de reorientar las dinámicas estructurales que están gravitando en las condiciones de subdesarrollo de las zonas migratorias, pues ello requeriría un trabajo particular. Sin embargo, abonamos a ese propósito vislumbrando, hasta donde sea posible, las alternativas sociales que los migrantes mexicanos están desencadenando en la práctica y en distintos grados.

Perceptiblemente la práctica multidimensional de los migrantes presagia, en el circuito migratorio tradicional, una modalidad alternativa al modelo de remesas como desarrollo, se trata del desarrollo transnacional basado en el migrante colectivo.¹¹ La peculiaridad de esta forma incipiente de desarrollo es que no descansa en las remesas, particularmente en las productivas ni en los recursos propios de las organizaciones de migrantes –la remesa participativa–, sino en la práctica multidimensional de una articulación amplia de sujetos sociales en el ámbito transnacional. Algunos de los componentes que definen esta alternativa se describen a continuación:

- 1) La diversificación de recursos para el desarrollo. Los recursos y capacidades de los migrantes son insuficientes para detonar el desarrollo local, por lo cual se reconoce la necesidad de diseñar estrategias para acceder a fuentes públicas y privadas, internacionales, nacionales y locales, que provean recursos financieros, productivos y técnicos.
- 2) La conformación de un sujeto del desarrollo local. Sin achacar la responsabilidad política a los migrantes en el desarrollo de sus lugares de origen, la confor-

¹¹ Según Delgado y Márquez (2005) el sistema migratorio México-EUA prohíja tres circuitos migratorios, tradicional, indígena y emergente. En el tradicional, la migración presenta formas económicas, políticas, sociales y culturales más avanzadas. El nivel organizativo de los migrantes es mayor, el acceso a recursos está –hasta cierto punto– más diversificado y las relaciones transnacionales son más complejas.

mación del migrantes colectivo transnacional poco a poco está concitando el interés de otros sectores sociales interesados legítimamente en la promoción del desarrollo, organizaciones sociales, universidades públicas, centros de investigación, organizaciones no gubernamentales e inversionistas. Esta unión de actores sociales está perfilando la formación de un sujeto del desarrollo local.

- 3) Una nueva institucionalidad. La interlocución del migrante colectivo transnacional con los tres niveles de gobierno poco a poco está destensando las relaciones políticas y contribuyendo a imprimirle un ingrediente de mayor visibilidad a los problemas del desarrollo de las zonas migratorias y a la potencialidades de reencausar la intervención estatal bajo fórmulas menos impositivas y más democráticas, menos legitimadoras y más acordes con los proyectos e iniciativas viables de desarrollo local.
- 4) La planeación del desarrollo. Darle una visión política al proceso del desarrollo significa elaborar un diagnóstico orientado a la problemática particular, plantear mecanismos específicos de acceso a los recursos necesarios, diseñar estrategias de acción con la participación del sujeto del desarrollo local y de las instancias oficiales. En suma, se trata de una planeación participativa que no atienda los cartabones estrechos de la descentralización acotada sino que encauce las oportunidades derivadas del escenario transnacional donde se mueve la sociedad migrante.

Si las posibilidades del desarrollo transnacional basado en el migrante colectivo no descansan en las remesas –sea remesas productiva o participativa– sino en las prácticas sociales, es imprescindible la contemplación de los sectores sociales, migrantes y no migrantes en la gestión del desarrollo con una participación activa del Estado. En este nuevo escenario las remesas no son salvavidas de un modelo casi caduco sino un recurso importante y valioso de los migrantes, no el único ni el que mide el alcance de las alternativas en curso.

Esta modalidad de desarrollo descansaría en el migrante colectivo transnacional porque es la parte más dinámica y organizada de las zonas de alta migración en el ámbito binacional. Éste si bien no aglutina a la mayoría de los migrantes, como ocurre también con cualquier otro tipo de organización social, constituye la parte decisiva de la población migrante puesto que conforma su parte estructurada y orgánica alrededor de elementos vitales como liderazgo, membresía, políticas y propuestas. En ese sentido se erige como la instancia apta para la ejecución de alternativas de desarrollo en las zonas migratorias.

No obstante, para que esta alternativa social en curso prospere al máximo se requiere la activación de una serie de condiciones económicas, políticas y sociales, de lo contrario sus posibilidades estarían acotadas: 1) a nivel de la integración económica de México a EUA bajo los auspicios del TLCAN –que constriñe a las zonas migratorias como proveedoras especializadas de mano de obra barata sin recibir a cambio recursos que estimulen el desarrollo, a no ser las remesas de los migrantes–, es necesario pactar una nueva agenda donde se revierta el papel espurio que se le ha concedido a la fuerza de trabajo mexicana, recomponer el lado oscuro de la integración económica y dejar de depender de las remesas como uno de los pilares de la precaria estabilidad macroeconómica y social; 2) a nivel de la política mexicana resulta impostergable el diseño y operación de una política de migración y desarrollo más allá de la lógica neoliberal vigente, hoy fundada en un transnacionalismo del gran capital, para incorporar plenamente, en una ruta alterna, a la población migrante en las desafiantes tareas del desarrollo, y 3) a nivel de la práctica del migrante colectivo transnacional resulta importante que la masa crítica de la sociedad mexicana –academia, parlamento, organizaciones sociales, entre otros– acompañe sus esfuerzos para ganar presencia en el ámbito político, económico, social y cultural.

Conclusión

La pregunta toral del desarrollo en localidades migratorias es si existen posibilidades de lograr mejoras en las condiciones de vida –cuando ahí prevalece la insustentabilidad social, el deterioro productivo y el despoblamiento– empleando las remesas y los recursos públicos ligados a ellas sin realizar cambios estructurales e institucionales.

El modelo de desarrollo económico local basado en las remesas de los migrantes nos hace suponer que en lugar de promover esas mejoras se persigue darle viabilidad al modelo exportador de fuerza de trabajo. Las posibilidades de desarrollo, están limitadas a no transgredir ni la integración económica de México a EUA ni la política neoliberal, y a garantizar la gobernabilidad local y a generar las condiciones mínimas para exportar fuerza de trabajo.

Se puede establecer un balance crítico de ese modelo de desarrollo aduciendo que no hay elementos suficientes para convertir su teoría en práctica, pues al responsabilizar a la comunidad migrante de su propio desarrollo y contribuir a disminuir las responsabilidades del Estado, se arrincona a la población de las zonas migratorias a seguir fungiendo como reservorio de mano de obra exportable, puesto que no disponen de suficientes recursos para afrontar los problemas del desarrollo, muchos de los cuales son originados por la política nacional.

En otro sentido, el cambio de modelo, es decir, del desarrollo basado en las remesas al desarrollo transnacional basado en el migrante colectivo, en principio significa no hacer descansar ya las expectativas de desarrollo en la disponibilidad de remesas sino en la implementación de estrategias que diversifiquen las fuentes de acceso a recursos productivos, entre las cuales las remesas son una importante, no la única, y en la que se contemple el uso de la fuerza de trabajo como un mecanismo para invertir las capacidades productivas en los procesos de acumulación local para no sólo desactivar la “fábrica de migrantes” y contener el oneroso proceso de despoblamiento sino para impulsar efectivamente alternativas de desarrollo en esos ámbitos geográficos.

Referencias bibliográficas

- Aghón, G., F. Albuquerque y P. Cortés, (2001). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Un análisis comparativo*, Santiago: CEPAL.
- Albuquerque, F. (2003). “Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local”, documento del curso de capacitación Desarrollo territorial y gestión del territorio, promovido por la Unión Europea y efectuado en Coquimbo, Chile.
- Arroyo, J. (2005). “Remesas, microfinanzas y desarrollo económico local. Una visión regional”, ponencia presentada en el I Seminario internacional sobre el impacto de las remesas en América Latina, Zacatecas.
- Banxico (2005). “Remesas familiares” en (www.banxico.org.mx).
- Bartra, A. (2003). *Cosechas de ira. Economía política de la contrarreforma agraria*, México: Itaca/Instituto Maya.
- Bate, P. (2001). “Un río de oro”, *Bidamérica*, en (<http://www.iadb.org/idbamerica/index.cfm?thisid=734>).
- BID (2000). “Capitalización de remesas para desarrollo económico local”, Memorando de donantes.
- BM (2005). *Perspectivas para la economía mundial 2006*, Washington: BM.
- Chami, R., C. Fullenkamp y S. Jahjah (2005). “Are immigrant remittances flows a source of capital for development?” en *IMF Staff Papers*, vol. 52, núm. 1.
- Club du Sahel y OCDE (2001). “Managing the economy locally in Africa” en *ECOLOG handbook. Assessing local economies and their prospects*, vol. 1, París: Club du Sahel/OCDE.
- CONAPO (2004). “Migración internacional” en (www.conapo.gob.mx).
- Delgado Wise, R. y H. Márquez (2005). “Migración, políticas públicas y desarrollo. Reflexiones en torno al caso de México”, ponencia presentada en el V Congreso de AMER, Oaxaca.

- Delgado Wise, R. y H. Rodríguez (2001). "The emergente of collective migrants and their role in Mexico's local and regional development" en *Canadian journal of development studies*, vol. XXII, núm. 3.
- Delgado Wise, R., H. Márquez y H. Rodríguez (2004). "Organizaciones transnacionales de migrantes y desarrollo regional en Zacatecas" en *Migraciones internacionales*, vol. 2, núm. 4.
- Durand, J. (1994). *Más allá de la línea: patrones migratorios entre México y Estados Unidos*, México: CNCA.
- Durand, J., E. Parrado y D. Massey (1996). "Migradollars and Development: A Reconsideration of the Mexican Case" en *International Migration Review*, vol. 2, núm. 30.
- FOMIN (2004). *Remesas hacia América Latina y el Caribe. Metas y recomendaciones*.
- García Zamora, R. (2003). *Migración, remesas y desarrollo local*, México: Doctorado en Estudios del Desarrollo, UAZ.
- Goldring, L. (1996). "Blurring Borders: Constructing Transnational Community in the Process of Mexico-U.S. Migration" en *Researching, Community Sociology*, vol. 1.
- Hooghe, M. y S. Dietlind (2003). *Generating Social Capital: Civil Society and Institutions in Comparative Perspective*, Nueva York: Palgrave.
- Imparato, I. (2003). *Slum Upgrading and Participation: Lessons from Latin America*, Washington: World Bank.
- Jones, R. (1995). *Ambivalent Journey: U.S. Migration and Economic Mobility in North-Central Mexico*, Tucson: University of Arizona Press.
- Lozano, F. (2005). "De excluidos sociales a héroes sexenales. Discurso oficial y remesas en México" en R. Delgado Wise y B. Knerr (coords.). *Contribuciones al análisis de la migración internacional y el desarrollo regional en México*, México: Miguel Ángel Porrúa/UAZ.
- Márquez, H. (2006). "El desarrollo participativo transnacional basado en las organizaciones de migrantes" en *Problemas del desarrollo*, vol. 37, núm. 144.
- Massey, D. y E. Parrado. (1998). "International Migration and Bussines Formation in Mexico" en *Social Science Quarterly*, vol. 1, núm. 79.
- Mines, R. (1981). "Developing a Community Tradition of Migration to the United States. A Field Study in Rural Zacatecas, Mexico, and California Settlement Areas" en *Monographs in U.S.-Mexican Studies*, núm. 3.
- Moctezuma, M. (2000). "La organización de los migrantes zacatecanos en Estados Unidos" en *Cuadernos Agrarios*, núms. 19-20.
- (2005). "Hacia una tipología de los migrantes internacionales con base en su capacidad de inversión" en R. Delgado Wise y B. Knerr (coords.), *Contribuciones*

- ciones al análisis de la migración internacional y el desarrollo regional en México, México: Miguel Ángel Porrúa/UAZ.
- NAFIN (2004). "¿Qué es Invierte en México?", en (http://consejo.nafin.com/portal/page?_pageid=340,139296&_dad=portal&_schema=PORTAL).
- OIT, UNOPS, EURADA y Cooperazione Italiana (2003). *Local economic development agencies. Internacional co-operation for human development, democratic economies and poverty reduction*.
- Porter, M. (1995). "The competitive advantage of the inner city" en *Harvard Business Review*, (73)3.
- Ratha, D. (2003). "Workers' Remittances: An Important and Stable Source of External Development Finance" en World Bank, *Global Development Finance. Striving for Strability in Development Finance*.
- Reichert, J. (1981). "The Migration Sindrome: Seasonal U.S. Wage Labor and Rural Development in Central Mexico" en *Human Organization*, vol. 1, núm. 40.
- Smith, R. (1998). "Transnational localities: Community Technology and the Politics of Membreship within the Context of Mexico and U.S. Migration" en *Comparative Urban and Community Research*, núm. 6.
- Stuart, J. y M. Kearney (1981). "Causes and Effects of Agricultural Labor Migration from the Mixteca of Oaxaca to California" en *Working Paper in U.S.-Mexican Studies*, núm. 28.
- Téllez, J. (2001). *Municipios productivos en Bolivia: Evolución y características*, Halifax: ACEDI.
- Torres, F. (2000). "Uso productivo de las remesas en México, Centroamérica y República Dominicana. Experiencias recientes" en Simposio sobre Migración Internacional en las Américas, Organización Internacional para las Migraciones/Comisión Económica para América Latina y el Caribe, San José de Costa Rica, 4-6 de septiembre.
- (2001). "El capital de los migrantes: ¿un gigante dormido?", ponencia presentada en *Remittances as a Development Tool: A Regional Conference*, Georgetown, Washington.
- UNDP (1999). "Global Programme on Sustainable Livelihoods" en (http://www.undp.org/sl/Documents/Global_prog/global_programme.htm).
- Vázquez Barquero, A. (1997). "Crecimiento endógeno o desarrollo endógeno?" en *Cuadernos del CLAEH*, núms. 78-79, Montevideo.
- Wiest, R. (1984). "External Dependency and the Perpetuation of Temporary Migration to the United States" en R. Jones (ed.). *Patterns of Undocumented Migration: Mexico and the United States*, Totowa: Rowman & Allanheld.

Documentos

El conocimiento acerca de los procesos internos e institucionales de nuestra casa de estudios y del Departamento al que pertenecemos es una tarea obligada y necesaria, de igual forma, el acceder a información de primera mano relacionada con hechos y momentos vitales de la vida económica nacional e internacional se nos presenta como una labor histórica prioritaria. Con estos propósitos en mente, *Análisis Económico* inicia una nueva sección, la cual reunirá diversos escritos que reflejen el desarrollo de nuestra vida académica y den cuenta de la travesía institucional de la UAM-A y del Departamento de Economía.

Inaugura esta sección, el discurso pronunciado por el Dr. Alfredo Sánchez Daza en su toma de posesión como Jefe del Departamento de Economía el 7 de febrero del 2006 ante el Rector de la Unidad, Dr. Adrián de Garay Sánchez, el Dr. Roberto Gutiérrez López, Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, y la comunidad académica del Departamento.

Discurso de toma de posesión

Agradezco al Rector de la Unidad, al Director de la División, a los jefes de departamento, y a los miembros del Consejo Divisional de CSyH, la confianza que depositaron en mi persona en el transcurso de este proceso; igualmente a los coordinadores de carrera y a los demás miembros de nuestra comunidad. De manera especial, deseo expresar mi reconocimiento al Dr. Juan Froilán Martínez Pérez, por sus cualidades humanas e institucionales que le han llevado siempre a colocar a la Institución por encima de cualquier causa, inclusive la propia.

Mi reconocimiento a los miembros del Departamento que participaron en este proceso: al Dr. Ricardo Buzo y a los maestros Antonio Cárdenas y Héctor Cervini. Por supuesto, doy gracias a mis compañeros de trabajo, los profesores y demás miembros del Departamento de Economía por su apoyo y presencia en este acto.

Nuestro Departamento no ha sido ajeno a la vida de esta institución, ha formado rectores de unidad, secretarios generales, secretarios de unidad y secretarios académicos de la División, líderes sindicales y políticos externos, así como académicos profesionales exitosos en todos sus campos. Ha sido una instancia creativa, integrada a los procesos de cambio en pos de la excelencia institucional. Y, en todo este transcurso se ha caracterizado por ser un órgano en donde la vocación de servicio de sus autoridades ha sido constante.

Por lo anterior, es un honor presidir ahora su Jefatura, tradición sobre la cual continuaré y, en todo momento, aportaré mi capacidad de servicio para el desarrollo de todos sus miembros y de la institución misma. En tal sentido, toda iniciativa que pretenda la excelencia académica, propuesta por las autoridades y los miembros de nuestra comunidad, contará con mi apoyo, lo haré sin mediar negociación. La modernización de nuestra universidad es tarea prioritaria y a ella me comprometo.

El presente acto es una ocasión propicia para reflexionar sobre el estado que guarda el Departamento de Economía. Un balance breve del mismo, muestra ciertos desequilibrios en cuanto a la formación de recursos, en términos de su estructura de áreas y configuración docente.

La formación de sus recursos humanos se encuentra en etapa de transición, por tal motivo se brindará el apoyo pertinente a los profesores para que culminen sus estudios y grados. De esta manera, si cada uno de ellos alcanza las metas comprometidas, al final de este periodo estaremos en condiciones de superar los estándares de calidad establecidos por las instituciones de evaluación.

Desde su transformación, no todas nuestras instancias colectivas han logrado rehacer su dinámica de investigación. Orientaré mis esfuerzos a crear y consolidar áreas, ellas son las unidades constitutivas del Departamento; reconstruirlas es enriquecer su base institucional.

Hasta el momento, se encuentran en proceso de formación las áreas de economía internacional e integración, historia económica y economía regional, trataré que su constitución se realice en un periodo breve; además de lo anterior, promoveré la creación de grupos de investigación, seminarios y otras instancias que favorezcan la vida académica colegiada. Y lo haré, promoviendo que las áreas sean instancias modernas donde sus miembros estén ligados a redes nacionales e internacionales de conocimientos y de investigadores.

Hace falta promover un mejor funcionamiento de los ejes curriculares, para lo cual es indispensable garantizar el trabajo armónico entre sus miembros, convertirlas en instancias de apoyo al Coordinador de la licenciatura, en la medida que reducen la atomización de la labor docente y reflejan la convicción institucional de constituir una planta de profesores de carrera por línea de conocimiento, y no por materia.

Nuestra planta académica se conforma, entre otros, con profesores de teoría económica, de economía internacional, finanzas, política económica y economía política, no con docentes de la materia *a* o *b*; otorgamos servicios de docencia a las divisiones, lo hacemos y continuaremos haciéndolo con los mismos principios de excelencia, para nosotros no existe docencia de primera o de segunda. Todos nuestros compromisos en este rubro serán cumplidos con la misma calidad.

Reitero, los ejes no pueden ser espacios de control político o burocrático, sino de diálogo académico en donde el respeto entre pares sea fun-

damento para la construcción de objetivos, metas y compromisos colegiados en pos de una excelencia docente sin rezago.

En todo momento promoveré la actualización de nuestros planes y programas de estudio, tanto a nivel licenciatura como postgrado, buscando que el modelo docencia-investigación tenga nuevas opciones de consolidación institucional. De esta manera, los grupos especializados del Departamento tendrán alternativas para articular su trabajo de docencia con la investigación.

En otros ámbitos relativos a la docencia, procuraré la eliminación de obstáculos que complican el egreso de nuestros estudiantes. Apoyaré todo proyecto que mejore el proceso de enseñanza-aprendizaje y de evaluación interna y externa con la finalidad de contar con visiones alternativas que orienten los cambios académicos.

Me he comprometido a encontrar los mecanismos para rearticular la vida colegiada de naturaleza académica y eliminar el carácter endógeno del trabajo departamental. Por lo tanto, además de los planteamientos anteriores, sobre investigación y docencia, promoveré la formación de seminarios, foros y encuentros que coadyuven a este fin.

Asimismo, toda estrategia que permita incorporar nuevas formas de enseñanza, el uso de nuevas tecnologías, y la formación de habilidades y aptitudes profesionales -que vinculen a nuestros académicos con sus pares externos-, contarán con el apoyo necesario.

En este ámbito, desde la Jefatura del Departamento de Economía, colaboraré siempre, de forma institucional, con los proyectos de cambio que se presenten ante nuestros órganos colegiados, y que tengan una clara meta de excelencia académica.

Muchas gracias.