



EL COLEGIO DE MÉXICO

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

MAESTRÍA EN ECONOMÍA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN
ECONOMÍA

APERTURA, INVERSIÓN Y CREDIBILIDAD EN MÉXICO

RUBÉN GUERRERO GARCÍA

PROMOCIÓN 2004 - 2006

ASESOR: DR. GERARDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ

2007



APERTURA, INVERSIÓN Y CREDIBILIDAD EN MÉXICO

RESUMEN

El proceso de apertura que se dio en la década de los ochenta en los países en desarrollo no ha dado los resultados esperados en términos de crecimiento. Esto puede deberse a varios factores, entre los cuales se incluye una mala asignación de recursos derivada de la falta de credibilidad respecto a la permanencia de reformas emprendidas. En este trabajo se evalúa el impacto de la incertidumbre en el desempeño de la inversión al interior de las ramas del sector manufacturero en México. Los resultados sugieren que la falta de credibilidad minó la inversión y por lo tanto, el crecimiento económico en México. Se encuentra evidencia débil respecto a que compromisos de largo plazo aumentan la confianza de los agentes privados.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ASPECTOS TEÓRICOS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE CREDIBILIDAD E INVERSIÓN	3
2.1. Nociones teóricas	5
2.2. El comportamiento de la inversión y su relación con la credibilidad.	6
3. EL PROCESO DE APERTURA EN MÉXICO	9
3.1. Características generales del a economía mexicana	10
3.1.1. Características generales de la apertura en México	11
4. MERCADO EXTERIOR E INVERSIÓN	15
4.1. Comportamiento de las exportaciones	15
4.1.1. Características generales de las exportaciones mexicanas	17
4.1.2. Identificación de sectores	22
4.2. Comportamiento de la inversión	24
5. INVERSIÓN Y CREDIBILIDAD EN MÉXICO	27
5.1. Probabilidad de reversión de la reforma	28
5.2. Efectos de la falta de credibilidad sobre la inversión.	32
6. CONCLUSIONES	37
REFERENCIAS	38

1. Introducción

Las últimas décadas han atestiguado una creciente globalización de la economía mundial. Entre los aspectos más notorios de este proceso están el crecimiento del comercio internacional y de los flujos de capital.

Las economías latinoamericanas han sufrido profundas transformaciones políticas y sociales a lo largo de las últimas décadas que han sido motivadas por la crisis que azotó a la región y el cambio en el contexto económico internacional. El resultado de este proceso es el reacomodo de sus estrategias de desarrollo para insertarse en el proceso de globalización que se ha traducido, para la región, en una creciente dependencia de los flujos internacionales de capitales y mercancías.

En perspectiva, las reformas económicas buscaban una mejor asignación de recursos vía la apertura, ante tal hecho, la inversión tendría que haber respondido positivamente en sectores donde las perspectivas de crecimiento de la demanda internacional eran grandes y tendría que disminuir en aquellos en donde eran malas. Sin embargo, dado los resultados observados¹ esto pudo no haber ocurrido.

Rodrick (1991) señala que el éxito de las reformas depende de la sustentabilidad de las políticas. La razón es que cuando el capital es irreversible, los empresarios no querrán comprometer recursos en ciertos sectores a menos que la continuidad en las políticas esté garantizada. Este razonamiento se deriva, en parte, del análisis elaborado por Calvo (1987, 1989) y formalizado posteriormente por Engel y Kletzer (1991). Ellos muestran la forma en que la credibilidad garantiza el éxito de las reformas. En su análisis suponen que los individuos no creen que la apertura será permanente y por ello hacen una sustitución intertemporal en el consumo. Esto les permite aprovechar las ventajas vigentes sin embargo, este comportamiento genera presiones en la balanza de pagos, especialmente en países altamente endeudados, obligando a revertir la apertura.

Estos resultados sugieren una explicación del pobre desempeño que ha tenido la economía mexicana a partir del proceso de liberalización. La apertura se realizó en condiciones de inestabilidad macroeconómica, lo que pudo generar incertidumbre respecto al futuro de la política, afectando a la inversión y evitando la reasignación de recursos esperada. Dicho esto, el objetivo general de la investigación es indagar acerca del comportamiento de la inversión y su relación con la falta de credibilidad respecto a la sustentabilidad de la apertura.

Para cumplir el objetivo, partiremos de la siguiente hipótesis: la falta de credibilidad, respecto a la sustentabilidad de la apertura, generó que el sector empresarial no respondiera como se esperaba y decidió no invertir en sectores dinámicos del comercio internacional, los cuales podían ser identificados bajo el nuevo régimen dado que las distorsiones quedaban eliminadas.

¹ La economía no ha llegado a alcanzar tasas de crecimiento altas y persistentes como las que se presentaron antes de la crisis de la deuda a la vez que el PIB per capita se ha estancado.

La línea de investigación será la siguiente:

1. Identificación de mercados dinámicos: Ésta se realizará con indicadores del comportamiento de la demanda de exportaciones mexicanas en diversas regiones.
2. Caracterización del comportamiento de la inversión: Dados los resultados encontrados en la fase anterior, se analizará el comportamiento de la inversión en los sectores asociados a mercados dinámicos en las distintas regiones.
3. Análisis de los determinantes de la inversión: con los resultados de la segunda fase se realizarán modelos econométricos que permitan ver la heterogeneidad en los determinantes de la inversión en los sectores encontrados como dinámicos en el comercio internacional y se revisará la importancia de la falta de credibilidad en la toma de decisiones de los empresarios.

Éste análisis, aplicado a México, permitirá probar una hipótesis adicional; compromisos de largo plazo, disminuyen la incertidumbre respecto al futuro de las políticas. En el proceso de apertura, México firmó varios tratados con diversos países siendo el más importante el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), éste pudo enviar la señal de que las reformas eran permanentes, por lo tanto, tomando en cuenta distintas regiones en el análisis, será posible verificar si la afirmación es correcta.

Se revisará el comportamiento de la industria manufacturera durante el periodo 1994 - 2001. Se analizarán los datos de inversión y producción en las ramas de la industria manufacturera. Para probar la hipótesis de que hubo una mala asignación de recursos y por ello no se han obtenido los resultados esperados de las reformas, se revisarán datos sobre el comportamiento de los mercados internacionales en tres regiones; Estados Unidos y Canadá, Europa y América Latina, tomando como indicadores relevantes las exportaciones mexicanas hacia estos mercados.

2. Aspectos teóricos sobre la relación entre credibilidad e inversión

Las reformas estructurales emprendidas por los países en desarrollo, a partir de la crisis de la deuda, no han dado el resultado esperado en términos de crecimiento. En síntesis, lo que hicieron las reformas fue transformar al gobierno y las relaciones económicas con el exterior. En este contexto, el crecimiento queda condicionado a factores externos. Los flujos de capital y las exportaciones de bienes se convierten en factores claves para aliviar la restricción externa y por ende aumentar el crecimiento económico.

En términos de resultados, economías como las africanas y latinoamericanas no han podido igualar las tasas de crecimiento anteriores a la crisis e incluso en algunos casos los indicadores sociales han empeorado. Para el caso de América Latina, la transición de un esquema proteccionista a uno en donde la competencia internacional y el libre mercado son los elementos clave del desarrollo se realizó de una manera apresurada y a la orden del paradigma predominante. Los organismos internacionales de crédito y ayuda a los países en crisis, condicionaron recursos a una serie de ajustes internos. Las reformas recomendadas por estos, están englobadas en el llamado “consenso de Washington”. Hay que tener en cuenta que países como China, India y Vietnam han presentado las tasas de crecimiento más dinámicas a nivel mundial a pesar de que han mantenido arreglos institucionales que supuestamente deprimen la actividad económica. Rodrik (2004) señala que la diferencia en los resultados entre las economías de América Latina y las Asiáticas es que éstas últimas no se apegaron de forma completa al consenso de Washington, la combinación de elementos no ortodoxos con ortodoxos y el apego a las condiciones internas pudieron ser clave en la diferencia de resultados. Esta experiencia ha generado dudas respecto a lo que sabemos respecto a los generadores del crecimiento (Iyigun y Rodrik, 2004).

Uno de los objetivos del ajuste estructural fue la apertura comercial, esto con el fin de reducir las distorsiones en la estructura de los precios relativos para dirigir recursos a sectores que podrían utilizarlos mejor. Sin embargo la idea de que la fortuna económica de un país está determinada principalmente por su éxito en el mercado internacional es una hipótesis no necesariamente cierta de la cual, empíricamente, no se han encontrado resultados robustos que la avalen (Krugman, 1994).

La literatura ha identificado que los efectos positivos de la liberalización pueden ser minados si se realizan bajo desequilibrios macroeconómicos, por lo tanto, una política creíble y eficiente es aquella en donde primero se logra la estabilidad macroeconómica y después se da el paso a la apertura y otras reformas dado que se mejora el ambiente para las negociaciones políticas y económicas.

Particularmente en los países latinoamericanos las reformas se pusieron en marcha bajo un ambiente de inestabilidad, este hecho pudo generar que los agentes privados tuvieran un alto grado de incertidumbre respecto a lo que serían las políticas en el futuro, en concreto, no se sabía con seguridad si el cambio en la estrategia de desarrollo sería permanente ya que percibían una probabilidad positiva respecto a que las reformas no se mantendrían. Rodrik (1990) argumenta que la sustentabilidad de las políticas es el elemento clave para el éxito de las reformas en países altamente endeudados. Un ambiente político “sustentable” es aquel en donde algunos shocks, salvo los grandes, pueden continuar en el futuro previsible tal que sean percibidos como estables por el sector privado. Los elementos clave de un ambiente político sustentable son:

- a) Políticas macro estables, principalmente un déficit público pequeño y un régimen de tipo de cambio realista.
- b) Un conjunto de incentivos microeconómicos creíbles y predecibles cuya esperanza de mantenerlos en un futuro indefinido sea amplia.
- c) La ausencia de marcados cambios distribucionales que generen presiones políticas para revertir el curso tomado.

La importancia de la sustentabilidad se deriva de la relación entre estabilidad e inversión privada. Operacionalmente, la reactivación del crecimiento en países en desarrollo y en crisis, requiere como condición mínima un aumento de la inversión privada. Políticas que tomen como eje rector la inversión pública no son sustentables ni viables dado que las restricciones fiscales son características del nuevo paradigma; tampoco incrementos en la productividad darán resultados sin el correspondiente aumento de la inversión. Políticas insostenibles generan incertidumbre principalmente por que pueden agravar la inestabilidad en cualquier parte del sistema económico, principalmente en indicadores macroeconómicos y con esto generar un colapso en la inversión. Una condición necesaria para que la que la reforma sea exitosa es que los individuos respondan a las señales que envían los precios. Regímenes de tipo de cambio o políticas comerciales no pueden sobrevivir a menos que la respuesta deseada en las exportaciones se materialice. En este sentido, Lopéz (1989) encuentra que la inversión y el crecimiento son afectados negativamente por la inestabilidad del tipo de cambio. En conclusión, sin inversión la reforma no será sostenible; pero la inversión no se materializará en presencia de incertidumbre respecto de las políticas futuras.

Bajo estos argumentos, durante la década de los ochenta la liberalización en sí, no aseguraba la salida de la crisis. Era necesaria una liberalización que fuera percibida como duradera y sustentable ya que con la ausencia de estos elementos el sector privado no tendría los incentivos de reasignar recursos y, sin ésta reasignación, las ganancias de las reformas no podrían materializarse. En el caso de México, la recuperación de la estabilidad y las reformas estructurales fueron de la mano en el diseño de políticas. Esto pudo traer como consecuencia que los agentes privados tuvieran incertidumbre acerca del cumplimiento del objetivo de la apertura ya que no sabían con seguridad si la estabilidad macroeconómica se lograría. Esta falta de credibilidad puede verse

reflejada en el comportamiento de la inversión en México, en donde se observa que la participación de ésta en el producto se ha mantenido constante. Es paradójico que la liberalización se haya dado en la década de los ochenta ya que gracias a la crisis de la deuda, los países afectados presentaron como característica general una gran inestabilidad macroeconómica. Éste escenario caracterizado por una alta y variable inflación por un lado y crisis fiscales y de balance de pagos por el otro, generó que los beneficios de la liberalización no pudieran alcanzarse (Rodrik, 1992).

2.1. Nociones teóricas

Hay distintos argumentos teóricos que muestran como el éxito de una reforma depende de su credibilidad. Calvo (1987, 1989) señala que puede generarse una sustitución intertemporal del consumo si se percibe que la reforma comercial introducida en un momento será eliminada en el futuro. Si los agentes perciben que la apertura es temporal, aprovecharán el hecho de que los bienes de importación son relativamente más baratos ya que se eliminan las barreras comerciales al entrar en vigor la reforma. Dado que existe una creencia generalizada de que esto durará un corto tiempo, los agentes decidirán consumir más hoy, reduciendo inmediatamente la tasa de ahorro lo que conlleva a un correspondiente aumento en la tasa de interés que tendrá como consecuencia una caída en la inversión. Todo esto ocurre a la vez que el déficit en cuenta corriente aumenta, y éste hecho, aunado a restricciones financieras, generará una mayor presión sobre el tipo de cambio, lo que conducirá a que la apertura se revierta con el fin de controlar la incipiente crisis de balanza de pagos.

El modelo de Calvo es formalizado por Engel y Kletzer (1991). En esta formalización tanto el gobierno como los consumidores maximizan la utilidad esperada. Sin embargo, los consumidores tienen un conjunto de creencias respecto al tipo de gobierno. Ellos perciben que el gobierno puede ser de dos tipos, por un lado aquel que mantendrá la liberalización y el otro que impondrá una tarifa. Entonces ellos resuelven el problema de maximización dadas las creencias respecto a las probabilidades que perciban del tipo de gobierno. Las probabilidades son exógenas como en el modelo de Calvo. Asimismo, desarrollan un modelo en donde estas probabilidades son endógenas y los consumidores las actualizan utilizando la regla de Bayes. En este modelo si existe información perfecta, es decir que los consumidores saben que tipo de gobierno existe, no hay distorsiones intertemporales y se consume lo mismo en ambos periodos. Esto se deriva de que cuando se conoce el tipo de gobierno, cualquier política iguala las tasas de interés doméstica e internacional y alcanza el first-best. Sin embargo cuando la probabilidad de que se imponga la tarifa en el segundo periodo esta entre cero y uno, existe una pérdida de bienestar debido a la distorsión intertemporal creada por la falta de credibilidad en el gobierno.

En los modelos presentados en Calvo (1987 y 1989) y Engel y Kletzer (1991) la credibilidad es exógena y está definida como la incompatibilidad entre expectativas y anuncios. En este punto es importante preguntarse dos cosas a este respecto, ¿por qué la reforma tiene que ser creíble? y ¿por qué no tiene credibilidad la reforma? Calvo (1989) argumenta que la gente común no cree en las reformas dado que por lo general escucha anuncios del gobierno, los cuales indican que las reformas deben sufrir algún tipo de ajuste después de haberlas puesto en marcha o bien por que el antiguo gobierno era presionado por un grupo de interés. Dado esto, la credibilidad puede radicar en dos puntos; el primero, la simplicidad del anuncio del responsable de política y el segundo, tiene que ver con la inconsistencia dinámica de la reforma. El primer punto es claro, si el anuncio es muy simple la gente no lo creerá simplemente por que es increíble, sin embargo un anuncio más elaborado (posiblemente más técnico) lleva consigo una mayor dificultad para su elaboración y no necesariamente tendrá mayor incidencia sobre la credibilidad debido a que no todas las personas comprenderán cabalmente los objetivos del nuevo programa, sin embargo se debe recalcar que a pesar de que la credibilidad es exógena, desde el punto de vista del responsable de política, las expectativas privadas pueden ser modificadas por acciones que se lleven a cabo, esto nos lleva al segundo punto. Los ingredientes básicos de la inconsistencia dinámica son dos: a) los anuncios son procesados por individuos racionales de forma tal que puedan ser procesables por el responsable de política², y b) el conjunto de políticas disponibles para el responsable de política en un punto de tiempo dado no son suficientes para alcanzar el first-best por lo tanto siempre tendrá incentivos para desviarse de su anuncio una vez que se llegue al umbral en donde la aportación que tiene el anuncio para alcanzar el first-best se desvanece.

Por otro lado, existe una literatura en donde las negociaciones políticas de distintos partidos son causantes de discordia y generan un aumento en la incertidumbre del entorno económico. Obviamente, las reformas económicas no siempre pueden aplicarse de la misma forma en todas partes ni tampoco es posible introducirlas a la misma velocidad, para ello los gobiernos tienen que tener criterios basados en características coyunturales de la economía tomando en cuenta que la estructura política al interior de los países puede determinar el curso de éstas (Iyigun y Rodrik, 2004; Shang-Jin Wei, 1997).

2.2. El comportamiento de la inversión y su relación con la credibilidad.

Es bien sabido, que la inversión es el componente más volátil del producto, en especial si se considera tan solo el sector manufacturero. La teoría económica ha intentado explicar estas variaciones como consecuencia de la poca información que pueden tener los empresarios para

² Si el responsable de política no fuera capaz de predecir el impacto de su anuncio en las expectativas de los agentes los incentivos para la inconsistencia dinámica tenderían a desaparecer.

realizar una inversión. Por lo tanto un cambio en la política económica podría afectar el comportamiento de la inversión. El propósito de esta sección no es hacer una revisión exhaustiva de los determinantes de la inversión, tan solo pretende dar un marco teórico general a la investigación, por lo tanto sólo se abordará de forma general algunos modelos básicos de los determinantes de la inversión y algunos desarrollos que incluyen dentro de los determinantes a la incertidumbre en el ambiente económico. Para una revisión amplia de los determinantes de la inversión se remite a los trabajos de Pindyck (1991), Caballero (1997) y Chirinko (1993).

La teoría básica de inversión nos dice que la decisión de invertir se determina por un proceso de maximización del valor presente del flujo de ganancias tomando en cuenta los costos de reajuste del acervo de capital (Romer, 2001). La tradición neoclásica considera que los determinantes de la inversión son separados en dos elementos: el acelerador y los efectos que genera el costo del capital. El primero resalta la relación entre acumulación y la tasa de crecimiento del producto, mientras que el segundo denota la relación entre la sustituibilidad entre capital y otros insumos. Empíricamente, el efecto acelerador parece ser robusto.

Teorías más sofisticadas suponen, aparte de los elementos anteriores, que las irreversibilidades pueden posponer proyectos de inversión por tiempo indefinido. Que la inversión sea irreversible o que implique costos enterrados, implica que los costos de ajuste son asimétricos, es decir que los costos de aumentar el acervo de capital son menores que los de reducirlo. Por lo tanto la capacidad de esperar antes de invertir tiene valor económico (Dixit, 1992), esto permitirá obtener más información respecto al ambiente económico y determinar si es rentable comprometer recursos.

En esta última literatura es posible vislumbrar a la incertidumbre como un factor que determina el comportamiento de la inversión. Rodrik (1991, 1992) desarrolla un modelo en donde la incertidumbre en el ambiente económico se deriva de la puesta en marcha de reformas económicas. En este modelo, los agentes privados no responden automáticamente a las reformas y esperan hasta que la incertidumbre respecto al éxito de éstas se desvanezca. Esto nos lleva al problema de la credibilidad visto anteriormente: sin inversión, las reformas no duraran mucho tiempo y para que haya inversión debe existir certidumbre respecto a los resultados de las reformas.

El modelo de Rodrik es bastante general como para tener una interpretación macro o microeconómica. El objetivo de las reformas es reasignar recursos, en particular mover capital en una dirección deseada. Igual que en los modelos analizados en la sección anterior, la incertidumbre será modelada como la probabilidad de que las reformas no duren mucho tiempo, en donde esta probabilidad está dada exógenamente. En este modelo la falta de credibilidad y las irreversibilidades trabajan como un impuesto a la inversión.

En el modelo, existen costos enterrados por entrar y salir de un sector los cuales están representados por ϵ y θ respectivamente. Existen dos sectores uno importador y otro exportador, cuyas tasas de rendimiento son iguales antes de la apertura. La reforma se lleva a cabo para

disminuir los costos por las distorsiones generadas por alguna política en algún sector. Es decir, si los rendimientos son $(r - t_0)$ la reforma los llevara a $(r - t)$ donde $t_0 > t$. Como se dijo, antes de la reforma $(r - t_0) = r^*$ donde r^* es el rendimiento en el otro sector. El primer caso analizado es aquel en donde el empresario decide no moverse de un sector a otro. En este caso, el flujo de beneficios por unidad de tiempo será r^* con certidumbre, esto nos llevara a un valor $V_0 = r^* / \rho$ donde ρ es la tasa de descuento.

¿Qué es lo que genera que un empresario cambie de sector por la reforma? El capital se moverá solo si los beneficios netos de hacerlo son positivos, por lo tanto se requiere que: $t < (r - r^*) - \epsilon \rho - \pi(\epsilon + \theta)$. Esta ecuación nos indica que t debe ser suficientemente bajo para que los retornos de la inversión después de impuestos en un sector sean comparables con los rendimientos del otro sector, que la reforma debe ser capaz de compensar por el costo que se incurre en la reasignación de capital y por último y más importante, debe compensar por la verosimilitud de eliminar la reforma en el futuro. A menos que la reforma sea lo suficientemente grande, la inversión deseada no se materializará. Como se puede observar, la inversión responde negativamente a la probabilidad de no continuar la reforma, a su vez, esta probabilidad aumentara si la inversión es baja, por lo tanto este comportamiento puede llevarnos a equilibrios múltiples debido a fallas de coordinación. Como podemos ver en este modelo, a mayor incertidumbre con respecto a las reformas emprendidas (denotadas por un π alto), menor será la inversión.

En general, la teoría sobre los determinantes de la inversión antes presentada, ofrece un marco teórico ad hoc para economías avanzadas (Moreno, 1998). Las economías en desarrollo por lo general tienen además restricciones externas, y por lo tanto, la disponibilidad de divisas se convierte en un requisito de la inversión. En este marco, el tipo de cambio real toma un papel relevante en la toma de decisión para la realización de una inversión. Otro elemento característico de las economías en desarrollo es el racionamiento de crédito, por lo que no tan solo la liberalización comercial puede llevar a un aumento de la inversión sino que también es necesario que se de un proceso de liberalización financiera. Otro elemento distintivo de las economías en desarrollo es la participación del Estado en la esfera productiva durante el periodo de sustitución de importaciones, la desregulación y privatización son elementos que se deben tomar en cuenta.

3. El proceso de apertura en México

La década de los ochenta, en términos de crecimiento, marcó una década perdida para los países de Latinoamérica, las experiencias son variadas pero en promedio el crecimiento de la región fue de -0.8%, lo que trajo como consecuencias un aumento en los índices de pobreza y un cambio en la distribución del ingreso, situaciones que no han logrado revertirse aun (CEPAL, 2003). Con esto es posible identificar países que llegaron al final de los ochenta más pobres que en su comienzo. La similitud que había entre los países de la región era una enorme deuda externa; por ello a este periodo en la historia económica de América Latina y otros países subdesarrollados se le conoce como la crisis de la deuda, inaugurada por México en agosto de 1982 al declararse insolvente de cumplir sus compromisos financieros. Sin embargo no todos los países involucrados, incurrieron en el incumplimiento de los pagos, por el contrario, muchos continuaron con el servicio de la deuda sacrificando la estabilidad interna.

Para la década de los noventa el entorno económico internacional fue más favorable para la recuperación económica en América Latina, en promedio la región creció 1.4%. Es posible identificar tres bases para que se diera esta recuperación (Ros, 2003): un entorno internacional favorable, es decir, se volvió a tener entrada a los mercados internacionales de capital; la estabilidad macroeconómica derivada de los ajustes estructurales y en algunos casos por el término de conflictos armados; y la transición hacia un nuevo estilo de desarrollo (Moreno y Márquez, 2003)³.

En resumen, la década de los ochenta marca la culminación de un complejo conjunto de fenómenos internacionales e internos que desembocó en la crisis del endeudamiento la cual, obligó a que se revisaran las vinculaciones de la región con el exterior, con una economía internacional inmersa en profundas transformaciones (Ibarra, D., 1998). Como es bien sabido durante la década de los ochenta, los indicadores de bienestar y crecimiento económico sufrieron un grave deterioro, los niveles de vida de la población llegaron a niveles mínimos en muchas décadas todo esto por la caída real en el PIB per capita en América Latina⁴.

³ Sin embargo, el crecimiento que se generó no superó las tasas que se alcanzaron antes de la crisis de la deuda. La reactivación se debió principalmente a factores externos que ayudaron a superar la crisis de la deuda como la intensa y prolongada recuperación de Estados Unidos que operó como detonante del crecimiento de la región y en cierta medida del mundo (UNCTAD, 2003).

⁴ En este contexto no es evidente el impacto que han tenido las reformas económicas emprendidas. Por un lado la apertura económica transformó el esquema de desarrollo de las economías latinoamericanas, teniendo como resultado que los sectores más dinámicos de la economía sean los relacionados con la exportación (Clavijo y Valdivieso, 2000). Cabe mencionar que a su vez, son estos mismos sectores, los que dependen, en mayor medida, de mayores importaciones ocasionando un desplazamiento de productores nacionales incapaces de competir lo que ocasionó que se minara el crecimiento basado en las exportaciones (CEPAL, 2003; Moreno y Márquez, 2003).

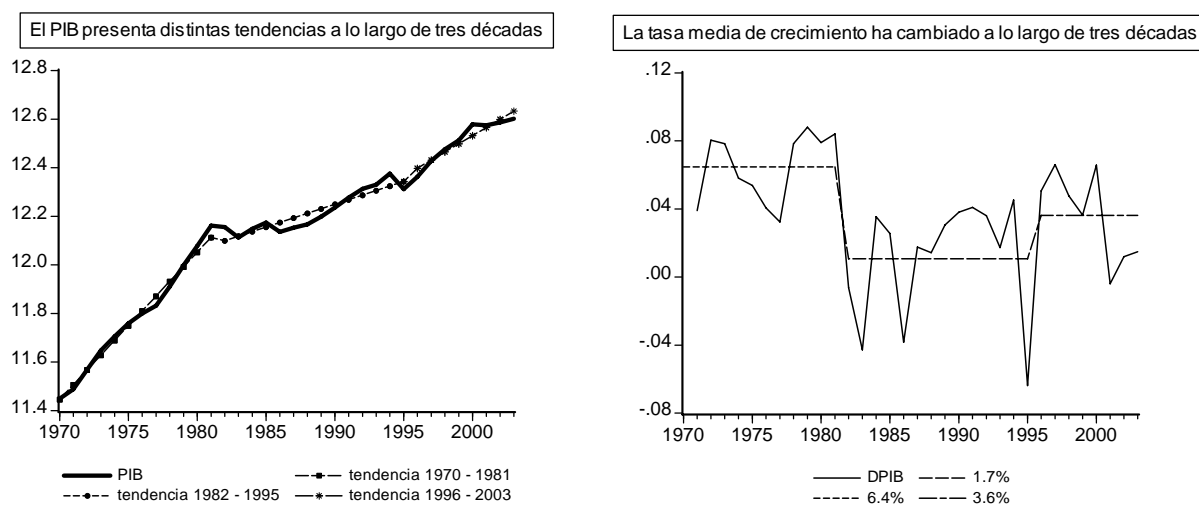
3.1. Características generales de la economía mexicana

A lo largo del periodo 1980 – 2001 la economía mexicana ha pasado por un difícil proceso de reestructuración que no solo incluye las acciones realizadas para salir de la crisis de la deuda sino que también se ha enfrentado a un nuevo esquema de desarrollo y al consiguiente proceso de inserción a la economía global.

En perspectiva, una evaluación inmediata de este proceso se puede dar observando el crecimiento del producto en México en las últimas décadas. Claramente éste ha presentado distintas tendencias, si observamos datos antes de 1970 no se observa algún rompimiento de ésta. Tampoco se observan grandes variaciones en la tasa de crecimiento, este hecho se muestra en la gráfica 3.1. Es posible identificar tres distintas fases de crecimiento en la economía mexicana durante las últimas décadas.

Gráfica 3.1

Evolución y tasa de crecimiento del PIB, México 1970 - 2003



Fuente: elaboraciones propias con base en datos oficiales

A principios de la década de los setentas la economía mexicana estaba saliendo del periodo conocido como “desarrollo estabilizador”. Entre 1970 y 1981 la economía creció a una tasa media anual de 6.4% en términos reales mientras que el PIB per capita creció 3.7%. Esta fase expansiva de la economía mexicana fue comandada por el gasto público y el auge petrolero (Cárdenas, 1996). El periodo 1981 – 1995 estuvo marcado por la crisis de la deuda y la crisis del 95, en este periodo, la tasa de crecimiento del producto fue de tan solo 1.7%, mientras que el PIB per capita disminuyó 1.9%. En el último lapso de esta periodización, aunque la tasa de crecimiento del producto es

mayor que en la segunda fase, aun no ha podido alcanzar las tasas que se observaron antes de la crisis de la deuda e incluso la tasa media de crecimiento en los primeros años de la década de los 2000 no es mayor que la que se presentó en promedio durante el periodo 1982 – 1995.

3.1.1. Características generales de la apertura en México

Durante la década de los 70, México tiene una dependencia de ahorro exterior para financiar el proceso de desarrollo. Esta dependencia es un determinante de los desequilibrios en el comportamiento del producto. La deuda externa de México se incrementó de forma acelerada entre 1970 y 1980 al pasar de 6,000 millones de dólares a más de 80,000 millones. A inicios de los ochenta la situación económica mundial cambió bruscamente y el país se enfrentó a un cese del financiamiento, lo que se tradujo en una reversión de la transferencia neta de recursos a partir de 1982. La contracción de la liquidez internacional, el aumento en los tipos de interés y la baja en los precios de las materias primas pusieron de relieve el sobreendeudamiento, lo que se tradujo en una transferencia significativa de recursos hacia el exterior (Guerrero, 2005).

En un principio la crisis de la deuda fue vista como algo transitorio y el gobierno de México continuó con el déficit fiscal y de balanza de pagos para mantener su objetivo de altas tasas de crecimiento, así la presión sobre la balanza de pagos continuó y el gobierno siguió endeudándose para financiar las importaciones y los gastos del servicio de la deuda, hasta que la banca internacional inició las restricciones de crédito. De esta forma el gobierno estuvo obligado a imponer un control de cambios debido a que en julio de 1982 las reservas se habían agotado y para agosto se declaró la incapacidad de hacer frente a las obligaciones, el inicio formal de la crisis de la deuda. Se buscaron medidas para resolver la crisis de balanza de pagos y disminuir la intervención del Estado en la economía (Cárdenas, 1996; Clavijo y Valdivieso, 2000).

Los cambios estructurales de la economía mexicana orientados a elevar las exportaciones e integrar al país a la dinámica del comercio internacional, motivaron nuevas oportunidades de inversión y permitieron una mayor participación de las empresas extranjeras en distintos sectores de la economía mexicana. Las reformas implantadas en la década de los ochenta, tenían dos objetivos centrales: el saneamiento fiscal y la estabilización macroeconómica⁵ (Clavijo y Valdivieso, 2000). Para efecto de esto, se considero que la liberalización comercial podría ayudar al segundo objetivo mediante la progresiva eliminación de los aranceles. Por otro lado, la liberalización del comercio, también estuvo acompañada por la desregulación y liberalización financiera.

Estas reformas trajeron como consecuencia, una rápida expansión del sector externo, así como un ritmo más alto de inversión en el sector exportador, en la industria manufacturera

⁵ Los programas de privatización y las reformas tributarias buscaban el saneamiento fiscal. Por su parte, el control de precios fue el pilar sobre el que descansó la estabilidad macroeconómica.

(Moreno, 1998), las cifras para el periodo 1988 – 1994, muestran que de 17 ramas que se ubican entre las que más rápidamente aumentaron la acumulación de capital fijo, diez presentaron tasas de crecimiento de más de 20% en sus exportaciones. A su vez, la gran mayoría de ramas que presentaron un mayor dinamismo en el comportamiento de la inversión, fueron aquellas en donde existía una gran participación de capital extranjero.

La apertura comercial y la reinserción de México en la economía mundial, procedió en dos formas. La primera fue establecer mercados mediante acuerdos internacionales fincados en el compromiso repromover el libre comercio. La segunda fue eliminar las barreras arancelarias y no arancelarias al comercio; eliminación que durante algún tiempo se hizo de manera unilateral.

El desmantelamiento de las restricciones al comercio internacional, fue uno de los puntos centrales del proceso de reformas iniciado. Con esto se buscaba dotar de eficiencia y modernizar a la economía nacional así como reducir el crecimiento de los precios relacionados con altos aranceles (Clavijo y Valdivieso, 2000). Se puede decir que el proceso de apertura comenzó entre 1983 y 1984 ya que se comenzó a dar una reducción gradual del nivel de los aranceles y comenzaron a eliminarse los permisos a la importación. Sin embargo, aunque el número de tarifas arancelarias disminuyó de 16 a 10 y que se eliminaron los permisos de importación en casi la mitad de las fracciones arancelarias, éstas correspondían a mercancías que no se producían en el país (Zabludovsky, 1990). En 1982 el 100% de importaciones estaba sujeta a permisos, para junio de 1985 la cobertura media de éstos, en términos de producción interna, era del 92%.

En julio de 1985 se dio una acción significativa de la apertura comercial, se eliminaron los permisos previos a la importación en 3,600 fracciones arancelarias. Los controles cuantitativos disminuyeron a 47% su cobertura en términos de producción. Ésta medida fue compensada parcialmente con el alza de las tasas arancelarias en muchas ramas, subiendo la media ponderada de 23.5% a 28.5% y con la ampliación del sistema de precios oficiales a la importación en cerca de 400 rubros lo que aumentó su cobertura del 18.7% al 25.4% en términos de producción (Moreno, 1998).

En la manufactura, la eliminación de permisos de exportación se enfocó principalmente a los mercados de bienes de capital e intermedios. Para finales de 1985, la única rama que continuó con permisos de importación por encima de 50% fue la de petróleo y derivados. En ese entonces, el régimen de precios oficiales a la importación amplió su cobertura a todas las ramas.

El proceso inflacionario que se dio durante 1986 y 1987, generó que la apertura comercial se acelerara. Entre estos años, los permisos de importación habían sido eliminados completamente en 25 de las 48 ramas, que en aquel entonces, componían la industria manufacturera. En otras 14 ramas su cobertura paso a ser muy baja, y sólo en 9 superó el 15% (Moreno, 1998).

Los precios oficiales sobre bienes importados comenzaron a eliminarse desde enero de 1986 y se logró su cancelación dos años después. Esta eliminación fue acompañada de una

desgravación escalonada de aranceles. El rango arancelario se estrechó de 0 – 100% a 0 – 45% y se bajaron las tasas entre 5 y 2.5 puntos. Para 1987 el rango arancelario volvió a tener una reducción de su rango, paso a ser de 0 – 40%. Así mismo, el promedio ponderado de los aranceles bajó de 24.5% a 22.7% entre 1986 y 1987 (Cárdenas, 1996). El Pacto de Solidaridad Económica aceleró la desgravación. Para 1988, los aranceles se ubicaron en 0 – 20%, el número de tasas arancelarias se redujo a cinco y se canceló el impuesto general de 5% a la importación. Con esto, el promedio ponderado se colocó en 11.8%, dieciocho puntos por debajo del nivel de 1985. Así, el sistema arancelario de México se colocó como uno de los menos restrictivos del mundo (Ten Kate y De Mateo 1989).

En síntesis, la apertura comercial estaba concluida en el sector manufacturero. Por lo tanto, en adelante la apertura se ocupó del sector servicios y de la inversión. Los únicos sectores que aún mantenían algunas protecciones eran los de equipo de cómputo electrónico y el automotriz, éstos estaban incluidos en programas especiales de desarrollo. Para 1990 se removió los permisos a la importación de los equipos de cómputo. Con la llegada del Tratado de Libre Comercio (TLC) se dispusieron las formas en que se llevaría a cabo la apertura en el sector automotriz.

Del lado de las exportaciones, los programas que se llevaron a cabo para incentivar la integración de México con el mundo, consistían básicamente en exenciones fiscales. Los principales fueron: El Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX). En éste, las empresas podrían importar temporalmente y libres de aranceles materias primas y maquinaria y equipo para la producción de artículos de exportación. En el Programa de Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX), las empresas obtenían beneficios administrativos de parte de varias dependencias del gobierno (Clavijo y Valdivieso, 2000).

Como se mencionó anteriormente, la apertura también se dio por el lado de los acuerdos internacionales. Un aspecto crucial que acercó a México a los mercados internacionales, fue su adhesión, en 1986, al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), esto como parte de su estrategia de promover confianza en la inversión de largo plazo. Por otra parte también se relajaron las restricciones a la inversión en el sector petroquímico y se comenzó un programa de cambio de bonos de deuda en ciertos sectores de la economía, que consistió básicamente en sustituir deuda por inversión (Núñez, 1990).

Las reformas iniciadas a mediados de los ochenta, continuaron en la década de los noventa. Los principales cambios que se dieron en esta década fueron: la ley de inversiones extranjeras de 1993 y el TLC.

El primero de enero de 1994 entró en vigor el TLC, un bloque comercial entre Canadá, Estados Unidos y México. El propósito del TLC fue acabar con las barreras comerciales entre estos países en un lapso de 15 años. En palabras del Banco de México, “El TLC remueve importantes barreras a la inversión, asegura protección básica a los inversionistas y provee un mecanismo para el esclarecimiento de disputas entre sus participantes. El TLC requiere que no exista tratamiento

discriminatorio a los inversionistas e inversiones de los otros países. Cada país se comprometer a dar tratamiento nacional a las inversiones de países miembros” (Banxico, 1994, p. 192)

Para el presidente Salinas el TLC fue un intento desesperado para sacar a México de una década perdida, ocasionada por la deuda externa. Una vez que las debilidades del país ante la falta de financiamiento externo se hicieron evidentes durante la crisis de la deuda, México fue conciente de que la capacidad para atraer capital era un elemento básico para desencadenar un nuevo periodo de crecimiento económico. Así las negociaciones del TLC se convirtieron en una herramienta necesaria para el desarrollo.

Con la entrada en vigor del TLC en enero de 1994 la política comercial quedo un tanto supeditada a lo acordado en éste. Por lo tanto, la estructura del mercado que prevalecía en México se modificó radicalmente, ya que las empresas que eran del Estado se privatizaron y se permitió la entrada a competidores extranjeros (mediante la desregulación de la IED y la apertura comercial), por ende los empresarios tenían solo una opción para continuar en el mercado; acabar con la ineficacia que en muchos casos significó la protección del Estado bajo el régimen de sustitución de importaciones. Por lo tanto era necesario ampliar y mejorar la base industrial. Algunas empresas, principalmente las grandes, pudieron conseguir esto debido a que la banca recién privatizada tuvo una fase de expansión del crédito. Al cierre de 1994, la banca comercial aportaba el 84% del financiamiento interno al sector privado, sin embargo debido al poco control sobre ésta, surgieron problemas de ineficiencia que llevaron a un problema de cartera vencida y a la crisis de solvencia bancaria en 1995, hecho que llevo a un programa emergente para estabilizar el sistema financiero. Sin embargo esto afectó gravemente al comportamiento de la inversión ya que no ha sido posible, hasta ahora, recuperar el ritmo de crecimiento de financiamiento que necesita la industria. No está demás decir que esto afecta sobre todo a las PyMEs ya que muchas veces estas no tienen la capacidad de encontrar un espacio dentro del sistema financiero internacional.

4. Mercado exterior e inversión

Hasta ahora se han presentado algunos elementos teóricos que relacionan el comportamiento de los agentes privados con la incertidumbre que genera algún tipo de reforma emprendida por un país, en particular se trata de reformas de apertura comercial. También se ha revisado brevemente las transformaciones que ha sufrido la economía mexicana a partir de la crisis de la deuda. Con estos elementos y dado el pobre desempeño del crecimiento en México, es claro que el marco teórico revisado tiene aplicaciones directas para el caso mexicano.

El resto de la sección trata de aportar los elementos necesarios a la investigación que permitan evaluar el papel que tiene la incertidumbre sobre la inversión. Como se mencionó anteriormente, el análisis se hará a nivel de rama de la industria manufacturera en México, esto nos permitirá tomar en cuenta elementos de heterogeneidad que serán derivados en primer lugar de la naturaleza de los datos utilizados y en segundo lugar del hecho de que se compara el comportamiento de la demanda internacional de productos mexicanos con el comportamiento de la inversión, a diferencia de los estudios anteriores que estudian a la inversión sin relacionarla directamente con el sector externo.

4.1. Comportamiento de las exportaciones

Los programas de reestructuración sugeridos por el FMI y el Banco Mundial e implementados en las economías en desarrollo, buscaban eliminar cualquier tipo de distorsión generada por la intervención del Estado en la economía (Rodrik, 2004). La eliminación de distorsiones tiene efectos positivos sobre la economía ya que permite una reasignación eficiente de recursos. La idea detrás de esto implica, que al no haber distorsiones, los agentes son capaces de leer las señales del mercado correctamente y con esto hacer predicciones correctas y tomar buenas decisiones. Bajo esta perspectiva, la apertura comercial generará que los agentes privados aumenten la inversión en sectores que provean al mercado externo siempre y cuando se prevea un incremento en la demanda de estos productos en el mercado internacional. Por lo tanto, al tomar las recomendaciones de organismos internacionales, el gobierno mexicano buscaba eliminar las distorsiones e impulsar al sector privado hacia sectores que generen alto valor agregado y con ayuda de esto, salir del patrón de crisis recurrentes y poner a México en una senda de crecimiento sostenido. Los hechos presentados en la sección anterior, muestran que los resultados esperados no se cumplieron. Bajo la hipótesis que se está manejando, este hecho puede deberse a problemas de credibilidad sobre la permanencia de la reforma o bien a elementos de inestabilidad macroeconómica que no permiten reasignar recursos hacia los sectores donde se prevé un comportamiento dinámico.

Para probar nuestra hipótesis, primero identificaremos mercados dinámicos en el comercio internacional⁶. Analizaremos el comportamiento de las exportaciones mexicanas en tres zonas, América del Norte, Europa y América Latina. Resulta interesante hacer la comparación entre estas regiones, ya que permitirá ver claramente el impacto de la entrada en vigor del TLCAN; si éste hecho aumentó la certidumbre respecto de la sustentabilidad de la reforma, se esperaría observar una reasignación de recursos que coincida con la demanda de los mercados en América del Norte. Por otra parte, en primera instancia, los mercados dinámicos en esta región no tienen por que ser igual a los mercados dinámicos en Europa, por lo tanto los agentes observaran distintas señales en ambas regiones y dado que las relaciones con América del Norte son más estrechas, la inversión se realizará respecto al comportamiento de sus mercados y no se acomodara a los mercados con demanda dinámica en Europa. Si este comportamiento no se comprueba con los datos y la inversión no se ajusta al comportamiento de la demanda de América del norte, puede considerarse como una primera prueba de la presencia de incredulidad en la apertura. Obviamente esta prueba no es definitiva ya que puede haber otros factores que impidan el ajuste de la inversión.

Para identificar los mercados nos fijaremos en las importaciones provenientes de México en cada una de estas regiones⁷. Los indicadores de nuestro interés son las variaciones de la cuota de mercado y del porcentaje de importaciones⁸. El primero de ellos nos da idea de la participación o demanda que tienen los productos mexicanos en el mercado de la región estudiada. El segundo nos da una idea del tamaño del mercado en cierta región. Estos indicadores nos permitirán hacer una clasificación en donde se relaciona el comportamiento de las exportaciones mexicanas con el comportamiento del mercado de cada una de las ramas estudiadas.

Dicho lo anterior, los mercados que nos interesaran para probar la hipótesis, son aquellos que presentaron un crecimiento a la vez que el peso de los productos mexicanos en esos mercados se redujo. El otro caso que nos interesa, son las ramas en donde el mercado de los productos se redujo a la vez que las exportaciones mexicanas en ese mercado aumentaron. Los resultados se compararán con el comportamiento de la inversión. Con esto, esperamos tener una primera aproximación a las ramas en donde la incertidumbre inhibió el comportamiento de la inversión. Esto se deriva del argumento de que la eliminación de las distorsiones generaría una reasignación de recursos eficiente, por lo tanto se hubiera esperado que los inversionistas pusieran mayores recursos en las ramas donde se esperaba un aumento de la demanda⁹.

⁶ Cuando hablamos de mercados nos referimos, en particular, a la demanda de productos o ramas de cierta región.

⁷ Los datos son obtenidos del programa CAN 2005 desarrollado por la Comisión Económica de América Latina y el Caribe (CEPAL), este programa contiene datos de comercio internacional de varios países ordenados según la clasificación CUCI y son obtenidos de fuentes oficiales.

⁸ La cuota de mercado indica el porcentaje de importaciones mexicanas de cierto producto dentro del total de importaciones de ese producto en la región en cuestión. El porcentaje de importaciones indica la importancia de un mercado dentro de las importaciones totales en la región estudiada.

⁹ El supuesto implícito aquí, es que los inversionistas no se equivocan en sus predicciones y siempre toman decisiones correctas, aunque parece fuerte no es del todo incompatible con la teoría económica bajo la cual descansa el consenso de Washington.

4.1.1. Características generales de las exportaciones mexicanas

Antes de mostrar los mercados dinámicos en cada región, se mostraran datos de las exportaciones mexicanas a países industrializados, los cuales comprenden más del 90% de sus destinos, los datos en este apartado son obtenidos del CAN y se realizara un análisis totalmente descriptivo. También se tomarán 3 distintas muestras (1985, 1995 y 2000) como referencia y para dar un panorama general.

En los cuadros 4.1 a 4.3 se observan los 10 productos principales de exportación de México hacia los países industrializados en distintos periodos, también se puede observar la cuota de mercado y la contribución de estos productos¹⁰. Como podemos observar de los 10 principales productos que exporta México ocho corresponden al sector maquinaria y equipo, en general estos productos muestran un gran incremento en su cuota de mercado y en su contribución a las exportaciones entre las muestras, se puede observar que en algunos casos la cuota se incrementa más del 100% como es el caso de los grupos 752, 782 y 761, lo que podría ser indicativo de un proceso de especialización. Las grandes variaciones tanto en la cuota de mercado como en la contribución se dan en la primer muestra (1985 – 1995).

Cuadro 4.1: México, principales rubros de exportación 1985 - 2000

México					
Codigo	Rubro	Cuota de Mercado		Contribución	
		1985	2000	1985	2000
781	Automóviles para pasajeros	0.27	5.69	0.86	10.89
333	Aceites de petróleo crudos, aceites crudos de min. bitumin.	7.63	5.31	42.01	8.01
764	Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios	4.87	6.57	3.43	5.85
752	Máq. para la elaboración automát. de datos y sus unidades	0.15	4.01	0.11	4.82
773	Material de distribución de electricidad	15.28	23.40	2.46	4.28
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	3.02	4.14	2.21	3.85
784	Partes y accesorios de vehículos automotores	1.73	4.57	2.58	3.63
761	Receptores de televisión	3.20	25.13	0.52	3.44
782	Vehículos automotores p/ el transporte de mercancías	0.82	10.31	0.53	3.39
772	Aparatos eléct. para empalme, corte de circuitos eléct.	3.74	7.53	1.60	2.67

Fuente: CAN2002

Cuadro 4.2: México, principales rubros de exportación 1985 - 1995

México					
Codigo	Rubro	Cuota de Mercado		Contribución	
		1985	1995	1985	1995
333	Aceites de petróleo crudos, aceites crudos de min. bitumin.	7.63	4.66	42.01	9.88
781	Automóviles para pasajeros	0.27	3.59	0.86	9.71
773	Material de distribución de electricidad	15.28	20.34	2.46	5.07
784	Partes y accesorios de vehículos automotores	1.73	3.27	2.58	4.04
764	Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios	4.87	4.50	3.43	3.89
761	Receptores de televisión	3.20	20.40	0.52	3.66
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	3.02	3.39	2.21	3.43
713	Motores de combustión interna, de émbolo y sus partes	7.61	6.30	4.60	3.33
782	Vehículos automotores p/ el transporte de mercancías	0.82	6.27	0.53	2.85
772	Aparatos eléct. para empalme, corte de circuitos eléct.	3.74	5.40	1.60	2.73

Fuente: CAN2002

¹⁰ Por contribución se hace referencia al peso que tienen las exportaciones de un rubro sobre las exportaciones totales.

Cuadro 4.3: México, principales rubros de exportación 1995 - 2000

México					
Codigo	Rubro	Cuota de Mercado		Contribución	
		1995	2000	1995	2000
781	Automóviles para pasajeros	3.59	5.69	9.71	10.89
333	Aceites de petróleo crudos, aceites crudos de min. bitumin.	4.66	5.31	9.88	8.01
764	Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios	4.50	6.57	3.89	5.85
752	Máq. para la elaboración automát. de datos y sus unidades	1.49	4.01	2.34	4.82
773	Material de distribución de electricidad	20.34	23.40	5.07	4.28
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	3.39	4.14	3.43	3.85
784	Partes y accesorios de vehículos automotores	3.27	4.57	4.04	3.63
761	Receptores de televisión	20.40	25.13	3.66	3.44
782	Vehículos automotores p/ el transporte de mercancías	6.27	10.31	2.85	3.39
772	Aparatos eléct. para empalme, corte de circuitos eléct.	5.40	7.53	2.73	2.67

Fuente: CAN2002

En los cuadros 4.4 – 4.6 se observan los rubros en los cuales hubo un mayor crecimiento de las exportaciones. Un punto interesante de los datos presentados, es la forma en que México esta transformando su base exportadora, los datos entre 1985 y 2000, muestran que el sector que tiene mayor peso en las exportaciones (maquinaria y equipo) no es el que muestra mayor crecimiento. El sector 8 es en donde más grupos crecieron. Si vemos este mismo cuadro para lapsos intra-muestras, los resultados son cualitativamente distintos, ya que para la primera muestra (1985 – 1995) solo se presenta crecimiento en el sector de maquinaria y equipo, mientras que en el lapso 1995 – 2000 este muestra un crecimiento menor.

Cuadro 4.4: México, rubros con mayor crecimiento en sus exportaciones 1985 - 2000

México						
Codigo	Rubro	Participación de mercado		Contribución		
		1985	2000	1985	2000	Variación
781	Automóviles para pasajeros	0.27	5.69	0.86	10.89	10.03
752	Máq. para la elaboración automát. de datos y sus unidades	0.15	4.01	0.11	4.82	4.70
761	Receptores de televisión	3.20	25.13	0.52	3.44	2.92
782	Vehículos automotores p/ el transporte de mercancías	0.82	10.31	0.53	3.39	2.86
764	Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios	4.87	6.57	3.43	5.85	2.42
821	Muebles y sus partes	1.54	6.42	0.58	2.49	1.91
773	Material de distribución de electricidad	15.28	23.40	2.46	4.28	1.83
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	3.02	4.14	2.21	3.85	1.65
845	Ropa exterior y accesorios de vestir de punto ó ganchillo	0.08	4.24	0.03	1.30	1.26
843	Ropa exterior p/ mujeres, niñas y bebes, de tejidos	0.68	5.28	0.34	1.58	1.23

Fuente: CAN2002

Cuadro 4.5: México, rubros con mayor crecimiento en sus exportaciones 1985 - 1995

México						
Codigo	Rubro	Participación de mercado		Contribución		
		1985	1995	1985	1995	Variación
781	Automóviles para pasajeros	0.27	3.59	0.86	9.71	8.85
761	Receptores de televisión	3.20	20.40	0.52	3.66	3.14
773	Material de distribución de electricidad	15.28	20.34	2.46	5.07	2.61
782	Vehículos automotores p/ el transporte de mercancías	0.82	6.27	0.53	2.85	2.31
752	Máq. para la elaboración automát. de datos y sus unidades	0.15	1.49	0.11	2.34	2.22
821	Muebles y sus partes	1.54	4.03	0.58	2.08	1.50
784	Partes y accesorios de vehículos automotores	1.73	3.27	2.58	4.04	1.46
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	3.02	3.39	2.21	3.43	1.22
772	Aparatos eléct. para empalme, corte de circuitos eléct.	3.74	5.40	1.60	2.73	1.13
778	Máquinas y aparatos eléctricos	2.47	3.48	1.39	2.26	0.87

Fuente: CAN2002

Cuadro 4.6: México, rubros con mayor crecimiento en sus exportaciones 1995 - 2000

México						
Codigo	Rubro	Participación de mercado		Contribución		
		1995	2000	1995	2000	Variación
752	Máq. para la elaboración automát. de datos y sus unidades	1.49	4.01	2.34	4.82	2.48
764	Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios	4.50	6.57	3.89	5.85	1.97
781	Automóviles para pasajeros	3.59	5.69	9.71	10.89	1.18
759	Partes, n.e.p. exc. destinadas a grupos 751 ó 752	1.45	2.65	1.31	1.88	0.57
845	Ropa exterior y accesorios de vestir de punto ó ganchillo	1.64	4.24	0.73	1.30	0.56
782	Vehículos automotores p/ el transporte de mercancías	6.27	10.31	2.85	3.39	0.55
842	Ropa exterior para hombres y niños, de tejidos	3.09	7.52	1.03	1.53	0.50
783	Vehículos automotores de carretera	0.71	6.65	0.09	0.55	0.45
846	Ropa interior de punto ó ganchillo	3.38	7.02	0.91	1.35	0.44
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	3.39	4.14	3.43	3.85	0.42

Fuente: CAN2002

Los cuadros 4.7 y 4.8 muestran la base de las exportaciones para México en los 3 años, la base se formó agrupando los sectores y capítulos de la CUCI con tal de poder diferenciar las exportaciones de recursos naturales y manufacturas, y dentro de las últimas, las que están basadas en recursos naturales de las que no lo están. Para el caso de México la contribución de las agrupaciones varía considerablemente. Por un lado en 1985 podemos observar que casi la mitad de las exportaciones correspondían a productos energéticos, que en su gran mayoría es petróleo, para el siguiente año estudiado, 1995, la proporción baja a 10.59% y para el año 2000 disminuye a 8.56, esto evidencia que el patrón de comercio exterior cambió en México durante la década de los noventa, sin embargo no podemos afirmar que el petróleo mexicano sea menos competitivo debido a que su cuota en el mercado mundial no disminuyó tanto, ya que mientras en 1985 los recursos energéticos explicaban el 45.93% de las exportaciones, solo representaban el 4.6% de las importaciones de petróleo de los países industrializados, en el año 2000, este mismo rubro representaba tan solo el 8.56% de las exportaciones y pudo hacerse del 2.95% del mercado en los países industrializados. Por su parte las manufacturas no basadas en recursos naturales, aumentaron su contribución extraordinariamente, ya que en 1985 representaban el 36.03%, mientras que para el 2000 estas llegaban al 80.12%, a la vez que aumentaban la cuota de mercado en los países industrializados. En otras palabras el sector energético disminuyó su contribución a las exportaciones a una tasa media anual del 10.1%, mientras que la cuota de mercado tan solo disminuyó en 3%, por su parte las manufacturas no basadas en recursos naturales, aumentaron su contribución en las exportaciones a una tasa media anual del 5.1% mientras que la cuota de mercado aumentó en una tasa de 7.2%.

Si quitamos los datos de petróleo (cuadro 4.8), vemos que los recursos naturales en 1985 tan solo representan el 13.5% de las exportaciones totales (cuando se incluye el petróleo, esta suma el 58.6%) y por lo tanto la manufactura no basada en recursos naturales fue el principal producto exportador de México desde 1985 hasta el año 2000, esta comparación nos permite observar la importancia que tenía el petróleo como fuente de divisas.

Cuadro 4.7: Competitividad Internacional en el mercado de los países industrializados.

	México (%)					
	Cuota de Mercado			Contribución		
	1985	1995	2000	1985	1995	2000
Recursos Naturales (1+2+3)	3.08	2	2.56	58.6	19.62	14.47
1 Agricultura	1.3	1.42	1.94	9.66	7.64	5.33
2 Energía	4.6	2.95	2.95	45.93	10.59	8.56
3 Fibras textiles, minerales y menas de metal	1.88	1.67	1.46	3.01	1.38	0.58
Manufacturas (4+5)	1.1	2.23	3.54	39.13	76.77	81.62
4 Basadas en recursos naturales	1.23	1.06	1.18	3.38	2.41	1.59
5 No basadas en recursos naturales	0.59	0.98	2.89	36.03	74.58	80.12
Otros	1.61	2.89	3.78	2.27	3.61	3.91

Fuente: CAN2002

Cuadro 4.8: Competitividad Internacional en el mercado de los países industrializados.

	México (%)					
	Cuota de Mercado			Contribución		
	1985	1995	2000	1985	1995	2000
Recursos Naturales (1+2+3)	1.24	1.31	1.64	13.56	9.15	5.92
1 Agricultura	1.3	1.42	1.94	9.66	7.64	5.33
2 Energía*	0.47	0.16	0.02	0.9	0.12	0.01
3 Fibras textiles, minerales y menas de metal	1.88	1.67	1.46	3.01	1.38	0.58
Manufacturas (4+5)	1.1	2.23	3.54	39.13	76.77	81.62
4 Basadas en recursos naturales	1.23	1.06	1.18	3.38	2.41	1.59
5 No basadas en recursos naturales	0.59	0.98	2.89	36.03	74.58	80.12
Otros	1.61	2.89	3.78	2.27	3.61	3.91

* no incluye petróleo

Fuente: CAN2002

Los cuadros 4.9 – 4.11 utilizan la misma clasificación que los cuadros anteriores pero están definidos para distintas regiones. Se puede apreciar como la estructura de exportaciones en cada uno de éstas regiones es distinta. Por otro lado, también la importancia de los productos mexicanos en cada uno de las regiones es distinta.

Es posible apreciar que los bienes producidos por la industria manufacturera, son el principal rubro de exportación y que éste es más importante en los mercados de América del Norte y América Latina, esto se comprueba observando la contribución que alcanza un valor de 82% y 85% para el año 2000 respectivamente. De estos, la mayoría son productos no basados en recursos naturales. Por otra parte, las exportaciones de recursos naturales hacia Europa son mayores que las que se realizan para las otras regiones, alcanzando contribuciones del 15%. Sin embargo claramente se infiere que el principal producto de exportación hacia este mercado es el petróleo. En 1985 la contribución de éste producto en las exportaciones hacia Europa fue casi del 80% para acumular una contribución del 91% de exportaciones de recursos naturales hacia este destino. Si no tomamos en cuenta las exportaciones petroleras, la contribución de los recursos naturales en las exportaciones totales es de tan solo 11% para ese mismo año.

Una conclusión que se puede inferir de los cuadros es por un lado, que la base de exportaciones de la economía mexicana sí ha sufrido transformaciones durante las dos últimas décadas, y, contabilizando las exportaciones de petróleo, las exportaciones de recursos naturales han disminuido y por consiguiente las de manufacturas han aumentado para los mercados de América del Norte y Europa, este hecho confirma que el petróleo dejó de ser la principal variable

exportadora y se ha dado paso a otras industrias, lo que sugiere que la base productiva se ha ido modificando y este cambio puede corresponder a la respuesta que han tenido los agentes a partir de las reformas económicas. Por el contrario, las exportaciones de recursos naturales hacia América latina han crecido, en particular las de productos agrícolas que crecieron 4 puntos porcentuales entre 1985 y 2000.

Por último, estos cuadros también señalan la distinta importancia que tienen en estos mercados los productos mexicanos. Para el caso de América del Norte la cuota de mercado de los recursos naturales es del 8.4% para el año 2000, mientras que para el mismo año era de 0.4% y 1.4% para Europa y América Latina respectivamente. Para la manufactura los porcentajes correspondientes a cada mercado son de 9.7%, 0.22% y 1.6% respectivamente, por lo tanto los mercados europeos y latinoamericanos no adquieren productos mexicanos en la magnitud que el norteamericano. Este hecho puede ser consecuencia de varios factores, la cercanía geográfica es indudablemente un factor que ayuda a explicarlo, otro factor que puede explicar esto es que empresas de esta región se instalan en nuestro país para aprovechar menores costos para luego exportar sus productos al país de origen de las empresas.

Cuadro 4.9: Competitividad Internacional en el mercado de América del Norte

	México (%)					
	Cuota de Mercado			Contribución		
	1985	1995	2000	1985	1995	2000
Recursos Naturales (1+2+3)	9.4	7.9	8.4	49.5	17.4	13.2
Recursos Naturales (1 + 2.1 + 3)	5.5	6.7	6.7	14.2	8.2	5.3
1 Agricultura	5.55	7.51	8.30	10.9	7.02	4.91
2 Energía	12.31	8.40	8.75	36.3	9.35	7.90
2.1 Energía sin petróleo	3.58	1.05	0.10	0.96	0.13	0.01
3 Fibras textiles, minerales y menas de metal	7.89	7.32	5.45	2.3	1.07	0.39
Manufacturas (4+5)	2.93	7.02	9.75	47.6	78.66	82.65
4 Basadas en recursos naturales	3.70	3.81	3.68	3.6	2.06	1.53
5 No basadas en recursos naturales	2.89	7.18	10.07	44.0	76.60	81.12
Otros	3.85	7.96	9.43	2.9	3.84	4.11

Fuente: CAN2002

Cuadro 4.10: Competitividad Internacional en el mercado de Europa

	México (%)					
	Cuota de Mercado			Contribución		
	1985	1995	2000	1985	1995	2000
Recursos Naturales (1+2+3)	1.2	0.4	0.4	91.0	37.5	30.9
Recursos Naturales (1 + 2.1 + 3)	0.3	0.2	0.2	11.0	15.7	10.1
1 Agricultura	0.19	0.20	0.21	5.5	12.36	8.47
2 Energía	2.21	0.67	0.74	79.9	21.76	20.81
2.1 Energía sin petróleo	0.14	0.01	0.00	1.05	0.05	0.00
3 Fibras textiles, minerales y menas de metal	0.70	0.34	0.26	4.5	3.28	1.61
Manufacturas (4+5)	0.07	0.16	0.22	9.9	61.85	68.46
4 Basadas en recursos naturales	0.16	0.27	0.11	1.7	6.90	2.11
5 No basadas en recursos naturales	0.07	0.15	0.22	8.1	54.95	66.36
Otros	0.05	0.04	0.04	0.2	0.47	0.56

Fuente: CAN2002

Cuadro 4.11: Competitividad Internacional en el mercado América Latina

México (%)						
	Cuota de Mercado			Contribución		
	1985	1995	2000	1985	1995	2000
Recursos Naturales (1+2+3)	3.6	1.2	1.4	59.4	14.3	14.3
Recursos Naturales (1 + 2.1 + 3)	0.9	1.3	1.4	8.1	11.0	9.8
1 Agricultura	0.44	0.86	1.36	2.7	5.28	6.81
2 Energía	6.39	1.52	1.30	53.4	6.14	5.64
2.1 Energía sin petróleo	1.98	3.94	1.36	2.12	2.78	1.13
3 Fibras textiles, minerales y menas de metal	2.41	2.66	2.45	3.3	2.92	1.90
Manufacturas (4+5)	1.42	1.86	1.60	40.5	85.52	85.48
4 Basadas en recursos naturales	1.77	2.21	1.66	2.2	3.55	2.89
5 No basadas en recursos naturales	1.40	1.85	1.59	38.3	81.98	82.59
Otros	0.11	0.07	0.10	0.0	0.11	0.10

Fuente: CAN2002

4.1.2. Identificación de sectores

En este apartado identificaremos los sectores que interesan para el análisis, recordemos que estos son: los que se caracterizan por tener un aumento en la demanda y a la vez una caída en la oferta; y aquellos en donde la demanda disminuye y la oferta crece^{11 12}. Los resultados encontrados serán comparados con el comportamiento de la inversión y el producto en la industria manufacturera. Se toman en cuenta éstas características dado que para probar la hipótesis queremos buscar comportamientos contradictorios al pronosticado por la teoría¹³ y asociar éste comportamiento a la incertidumbre en el ambiente económico¹⁴. En el siguiente apartado veremos la relación entre incertidumbre, inversión y los resultados encontrados aquí.

Para hacer la identificación de los sectores era necesario que pudieran ser comparados con los datos que se tiene de la industria manufacturera. El CAN permite agregar rubros para generar nuevos grupos de productos¹⁵, gracias a esto fue posible construir grupos tratando que éstos fueran compatibles con los datos disponibles de inversión en las ramas de la industria manufacturera.

En el cuadro 4.12 se muestran las ramas que de acuerdo con la información del CAN corresponden a las categorías antes mencionadas. Para el mercado de América del Norte 19 ramas correspondieron a esta clasificación, 14 para el mercado europeo y 25 para el mercado de América Latina. A pesar de que algunas ramas coinciden en los tres mercados, es posible observar características distintas para cada uno de ellos.

¹¹ En la tipología del CAN estos corresponden a las categorías de oportunidades perdidas y estrellas menguantes respectivamente.

¹² Es importante señalar que la clasificación del CAN refleja la inserción dinámica de los productos de los países seleccionados, en este caso México, que dependen tanto del desempeño de la estructura exportadora (oferta), como del dinamismo del comercio internacional o los mercados receptores específicos (demanda).

¹³ Véase nota 9

¹⁴ Al igual que en el caso de la inversión, el comportamiento de los productos en el comercio internacional puede depender de varios factores (ventajas comparativas, dotación de factores, etc.).

¹⁵ El CAN está organizado bajo la clasificación CUCI y permite una desagregación de hasta 4 dígitos.

Cuadro 4.12 : Ramas identificadas en el mercado internacional 1994 - 2001

América del Norte	Europa	América Latina
Rama 3114	Rama 3113	Rama 3111
Rama 3118	Rama 3140	Rama 3112
Rama 3140	Rama 3213	Rama 3113
Rama 3211	Rama 3220	Rama 3114
Rama 3213	Rama 3230	Rama 3117
Rama 3240	Rama 3410	Rama 3118
Rama 3420	Rama 3521	Rama 3119
Rama 3521	Rama 3522	Rama 3121
Rama 3550	Rama 3540	Rama 3130
Rama 3612	Rama 3612	Rama 3212
Rama 3620	Rama 3691	Rama 3213
Rama 3710	Rama 3720	Rama 3214
Rama 3822	Rama 3811	Rama 3240
Rama 3823	Rama 3833	Rama 3311
Rama 3831		Rama 3420
Rama 3832		Rama 3512
Rama 3841		Rama 3540
Rama 3842		Rama 3612
Rama 3850		Rama 3620
		Rama 3710
		Rama 3812
		Rama 3814
		Rama 3821
		Rama 3833
		Rama 3900

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CAN 2005

En general, podemos apreciar que la demanda de la región de América del Norte se enfoca, en mayor medida, en productos con un mayor contenido tecnológico ya que la mayoría de las ramas identificadas pertenecen a la división 8 (Productos metálicos, maquinaria y equipo). El mercado europeo por su parte se enfoca principalmente en productos químicos (división 5) y textiles (división 2) por último, América Latina aumentó principalmente su demanda en ramas que pertenecen a la división 1 (alimentos, bebidas y tabaco).

4.2. Comportamiento de la inversión

En el apartado anterior se revisaron brevemente las características de las exportaciones mexicanas. También se revisó la estructura de éstas en distintos mercados y se realizó la primera identificación de ramas que nos permitirán probar nuestra hipótesis. En este apartado nos enfocaremos en la segunda identificación y comparando estos resultados con los anteriores se podrán caracterizar los sectores que fueron afectados por la incertidumbre. En esta sección, se revisarán las características de la inversión en las ramas de la industria manufacturera en México para el periodo 1994 – 2001.

Para realizar el análisis, se clasificaron las 50 ramas manufactureras en función de su inversión durante el periodo estudiado. La clasificación se hizo con base en tres distintos subgrupos: crecimiento nulo, moderado y alto. Para caracterizar cada una de las ramas se comparó la tasa de crecimiento de la inversión fija bruta de cada rama con la tasa de crecimiento de la inversión total del sector manufacturero en México. Así, las ramas correspondientes al sector de crecimiento medio, corresponden a ramas cuya tasa de crecimiento fue mayor o menor en 1.5 puntos porcentuales el crecimiento de la inversión fija bruta agregada¹⁶. La definición de los grupos restantes es sencilla, el de crecimiento alto comprende ramas cuya inversión aumentó a una tasa media superior al 2.6%. El último grupo, el de lento crecimiento, incluye las ramas restantes que tuvieron una caída superior al 0.4%. El grupo de crecimiento nulo esta formado por 23 ramas, el de crecimiento moderado comprende 12 ramas y el crecimiento alto agrupa a 15 ramas.

De manera análoga, se clasificaron las ramas en tres subgrupos en función de su ritmo de producción durante el mismo periodo e igualmente en relación al desempeño de la industria manufacturera agregada¹⁷. Así, las ramas de crecimiento bajo son aquellas cuyo crecimiento fue menor al 0.92%, las de crecimiento alto son las que crecieron por arriba del 3.92% y las de crecimiento medio son aquellas que crecieron entre el 0.92% y el 3.92% es decir aquellas que su tasa media de crecimiento fue mayor o menor a 1.5 puntos porcentuales al crecimiento de la industria manufacturera general.

En el cuadro 4.13 se presenta un cruce de ambas clasificaciones. En este cuadro es posible observar la posición relativa de cada rama en cuanto a su desempeño en términos de inversión y de producción. En principio se esperaría una matriz diagonal que relacionara de manera positiva el crecimiento de la inversión y el crecimiento del producto¹⁸.

¹⁶ El crecimiento de la inversión manufacturera agregada para el periodo de estudio fue de 1.1%

¹⁷ Esta fue de 2.42%

¹⁸ Se puede encontrar un análisis similar en Moreno (1998) y Mattar (2000)

Cuadro 4.13: Crecimiento de la inversión y de la producción en el sector manufacturero

Producción pesos de 1993 (variación anual media, %)	Inversión Bruta Fija, pesos de 1993 (variación anual media, %)		
	$di/i < -0.40\%$	$-0.40\% < di/i < 2.60\%$	$2.6\% < di/i$
Crecimiento bajo $dy/y < 0.92\%$	rama 3113 rama 3114 rama 3117 rama 3118 rama 3122 rama 3220 rama 3240 rama 3420 rama 3513 rama 3540 rama 3620 rama 3691 rama 3812 rama 3832	rama 3111 rama 3214 rama 3230 rama 3320 rama 3512 rama 3550 rama 3900	rama 3140 rama 3311 rama 3821 rama 3813
Crecimiento medio $0.92\% < dy/y < 3.92\%$	rama 3115 rama 3119 rama 3130 rama 3212 rama 3213 rama 3560 rama 3612	rama 3211 rama 3522 rama 3831 rama 3842	rama 3121 rama 3312 rama 3710 rama 3720 rama 3811 rama 3822 rama 3814
Crecimiento alto $3.92\% < dy/y$	rama 3410 rama 3833	rama 3521	rama 3112 rama 3823 rama 3841 rama 3850

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI

Es posible identificar ramas cuya demanda en el exterior se incrementó a la vez que la inversión disminuyó como son; la 3114 (molienda de cereales); 3240 (industria del calzado); 3620 (vidrio); y la 3832 (fabricación de equipo electrónico). Estas ramas corresponderían a las clasificadas anteriormente como oportunidades perdidas, la demanda aumentó pero la oferta no respondió de la misma manera. De forma análoga se identifican las ramas que corresponderían a la clasificación de estrellas menguantes¹⁹. Bajo nuestra hipótesis, éste comportamiento es incompatible con los objetivos de la apertura (i.e. los agentes se equivocaron) por lo tanto consideraremos que las ramas que presentan estas características tienen más acentuado el problema de la incertidumbre.

Por el contrario, cuatro son las ramas que tuvieron el mejor desempeño en ambas clasificaciones estas son: la 3112 (productos lácteos), 3823 (maquinas de oficina), 3841 (industria automotriz) y 3850 (instrumentos y equipos de precisión). Como se pueden observar las ramas 3823, 3841 y 3850 se comportaron de acuerdo a la hipótesis planteada es decir, son ramas que

¹⁹ Ramas que presentan una disminución de la demanda pero un aumento en la inversión.

aumentaron su demanda en el mercado exterior (en particular, en el mercado de Norteamérica) a la vez que la inversión creció. Por lo tanto el comportamiento del comercio internacional, de acuerdo a la clasificación CAN, es derivado de otras razones. Es decir, los agentes vieron un aumento de la demanda y por ello decidieron aumentar la oferta con un aumento de la inversión. El hecho que la oferta no logro aumentar puede surgir de las características del mercado.

De esta forma fue posible caracterizar las ramas en donde presumiblemente existe el problema de la incertidumbre. En total se encontraron 12 ramas en América del Norte, 11 en Europa y 15 en América Latina.

Ahora estamos en condiciones de probar nuestra hipótesis con las ramas identificadas anteriormente. El comportamiento de estas fue distinto al esperado puesto que se esperaba una mayor inversión en ramas con mayor demanda internacional. Cabe destacar, que aunque se haya asociado este comportamiento con falta de credibilidad es posible que esto se deba a otros aspectos característicos de los bienes demandados, por ejemplo; el incremento de la demanda exterior sobre una rama y el pobre desempeño de la inversión en esa misma, puede deberse a que los bienes requeridos por el sector externo pertenecen a la industria maquiladora, por lo tanto, con esta clasificación es posible probar otra hipótesis; la inversión no respondió al comportamiento del mercado externo debido a que en mayor medida los bienes demandados por estos mercados era de bienes maquilados y de baja complejidad cuya razón capital-trabajo es baja. Desafortunadamente para probar esta tesis es necesario contar con datos de la industria manufacturera más desagregados que permitan clasificar a la industria maquiladora.

5. Inversión y credibilidad en México

Se ha visto en secciones anteriores que la teoría ha identificado varios factores por los cuales la inversión puede no responder de la forma esperada al ambiente económico general. Los conceptos de costos enterrados e irreversibilidades se han centrado en las discusiones académicas (Caballero, 1997). Aunado a esta visión, la incertidumbre en el ambiente económico puede desincentivar la inversión. Rodrik (1991) utiliza estos conceptos para mostrar que la inversión privada puede no presentarse después de la introducción de una reforma económica si la permanencia de la reforma no es segura. Por lo tanto la inversión puede no crecer inmediatamente después del comienzo de la liberalización si existen dudas respecto a la sustentabilidad de la reforma. Los empresarios racionales preferirán esperar hasta que aumente la confiabilidad en la permanencia de la reforma.

Existen varios estudios que investigan la misma relación para el caso de México, de estos resaltan los siguientes: Ibarra (1995) hace un análisis a nivel agregado y se enfoca en la probabilidad de reversión de la reforma comercial. Para estimar esta probabilidad, realiza un modelo probit incluyendo diversos indicadores macro y algunos episodios de política, con los resultados obtenidos de esta estimación, obtiene la variable que incluye después en la regresión de los determinantes de la inversión. El efecto de esta variable es significativo y negativo, por lo tanto concluye que la incertidumbre respecto a la permanencia de las reformas influyó en las decisiones de inversión. Este artículo tiene un breve apartado sobre la inversión en la industria manufacturera a nivel sectorial, sin embargo no incluye elementos de incertidumbre en los resultados mostrados. Solo indica que con estabilidad, debería presentarse un desplazamiento de recursos hacia sectores intensivos en trabajo (dada la estructura de la economía mexicana), por el contrario si existiese incertidumbre, este hecho no se observaría.

Maloney y Azevedo (1995) investigan el impacto directo de la liberalización sobre el acceso y la disminución de los precios de los bienes de importación intermedios en la industria. También estudian el impacto de los compromisos de gobierno respecto a la orientación externa del nuevo esquema de desarrollo y la disminución del riesgo de producir para el mercado externo relativo a la producción para el mercado interno. Ellos encuentran que las depreciaciones son muy efectivas para reorientar la producción hacia el mercado externo, aunque la reducción en la incertidumbre respecto al mercado externo también tiene un efecto positivo.

Con estos elementos es posible estimar una ecuación de inversión que tome en cuenta estos aspectos. Para realizar esto y con base en los resultados de la sección anterior, se consideraron tres distintos grupos de ramas en función del desempeño de la inversión y del comportamiento de estos en las distintas regiones estudiadas. Cada grupo considera las ramas, identificadas bajo los criterios expuestos en la sección anterior, que aparentemente tuvieron un desempeño precario debido a la incredulidad respecto al sostenimiento de la apertura en el largo plazo.

Para la especificación econométrica se parte del modelo del acelerador y se le modifica para capturar la influencia de las variables que a priori se consideran relevantes para probar nuestra hipótesis. La especificación lineal de la ecuación de inversión puede escribirse como:

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1(y_t - y_{t-1}) + \alpha_2(r_t - r_{t-1}) + \varphi_j(X_t - X_{t-1}) \quad (1)$$

donde I es la inversión, y es el producto, r es el costo relativo o de reposición del capital y X son variables exógenas con influencia relevante en la inversión. Dividiendo la ecuación anterior por el producto resulta la siguiente expresión:

$$riy_t = \varphi_0 + \varphi_1\left(\frac{\Delta y_t}{y_t}\right) + \varphi_2\left(\frac{\Delta r_t}{r_t}\right) + \theta_j(Z_t) \quad (2)$$

Se espera que bajo una estimación econométrica de los parámetros en las ecuaciones anteriores, el coeficiente φ_1 sea positivo, φ_2 negativo, por su parte el coeficiente asociado a la variable Z (θ) depende de cómo queda definida.

En este trabajo, la variable Z se asociará con variables proxy que capturen elementos de incertidumbre respecto a la sustentabilidad de la apertura. Como se ha mencionado, la inestabilidad macroeconómica en el ambiente genera incertidumbre respecto al futuro de las reformas emprendidas, para aproximar este efecto se tomarán la diferencia entre la inflación de México y la del exterior. Ibarra (1995), prueba que mientras mayor sea la probabilidad de que se de una reversión en la reforma emprendida, la inversión responderá de una manera negativa, por lo tanto bajo estas definiciones, el coeficiente asociado a la variable Z se espera sea negativo.

5.1. Probabilidad de reversión de la reforma

Siguiendo a Ibarra (1995) se estimara la probabilidad de que se de una reversión de la política para posteriormente incorporar esta medida a la ecuación de inversión.

Para elaborar esta medida, se parte del hecho de que la falta de credibilidad puede surgir de la incertidumbre política, esto es, situaciones en donde el sector privado no sabe si la apertura seguirá siendo un objetivo del gobierno en el futuro. En países en desarrollo, la evidencia empírica ha señalado que las reversiones de las reformas se han dado como consecuencia de colapsos en la balanza de pagos. Las políticas fiscales y monetarias, el comportamiento del tipo de cambio y un débil comportamiento de las exportaciones, pueden coadyuvar a un deterioro de la posición externa, lo que podría traducirse en una reversión de las reformas.

La sustentabilidad de las reformas puede estar en duda cuando el gobierno intenta simultáneamente la estabilización de la economía y la liberalización del comercio (Rodrik, 1989 e Ibarra, 1995). El esfuerzo de estabilización puede requerir que se fije el tipo de cambio para usarlo como ancla de las variables nominales. Sin embargo, si esta política lleva a una sobrevaluación del

tipo de cambio real, el éxito de la apertura puede verse disminuido. En la ausencia de flujos de capital, el deterioro de la cuenta corriente puede llevar a una reversión de la apertura. Para el caso de México, la apertura se dio sin que existiera una verdadera estabilización macroeconómica.

En conclusión, la apertura es menos creíble cuando el gobierno impone políticas macroeconómicas inconsistentes o cuando existe una alta probabilidad de que se presente una crisis de balanza de pagos.

Con estos elementos se puede modelar la probabilidad de reversión de la apertura en el tiempo t como una función de la posición de la balanza de pagos, la tendencia del tipo de cambio real al comienzo, durante y al final de la liberalización, al tipo de política fiscal seguida durante la apertura y al tipo de política monetaria seguida durante la apertura. Podemos expresar esta probabilidad como:

$$\theta_t = \theta(B_t, RER_t, FP_t, MP_t; \Omega) \quad (3)$$

donde B es la posición de la balanza de pagos, RER es la tendencia del tipo de cambio y las políticas fiscales y monetarias están representadas por FP y MP respectivamente.

De la expresión anterior es posible estimar un modelo probit para predecir si una reversión de la reforma ocurrirá dado un conjunto de valores para las variables explicativas mencionadas. Para estimar este modelo se recurre a la información proporcionada en Choksi et al. (1991) sobre 36 episodios de reversiones en 19 países en desarrollo. El modelo probit es el siguiente²⁰:

$$SUST_i = \beta_0 + \beta_1 B_i + \beta_2 RER_STA_i + \beta_3 RER_DUR + \beta_4 RER_END_i + \beta_5 FP_i + \beta_6 MP_i + u_i$$

En la estimación de este modelo, se intenta capturar los efectos que han tenido las variables explicativas en los episodios de reversión en un conjunto de países que las han experimentado. Para después asociar cada uno de estos efectos con datos de México y obtener la probabilidad de reversión en cada año. Por lo tanto, los resultados de la estimación para este conjunto de países se generaliza para todos los países en desarrollo.

Tanto la variable del lado izquierdo como las del lado derecho son variables binarias que toman el valor de 0 o 1 de acuerdo a las siguientes definiciones y a la información proporcionada por Choksi et al. (1991).

²⁰ Ver definición de las variables en el cuadro 5.1.

Cuadro 5.1. Definición de las variables utilizadas en la estimación Probit

Variable dependiente**SUST: Sustentabilidad de la apertura**

- 0 = Sostenida total o parcialmente
- 1 = Revertida

Varables del lado derecho**B: Variación de las reservas internacionales**

- 0 = aumento o sin cambio
- 1 = disminución

RER_STA: Tendencia del tipo de cambio real al inicio de la reforma

- 0 = creciente o sin cambio
- 1 = decreciente

RER_DUR: Tendencia del tipo de cambio real durante la reforma

- 0 = creciente o sin cambio
- 1 = decreciente

RER_END: Tendencia del tipo de cambio al final de la reforma

- 0 = creciente o sin cambio
- 1 = decreciente

FP: Caracterización de la política fiscal

- 0 = contractiva o neutral
- 1 = expansiva

MP: Caracterización de la política monetaria

- 0 = contractiva o neutral
 - 1 = expansiva
-

Fuente: Ibarra (1995)

Los resultados de la estimación son presentados en la tabla 5.2. se observa que una mayor probabilidad de reversión está asociada con el deterioro de la balanza de pagos, la falla del tipo de cambio en ajustarse en el inicio y en final de la reforma y con políticas monetarias y fiscales expansivas.

Cuadro 5.2. Regresión Probit (Máxima verosimilitud)

	SUST
B	0.292 (0.307)
RER_STA	1.524 (1.187)
RER_DUR	-0.286 (-0.240)
RER_END	0.089 (0.112)
FP	0.246 (0.344)
MP	0.326 (0.4096)
C	-1.326 (-1.606)
N	27
log-verosimilitud	-12.202
Porcentaje de predicciones exitosas	80

Fuente: Elaboración propia con información de Choksi et al. (1991)

En paréntesis se muestran los estadísticos z

Nuestros resultados son compatibles con los reportados en Ibarra (1995) y al igual que en aquel, el éxito relativo del modelo es razonable en términos del porcentaje de predicciones exitosas. Los resultados obtenidos de la regresión son utilizados para calcular la probabilidad de reversión para el caso de México.

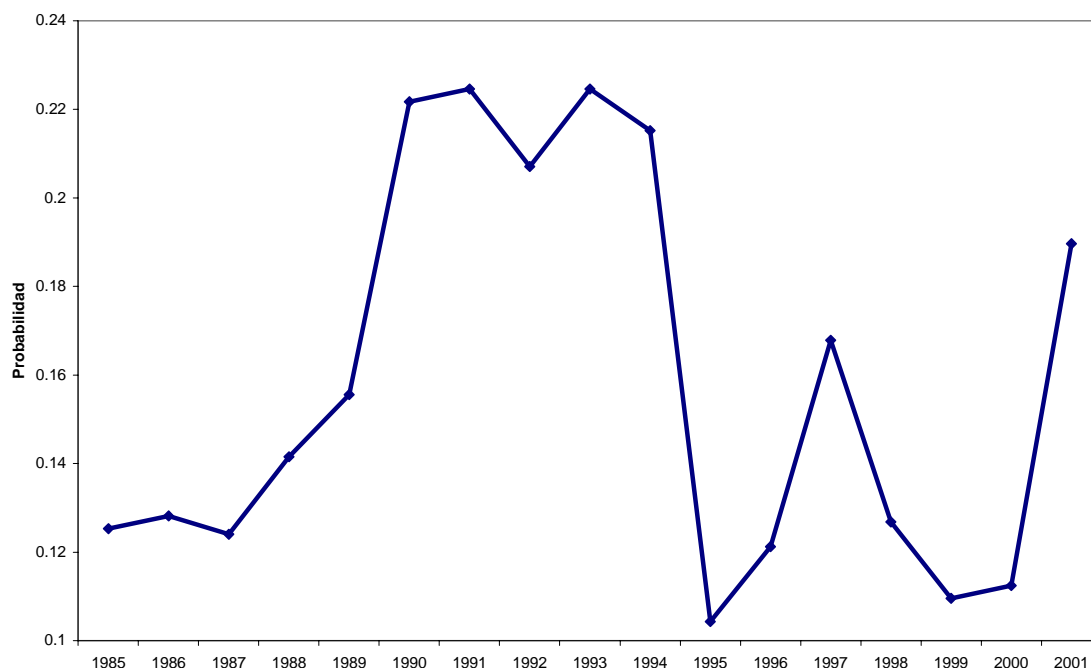
Para estimar la probabilidad, los coeficientes de la estimación probit anterior son utilizados para estimar la verosimilitud de una reversión de la apertura después del comienzo de la reforma. Para realizar este cálculo se utilizaron datos del periodo 1985 – 2001.

Para estimar la probabilidad se utilizaron diversas variables, para caracterizar la política monetaria se utilizó la evolución del agregado monetario M1. Para caracterizar a la política fiscal, se consideró la evolución del gasto público en términos reales. Para caracterizar al tipo de cambio real se utilizó éste con respecto al dólar. La variable RER_STA siempre fue cero debido a la fuerte devaluación que se dio en 1985. Para la variable RER_DUR se utilizó el cambio acumulado desde el inicio de la reforma (1985) hasta el periodo estimado. Por último para caracterizar la variable RER_END se utilizó el cambio que sufrió éste en cada periodo. Para calcular la variable B se utilizó la variación de reservas en cada periodo estimado. Cada una de las variables utilizadas fue caracterizada de acuerdo al cuadro 5.1, por lo tanto el conjunto de información utilizada depende de la evolución de cada variable.

En la gráfica 5.1 se puede observar la evolución de la probabilidad. De acuerdo a esta gráfica, la probabilidad de reversión tuvo una fase de incremento permanente a partir de 1988 y continuó en niveles altos hasta 1995, año en que las variables macroeconómicas sufrieron un ajuste debido a la crisis que azotó al país.

Gráfica 5.1

Probabilidad de la reversión de la apertura en México, 1985 - 2001



Fuente: elaboración propia con base en la regresión del cuadro 5.2 y datos de Banco de México.

5.2. Efectos de la falta de credibilidad sobre la inversión.

Con los resultados obtenidos en el apartado anterior hemos completado el conjunto de variables necesarias para hacer las estimaciones de la ecuación 2. Para realizar las estimaciones se utilizaran datos por ramas de la industria manufacturera.

La industria manufacturera se divide en 9 subsectores y cada subsector esta organizado por ramas. La encuesta industrial anual reporta un total de 50 ramas. Las observaciones temporales de cada rama nos permiten obtener un total de 400 observaciones para cada variable seleccionada por lo tanto es posible formar un panel balanceado.

Para realizar la primera evaluación de la ecuación 2 se introducen al panel las variables de la inversión fija bruta a precios constantes de 1993, la producción a precios constantes de 1993²¹. Para medir el costo de reposición se utilizó la tasa de interés real y se supuso que es constante entre

²¹ Para obtener los valores constantes de cada rama se utilizó el deflactor implícito correspondiente (el de la formación bruta de capital y el del producto respectivamente) de cada subsector.

ramas. En la primera columna del cuadro 5.3 se muestran los resultados cuando se incluye la medida de probabilidad sin hacer algún tipo de discriminación ni entre sectores ni entre regiones.

El efecto acelerador y el costo de reposición tienen el signo esperado, sin embargo tan sólo el efecto acelerador es significativo. El coeficiente asociado con la probabilidad, tiene el signo esperado y es estadísticamente significativo, esto nos revela evidencia respecto a que la falta de credibilidad ha dañado en general a la acumulación de capital en México.

El resultado anterior se aplica para el caso general, esto es, en todas las ramas se presenta el problema de la falta de credibilidad. Para particularizar el resultado, utilizamos las ramas identificadas en el capítulo anterior, las cuales presumiblemente tienen acentuado el problema. Para realizar esto, se construyeron variables dummies para cada mercado estudiado. Ésta variable toma el valor de 1 cuando la rama en cuestión tiene acentuado el problema de credibilidad, según la clasificación realizada en el capítulo anterior, y 0 en otro caso. Se construyó una dummy para cada región. Posteriormente, se multiplicó la probabilidad de reversión por cada una de las dummies y las series resultantes se incluyeron en la estimación de la ecuación 2. Las columnas 2, 3 y 4 del cuadro 5.3 muestran los resultados obtenidos considerando una región a la vez.

Los coeficientes asociados al efecto acelerador y el costo de reposición en las tres regresiones muestran los signos esperados y al igual que los resultados de la columna 1 solo el efecto acelerador es significativo. El rezago de la variable dependiente es positivo y significativo. De la misma forma, el coeficiente de la probabilidad presenta signo negativo para las tres regiones, indicando que la falta de credibilidad existe. Sin embargo, los coeficientes obtenidos en estos casos son mayores al obtenido para el caso general, esto es una prueba de que las ramas identificadas anteriormente fueron más afectadas por la incertidumbre. Por lo tanto la hipótesis de una mala asignación de recursos debido a la incredulidad se comprueba.

De los resultados de estas tres columnas también es posible derivar una prueba sobre la hipótesis de que contratos de largo plazo ayudan a eliminar la incertidumbre respecto a la sustentabilidad de las reformas. El coeficiente que corresponde al mercado norteamericano es el menor. Este resultado indica que aunque sigue existiendo el problema de la incertidumbre no es tan significativo como para las ramas que tienen relación con el mercado europeo y latinoamericano. Es decir, el TLC ayudó a aliviar un poco el problema dando certidumbre a los agentes. La última columna del cuadro 5.3 hace una regresión incluyendo las tres dummies para cada región. Los tres coeficientes presentaron el signo esperado e igual que en los casos separados, el coeficiente del mercado norteamericano es el menor, con la particularidad de que en este caso no es significativo. Los coeficientes para los otros mercados son significativos a niveles del 10% y 12%. Esto es una prueba más del argumento anterior.

Cuadro 5.3. Resultados de las regresiones de la función de inversión (1)

Función de Inversión					
Variable Dependiente: ln(Inversión fija bruta)					
Regresores	1	2	3	4	5
ln(y)	0.96 (4.46)	0.77 (3.38)	0.74 (3.27)	0.81 (3.85)	0.99 (4.49)
Rr	-0.01 (-1.04)	-0.008 (-0.70)	-0.008 (-0.75)	-0.008 (-0.75)	-0.012 (-1.03)
ln(i)₋₁	0.14 (2.35)	0.15 (2.39)	0.16 (2.66)	0.13 (2.20)	0.13 (2.19)
θ¹	-0.088 (-2.61)				
θ¹_{NA}		-0.091 (-1.79)			-0.059 (-1.12)
θ¹_{EU}			-0.137 (-2.20)		-0.109 (-1.72)
θ¹_{LA}				-0.107 (-2.49)	-0.072 (-1.56)
Constante	-3.76 (-1.77)	-1.93 (-0.86)	-1.65 (-0.75)	-2.19 (1.05)	-3.92 (-1.81)
N	349	349	349	349	349
R²	0.858	0.854	0.814	0.845	0.842

Estimación: VI, variable endógena ln(y)
Instrumentos: rezagos de producto y tasa de interés real.

La evidencia encontrada con nuestra medida de probabilidad, se mantiene con otro indicador que aproxime la incertidumbre respecto a la sustentabilidad de la reforma. El cuadro 5.4. presenta la misma especificación que el cuadro 5.3 pero ahora utilizamos el diferencial de inflación entre México y Estados Unidos como la variable relevante²².

²² Algunos autores toman ésta variable como un indicador de inestabilidad macroeconómica. Según nuestra tesis, la inestabilidad agudiza el problema de credibilidad.

Cuadro 5.4. Resultados de las regresiones de la función inversión (2)

Función de Inversión					
Variable Dependiente: ln(Inversión fija bruta)					
Regresores	1	2	3	4	5
ln(y)	0.67 (3.17)	0.65 (2.99)	0.62 (2.85)	0.60 (2.72)	0.67 (3.15)
Rr	-0.016 (-1.37)	-0.109 (-0.92)	-0.012 (-1.08)	-0.009 (-0.81)	-0.016 (-1.38)
ln(i)₋₁	0.20 (3.14)	0.17 (2.76)	0.20 (3.24)	0.17 (2.77)	0.20 (3.28)
θ¹	-0.076 (-3.42)				
θ¹_{NA}		-0.101 (-2.89)			-0.067 (-1.82)
θ¹_{EU}			-0.163 (-4.05)		-0.140 (-3.36)
θ¹_{LA}				-0.063 (-2.06)	-0.015 (-0.49)
Constante	-1.23 (-0.59)	-0.89 (-0.42)	-0.81 (-0.38)	-0.39 (-0.18)	-1.33 (-0.64)
N	349	349	349	349	349
R²	0.875	0.868	0.873	0.872	0.874

Estimación: VI, variable endógena ln(y)
Instrumentos: rezagos de producto y tasa de interés real.

Como podemos apreciar, las conclusiones generales se mantienen, los coeficientes de la probabilidad presentan signo negativo y en las especificaciones individuales todos son estadísticamente significativos. Sin embargo la evidencia respecto al alivio del problema de falta de credibilidad por medio de contratos de largo plazo no se sostiene con este indicador dado que el coeficiente para América Latina tuvo un valor menor.

Diversas especificaciones de la ecuación 2 también muestran elementos que corroboran el efecto diferenciado entre ramas acerca de la falta de credibilidad. El cuadro 5.5. muestra los resultados al tomar como variable dependiente al cociente inversión – producto y del lado de las variables explicativas a la tasa de crecimiento del producto.

Cuadro 5.5. Resultados de las regresiones de la función inversión (3)

Función de Inversión			
Variable Dependiente: razón inversión – producto			
Regresores	1		2
dly	-3.21 (-1.41)	dly	-1.80 (-1.26)
rr	-0.042 (-1.92)	rr	-0.026 (-1.80)
ln(i)₋₁	0.15 (1.84)	ln(i)₋₁	0.15 (2.18)
θ^1_{NA}	-0.356 (-1.83)	$\theta^2_{NA(-1)}$	-0.295 (-1.83)
θ^1_{EU}	-0.261 (-2.37)	$\theta^2_{EU(-1)}$	-0.288 (-2.77)
θ^1_{LA}	-0.174 (-1.59)	$\theta^2_{LA(-1)}$	-0.142 (-1.52)
Constante	-1.52 (-2.13)	Constante	-2.78 (-9.86)
N	299		299

Estimación: VI, variable endógena ln(y)

Instrumentos: rezagos de producto y tasa de interés real.

Al igual que el cuadro anterior, no es posible corroborar que el TLC alivio el problema de credibilidad. Este resultado debe tomarse con precaución ya a pesar de que el coeficiente para la dummy de Norteamérica es mayor que para el de Europa, el coeficiente asociado a la primera es significativo a niveles del 10% mientras que el asociado al segundo lo es niveles del 5%. El problema con esta última especificación es que el R² cae por debajo de niveles convencionales.

Los resultados anteriores muestran que las reformas emprendidas no cumplieron su objetivo. La asignación eficiente de recursos no se presentó. Los coeficientes asociados a ramas en donde la incertidumbre está más acentuada presentaron el signo esperado y en todos los casos son significativos.

6. Conclusiones

Los objetivos de esta investigación fueron encontrar evidencia respecto a falta de credibilidad por parte de los agentes privados y hacer una conexión entre ésta falta de credibilidad y los pobres resultados que se han obtenido con las reformas. Para hacer una evaluación de estos puntos se construyeron indicadores y se identificaron ramas en donde este problema estaba acentuado.

Para discriminar ramas en donde presuntamente existiese falta de credibilidad se recurrió a dos indicadores, la demanda de productos mexicanos en el comercio internacional y el comportamiento de la inversión. Para hacer tal discriminación se mantuvo como supuesto la idea de que el proceso de apertura generaría una asignación de recursos eficiente. Por lo tanto las ramas que fueron seleccionadas para el análisis son aquellas en donde el comportamiento de los indicadores antes indicados contradecían la intuición respecto a una asignación de recursos eficientes. Este método fue aplicado a distintas regiones con las cuales México mantiene relaciones comerciales. Con este ejercicio se encontraron vestigios de falta de credibilidad en algunas ramas de la industria manufacturera mexicana.

Para evaluar el segundo objetivo se realizaron estimaciones econométricas que evaluaran el impacto de la falta de credibilidad sobre el desempeño económico. La variable escogida para el desempeño económico fue la inversión. Se eligió esta variable como la indicadora dado que la literatura del crecimiento identifica a la acumulación de capital como uno de los principales factores que determinan el crecimiento en el largo plazo. Para medir el impacto se utilizaron diversos indicadores, la probabilidad de una reversión de la reforma y un indicador de la inestabilidad macroeconómica. El primer indicador se construyó con la ayuda de un modelo probit, el cual relacionó características de la economía que se siguieron después de episodios de apertura en un conjunto de países. El segundo indicador es de uso general en la literatura.

Los resultados obtenidos con ésta especificación sostienen el hecho de que las ramas seleccionadas con la metodología descrita tienen el problema de la falta de credibilidad más acentuado, dando una prueba robusta respecto al primer objetivo del trabajo. De la misma manera los coeficientes asociados a este indicador (en distintas especificaciones) resultan negativos, lo que implica evidencia respecto al segundo objetivo.

Dada la naturaleza de los datos y la posibilidad de hacer comparaciones entre las relaciones de México con distintos países, se intentó probar un elemento presente en la literatura sobre el tema, el hecho de que contratos de largo plazo disminuían el problema de la falta de credibilidad. Se partió de la hipótesis de que el TLC garantizó a los empresarios una permanencia de la reforma y con este hecho se esperaba que la falta de credibilidad en el mercado norteamericano no fuera un problema mayor, sin embargo la evidencia presentada sostiene débilmente esta hipótesis.

Referencias

- Agosin, M. comp. (1996), **Inversión Extranjera Directa en América Latina: Su Contribución al Desarrollo**, BID – FCE.
- Aspe Pedro (1993) **El Camino Mexicano de la Transformación Económica**, Textos de Economía, Fondo de cultura Económica, México.
- Banxico, (1994) **La Economía Mexicana: 1994**. Dirección de organismos y acuerdos internacionales.
- Caballero Ricardo (1997) “*Aggregate Investment*” NBER working paper 6264
- Calvo, Guillermo (1987), “*On the cost of temporary policy*” **Journal of Development Economics** 27, 245 – 261.
- Calvo, Guillermo (1989), “*Incredible Reforms*” en **Debt, stabilization and development : essays in memory of Carlos Díaz-Alejandro**. Ed. Guillermo Calvo, Ronald Findlay, Pentii Kouri and Jorge Braga de Macedo. Blackwell
- Cárdenas, E. (1996), **La Política Económica de México, 1950 – 1994**. El Colegio de México – FCE.
- Chirinko, (1993) “*Business fixed investment spending: A critical survey of modelling strategies , empirical results, and policy implications*” **Journal of Economic Literature** 31, 1875 -1911.
- Choksi et al. (1991) **Liberalizing foreign trade, vol. 7**. Basil Blackwell, Oxford
- Clavijo y Valdivieso, (2000) “*Reformas estructurales y política macroeconómica: El caso de México 1982 – 1999*” en **Reformas económicas en México, 1982-1999** comp. Fernando Clavijo, Fondo de Cultura Económica, México.
- Culpeper, R. (1995), “*La reanudación de las corrientes privadas de capital hacia la América Latina: El papel de los inversionistas norteamericanos*” en **Las Nuevas Corrientes Financieras hacia la América Latina**. Comp. Ffrench-Davis, R. y S. Griffith-Jones.
- Dixit, Avinash, (1992). “*Investment and Hysteresis*” **Journal of Economic Perspectives**, vol. 6(1), 107-32, Winter.
- Engel, C. y Kletzer K., (1991). “*Trade policy under endogenous credibility*” **Journal of Development Economics** 36, 213 - 228
- Gelos Gaston (1999) “*La inversión fija en México desde 1982: una revisión selectiva*” **Gaceta de Economía**. Año5 No. 9. 95 -130.
- Guerrero, Rubén, (2005) “**La inversión extranjera directa en México. 1985 – 2003**” tesis de licenciatura, UNAM
- Ibarra Luis Alberto (1995) “*Credibility of trade policy reformand investment: The Mexican experience*” **Journal of Development Economics** 47, 39 – 60.
- Ibarra, D. (2004), “*La Inversión Extranjera*” CEPAL **Documento de Trabajo**.
- Iyigun, M. y Rodrik D., (2004). “*On the efficacy or reforms: Policy tinkering, institucional change, and entrepreneurship*” <http://www.kgs.harvard.edu/rodrick/>

- Krugman, Paul (1994). “*Competitiveness: A dangerous obsession*” **Foreign Affairs**. March / April. 28 - 44
- López Ramon (1989). “**Trade policy, growth and investment**” World Bank
- Lusting Nora, (2002) **Mexico: Hacia la Reconstrucción de una Economía**, Fondo de Cultura Económica, México
- Maloney W. y Azevedo R., (1995). “*Trade reform, uncertainty, and export promotion: Mexico 1982 – 1988*” **Journal of Development Economics** 48, 67 – 89.
- Moreno Brid, J. C. y R. Márquez (2003), “*El crecimiento económico de América central en los noventa: ¿Un nuevo estilo de desarrollo?*”, mimeo
- Moreno, J. C. (1998) “*Reformas macroeconómicas e inversión manufacturera en México*” **Serie Reformas Económicas** 47. CEPAL-
- Moreno-Brid, J.C., J. Santamaría y J. C. Rivas. (2005). “*Industrialization and Economic Growth in Mexico after NAFTA: The Road Travelled?*”, **Development and Change**, Vol. 36, No.6, pp. 1095 – 1119.
- Nuñez, W. P. (1990). **Foreign Direct Investment and Industrial developmet in Mexico**. Paris: OECD.
- Pindyck, Robert (1991), “*Irreversibility, uncertainty, and invest?*” **Journal of Economic Literature**, Vol. XXIX, September.
- Rodrik Dani (1992). “*The Limits of Trade Policy Reform in Developing Countries?*”, **Journal of Economic Perspectives**, vol. 6, No. 1, pp. 87 – 105
- Rodrik Dani (2004). “*Growth Strategies*” <http://www.kgs.harvard.edu/rodrick/>
- Rodrik, Dani (1989). “*Credibility of trade reform: A policy maker's guide*” **The World Economy**, March. 1 – 16.
- Rodrik, Dani (1990). “*How Should Structural Adjustment Programs be Designed?*”, **World Development**, vol. 18, No. 7, pp. 933 – 947.
- Rodrik, Dani (1991). “*Policy uncertainty and private investment in developing countries?*” **Journal of Development Economics** 36, 229 – 242.
- Romer David (2001) **Advanced Macroeconomics**, McGraw-Hill, Boston.
- Ros, J. (2003), “*El crecimiento Económico en México y Centroamérica: Desempeño reciente y perspectivas*” CEPAL **Documento de Trabajo**.
- Shang-Jin Wei (1997). “*Gradualism versus big bang: speed and sustainability of reforms*” **Canadian Journal of Economics**, November, 1234 – 1247.
- Ten Katte y De Mateo (1989) “*Apertura comercial y estructura de la protección en México: estimaciones cuantitativas de los ochenta*” **Comercio Exterior** 39(4), 312 - 329
- UNCTAD (2003), **World Investment Report**, Ginebra.