



Centro de Estudios Económicos

www.colmex.mx

El Colegio de México, A.C.

Serie documentos de trabajo

**COMERCIO INTRAINDUSTRIAL MÉXICO-ESTADOS UNIDOS
(1981 – 1988)**

Gerardo Esquivel Hernández

DOCUMENTO DE TRABAJO

Núm. V - 1991

I. INTRODUCCION.

La evolución del Comercio Internacional en los últimos 40 años ha tenido dos características fundamentales: 1) El comercio entre países con niveles de desarrollo, tecnología y dotaciones de factores similares se ha incrementado de manera constante y 2) Un mayor comercio bilateral entre productos pertenecientes a una misma industria, es decir, un mayor nivel de Comercio Intraindustrial (CII). Sin embargo, hasta finales de la década de los setenta, dichas características no habían encontrado un sustento teórico y eran fenómenos que no podían ser explicados a la luz de la teoría tradicional del Comercio Internacional.

Afortunadamente, en las últimas dos décadas ha surgido una nueva teoría del Comercio Internacional. Esta nueva teoría incorpora elementos de Organización Industrial (economías de escala, diferenciación de productos y estructuras imperfectas de mercado) y es capaz de explicar el comportamiento reciente del Comercio Mundial.

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar las características del comercio de México con Estados Unidos en los últimos años, enfatizando el análisis del comercio de carácter intraindustrial. Asimismo, se destacará la importancia y utilidad de la medición del CII para el análisis de la política comercial y, en particular, para el diseño de las políticas de liberalización.

El trabajo está organizado de la siguiente forma: En la sección II se presenta una breve reseña de la nueva teoría del Comercio Internacional. En la tercera sección se comentan las diferentes formas que se han propuesto para medir el CII. En la sección IV se resumen algunos de los trabajos que se han hecho para México y que incorporan el estudio del CII. En la sección V se realizan las estimaciones del CII de México con Estados Unidos y se analizan los resultados. Por último, se presentan una serie de comentarios a manera de conclusión.

II. ORGANIZACION INDUSTRIAL Y COMERCIO INTERNACIONAL

A partir del fin de la segunda guerra mundial, el comercio mundial ha evolucionado de una manera inesperada. En primer lugar, el comercio entre países con niveles de desarrollo, tecnologías y dotaciones de factores similares ha crecido de manera constante y ha sido el componente principal del crecimiento del comercio mundial. Además, el carácter del comercio internacional ha sido fundamentalmente de tipo intraindustrial antes que interindustrial. Es decir, se ha incrementado el comercio de productos que pertenecen a una misma industria o que se producen con densidades tecnológicas similares.

¿Por qué se dice que esta evolución ha sido inesperada?. Principalmente, porque la teoría tradicional basada en el modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S) predecía un comportamiento completamente diferente. La teoría H-O-S parte de que el comercio genera ganancias únicamente cuando éste se produce entre países con dotaciones de factores diferentes. Por ello, una predicción típica de la teoría clásica es la inexistencia del comercio entre países con estructuras económicas similares. Asimismo, dicha teoría predice que los países tenderán a especializarse en aquellos productos en los que su dotación de factores les otorgue una ventaja comparativa. Este hecho llevaría, por sí solo, al establecimiento de un comercio de tipo interindustrial, en el cual no tiene cabida el intercambio entre productos de una misma industria.

El descubrimiento de que el comportamiento del comercio internacional se alejaba de las predicciones clásicas planteó serias dudas sobre los modelos ortodoxos, ya que éstos se mostraban incapaces de explicar un fenómeno real. Por esta razón, a partir de los años sesenta varios autores se dedicaron a la formulación de nuevas teorías del comercio internacional. Entre éstas destacan la teoría de la brecha tecnológica de Hufbauer, la teoría del ciclo de productos de Vernon y la teoría del comercio intraempresa de Helleiner. Sin embargo, no es sino hasta finales de los setentas que se plantean enfoques alternativos que permiten explicar, por una parte, el creciente comercio entre países similares y, por otra, el comercio de carácter intraindustrial. Efectivamente, entre 1979 y 1980 varios autores plantearon la posibilidad de vincular elementos de Organización Industrial con la teoría del Comercio Internacional.

Krugman (1979), Lancaster (1980) y Dixit & Norman (1980) especificaron, por primera vez de manera formal, la posibilidad de incorporar economías de escala y diferenciación de productos en el análisis del Comercio Internacional. La introducción de estos nuevos elementos ha dado lugar a toda una nueva teoría del Comercio, la cual difiere radicalmente de la teoría H-O-S. Para ejemplificar lo anterior, veamos las implicaciones que tuvo la introducción de las economías de escala: Una empresa con una función de producción $f(K,L)=Y$, donde K representa el factor capital, L el factor trabajo y Y el producto, presenta rendimientos crecientes a escala si, para $\delta > 1$, se cumple que $f(\delta K, \delta L) > \delta Y$. Otra forma de medir los rendimientos a escala es a través de la función de costos ¹, donde la elasticidad de escala (e) está dada por $e = \text{Costo medio} / \text{Costo Marginal}$. Por lo tanto, si hay rendimientos crecientes a escala ($e > 1$) y, por ende, el Costo medio es mayor que el costo marginal, entonces será imposible sostener un mecanismo de fijación de precios igual al costo marginal debido a que se obtendrían beneficios negativos. Esto se puede observar claramente si consideramos que los beneficios de una empresa se pueden expresar como

$$\pi_i = p_i Q_i - C(Q_i)$$

si dividimos por Q_i , se obtiene:

$$\frac{\pi_i}{Q_i} = p_i - \frac{C(Q_i)}{Q_i} = p_i - CMe$$

si el precio se fijara igual al costo marginal, entonces

$$\pi_i = Q_i (CMg - CMe)$$

Nótese que, dado el esquema de fijación de precios, si hay rendimientos a escala ($CMe > CMg$) los beneficios serán negativos. Por ello, se requiere que el precio sea superior al costo marginal y, por lo tanto, es imposible seguir suponiendo una estructura de mercado perfectamente competitiva.

Por otra parte, la diferenciación en los productos provoca que los consumidores de un país demanden una gran variedad de productos ("The love of

¹ Véase VARIAN (1984), p.81.

a variety approach" de Dixit & Stiglitz, 1977). Al combinar estos elementos se tiene que un país no podrá producir toda la gama de productos demandada por sus consumidores, sino que tendrá que especializarse en tan sólo un segmento de todas las posibilidades para poder aprovechar las economías de escala. Obviamente, el resultado es la existencia de incentivos para el intercambio entre países con dotaciones de factores (y preferencias) similares. Además, no hay ningún impedimento para que dicho comercio se puede presentar entre productos correspondientes a una misma industria².

Dentro de todo esto, ¿Cuál es la importancia del CII? En primer lugar, debe señalarse la importancia de haber sido un fenómeno empírico que favoreció el desarrollo de toda una teoría. En palabras de dos de los teóricos más importantes de esta nueva teoría:

"Una de las razones empíricas clave para enfatizar el papel de los rendimientos crecientes y de la competencia imperfecta en la economía mundial es el aparente predominio del comercio intraindustrial" ³.

Sin embargo, más allá de este hecho, el CII tiene gran importancia por sí mismo: El análisis del CII nos ayuda a captar las formas de inserción de un país en el mercado mundial, nos permite identificar los productos o grupos de productos en los que podrían existir economías de escala; en el comercio bilateral, nos permite identificar los sectores en los cuáles se tienen grados de desarrollo tecnológico similar; también nos permite ubicar beneficios potenciales en un proceso de liberalización ⁴, etc. El aspecto que se refiere a los procesos de liberalización es el que nos interesa rescatar en este trabajo ya que nos encontramos en la víspera de la firma del Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos.

² En realidad el resumen que aquí se presenta corresponde al enfoque de KRUGMAN (1979), puesto que LANCASTER (1980) supone diversidad en las preferencias antes que productos diferenciados. Sin embargo, las implicaciones del análisis son las mismas en ambos casos.

³ HELPMAN & KRUGMAN (1989), p. 133. traducción propia.

⁴ No debe olvidarse que los primeros indicios de CII se presentaron al estudiar diferentes acuerdos de liberalización e integración: BALASSA (1966) para el caso europeo y WILLMORE (1972) para el caso del Mercado Común Centro-Americano.

III. MEDICION DEL COMERCIO INTRAINDUSTRIAL

A partir de que fue reconocida la existencia del CII se han sugerido diferentes formas de cuantificar dicho comercio. A continuación, se presentarán algunas de esas sugerencias.

- Índice de Balassa (E_j)

Una de las primeras sugerencias para medir el CII fue la de Balassa (1974). Este autor sugirió la siguientes especificación:

$$E_j = \frac{1}{n} \sum_i^n \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

donde E_j es el índice de CII para el país j , X_i y M_i representan las exportaciones e importaciones, respectivamente, del bien i realizadas por el país j . El índice de Balassa consiste en la suma (no ponderada) de las razones de la balanza comercial del bien i con respecto al comercio total de dicho bien, dividido entre el número total de productos. Cuando todo el comercio es de carácter intraindustrial (es decir, cuando $X_i = M_i$ para todo i), el índice E_j asume el valor 0, y cuando todo el comercio es de tipo interindustrial el índice alcanza el valor máximo de 1.

- Índice de Grubel y Lloyd

En su artículo de 1975, Grubel y Lloyd propusieron una forma alternativa para medir el CII. Estos autores sugirieron que el CII podía ser estimado, para el caso de un bien individual i , como la razón entre la parte del comercio que se encuentra equilibrada y el comercio total de dicho bien, es decir,

$$B_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{X_i + M_i} * 100 \quad (1)$$

Nótese que $|X_i - M_i|$ refleja la parte del comercio que no está equilibrada, por lo que el numerador indica la parte del comercio total que se encuentra balanceada. Si dicho bien se comerciara de manera puramente intraindustrial el índice sería igual a 100, mientras que si todo el comercio es de carácter interindustrial, B_i sería 0.

Para obtener el nivel promedio de CII en una industria o para un país en general, Grubel y Lloyd propusieron un índice ponderado, en donde la participación de cada bien o industria en el total del comercio actúa como ponderador. Es decir,

$$B_j = \sum_i^n B_i \frac{X_i + M_i}{\sum_i^n (X_i + M_i)} * 100$$

Este índice puede reescribirse de otras 2 formas equivalentes

$$B_j = \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i)} * 100 = \left[1 - \frac{\sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \right] * 100 \quad (2)$$

Por otra parte, Grubel y Lloyd propusieron aún otro índice, el cuál considera el desequilibrio en la balanza comercial total de un país. El argumento para considerar dicho factor es que el índice de CII, definido por B_j , estaría sesgado a la baja. El nuevo índice se calcula de la siguiente forma: Nótese que independientemente del tipo de desequilibrio que haya en la balanza comercial, el valor de C_j será mayor o igual que B_j .

$$C_j = \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i) - \left| \sum_i^n X_i - \sum_i^n M_i \right|}$$

Además de los índices mencionados, se han sugerido algunos otros en los cuáles se trata de mejorar ciertos aspectos de los índices mencionados. Por ejemplo, Aquino (1978) sugirió una forma diferente de considerar el desequilibrio en la balanza comercial, de tal manera que éste se distribuya en forma equiproporcionada en cada uno de los sectores.

Por otra parte, Bergstrand (1983) criticó todas las medidas anteriores debido a que tratan de medir el CII de un país con el resto del mundo lo cual, desde su punto de vista, no tiene sentido. Bergstrand señaló que el comercio internacional derivado del modelo H-O-S tiene aplicación en un contexto de dos países con diferentes dotaciones de factores, por lo cual la medición del CII debe realizarse en forma bilateral para que pueda ser considerado como un indicador de un tipo de comercio que se contrapone al de la teoría tradicional. Por ello, Bergstrand propuso un índice alternativo para medir el CII bilateral en el cual se introduce la situación de la balanza comercial del país en cuestión con el resto del mundo, en una forma similar a la de Aquino (1978). Sin embargo, estas dos formas alternativas de medir el CII presentan algunos problemas puesto que no hay ningún fundamento teórico para la distribución equiproporcional del desequilibrio comercial entre las industrias, ni tampoco un indicador de que se obtenga una mejor estimación.

Agregación

Uno de los problemas más importantes para la medición del CII es el aspecto de la agregación. Es decir, ¿Cuál es el nivel apropiado de agregación para estimar el nivel de CII?. Indudablemente, la respuesta esta asociada con la definición de industria que uno adopte. Esta definición puede estar basada en

tres aspectos diferentes⁵: 1) Sustitución en la producción, 2) Intensidad tecnológica similar y 3) Sustitución en el consumo. Sin embargo, como señala Krugman (1988), una cosa es clara: cualquiera que sea la definición de industria que se use, ésta no es compatible con la información estadística disponible. Por ello, cualquier cuantificación solamente será una aproximación al verdadero nivel del CII.

Puesto que la definición de industria no nos permite resolver el problema de la agregación, deben considerarse algunos otros elementos para tomar la decisión. En particular, veamos cuál es el problema si se trabaja con información muy agregada. Si este es el caso, entonces habrá dos tipos de sesgo: 1) El efecto de signo contrario y 2) El efecto de ponderación. El primero de estos efectos implica un sesgo a la alza en el nivel de CII. Esto se presenta cuando se agrupan en una sola "industria", productos que por sus características pertenecen a diferentes industrias y que además, generan saldos comerciales con signos opuestos entre sí. Bajo estas condiciones, un comercio que en la realidad es de tipo interindustrial podría ser cuantificado como intraindustrial. Por otra parte, el efecto ponderación podría actuar en cualquiera de los dos sentidos. Si la medición del CII no se pondera por algún factor (como es el caso del índice de Balassa), el índice global podría estar sub o sobreestimando los niveles de CII. Por ello, es conveniente trabajar con un suficiente nivel de desagregación que nos permita evitar ambos efectos.

Por último, es necesario comentar un argumento que ha sido reiteradamente utilizado en contra del estudio del CII, a saber: que el CII no existe y que no es sino un fenómeno puramente estadístico. A este respecto cabe señalar que se han realizado algunos estudios en los cuales se ha tratado de demostrar la falsedad de dicho argumento. En particular, Greenaway & Milner (1983) calcularon el índice de Grubel y Lloyd para el Reino Unido y mostraron que el valor del índice se redujo tan sólo de 56% a 46%, cuando se trabajó con un grado de desagregación de 5 dígitos de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) en lugar de 3 dígitos. De igual manera ambos autores hicieron cálculos para observar lo que ocurría con el índice al pasar de 3 a 4 dígitos de desagregación y observaron cambios muy pequeños en el valor de dicho

⁵ Véase GRIMMAGE (1989) p. 92.

índice. Posteriormente, Havrylyshyn & Civan (1985) realizaron cálculos similares para los países de reciente industrialización (NIC's) y mostraron que el CII promedio de estos países con el resto del mundo se reducía solamente de 42% a 35.6% cuando se pasa de 3 a 4 dígitos de desagregación.

El hecho de que a pesar de trabajar con grados de desagregación tan elevados se siga presentando el CII habla en favor de su existencia como un fenómeno real. Además de los estudios de caso mencionados, hay un argumento sólido en favor de la existencia del CII:

"Mientras que el sesgo de agregación puede llevar a la sobreestimación del CII en un año dado, no puede explicar satisfactoriamente por qué el nivel de CII crece a lo largo del tiempo."⁶

⁶ GRIMPADE (1989), p. 106. traducción propia.

IV. COMERCIO INTRAINDUSTRIAL EN MEXICO: UNA REVISION BIBLIOGRAFICA

El comercio intraindustrial de México ha sido relativamente poco estudiado. De hecho, antes de 1986 no había habido análisis concretos para el caso mexicano. Hasta entonces, las mediciones que se habían hecho de este tipo de comercio para México se enmarcaban en análisis de carácter global. En éstos se trató de demostrar ya sea la existencia de una tendencia generalizada en el CII (Havrylyshyn & Civan, 1985), la asociación entre el CII y una cierta etapa de desarrollo (Havrylyshyn & Civan, 1983), o bien, el efecto de los acuerdos comerciales en los niveles del CII (Balassa, 1978). Sin embargo, en los últimos años el CII de México ha sido objeto de varios análisis: Tornell (1986), Ros (1987), Casar (1989) y Unger (1990) han abordado este tema, aunque lo han hecho desde perspectivas muy diferentes, las cuáles corresponden a sus diferentes objetos de investigación.

Tornell (1986) presenta un trabajo de carácter normativo, en el que señala las ventajas de la liberalización selectiva del comercio por encima de la liberalización indiscriminada y de las políticas proteccionistas. El argumento que subyace a esta proposición es que el comercio generado por una liberalización selectiva del tipo que él sugiere, generaría un comercio de carácter intraindustrial. Posteriormente, Tornell realizó una cuantificación del CII de México (a partir de la medida de Grubel y Lloyd) para el año de 1980. Con esta medición, Tornell trata de demostrar que el CII de México con aquellos países que tienen una dotación de factores similar a la mexicana es mayor que con el resto del mundo. Sus resultados apoyaron dicha proposición.

Por su parte, ROS (1987) realiza la estimación del índice de CII sugerido por Grubel y Lloyd para las 184 industrias que componen el sector manufacturero. A partir de dicha estimación, Ros realiza una tipología de las ramas industriales para analizar la forma en que se insertan en el mercado internacional. Para conformar dicha tipología, Ros utiliza dos criterios fundamentales: 1) Porcentaje de la producción bruta que se comercia internacionalmente y 2) El índice de CII de Grubel y Lloyd (B_i). La tipología que construyó Ros es la siguiente:

TIPOLOGIA DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

SECTORES	B_i	$\frac{X_i + M_i}{Q_i}$	$X_i - M_i$	Costos de Transporte
Comercio Intraindustrial	> 0.5	> 0.05	-	-
Comercio Interindustrial (Importadores Netos)	< 0.5	> 0.05	< 0	-
Comercio Interindustrial (Exportadores Netos)	< 0.5	> 0.05	> 0	-
Bajo Volumen de Com.Ext.	-	< 0.05	-	< 0.6
No Comerciables	-	< 0.05	-	> 0.6

Fuente: ROS (1987)

donde

B_i : Valor del índice de Grubel y Lloyd para la industria i.

M_i : Importaciones de productos de la industria i

X_i : Exportaciones de productos de la industria i

Q_i : Valor Bruto de la Producción de la industria i

Cabe señalar que el valor utilizado de B_i es el valor promedio del índice durante los años 1978-1983. Con la tipología que construyó, Ros se dedicó a analizar la vinculación entre los diferentes tipos de sectores, su estructura económica y su incidencia en el comercio exterior de México.

Casar (1989) realizó un estudio que tuvo como objetivo analizar el papel que desempeñaron los diferentes tipos de sectores (de acuerdo con la tipología de Ros (1987)) en la transformación del patrón de comercio exterior de manufacturas de México durante el período 1984-1987. El análisis de Casar utiliza la metodología diseñada por Ros (1987), con la diferencia de que en lugar de trabajar con un nivel de desagregación de 184 industrias, trabaja a un nivel más agregado de 49 ramas del sector manufacturero.

En el último de los trabajos mencionados, Unger (1990) realiza estimaciones del comercio interindustrial (e implícitamente del CII) para tres diferentes periodos: 1975-1978, 1979-1982 y 1983-1985. El marco de su estimaciones es el análisis del desempeño exportador del sector manufacturero mexicano. Unger pone énfasis en dos aspectos: En primer lugar, señala que durante los periodos de reducción de la actividad económica se generan excedentes en el saldo comercial de algunas industrias basadas en recursos naturales y en las industrias maduras. En segundo lugar, señala que se da una situación dual en el comercio intraindustrial de los sectores deficitarios. Por una parte, en las industrias innovadoras o con gran densidad tecnológica el comercio sigue siendo predominantemente interindustrial. Mientras que en otros dos sectores (Química y Automotriz), el comercio tiende a ser cada vez más de tipo intraindustrial e, inclusive, el saldo comercial se ha revertido como es el caso de la industria automotriz. Además, a partir de la información de Unger se desprende que en los sectores maduros como los de Alimentos, Bebidas y Tabaco, Textiles y Madera el comercio es, principalmente, de tipo intraindustrial.

Sin embargo, a pesar de que en los últimos años se han realizado más estudios del CII de México, no todos los trabajos presentan una metodología común ni resultados comparables. Dentro de los estudios que han estimado el CII total de México con otros países se han obtenido los siguientes resultados:

COMERCIO INTRAININDUSTRIAL DE MEXICO CON OTROS PAISES

B:	Año	País (es)	Fuente
20.1	1968	Resto del mundo	Havrylyshyn & Civan (1985)
25.9	1968	NIC's	Havrylyshyn & Civan (1985)
54.8	1972	Resto del mundo	Aquino (1978)
39.0	1975	Resto del mundo	Grimwade (1989)
45.0	1975	Otros países de la ALALC	Grimwade (1989)
31.9	1978	Resto del mundo	Havrylyshyn & Civan (1985)
38.7	1978	Países desarrollados	Havrylyshyn & Civan (1985)
42.2	1978	NIC's	Havrylyshyn & Civan (1985)
56.6	1978	NIC's de América Latina	Havrylyshyn & Civan (1985)
17.0	1980	Resto del mundo	Tornell (1986)
27.0	1980	Resto del mundo (exc.petróleo)	Tornell (1986)
26.0	1980	Estados Unidos (exc.petróleo)	Tornell (1986)

En las diferentes estimaciones que se han hecho hasta ahora para el caso mexicano destacan dos elementos: 1) Hasta 1980 el nivel de CII con el resto del mundo no había presentado una tendencia clara, y 2) El CII con países con un nivel de desarrollo similar al de México ha sido mayor que con el resto del mundo, lo cual concuerda con la nueva teoría del Comercio Internacional y con la mayor parte de los trabajos empíricos aplicados a otros países.

V. COMERCIO INTRAININDUSTRIAL MEXICO-ESTADOS UNIDOS, 1981-1988

Metodología y Fuentes de los Datos

En el presente trabajo se calcularán los niveles de CII (de todo tipo de bienes) de México con Estados Unidos para los años de 1981 y 1988.

La medida del CII que utilizaremos es la medida de Grubel y Lloyd. Para el caso de las estimaciones a nivel de dos dígitos de la CUCI se utilizó la expresión de la ecuación (1). Mientras que para obtener el índice a uno y dos dígitos se aplicó la versión agregada de dicho índice que se definió en la ecuación (2).

La utilización del índice de Grubel y Lloyd presenta varias ventajas:

- 1) Al ser un índice ponderado se evita uno de los sesgos de agregación.
- 2) No presupone la necesidad de corregir por el desequilibrio comercial total, lo cual evita sub o sobre estimaciones para ciertos años.
- 3) Nos permitirá hacer comparaciones con otros resultados obtenidos en trabajos anteriores, la mayor parte de los cuales ha utilizado el indicador simple de Grubel y Lloyd.

Además, de acuerdo con Kol & Mennes (1986), el índice de Grubel y Lloyd es el más adecuado para medir la coincidencia en los flujos comerciales de un país con respecto a otro(s). Mientras que los índices de Aquino y Balassa, son convenientes para analizar las similitudes en los patrones de comercio.

En cuanto al grado de desagregación, se usará información hasta de 3 dígitos de la CUCI. La información proviene de las estadísticas de la ONU publicadas en *Commodity Trade Statistics 1981*, Serie D, Vol. XXXI, no.1-8, 1983 y *Commodity Trade Statistics 1988*, Serie D, Vol. IX, n. 1-8, 1990. Cabe señalar que para propósitos de nuestra estimación se logró clasificar por productos o grupos de productos a alrededor del 97% del total del comercio de México con Estados Unidos.

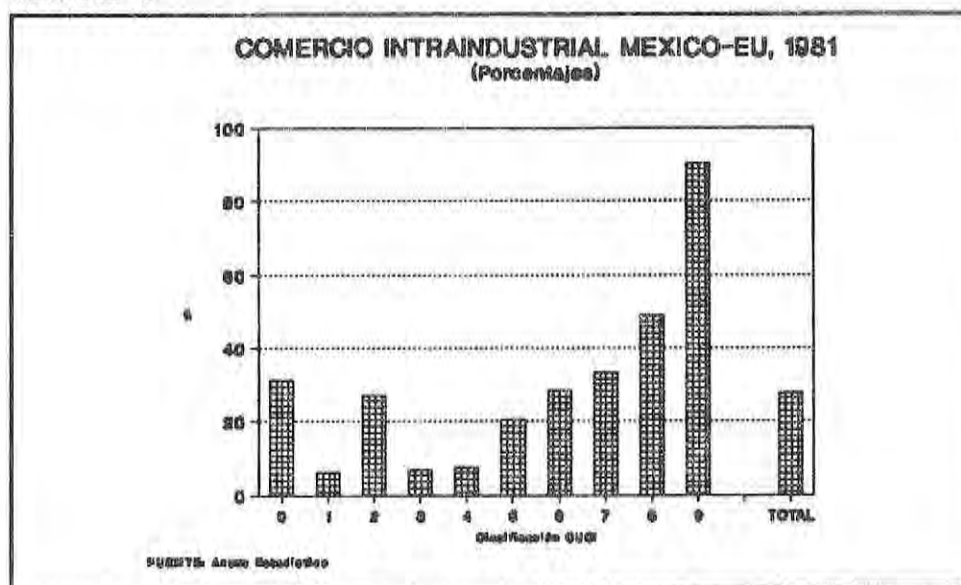
Resultados

Los resultados obtenidos se presentan en el anexo estadístico y aquí solo comentaremos los resultados más importantes:

En lo que se refiere a la totalidad de los productos se obtuvo un índice de CII entre México y E.U. de 27.91 % para 1981 y de 53.97% en 1988. El cambio tan notable que se experimentó en el monto del CII sólo es comparable con algunos casos de liberalización plena en países desarrollados. Además, este cambio cualitativo en el tipo de comercio parece indicar que los productos mexicanos se están insertando en el comercio mundial en una forma diferente a la tradicional. La tendencia al alza en el CII se muestra aún mas clara si se considera el valor de 26% obtenido por Tornell (1986) para 1980. Además, debe tenerse en cuenta que los cálculos de Tornell en realidad están sobreestimando el verdadero nivel de CII de 1980, puesto que excluye el comercio de petróleo, el cual habría reducido fuertemente el valor del índice, tal y como se observa en sus propias estimaciones para el comercio de México con el resto del mundo.

Los bienes en lo que se observó un mayor nivel de CII en 1981 fueron los de manufacturas varias, maquinaria y equipo, productos alimenticios y manufacturas básicas (8,7,0 y 6 , respectivamente, según la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional, CUCI, Véase gráfica 1).⁷

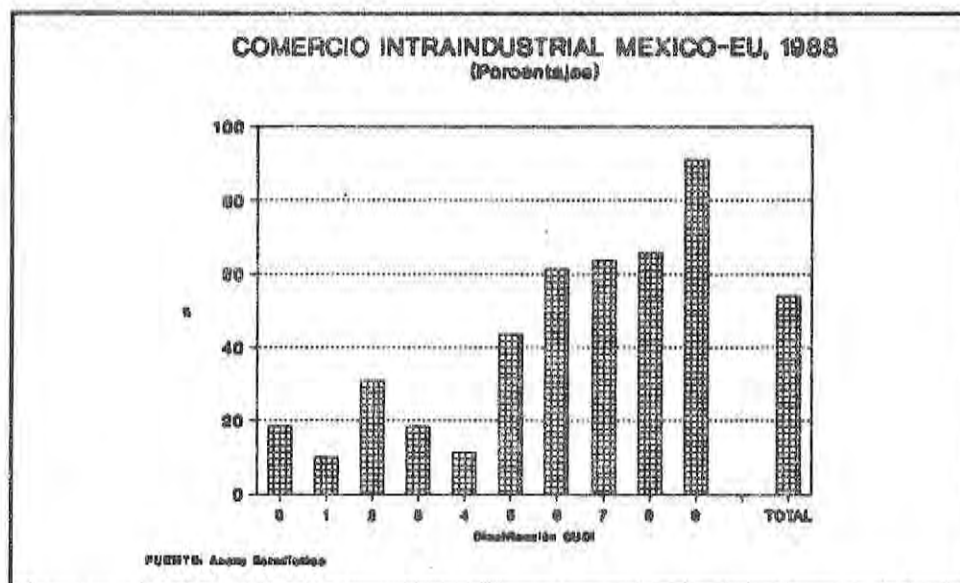
Gráfica 1



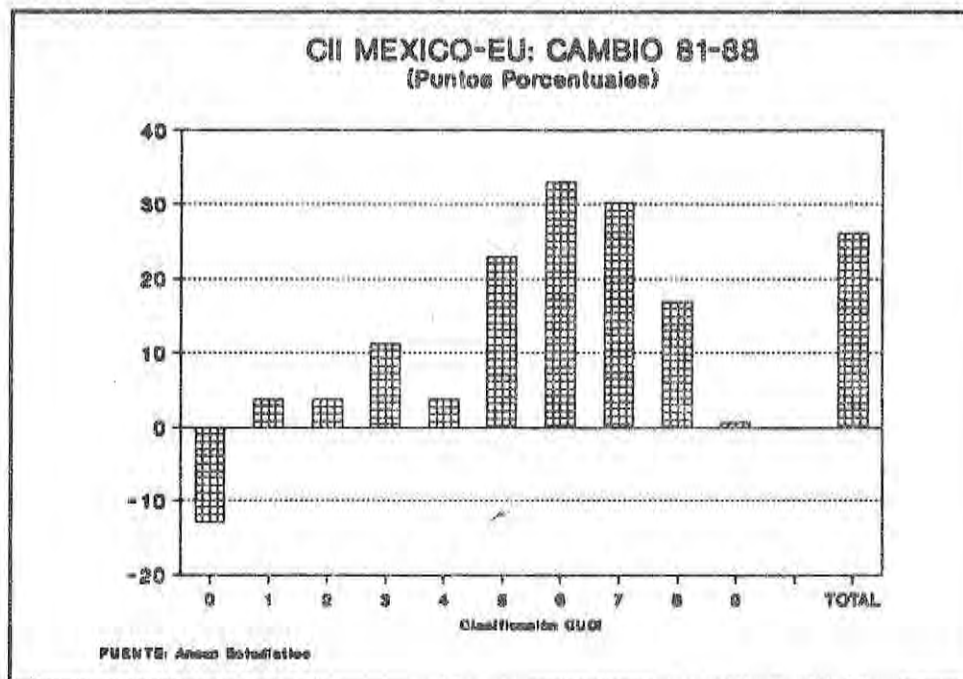
Sin embargo, para el año de 1988 se observa un comportamiento dual entre los productos manufacturados y los no manufacturados. El primer tipo de bien (5,6,7 y 8 según la CUCI) alcanzó niveles de CII superiores al 40%. Por otra parte, los bienes no manufacturados tuvieron niveles de CII que oscilaron entre el 10 y el 30% (véase gráfica 2). Esta dualidad se puede apreciar con mayor claridad si observamos los cambios ocurridos entre 1981 y 1988 en cada tipo de bien (véase gráfica 3). Los bienes no manufacturados presentaron cambios muy pequeños en su CII, mientras que todos los bienes manufacturados lo aumentaron considerablemente.

⁷ En este análisis no se consideran los bienes clasificados en el grupo 9 por tratarse de bienes con un mayor grado de heterogeneidad.

Gráfica 2



Gráfica 3



En 1988, los productos que forman parte de las categorías 6,7 y 8 de la CUCI se comerciaron predominantemente de forma intraindustrial, es decir el valor de su índice fue superior al 50%. El caso más destacado es el de las manufacturas varias, ya que su nivel de CII pasó de 28.3% a 61.24% entre 1981 y 1988.

En 1981, a nivel de dos dígitos, el CII se presenta primordialmente en los grupos de productos de: muebles y sus partes (98%); Artefactos y accesorios sanitarios para sistemas de conducción de agua, calefacción y alumbrado (94%); maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos y sus partes (80%); prendas de vestir y sus accesorios (73%); y productos químicos inorgánicos (63%). Mientras que en 1988, el CII se presentó principalmente en los productos de manufacturas de cuero y pieles finas, preparadas o curtidas (88%), aceites esenciales y productos de perfumería (85%), papel, cartón y sus manufacturas (85%), metales manufacturados (84%) y maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos (79%).

A nivel de tres dígitos de desagregación, los diez bienes manufacturados que tuvieron un mayor porcentaje de CII en 1981 fueron: muebles y sus partes (98.3%); aceites esenciales, materias aromatizantes y soporíferas (97.7%); lámparas, tubos y válvulas electrónicas (95.4%); ropa exterior para hombres y niños (94.85%); artículos sanitarios, etc. (94.3%); motocicletas, motonetas y otros velocípedos (93.7%); materiales de arcilla y refractarios de construcción (90.7%); artículos ópticos (88.8%); maquinaria eléctrica (88%) y relojes (86.4%).

Por su parte, en 1988 los bienes manufacturados más importantes fueron: envases de metal para transporte y almacenamiento (99%); artículos para fotografía y cinematografía (98%); productos de condensación (98%); ácidos carboxílicos y sus anhídridos (98%); papel y cartón (98%); plantas eléctricas giratorias (97%); maquinaria eléctrica (97%); artículos de alambre, cercas y enrejados (97%); artículos de metal (96%) y máquinas de oficina (95%). Como puede verse, la estructura de los bienes que tuvieron un mayor nivel de comercio intraindustrial cambió radicalmente entre 1981 y 1988.

Los bienes que aumentaron en mayor medida el valor de su índice de CII fueron: artículos para fotografía y cinematografía (96 puntos porcentuales), productos de condensación (95), papel y cartón (92), envases de metal (91), productos químicos inorgánicos (89), llantas (89), aparatos eléctricos para servicios médicos y radiológicos (88), equipo de aire acondicionado (87), barras, varillas y ángulos de hierro o acero (86) y máquinas de oficina (82 puntos porcentuales).

Un hecho que debe destacarse es que los bienes comerciados intraindustrialmente han adquirido mayor peso en el comercio exterior. Si consideramos como bienes de comercio intraindustrial a aquellos que tienen un índice B_i superior a 0.5, entonces en 1981 los bienes intraindustriales generaban el 25% del total de las exportaciones y el 21% del total de importaciones. En 1988, este flujo de bienes generó el 57% del total exportado y el 69% de las importaciones.

Caracterización de las Industrias por Tipo de Comercio

En este apartado se presentará una tipología de los productos y grupos manufacturados de acuerdo al tipo de comercio que presentan. La tipología que se va a utilizar es similar a la utilizada en los trabajos de ROS (1987) y CASAR (1990) y se puede observar en el siguiente cuadro:

TIPO DE COMERCIO	B_i	$X_i - M_i$
Intraindustrial Exportador Neto	> 0.5	> 0
Intraindustrial Importador Neto	> 0.5	< 0
Interindustrial Exportador Neto	< 0.5	> 0
Interindustrial Importador Neto	< 0.5	< 0

Al igual que en los trabajos de Casar y Ros se consideró como criterio límite para diferenciar a los sectores un índice de CII de 0.5 . Este valor indica que aquellos productos en los cuales las exportaciones (importaciones) superen a las importaciones (exportaciones) en una proporción superior a 3:1, son considerados como productos con comercio unidireccional o interindustrial.

Esta tipología nos permitirá apreciar los cambios ocurridos entre 1981 y 1988 en el patrón de comercio de algunos productos, así como la incidencia que han tenido los diferentes tipos de comercio en la evolución del comercio exterior de México.

Tipificación de la Industria Manufacturera en 1981

Al aplicar la tipología descrita en la página anterior a los 150 grupos de productos de la Industria Manufacturera en 1981, se pudo ubicar a 46 sectores con comercio intraindustrial. De éstos sectores, 17 presentan resultados favorables en la balanza comercial y los otros 29 son deficitarios. Los 104 sectores restantes se consideran como sectores con comercio interindustrial, de los cuáles 97 son importadores netos y 7 son sectores exportadores.⁸ De acuerdo con esta clasificación, se procedió a realizar un breve análisis de la incidencia de cada una de las categorías en el sector externo de la economía mexicana.

Como ya se mencionó, en 1981 la mayor parte de los productos se intercambiaron de manera predominantemente interindustrial. De hecho, más de dos terceras partes del total de productos se intercambiaron a través de éste tipo de comercio, mientras que el otro tercio lo hizo de manera intraindustrial (Veáse el cuadro 1).

Un hecho notable, aunque no sorprendente, es el peso (superior al 72%) que tiene el comercio interindustrial en el total del comercio exterior (definido como la suma de exportaciones e importaciones). Este hecho no es sorprendente desde el punto de vista de que es el tipo de comercio que, *a priori*, uno esperaría que existiese entre dos países con las características de México y Estados Unidos.

⁸ Para mayores detalles acerca de cuales sectores se ubican en las diferentes categorías véase el anexo estadístico, cuadro 3.

Cuadro 1

**Estructura de la Industria Manufacturera de Acuerdo
con el Tipo de Comercio, 1981**

Tipo de comercio	N	X(%)	M(%)	CE(%)	SBC(%)
Intra (Exportador Neto)	17	20.76	4.34	8.61	- 4.52
Intra (Importador Neto)	29	28.05	15.45	18.72	8.66
Inter (Exportador Neto)	7	32.68	1.69	9.73	-15.05
Inter (Importador Neto)	97	18.51	78.51	62.94	110.91
TOTAL	150	100.0	100.0	100.0	100.00

Donde

N: Número de productos o grupos de productos.
 X: Exportaciones manufactureras
 M: Importaciones manufactureras
 CE: Comercio Exterior (X + M) del sector manufacturero.
 SBC: Saldo de la balanza comercial del sector manufacturero.

Nota: Debe tenerse en cuenta que en este año se generó un déficit en la balanza comercial del sector manufacturero, por lo que un número negativo en la columna SBC indica que esta categoría generó un saldo comercial favorable.

FUENTE: Anexo Estadístico

En el cuadro 1 puede verse que los productos con comercio intra generaron un monto de exportaciones similar a los productos con comercio inter y que, en el caso del primer grupo, las exportaciones generadas por los sectores que son importadores netos fueron, paradójicamente, superiores en un 40% a las exportaciones de los grupos exportadores netos.

En cuanto a las importaciones la diferencia al interior de las categorías es notoria. Más del 80% de las importaciones se presentaron en los productos de comercio inter. Además, los productos importadores netos generaron, en conjunto, el 95% del total de las importaciones.

Por otra parte, debe señalarse que ambos tipos de comercio generaron un déficit en la balanza comercial. Sin embargo, el comercio intra contribuyó únicamente con el 5% del total del déficit, mientras que el comercio inter explica el 95 % restante del déficit. Inclusive, los productos importadores netos, por sí solos, tuvieron un déficit en la balanza comercial total equivalente al 110% del desequilibrio comercial de todo el sector manufacturero.

Tipificación de la Industria Manufacturera en 1988

En el año de 1988 se aprecia un cambio tanto cualitativo como cuantitativo en las cuentas externas del sector manufacturero. Por una parte, lo que en 1981 era un déficit de más de 8,800 millones de dólares (mdd), en 1988 se convirtió en un superávit de 1,100 mdd. Por otra parte, en 1988 la mayor parte de los productos (80) se intercambiaron de manera intra, mientras que solo 70 de ellos se comerciaron en forma inter. (Véase cuadro 2)

Guadro 2

Estructura de la Industria Manufacturera de Acuerdo
con el Tipo de Comercio, 1988

Tipo de comercio	N	X(%)	M(%)	CE(%)	SBC(%)
Intra (Exportador Neto)	40	45.61	32.99	39.52	220.04
Intra (Importador Neto)	40	23.78	44.19	33.63	-258.34
Inter (Exportador Neto)	21	28.43	3.51	16.40	373.15
Inter (Importador Neto)	49	2.18	19.31	10.45	-234.85
TOTAL	150	100.0	100.0	100.0	100.0

Donde

N: Número de productos o grupos de productos.
X: Exportaciones manufactureras
M: Importaciones manufactureras
CE: Comercio Exterior (X + M) del sector manufacturero.
SBC: Saldo de la balanza comercial del sector manufacturero.

FUENTE: Anexo Estadístico

Entre 1981 y 1988 las exportaciones manufactureras pasaron de 4751 mdd a 16,407 mdd. En 1988, los productos con comercio intra tuvieron un volumen de exportaciones notablemente superior al de los productos con comercio inter; los primeros tuvieron exportaciones por un valor de 11,385 mdd, equivalentes a alrededor del 70% del total.

En lo que se refiere a las importaciones, ahora la mayor parte de éstas (77%) se presentan en los grupos con comercio intra. Un fenómeno que debe ser destacado es la drástica reducción en las importaciones de los sectores importadores netos con comercio inter, las cuales disminuyeron de 10 641 mdd en 1981 a 2955 mdd en 1988. La explicación aparente de este hecho consiste en que muchos de los productos que presentaban altos volúmenes de importación en 1981, incrementaron sus exportaciones de tal manera que, al mismo tiempo que aseguraban una balanza comercial menos desfavorable, generaron un comercio de tipo intraindustrial y con ello cambiaron de clasificación.

En cuanto al volumen del Comercio Exterior hay dos hechos importantes: 1) Si bien sólo el 54% de los productos se intercambian de manera intra, el comercio que abarcan éstos productos es muy importante. De hecho, casi el 75 % del total del comercio exterior en productos manufacturados se da en productos con comercio intra. 2) La participación en el comercio exterior por parte de los productos importadores netos con comercio inter es muy pequeña, ya que escasamente supera al 10 %.

Los sectores cuyo comercio es de carácter intra continuaron presentando una balanza comercial ligeramente desequilibrada (- 424 mdd), mientras que los productos con comercio inter generaron un superávit de 1520 mdd. Este último hecho debe resaltarse si consideramos que el número de productos exportadores netos (21) es muy inferior con respecto al de importadores netos (49).

Por otra parte, resulta interesante analizar la evolución que tuvieron los diferentes sectores en cuanto a su tipificación. Esta evolución está representada en el siguiente cuadro:

**CAMBIO EN EL TIPO DE COMERCIO DE LOS 150 SECTORES
MANUFACTUREROS ENTRE 1981 Y 1988
(Número de Sectores)**

Tipo de comercio en 1981	1988				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Intra Exportador Neto (1)	11	2	4	0	17
Intra Importador Neto (2)	14	5	4	6	29
Inter Exportador Neto (3)	1	0	6	0	7
Inter Importador Neto (4)	14	33	7	43	97
TOTAL (5)	40	40	21	49	150

Como puede verse, hubo una fuerte tendencia a que los sectores exportadores netos, independientemente del tipo de comercio que generaban, se mantuvieran en su categoría inicial. De hecho, 11 de los 17 sectores con comercio intra y 6 de los 7 con comercio inter se mantuvieron en sus respectivas categorías. En general, de los 24 sectores que en 1981 eran exportadores netos, 22 lo seguían siendo en 1988.

En cuanto a los sectores importadores netos con comercio intra se puede decir que tuvieron una reclasificación bastante favorable, ya que de los 29 sectores que pertenecían a esta categoría en 1981, 18 pasaron a ser exportadores netos en 1988 (14 con comercio intra y 4 con comercio inter). De los 11 sectores restantes, sólo 5 se mantuvieron en la clasificación original y 6 pasaron a generar un comercio deficitario de carácter inter.

Por su parte, los sectores deficitarios con comercio inter también mostraron signos de recuperación, aunque en menor medida. De los 97 sectores que se encontraban bajo esta categoría en 1981, 21 pasaron a ser exportadores netos (14 con comercio intra y 7 con comercio inter) y 76 siguieron siendo deficitarios. En éstos últimos, se puede apreciar una menor capacidad de respuesta ante una modificación inducida en el régimen comercial, ya que aproximadamente la mitad de los sectores (44%) se mantuvieron en dicha categoría.

VI. COMENTARIOS FINALES

A partir de nuestros resultados podemos decir que el CII de México con Estados Unidos ha aumentado de manera considerable entre 1981 y 1988. Este hecho implica la existencia de un cambio no sólo cuantitativo, sino también cualitativo. En efecto, en 1988, la mayor parte (58%) del comercio entre México y E.U. fue de carácter intraindustrial y el comercio de la mayor parte de los productos fue de tipo intraindustrial.

Debido a que en el futuro cercano se establecerá un Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos deben señalarse algunas implicaciones derivadas de nuestro análisis:

De los 150 grupos de productos manufacturados que fueron clasificados conforme a la tipología de la sección V, 21 de ellos mostraron un comercio interindustrial exportador neto. Estos sectores han logrado penetrar exitosamente en el mercado norteamericano y es de esperarse que al enfrentarse a un proceso de liberalización no tengan grandes problemas de destrucción de la planta instalada. Si acaso, se esperaría una reasignación eficiente de recursos entre las empresas que producen estos bienes. Además, el proceso de apertura les permitirá insertarse de una mejor manera en el mercado norteamericano y podrían generar un flujo de divisas mayor al que han aportado hasta ahora.

Por otro lado, hay 40 grupos de productos exportadores netos con comercio interindustrial los cuales podrían beneficiarse de la apertura si aprovechan las economías de escala que les significaría tener acceso a un mercado mayor, con la ventaja de que son sectores que podrían seguir siendo exportadores netos.

El aspecto más importante que resulta de este trabajo son los 40 sectores importadores netos con comercio intraindustrial. Bajo un análisis de tipo tradicional estos sectores serían considerados como propensos a la desaparición por el simple hecho de ser importadores netos. Sin embargo, bajo la nueva teoría del Comercio Internacional éstos sectores no sólo no desaparecerían sino que podrían enfrentarse a la liberalización de manera exitosa si aprovechan las economías de escala con E.U. de una manera dinámica. Es decir, el hecho de que éstos productos siguieran manteniendo un déficit en el comercio con E.U. no sería problema si es que éstas industrias aprovechan el incremento en la producción derivado de la apertura comercial, en forma de economías de aprendizaje que les permitan acceder a otros mercados, de tal manera que en algún momento se pudiese revertir el desequilibrio comercial.

Por último, los 49 sectores importadores netos con comercio interindustrial podrían ser los más afectados por la apertura, ya que en éstos sectores sí podrían aplicarse los resultados tradicionales del análisis H-O-S, en el sentido de que se tendería a la especialización por países y las industrias ineficientes podrían desaparecer.

Por supuesto, estas conclusiones son muy generales y requieren de un análisis más detallado. En particular, se hace necesario indagar acerca de la existencia o no de economías de escala en los productos que han sido clasificados como productos con comercio predominantemente intraindustrial. Sin embargo, creemos que esta delimitación de los productos y grupos de productos manufacturados, puede ser considerada como una primera aproximación al problema de la industria frente al Acuerdo de Libre Comercio.

ANEXO ESTADISTICO

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAININDUSTRIAL (Bi), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	$B_i(\%)$
001	69,319	44,712	24,607	114,031	78.42
011	2,067	57,643	55,576	59,710	6.92
012	0	5,408	5,408	5,408	0.00
014	14	1,055	1,041	1,069	2.62
022	0	64,720	64,720	64,720	0.00
023	0	157	157	157	0.00
024	0	1,154	1,154	1,154	0.00
025	0	24,150	24,150	24,150	0.00
034	5,414	4,161	1,253	9,575	86.91
035	302	514	212	816	74.02
036	293,892	19,954	273,938	313,846	12.72
037	22,837	707	22,130	23,544	6.01
041	0	206,180	206,180	206,180	0.00
042	0	2,793	2,793	2,793	0.00
043	0	19,759	19,759	19,759	0.00
044	0	452,950	452,950	452,950	0.00
045	0	342,435	342,435	342,435	0.00
046	0	1,403	1,403	1,403	0.00
047	143	8,260	8,117	8,403	3.40
048	8,686	4,961	3,725	13,647	72.70
054	450,435	351,404	99,031	801,839	87.65
056	30,438	4,055	26,383	34,493	23.51
057	84,792	23,664	61,128	108,456	43.64
058	56,688	19,149	37,539	75,837	50.50
061	14,071	156,090	142,019	170,161	16.54
062	1,922	4,744	2,822	6,666	57.67
071	248,314	104	248,210	248,418	0.08
072	7,814	63	7,751	7,877	1.60
073	1,567	2,805	1,238	4,372	71.68
074	2	391	389	393	1.02
075	4,800	1,669	3,131	6,469	51.60
081	0	73,261	73,261	73,261	0.00
091	1	22,337	22,336	22,338	0.01
098	12,246	14,491	2,245	26,737	91.60
111	2,373	938	1,435	3,311	56.66
112	82,580	2,035	80,545	84,615	4.81
121	26,977	11	26,966	26,988	0.08
122	14,954	929	14,025	15,883	11.70
211	7	84,392	84,385	84,399	0.02
212	298	154	144	452	68.14
222	27,195	325,346	298,151	352,541	15.43
223	41	382	341	423	19.39
232	2,512	1,126	1,386	3,638	61.90
233	1,323	33,227	31,904	34,550	7.66
244	0	98	98	98	0.00
245	826	98	728	924	21.21

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (Bi), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	$B_i(\%)$
246	0	896	896	896	0.00
247	0	4,066	4,066	4,066	0.00
248	1,269	55,489	54,220	56,758	4.47
251	80	138,888	138,808	138,968	0.12
263	6,812	4,549	2,263	11,361	80.08
265	0	211	211	211	0.00
266	2,196	10,426	8,230	12,622	34.80
267	2,295	8,406	6,111	10,701	42.89
268	0	339	339	339	0.00
269	0	4,282	4,282	4,282	0.00
271	521	17,525	17,004	18,046	5.77
273	17,164	6,294	10,870	23,458	53.66
274	113,921	3,235	110,686	117,156	5.52
277	58	3,622	3,564	3,680	3.15
278	102,824	40,178	62,646	143,002	56.19
281	3	720	717	723	0.83
282	2,945	102,347	99,402	105,292	5.59
287	42,965	55,221	12,256	98,186	87.52
288	12,345	37,019	24,674	49,364	50.02
289	9,234	108	9,126	9,342	2.31
291	7,993	17,351	9,358	25,344	63.08
292	39,618	31,157	8,461	70,775	88.05
322	0	29,396	29,396	29,396	0.00
323	0	18,021	18,021	18,021	0.00
333	6,000,414	0	6,000,414	6,000,414	0.00
334	329,577	100,453	229,124	430,030	46.72
335	7,370	48,785	41,415	56,155	26.25
341	669,146	148,534	520,612	817,680	36.33
411	164	40,165	40,001	40,329	0.81
423	317	1,712	1,395	2,029	31.25
424	115	994	879	1,109	20.74
431	1,356	6,206	4,850	7,562	35.86
511	993	328,708	327,715	329,701	0.60
512	7,819	47,368	39,549	55,187	28.34
513	1,333	29,170	27,837	30,503	8.74
514	2,581	61,636	59,055	64,217	8.04
515	188	22,058	21,870	22,246	1.69
516	2,950	109,683	106,733	112,633	5.24
522	167,831	111,148	56,683	278,979	79.68
523	12,015	98,310	86,295	110,325	21.78
524	20	1,843	1,823	1,863	2.15
531	111	6,358	6,247	6,469	3.43
532	64	273	209	337	37.98
533	2,521	16,836	14,315	19,357	26.05
541	16,803	58,466	41,663	75,269	44.65
551	10,686	10,197	489	20,883	97.66

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (BI), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	BI(%)
553	458	29,669	29,211	30,127	3.04
554	3,160	15,790	12,630	18,950	33.35
562	1,292	98,479	97,187	99,771	2.59
572	809	9,625	8,816	10,434	15.51
582	602	39,437	38,835	40,039	3.01
583	5,988	264,187	258,199	270,175	4.43
584	767	24,444	23,677	25,211	6.08
585	15	3,718	3,703	3,733	0.80
591	2,632	30,818	28,186	33,450	15.74
592	1,624	9,851	8,227	11,475	28.31
598	4,323	195,791	191,468	200,114	4.32
611	2,756	15,400	12,644	18,156	30.36
612	21,039	12,942	8,097	33,981	76.17
613	235	609	374	844	55.69
621	1	7,806	7,805	7,807	0.03
625	229	167,970	167,741	168,199	0.27
628	7,681	50,215	42,534	57,896	26.53
633	1	1,240	1,239	1,241	0.16
634	28,929	18,224	10,705	47,153	77.30
635	44,370	15,446	28,924	59,816	51.65
641	5,522	193,364	187,842	198,886	5.55
642	83,519	148,077	64,558	231,596	72.12
651	11,231	19,712	8,481	30,943	72.59
652	1,335	10,200	8,865	11,535	23.15
653	128	30,095	29,967	30,223	0.85
654	3,123	5,101	1,978	8,224	75.95
655	277	1,002	725	1,279	43.32
656	3,840	9,382	5,542	13,222	58.09
657	35,061	57,162	22,101	92,223	76.04
658	15,688	30,071	14,383	45,759	68.57
659	1,139	5,633	4,494	6,772	33.64
661	10,657	20,259	9,602	30,916	68.94
662	34,329	28,471	5,858	62,800	90.67
663	12,205	38,700	26,495	50,905	47.95
664	8,017	47,017	39,000	55,034	29.13
665	14,830	796	14,034	15,626	10.19
666	8,511	4,177	4,334	12,688	65.84
667	1,237	2,561	1,324	3,798	65.14
671	19,518	7,574	11,944	27,092	55.91
672	30	65,810	65,780	65,840	0.09
673	2,340	93,054	90,714	95,394	4.91
674	404	175,892	175,488	176,296	0.46
675	78	8,937	8,859	9,015	1.73
676	0	42,544	42,544	42,544	0.00
677	160	24,538	24,378	24,698	1.30
678	20,796	241,517	220,721	262,313	15.86

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (BI), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	Bi(%)
679	752	11,063	10,313	11,817	12.73
681	207,463	1,304	206,159	208,767	1.25
682	41,004	92,697	51,693	133,701	61.34
683	1	11,862	11,861	11,863	0.02
684	648	172,376	171,728	173,024	0.75
685	25,386	5,379	20,007	30,765	34.97
686	14,803	930	13,873	15,733	11.82
687	668	7,780	7,112	8,448	15.81
689	5,001	7,730	2,729	12,731	78.56
691	3,989	239,695	235,706	243,684	3.27
692	1,913	45,334	43,421	47,247	8.10
693	6,787	20,510	15,723	25,297	37.85
694	762	27,245	26,483	28,007	5.44
695	17,023	74,551	57,528	91,574	37.18
696	175	2,476	2,299	2,649	13.21
697	8,354	19,558	11,204	27,912	59.86
699	55,646	146,333	90,687	201,979	55.10
711	1	17,341	17,340	17,342	0.01
712	10	43,802	43,792	43,812	0.05
713	101,278	345,106	243,828	446,384	45.38
714	4,555	195,128	190,573	199,683	4.56
716	86,269	163,661	77,392	249,930	69.03
718	2,823	7,898	5,075	10,721	52.66
721	4,504	162,443	157,939	166,947	5.40
722	48	191,808	191,760	191,856	0.05
723	33,342	543,078	509,736	576,420	11.57
724	440	92,248	91,808	92,688	0.95
725	46	39,042	38,996	39,088	0.24
726	420	51,157	50,737	51,577	1.63
727	1,648	49,659	48,011	51,307	6.42
728	52,101	324,434	272,333	376,535	27.67
736	5,400	325,516	320,116	330,916	3.26
737	200	60,277	60,077	60,477	0.66
741	5,378	172,782	167,404	178,160	6.04
742	4,291	116,045	111,754	120,336	7.13
743	8,752	230,040	221,288	238,792	7.33
744	6,935	240,560	233,625	247,495	5.60
745	13,497	154,955	141,458	168,452	16.02
749	49,577	246,162	196,585	295,739	33.53
751	1,896	26,142	24,246	28,038	13.52
752	5,638	125,257	119,619	130,895	8.61
759	104,527	182,386	77,859	286,913	72.86
761	17	140,779	140,762	140,796	0.02
762	12,142	26,220	14,078	38,362	63.30
763	21,110	88,481	67,371	109,591	38.53
764	768,814	205,733	563,081	974,547	42.22

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (81), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X1 - M1 $	$(X1 + M1)$	B1(%)
771	107,913	52,288	55,625	160,201	65.28
772	235,079	343,480	108,401	578,559	81.26
773	244,291	121,450	122,841	365,741	66.41
774	4,752	37,517	32,765	42,269	22.48
775	43,711	71,236	27,525	114,947	76.05
776	174,846	191,603	16,757	366,449	95.43
778	193,805	246,928	53,123	440,733	87.95
781	0	31,814	31,814	31,814	0.00
782	0	170,448	170,448	170,448	0.00
783	0	12,670	12,670	12,670	0.00
784	205,985	1,446,682	1,240,697	1,652,667	24.93
785	6,622	7,525	903	14,147	93.62
786	137	37,868	37,731	38,005	0.72
791	190	163,167	162,977	163,357	0.23
792	48,664	707,878	659,214	756,542	12.86
793	3,381	135,238	131,857	138,619	4.88
812	26,055	23,232	2,823	49,287	94.27
821	65,174	67,468	2,294	132,642	98.27
831	38,019	11,327	26,692	49,346	45.91
842	42,902	38,701	4,201	81,603	94.85
843	79,122	54,294	24,828	133,416	81.39
844	3,454	13,199	9,745	16,653	41.48
845	8,888	37,790	28,902	46,678	38.08
846	62,106	38,523	23,583	100,629	76.56
847	403	3,741	3,338	4,144	19.45
848	50,119	22,534	27,585	72,653	62.03
851	66,010	8,378	57,632	74,388	22.53
871	11	3,688	3,677	3,699	0.59
872	9,790	35,646	25,856	45,436	43.09
873	1,452	9,682	8,230	11,134	26.08
874	91,351	276,971	185,620	368,322	49.60
881	52	40,752	40,700	40,804	0.25
882	633	57,005	56,372	57,638	2.20
883	1,377	6,344	4,967	7,721	35.67
884	5,532	6,933	1,401	12,465	88.76
885	23,899	18,161	5,738	42,060	86.36
892	19,407	47,811	28,404	67,218	57.74
893	13,833	83,097	69,264	96,930	28.54
894	49,990	69,936	19,946	119,926	83.37
895	999	11,484	10,485	12,483	16.01
896	432,510	6,248	426,262	438,758	2.85
897	6,147	12,576	6,429	18,723	65.66
898	41,725	72,351	30,626	114,076	73.15
899	10,458	17,418	6,960	27,876	75.03
931	407,597	377,299	30,298	784,896	96.14
941	825	921	96	1,746	94.50

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (BI), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	Xi - Mi	(Xi + Mi)	Bi(%)
951	802	297	505	1,099	54.05
961	0	187	187	187	0.00
971	6,444	57,068	50,624	63,512	20.29
00	69,319	44,712	24,607	114,031	78.42
01	2,081	64,106	62,025	66,187	6.29
02	0	90,181	90,181	90,181	0.00
03	322,445	25,336	297,533	347,781	14.45
04	8,829	1,038,741	1,037,362	1,047,570	0.97
05	622,353	398,272	224,081	1,020,625	78.04
06	15,993	160,834	144,841	176,827	18.09
07	262,497	5,032	260,719	267,529	2.55
08	0	73,261	73,261	73,261	0.00
09	12,247	36,828	24,581	49,075	49.91
11	84,953	2,973	81,980	87,926	6.76
12	41,931	940	40,991	42,871	4.39
21	305	84,546	84,529	84,851	0.38
22	27,236	325,728	298,492	352,964	15.43
23	3,835	34,353	33,290	38,188	12.83
24	2,095	60,647	60,008	62,742	4.36
25	80	138,888	138,808	138,968	0.12
26	11,303	28,213	21,436	39,516	45.75
27	234,488	70,854	204,770	305,342	32.94
28	67,492	195,415	146,175	262,907	44.40
29	47,611	48,508	17,819	96,119	81.46
32	0	47,417	47,417	47,417	0.00
33	6,337,361	149,238	6,270,953	6,486,599	3.32
34	669,146	148,534	520,612	817,680	36.33
41	164	40,165	40,001	40,329	0.81
42	432	2,706	2,274	3,138	27.53
43	1,356	6,206	4,850	7,562	35.86
51	15,864	598,623	582,759	614,487	5.16
52	179,866	211,301	144,801	391,167	62.98
53	2,696	23,467	20,771	26,163	20.61
54	16,803	58,466	41,663	75,269	44.65
55	14,304	55,656	42,330	69,960	39.49
56	1,292	98,479	97,187	99,771	2.59
57	809	9,625	8,816	10,434	15.51
58	7,372	331,786	324,414	339,158	4.35
59	8,579	236,460	227,881	245,039	7.00
61	24,030	28,951	21,115	52,981	60.15
62	7,911	225,991	218,080	233,902	6.76
63	73,300	34,910	40,868	108,210	62.23
64	89,041	341,441	252,400	430,482	41.37
65	71,822	168,358	96,536	240,180	59.81
66	89,786	141,981	100,647	231,767	56.57

Cuadro 1

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (Bi), 1981
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ x_i - m_i $	$(x_i + m_i)$	$B_i(\%)$
67	44,078	670,931	650,741	715,009	8.99
68	294,974	300,058	485,162	595,032	18.46
69	92,649	575,700	483,051	668,349	27.72
71	194,936	772,936	578,000	967,872	40.28
72	92,549	1,453,869	1,361,320	1,546,418	11.97
73	5,600	385,793	380,193	391,393	2.86
74	88,430	1,160,544	1,072,114	1,248,974	14.16
75	112,061	333,785	221,724	445,846	50.27
76	802,083	461,213	785,292	1,263,296	37.84
77	1,004,397	1,064,502	417,037	2,068,899	79.84
78	212,744	1,707,007	1,494,263	1,919,751	22.16
79	52,235	1,006,283	954,048	1,058,518	9.87
81	26,055	23,232	2,823	49,287	94.27
82	65,174	67,468	2,294	132,642	98.27
83	38,019	11,327	26,692	49,346	45.91
84	246,994	208,782	122,182	455,776	73.19
85	66,010	8,378	57,632	74,388	22.53
87	102,604	325,987	223,383	428,591	47.88
88	31,493	129,195	109,178	160,688	32.06
89	575,069	320,921	598,376	895,990	33.22
93	407,597	377,299	30,298	784,896	96.14
94	825	921	96	1,746	94.50
95	802	297	505	1,099	54.05
96	0	187	187	187	0.00
97	6,444	57,068	50,624	63,512	20.29
0	1,315,764	1,937,303	2,239,191	3,253,067	31.17
1	126,884	3,913	122,971	130,797	5.98
2	394,445	987,152	1,005,327	1,381,597	27.23
3	7,006,507	345,189	6,838,982	7,351,696	6.97
4	1,952	49,077	47,125	51,029	7.65
5	247,585	1,623,863	1,490,622	1,871,448	20.35
6	787,591	2,488,321	2,348,600	3,275,912	28.31
7	2,565,035	8,345,932	7,263,991	10,910,967	33.42
8	1,151,418	1,095,290	1,142,560	2,246,708	49.15
9	415,668	435,772	81,710	851,440	90.40
TOTAL	14,012,849	17,311,812	22,581,079	31,324,661	27.91

FUENTE: Commodity Trade Statistics, ONU, 1982, vol. 1-27.

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (Bi), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	$B_i(\%)$
001	263,143	192,544	70,599	455,687	84.51
011	0	227,402	227,402	227,402	0.00
012	0	9,207	9,207	9,207	0.00
014	0	3,832	3,832	3,832	0.00
022	0	116,027	116,027	116,027	0.00
023	0	1,009	1,009	1,009	0.00
024	0	960	960	960	0.00
025	0	13,221	13,221	13,221	0.00
034	29,367	1,227	28,140	30,594	8.02
035	1,023	424	599	1,447	58.60
036	329,821	22,952	306,869	352,773	13.01
037	24,754	3,362	21,392	28,116	23.92
041	0	96,972	96,972	96,972	0.00
042	0	621	621	621	0.00
043	0	472	472	472	0.00
044	186	397,388	397,202	397,574	0.09
045	262	145,271	145,009	145,533	0.36
046	0	89	89	89	0.00
047	383	5,205	4,822	5,588	13.71
048	16,511	2,300	14,211	18,811	24.45
054	498,835	25,685	473,150	524,520	9.79
056	43,060	2,404	40,656	45,464	10.58
057	190,756	20,845	169,911	211,601	19.70
058	117,335	3,469	113,866	120,804	5.74
061	50,056	2,591	47,465	52,647	9.84
062	9,977	2,991	6,986	12,968	46.13
071	296,806	22	296,784	296,828	0.01
072	30,499	1,990	28,509	32,489	12.25
073	2,714	10,764	8,050	13,478	40.27
074	208	331	123	539	77.18
075	8,478	2,081	6,397	10,559	39.42
081	907	139,590	138,683	140,497	1.29
091	0	27,663	27,663	27,663	0.00
098	24,217	26,180	1,963	50,397	96.10
111	14,200	377	13,823	14,577	5.17
112	233,225	12,457	220,768	245,682	10.14
121	16,684	0	16,684	16,684	0.00
122	4,738	1,031	3,707	5,769	35.74
211	1,727	111,213	109,486	112,940	3.06
212	4	35	31	39	20.51
222	18,154	401,842	383,688	419,996	8.64
223	94	2,217	2,123	2,311	8.14
232	116	2,865	2,749	2,981	7.78
233	29,036	44,627	15,591	73,663	78.83
244	0	116	116	116	0.00
245	3,238	142	3,096	3,380	8.40

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (Bi), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	Bi(%)
246	940	6,515	5,575	7,455	25.22
247	27	3,515	3,488	3,542	1.52
248	25,654	92,049	66,395	117,703	43.59
251	739	341,803	341,064	342,542	0.43
263	2,794	12,484	9,690	15,278	36.58
265	113	818	705	931	24.27
266	3,607	25,548	21,941	29,155	24.74
267	1,080	11,744	10,664	12,824	16.84
268	95	2,690	2,595	2,785	6.82
269	914	6,152	5,238	7,066	25.87
273	31,253	6,090	25,163	37,343	32.62
274	133,758	18,820	114,938	152,578	24.67
277	2,572	3,993	1,421	6,565	78.35
278	69,239	45,875	23,364	115,114	79.70
281	0	61	61	61	0.00
282	11,172	101,785	90,613	112,957	19.78
287	17,004	44,764	27,760	61,768	55.06
288	60,992	87,710	26,718	148,702	82.03
289	6,091	222	5,869	6,313	7.03
291	7,244	25,192	17,948	32,436	44.67
292	41,735	41,117	618	82,852	99.25
322	1,264	14,286	13,022	15,550	16.26
323	119	13,043	12,924	13,162	1.81
333	2,971,129	8	2,971,121	2,971,137	0.00
334	374,827	247,615	127,212	622,442	79.56
335	7,058	47,000	39,942	54,058	26.11
341	101,204	136,068	34,864	237,272	85.31
411	32	74,772	74,740	74,804	0.09
423	291	34,701	34,410	34,992	1.66
424	7,228	18,882	11,654	26,110	55.37
431	792	9,628	8,836	10,420	15.20
511	11,725	253,232	241,507	264,957	8.85
512	29,385	81,298	51,913	110,683	53.10
513	54,839	52,723	2,116	107,562	98.03
514	4,681	118,227	113,546	122,908	7.62
515	4,645	23,736	19,091	28,381	32.73
516	8,711	126,313	117,602	135,024	12.90
522	154,311	73,216	81,095	227,527	64.36
523	46,491	93,885	47,394	140,376	66.24
524	0	991	991	991	0.00
531	4,993	15,923	10,930	20,916	47.74
532	18,711	237	18,474	18,948	2.50
533	15,889	34,628	18,739	50,517	62.91
541	25,770	72,464	46,694	98,234	52.47
551	14,271	12,431	1,840	26,702	93.11
553	3,532	7,769	4,237	11,301	62.51

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAININDUSTRIAL (Bi), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	$B_i(\%)$
554	22,034	16,503	5,531	38,537	85.65
562	3,787	27,508	23,721	31,295	24.20
572	402	6,224	5,822	6,626	12.13
582	63,191	60,821	2,370	124,012	98.09
583	90,307	372,884	282,577	463,191	38.99
584	5,345	38,135	32,790	43,480	24.59
585	0	16,343	16,343	16,343	0.00
591	13,164	46,082	32,918	59,246	44.44
592	1,362	22,429	21,067	23,791	11.45
598	8,685	104,000	95,315	112,685	15.41
611	23,645	18,693	4,952	42,338	88.30
612	47,233	37,154	10,079	84,387	88.06
613	22	712	690	734	5.99
621	2,293	12,172	9,879	14,465	31.70
625	62,439	50,255	12,184	112,694	89.19
628	17,441	201,890	184,449	219,331	15.90
633	41	429	388	470	17.45
634	95,676	41,317	54,359	136,993	60.32
635	58,041	24,413	33,628	82,454	59.22
641	130,829	137,018	6,189	267,847	97.69
642	227,805	350,072	122,267	577,877	78.84
651	45,588	31,134	14,454	76,722	81.16
652	9,950	11,970	2,020	21,920	90.78
653	2,075	132,554	130,479	134,629	3.08
654	4,436	13,422	8,986	17,858	49.68
655	215	1,491	1,276	1,706	25.21
656	3,692	39,943	36,251	43,635	16.92
657	18,307	69,712	51,405	88,019	41.60
658	71,100	33,502	37,598	104,602	64.06
659	13,531	6,423	7,108	19,954	64.38
661	166,600	5,944	160,656	172,544	6.89
662	38,421	19,767	18,654	58,188	67.94
663	24,859	36,322	11,463	61,181	81.26
664	127,701	38,770	88,931	166,471	46.58
665	57,671	11,365	46,306	69,036	32.92
666	16,424	6,161	10,263	22,585	54.56
667	1,417	1,007	410	2,424	83.09
671	38,928	12,699	26,229	51,627	49.20
672	17,118	3,158	13,960	20,276	31.15
673	38,896	46,762	7,866	85,658	90.82
674	99,707	158,986	59,279	258,693	77.09
675	2,390	12,949	10,559	15,339	31.16
676	25	22,120	22,095	22,145	0.23
677	1,341	16,273	14,932	17,614	15.23
678	88,160	68,812	19,348	156,972	87.67
679	4,281	10,262	5,981	14,543	58.87

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (Bi), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	$B_i(\%)$
681	244,014	1,056	242,958	245,070	0.86
682	268,311	141,987	126,324	410,298	69.21
683	1,922	7,577	5,655	9,499	40.47
684	33,154	119,568	86,414	152,722	43.42
685	23,937	5,641	18,296	29,578	38.14
686	74,238	1,885	72,353	76,123	4.95
687	4,278	1,734	2,544	6,012	57.68
689	14,999	4,584	10,415	19,583	46.82
691	6,413	31,495	25,082	37,908	33.83
692	32,007	32,870	863	64,877	98.67
693	21,439	20,072	1,367	41,511	96.71
694	12,017	37,285	25,268	49,302	48.75
695	29,602	54,181	24,579	83,783	70.66
696	4,402	6,580	2,178	10,982	80.17
697	47,205	17,824	29,381	65,029	54.82
699	232,564	215,728	16,836	448,292	96.24
711	10,866	5,309	5,557	16,175	65.64
712	105	20,622	20,517	20,727	1.01
713	1,012,447	482,909	529,538	1,495,356	64.59
714	51,450	110,174	58,724	161,624	63.67
716	260,555	275,184	14,629	535,739	97.27
718	414	4,762	4,348	5,176	16.00
721	11,814	69,758	57,944	81,572	28.97
722	18,302	40,616	22,314	58,918	62.13
723	54,917	109,536	54,619	164,453	66.79
724	2,013	74,083	72,070	76,096	5.29
725	61	29,403	29,342	29,464	0.41
726	34,544	28,316	6,228	62,860	90.09
727	1,627	24,558	22,931	26,185	12.43
728	18,711	243,144	224,433	261,855	14.29
736	4,252	206,478	202,226	210,730	4.04
737	1,549	35,462	33,913	37,011	8.37
741	148,729	171,712	22,983	320,441	92.83
742	30,517	66,711	36,194	97,228	62.77
743	87,568	244,473	156,905	332,041	52.75
744	102,644	188,078	85,434	290,722	70.61
745	58,452	126,851	68,399	185,303	63.09
749	112,339	268,587	156,248	380,926	58.98
751	42,402	46,569	4,167	88,971	95.32
752	248,774	7,728	241,046	256,502	6.03
759	385,738	475,030	89,292	860,768	89.63
761	556,098	177,623	378,475	733,721	48.42
762	924,755	59,956	864,799	984,711	12.18
763	22,735	58,522	35,787	81,257	55.96
764	945,217	680,103	265,114	1,625,320	83.69
771	409,433	83,817	325,616	493,250	33.99

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (Bi), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	$B_i(\%)$
772	710,485	641,629	68,856	1,352,114	94.91
773	1,213,974	782,807	431,167	1,996,781	78.41
774	53,040	93,575	40,535	146,615	72.35
775	210,554	159,756	50,798	370,310	86.28
776	322,613	719,789	397,176	1,042,402	61.90
778	598,667	565,359	33,308	1,164,026	97.14
781	1,272,955	13,200	1,259,755	1,286,155	2.05
782	825	24,004	23,179	24,829	6.65
783	60	14,410	14,350	14,470	0.83
784	928,101	1,698,951	770,850	2,627,052	70.66
785	4,010	21,132	17,122	25,142	31.90
786	1,894	19,601	17,707	21,495	17.62
791	10,839	90,371	79,532	101,210	21.42
792	23,621	128,848	105,227	152,469	30.98
793	30,046	40,075	10,029	70,121	85.70
812	76,213	49,754	26,459	125,967	79.00
821	450,083	230,107	219,976	680,190	67.66
831	35,098	7,694	27,404	42,792	35.96
842	197,055	54,020	143,035	251,075	43.03
843	152,652	72,004	80,648	224,656	64.10
844	22,131	10,251	11,880	32,382	63.31
845	19,108	45,800	26,692	64,908	58.88
846	82,101	41,078	41,023	123,179	66.70
847	1,306	7,676	6,370	8,982	29.08
848	41,179	79,417	38,238	120,596	68.29
851	120,541	22,906	97,635	143,447	31.94
871	431	4,012	3,581	4,443	19.40
872	122,510	81,355	41,155	203,865	79.81
873	10,107	2,800	7,307	12,907	43.39
874	204,438	386,888	182,450	591,326	69.15
881	9,780	44,678	34,898	54,458	35.92
882	26,579	27,606	1,027	54,185	98.10
883	62	764	702	826	15.01
884	28,404	11,853	16,551	40,257	58.89
885	10,072	18,602	8,530	28,674	70.25
892	26,301	61,466	35,165	87,767	59.93
893	123,446	236,717	113,271	360,163	68.55
894	196,581	120,419	76,162	317,000	75.97
895	17,629	34,684	17,055	52,313	67.40
896	53,498	6,657	46,841	60,155	22.13
897	53,029	14,807	38,222	67,836	43.66
898	143,240	107,735	35,505	250,975	85.85
899	27,978	25,733	2,245	53,711	95.82
931	968,286	824,365	143,921	1,792,651	91.97
941	248	4,640	4,392	4,888	10.15
951	1,264	4,066	2,802	5,330	47.43

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (BI), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	BI(%)
961	0	167	167	167	0.00
971	25,945	12,026	13,919	37,971	63.34
00	263,143	192,544	70,599	455,687	84.51
01	0	240,441	240,441	240,441	0.00
02	0	131,217	131,217	131,217	0.00
03	384,965	27,965	357,000	412,930	13.54
04	17,342	648,318	659,398	665,660	0.94
05	849,986	52,403	797,583	902,389	11.61
06	60,033	5,582	54,451	65,615	17.01
07	338,705	15,188	339,863	353,893	3.96
08	907	139,590	138,683	140,497	1.29
09	24,217	53,843	29,626	78,060	62.05
11	247,425	12,834	234,591	260,259	9.86
12	21,422	1,031	20,391	22,453	9.18
21	1,731	111,248	109,517	112,979	3.06
22	18,248	404,059	385,811	422,307	8.64
23	29,152	47,492	18,340	76,644	76.07
24	29,859	102,337	78,670	132,196	40.49
25	739	341,803	341,064	342,542	0.43
26	8,603	59,436	50,833	68,039	25.29
27	236,822	74,778	164,886	311,600	47.08
28	95,259	234,542	151,021	329,801	54.21
29	48,979	66,309	18,566	115,288	83.90
32	1,383	27,329	25,946	28,712	9.63
33	3,353,014	294,623	3,138,275	3,647,637	13.96
34	101,204	136,068	34,864	237,272	85.31
41	32	74,772	74,740	74,804	0.09
42	7,519	53,583	46,064	61,102	24.61
43	792	9,628	8,836	10,420	15.20
51	113,986	655,529	545,775	769,515	29.08
52	200,802	168,092	129,480	368,894	64.90
53	39,593	50,788	48,143	90,381	46.73
54	25,770	72,464	46,694	98,234	52.47
55	39,837	36,703	11,608	76,540	84.83
56	3,787	27,508	23,721	31,295	24.20
57	402	6,224	5,822	6,626	12.13
58	158,843	488,183	334,080	647,026	48.37
59	23,211	172,511	149,300	195,722	23.72
61	70,900	56,559	15,721	127,459	87.67
62	82,173	264,317	206,512	346,490	40.40
63	153,758	66,159	88,375	219,917	59.81
64	358,634	487,090	128,456	845,724	84.81
65	168,894	340,151	289,577	509,045	63.11
66	433,093	119,336	336,683	552,429	39.05

Cuadro 2

MEXICO-ESTADOS UNIDOS: INDICE DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL (BI), 1988
(Millones de dolares)

Clasificación CUCI	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	$ X_i - M_i $	$(X_i + M_i)$	BI(%)
67	290,846	352,021	180,249	642,867	71.96
68	664,853	284,032	564,959	948,885	40.46
69	385,649	416,035	125,554	801,684	84.34
71	1,335,837	898,960	633,313	2,234,797	71.66
72	141,989	619,414	489,881	761,403	35.66
73	5,801	241,940	236,139	247,741	4.68
74	540,249	1,066,412	526,163	1,606,661	67.25
75	676,914	529,327	334,505	1,206,241	72.27
76	2,448,805	976,204	1,544,175	3,425,009	54.91
77	3,518,766	3,046,732	1,347,456	6,565,498	79.48
78	2,207,845	1,791,298	2,102,963	3,999,143	47.41
79	64,506	259,294	194,788	323,800	39.84
81	76,213	49,754	26,459	125,967	79.00
82	450,083	230,107	219,976	680,190	67.66
83	35,098	7,694	27,404	42,792	35.96
84	515,532	310,246	347,886	825,778	57.87
85	120,541	22,906	97,635	143,447	31.94
87	337,486	475,055	234,493	812,541	71.14
88	74,897	103,503	61,708	178,400	65.41
89	641,702	608,218	364,466	1,249,920	70.84
93	968,286	824,365	143,921	1,792,651	91.97
94	248	4,640	4,392	4,888	10.15
95	1,264	4,066	2,802	5,330	47.43
96	0	167	167	167	0.00
97	25,945	12,026	13,919	37,971	63.34
0	1,939,298	1,507,091	2,818,861	3,446,389	18.21
1	268,847	13,865	254,982	282,712	9.81
2	469,392	1,442,004	1,318,708	1,911,396	31.01
3	3,455,601	458,020	3,199,085	3,913,621	18.26
4	8,343	137,983	129,640	146,326	11.40
5	606,231	1,678,002	1,294,623	2,284,233	43.32
6	2,608,800	2,385,700	1,936,086	4,994,500	61.24
7	10,940,712	9,429,581	7,409,383	20,370,293	63.63
8	2,251,552	1,807,483	1,380,027	4,059,035	66.00
9	995,743	845,264	165,201	1,841,007	91.03
TOTAL	23,544,519	19,704,993	19,906,596	43,249,512	53.97

FUENTE: ONU, Commodity Trade Statistics, 1990, vol. IX.

CUADRO 3

MEXICO 1981-1988: TIPIFICACION DE LOS PRODUCTOS O GRUPOS
DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE
ACUERDO CON SU TIPO DE COMERCIO

Clasificación CUCI	1981	1988
511	Inter-Imp.	Inter-Imp.
512	Inter-Imp.	Intra-Imp.
513	Inter-Imp.	Intra-Exp.
514	Inter-Imp.	Inter-Imp.
515	Inter-Imp.	Inter-Imp.
516	Inter-Imp.	Inter-Imp.
522	Intra-Exp.	Intra-Exp.
523	Inter-Imp.	Intra-Imp.
524	Inter-Imp.	Inter-Imp.
531	Inter-Imp.	Inter-Imp.
532	Inter-Imp.	Inter-Exp.
533	Inter-Imp.	Intra-Imp.
541	Inter-Imp.	Intra-Imp.
551	Intra-Exp.	Intra-Exp.
553	Inter-Imp.	Intra-Imp.
554	Inter-Imp.	Intra-Exp.
562	Inter-Imp.	Inter-Imp.
572	Inter-Imp.	Inter-Imp.
582	Inter-Imp.	Intra-Exp.
583	Inter-Imp.	Inter-Imp.
584	Inter-Imp.	Inter-Imp.
585	Inter-Imp.	Inter-Imp.
591	Inter-Imp.	Inter-Imp.
592	Inter-Imp.	Inter-Imp.
598	Inter-Imp.	Inter-Imp.
611	Inter-Imp.	Intra-Exp.
612	Intra-Exp.	Intra-Exp.
613	Intra-Imp.	Inter-Imp.
621	Inter-Imp.	Inter-Imp.
625	Inter-Imp.	Intra-Exp.
628	Inter-Imp.	Inter-Imp.
633	Inter-Imp.	Inter-Imp.
634	Intra-Exp.	Intra-Exp.
635	Intra-Exp.	Intra-Exp.
641	Inter-Imp.	Intra-Imp.
642	Intra-Imp.	Intra-Imp.
651	Intra-Imp.	Intra-Exp.
652	Inter-Imp.	Intra-Imp.

CUADRO 3 (Continúa ...)

MEXICO 1981-1988: TIPIFICACION DE LOS PRODUCTOS O GRUPOS
DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE
ACUERDO CON SU TIPO DE COMERCIO

Clasificacion CUCI	1981	1988
653	Inter-imp.	Inter-imp.
654	Intra-imp.	Inter-imp.
655	Inter-imp.	Inter-imp.
656	Intra-imp.	Inter-imp.
657	Intra-imp.	Inter-imp.
658	Intra-imp.	Intra-Exp.
659	Inter-imp.	Intra-Exp.
661	Intra-imp.	Inter-Exp.
662	Intra-Exp.	Intra-Exp.
663	Inter-imp.	Intra-imp.
664	Inter-imp.	Inter-Exp.
665	Inter-Exp.	Inter-Exp.
666	Intra-Exp.	Intra-Exp.
667	Intra-imp.	Intra-Exp.
671	Intra-Exp.	Inter-Exp.
672	Inter-imp.	Inter-Exp.
673	Inter-imp.	Intra-imp.
674	Inter-imp.	Intra-imp.
675	Inter-imp.	Inter-imp.
676	Inter-imp.	Inter-imp.
677	Inter-imp.	Inter-imp.
678	Inter-imp.	Intra-Exp.
679	Inter-imp.	Intra-imp.
681	Inter-Exp.	Inter-Exp.
682	Intra-imp.	Intra-Exp.
683	Inter-imp.	Inter-imp.
684	Inter-imp.	Inter-imp.
685	Inter-Exp.	Inter-Exp.
686	Inter-Exp.	Inter-Exp.
687	Inter-imp.	Intra-Exp.
689	Intra-imp.	Inter-Exp.
691	Inter-imp.	Inter-imp.
692	Inter-imp.	Intra-imp.
693	Inter-imp.	Intra-Exp.
694	Inter-imp.	Inter-imp.
695	Inter-imp.	Intra-imp.
696	Inter-imp.	Intra-imp.
697	Intra-imp.	Intra-Exp.
699	Intra-imp.	Intra-Exp.

CUADRO 3 (Continúa ...)

MEXICO 1981-1988: TIPIFICACION DE LOS PRODUCTOS O GRUPOS
DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE
ACUERDO CON SU TIPO DE COMERCIO

Clasificación CUCI	1981	1988
711	Inter-Imp.	Intra-Exp.
712	Inter-Imp.	Inter-Imp.
713	Inter-Imp.	Intra-Exp.
714	Inter-Imp.	Intra-Imp.
716	Intra-Imp.	Intra-Imp.
718	Intra-Imp.	Inter-Imp.
721	Inter-Imp.	Inter-Imp.
722	Inter-Imp.	Intra-Imp.
723	Inter-Imp.	Intra-Imp.
724	Inter-Imp.	Inter-Imp.
725	Inter-Imp.	Inter-Imp.
726	Inter-Imp.	Intra-Exp.
727	Inter-Imp.	Inter-Imp.
728	Inter-Imp.	Inter-Imp.
736	Inter-Imp.	Inter-Imp.
737	Inter-Imp.	Inter-Imp.
741	Inter-Imp.	Intra-Imp.
742	Inter-Imp.	Intra-Imp.
743	Inter-Imp.	Intra-Imp.
744	Inter-Imp.	Intra-Imp.
745	Inter-Imp.	Intra-Imp.
749	Inter-Imp.	Intra-Imp.
751	Inter-Imp.	Intra-Imp.
752	Inter-Imp.	Inter-Exp.
759	Intra-Imp.	Intra-Imp.
761	Inter-Imp.	Inter-Exp.
762	Intra-Imp.	Inter-Exp.
763	Inter-Imp.	Intra-Imp.
764	Inter-Exp.	Intra-Exp.
771	Intra-Exp.	Inter-Exp.
772	Intra-Imp.	Intra-Exp.
773	Intra-Exp.	Intra-Exp.
774	Inter-Imp.	Intra-Imp.
775	Intra-Imp.	Intra-Exp.
776	Intra-Imp.	Intra-Imp.
778	Intra-Imp.	Intra-Exp.
781	Inter-Imp.	Inter-Exp.
782	Inter-Imp.	Inter-Imp.
783	Inter-Imp.	Inter-Imp.

CUADRO 3 (Continúa ...)

MEXICO 1981-1988: TIPIFICACION DE LOS PRODUCTOS O GRUPOS
DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE
ACUERDO CON SU TIPO DE COMERCIO

Clasificación CUCI	1981	1988
784	Inter-imp.	Intra-imp.
785	Intra-imp.	Inter-imp.
786	Inter-imp.	Inter-imp.
791	Inter-imp.	Inter-imp.
792	Inter-imp.	Inter-imp.
793	Inter-imp.	Intra-imp.
812	Intra-Exp.	Intra-Exp.
821	Intra-imp.	Intra-Exp.
831	Inter-Exp.	Inter-Exp.
842	Intra-Exp.	Inter-Exp.
843	Intra-Exp.	Intra-Exp.
844	Inter-imp.	Intra-Exp.
845	Inter-imp.	Intra-imp.
846	Intra-Exp.	Intra-Exp.
847	Inter-imp.	Inter-imp.
848	Intra-Exp.	Intra-imp.
851	Inter-Exp.	Inter-Exp.
871	Inter-imp.	Inter-imp.
872	Inter-imp.	Intra-Exp.
873	Inter-imp.	Inter-Exp.
874	Inter-imp.	Intra-imp.
881	Inter-imp.	Inter-imp.
882	Inter-imp.	Intra-imp.
883	Inter-imp.	Inter-imp.
884	Intra-imp.	Intra-Exp.
885	Intra-Exp.	Intra-imp.
892	Intra-imp.	Intra-imp.
893	Inter-imp.	Intra-imp.
894	Intra-imp.	Intra-Exp.
895	Inter-imp.	Intra-imp.
896	Inter-Exp.	Inter-Exp.
897	Intra-imp.	Inter-Exp.
898	Intra-imp.	Intra-Exp.
899	Intra-imp.	Intra-Exp.

NOTAS:

Inter-imp: Sector con Comercio Interindustrial e Importador Neto
 Inter-Exp: Sector con Comercio Interindustrial y Exportador Neto
 Intra-imp: Sector con Comercio Intraindustrial e Importador Neto
 Intra-Exp: Sector con Comercio Intraindustrial y Exportador Neto

Cuadro 4

**DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME
DEL COMERCIO INTERNACIONAL (CUCI) A 3 DIGITOS**

Clasificación CUCI	Descripción
001	Animales vivos, destinados principalmente a la alimentación
011	Carnes y despojos comestibles de carnes, frescos, refrigerados o congelados
012	Carnes y despojos comestibles de carnes (exc. el hígado de aves) seco, salados, en salmuera o ahumados.
014	Preparados o conservas de carne y de despojos comestibles de carne, n.e.p.; extractos de pescado.
022	Leche y crema
023	Mantequilla
024	Queso y cuajada
025	Huevos de aves y yema de huevos, frescos y deshidratados
034	Pescado fresco (vivo o muerto), refrigerado o congelado
035	Pescado seco, salado o en salmuera; pescado ahumado
036	Crustáceos o moluscos pelados o sin pelar, frescos, refrigerados, congelados, salados, en salmuera o secos
037	Pescados, crustáceos y moluscos, preparados o en conserva, n.e.p.
041	Trigo sin moler
042	Arroz
043	Cebada sin moler
044	Maíz sin moler
045	Cereales sin moler
046	Sémola y harina fina de trigo y harina fina de morcajo o tranquillón
047	Otras sémolas y harinas finas de cereales
048	Preparados de cereales y preparados de harina fina y fécula de frutas y legumbres
054	Legumbres frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas; raíces tubérculos y otros productos vegetales comestibles.
056	Legumbres, raíces y tubérculos, preparados o en conserva, n.e.p.
057	Frutas y nueces (excepto las nueces oleaginosas) frescas o secas
058	Frutas en conserva y preparados de fruta
061	Azúcar y miel
062	Artículos de confitería y otros preparados de azúcar (excepto dulces de chocolate)
071	Café y sucedáneos del café
072	Cacao
073	Chocolate y otros preparados alimenticios que contengan cacao
074	Té y mate
075	Espicias
081	Pienso para animales (excepto cereales sin moler)
091	Margarina y mantecas de pastelería
098	Productos y preparados comestibles
111	Bebidas no alcohólicas
112	Bebidas alcohólicas
121	Tabaco en bruto; residuos de tabaco
122	Tabaco manufacturado
211	Cueros y pieles (excepto pieles finas), sin curtir
212	Pieles finas sin curtir
222	Semillas y frutas oleaginosas enteras o partidas para la extracción de aceites vegetales fijos "blandos"
223	Semillas y frutas oleaginosas enteras o partidas para la extracción de otros aceites vegetales fijos
232	Látex de caucho natural; caucho y gomas similares naturales.
233	Látex de caucho sintético; caucho sintético y caucho regenerado
244	Corcho natural, en bruto y desperdicios
245	Leña (excepto desperdicios de madera) y carbón vegetal
246	Madera para pulpa (incluso virutas y desperdicios de madera)
247	Otras maderas en bruto o simplemente escuadradas
248	Madera trabajada simplemente y traviesas de madera para vías férreas
251	Pulpa y desperdicios de papel
261	Seda
263	Algodón
264	Yute y otras fibras textiles de liber

Cuadro 4 (Continúa ...)

DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME
DEL COMERCIO INTERNACIONAL (CUCI) A 3 DIGITOS

Clasificación CUCI	Descripción
265	Fibras textiles vegetales, (distintas del algodón y el yute) y sus desperdicios
266	Fibras sintéticas adecuadas para hilados
267	Otras fibras artificiales adecuadas para hilados y sus desperdicios
268	Lana y otros pelos de animales
269	Ropa vieja y otros artículos textiles viejos; trapos
271	Abonos en bruto
273	Piedra, arena y grava
274	Azufre y piritas de hierro sin tostar
277	Abrasivos naturales, n.e.p. (incluso diamantes industriales)
278	Otros minerales en bruto
281	Mineral de hierro y sus concentrados
282	Chatarra y desperdicios de hierro y acero
286	Minerales de uranio y torio y sus concentrados
287	Minerales de metales comunes y sus concentrados
288	Desperdicios y desechos de metales comunes no ferrosos
289	Minerales de metales preciosos y sus concentrados; desperdicios, desechos y barreduras de metales preciosos (exc. oro)
291	Productos animales en bruto
292	Productos vegetales en bruto
322	Hulla, lignito y turba
323	Briquetas; cobre y semicobre de hulla, lignito o turba; carbón de retorta
333	Aceites de petróleo crudos y aceites crudos obtenidos de minerales bituminosos
334	Productos derivados del petróleo, refinados
335	Productos residuales derivados del petróleo, n.e.p. y productos conexos
341	Gas natural y artificial
351	Corriente eléctrica
411	Aceites y grasas de origen animal
423	Aceites fijos de origen vegetal, líquidos, en bruto, refinados o purificados
424	Otros aceites fijos de origen vegetal, líquidos o sólidos, en bruto, refinados o purificados
431	Aceites y grasas de origen animal y vegetal, elaborados, y ceras de origen animal o vegetal
511	Hidrocarburos, n.e.p. y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados
512	Alcoholes, fenoles, fenoles-alcoholes y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados y nitrosados.
513	Ácidos carboxílicos y sus anhídridos, halogenuros, peróxidos y perácidos y sus derivados.
514	Compuestos de funciones nitrogenadas
515	Compuestos organominerales y heterocíclicos
516	Otros productos químicos orgánicos
522	Elementos químicos inorgánicos, óxidos y sales halogenadas
523	Otros productos químicos inorgánicos, compuestos orgánicos e inorgánicos de metales preciosos
524	Materias radiactivas y conexas
531	Materias tintóreas orgánicas y sintéticas, etc.
532	Extractos tintóreos y curtientes y materias curtientes sintéticas
533	Pigmentos, pinturas y barnices y materias conexas.
541	Productos medicinales y farmacéuticos
551	Aceites esenciales, materias aromatizantes y soporíferas
553	Productos de perfumería, cosméticos y preparados de tocador (exc. jabones)
554	Jabón y preparados para limpiar y pulir
562	Abonos manufacturados
572	Explosivos y productos de pirotecnia
582	Productos de condensación, policondensación y poliadición modificados, polimerizados o no
583	Productos de polimerización y copolimerización
584	Celulosa regenerada, nitrato de celulosa, acetato de celulosa y otros éteres de celulosa; fibra vulcanizada
585	Otras resinas artificiales y materias plásticas
591	Desinfectantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas, productos antigerminantes, raticidas y productos similares
592	Almidones y féculas, insulina y gluten de trigo

Cuadro 4 (Continúa ...)

DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME
DEL COMERCIO INTERNACIONAL (CUCI) A 3 DIGITOS

Clasificación CUCI	Descripción
598	Productos químicos diversos, n.e.p.
611	Cuero
612	Manuf. de cuero natural, artificial o regenerado; arts. de talabartería y guarnicionería; piezas p/calzado, n.e.p.
613	Peletería curtida y adobada; desperdicios o retales de peletería curtida o adobada
621	Materiales de caucho
625	Bandas, neumáticos, bandas de rodadura intercambiables para neumáticos, etc.
628	Artículos de caucho, n.e.p.
633	Manufacturas de corcho
634	Chapas, madera terciada, madera "mejorada" o regenerada y otras maderas trabajadas, n.e.p.
635	Manufacturas de madera, n.e.p.
641	Papel y cartón
642	Papeles y cartones recortados en forma determinada y artículos de papel o cartón
651	Hilados de fibras textiles
652	Tejidos de algodón (exc. tejidos estrechos o especiales)
653	Tejidos de fibras artificiales (exc. tejidos estrechos o especiales)
654	Tejidos de fibras de algodón (exc. tejidos estrechos o especiales)
655	Tejidos de punto o ganchillo
656	Tules, encajes, bordados, cintas pesamanería y otras confecciones pequeñas
657	Tejidos especiales de fibras textiles y productos conexos
658	Artículos confeccionados total o principalmente con materias textiles, n.e.p.
659	Cubiertas para auelos, etc.
661	Cal, cemento y materiales elaborados de construcción (exc. materiales de vidrio y arcilla)
662	Materiales de construcción de arcilla y materiales refractarios de construcción
663	Manufacturas de minerales, n.e.p.
664	Vidrio
665	Manufacturas de vidrio
666	Artículos de alfarería
667	Perlas, piedras preciosas y semipreciosas, en bruto o trabajadas
671	Arrebio, fundición especular, hierro esponjoso, polvo y granallas de hierro o acero y ferroaleaciones
672	Lingotes y otras formas primarias de hierro o acero
673	Barras, varillas, ángulos, perfiles y secciones de hierro o acero
674	Planos universales, chapas y planchas de hierro o acero
675	Flejes o cintas de hierro o acero, laminados en frío o en caliente
676	Carriles y elementos para vías férreas de hierro o acero
677	Alambre de hierro o acero (exc. para trefilar), revestido o no, pero no aislado
678	Tubos y accesorios de tubería de hierro o acero
679	Manufacturas de hierro o acero colado, forjado o estampado, sin trabajar, n.e.p.
681	Plata, platino y otros metales del grupo del platino
682	Cobre
683	Níquel
684	Aluminio
685	Plomo
686	Zinc
687	Estao
688	Uranio empobrecido en U235 y torio, y sus aleaciones, en bruto o elaborados y sus manufacturas, n.e.p.
689	Otros metales comunes no ferrosos empleados en la metalurgia, y cermetas (materias metalocerámicas)
691	Estructuras y partes de estructuras, n.e.p. de hierro, acero o aluminio
692	Recipientes de metal para almacenamiento y transporte
693	Artículos de alambre (exc. alambres aislados para electricidad) y enrejados para cercas
694	Clavos, tornillos, tuercas, pernos, remaches y artículos similares, de hierro, acero o cobre.
695	Herramientas de uso manual o en máquinas
696	Cuchillería
697	Enseres domésticos de metales comunes, n.e.p.

Cuadro 4 (Continúa ...)

DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME
DEL COMERCIO INTERNACIONAL (CUCI) A 3 DIGITOSClasificación
CUCI

Descripción

699	Manufacturas de metales comunes, n.e.p.
711	Calderas generadoras de vapor de agua o de vapores de otras clases, de agua recalentada y aparatos auxiliares;
712	Máquinas de vapor de agua u otros vapores, con o sin caldera propia; y partes, n.e.p.
713	Motores de combustión interna, de émbolo y sus partes, n.e.p.
714	Máquinas y motores no eléctricos; partes y piezas sueltas, n.e.p.
716	Aparatos eléctricos rotativos y sus partes y piezas sueltas, n.e.p.
718	Otra maquinaria generadora de energía y sus partes
721	Maquinaria agrícola (exc. tractores) y sus partes, n.e.p.
722	Tractores con o sin dispositivo de toma de fuerza, montacargas o poleas
723	Maquinaria y equipo de ingeniería civil y para contratista y sus partes, n.e.p.
724	Maquinaria textil y para trabajar cueros; y sus partes, n.e.p.
725	Máquinas y aparatos p/ fabricar pulpa y papel, cortadoras de papel y máquinas y aparatos p/ fabricar arte. de papel;
726	Máquinas y aparatos para imprimir y encuadernar y sus partes, n.e.p.
727	Máquinas para elaborar alimentos (exc. de uso doméstico) y sus partes y piezas sueltas, n.e.p.
728	Otras máquinas y equipos especiales para determinadas industrias y sus partes, n.e.p.
736	Máquinas herramientas para trabajar metales o carburos metálicos, sus partes y accesorios, n.e.p.
737	Máquinas para trabajar metales (exc. máquinas herramientas) y sus partes, n.e.p.
741	Equipo de calefacción y refrigeración y sus partes, n.e.p.
742	Bombas para líquidos; elevadores para líquidos y sus partes y piezas sueltas
743	Bombas (exc. p/líquidos) y compresores; ventiladores y sopladores; centrifugadoras y aps. de filtrado y depuración;
744	Equipo mecánico de manipulación de mercancías, y sus partes, n.e.p.
745	Otras máquinas herramientas y aparatos mecánicos no eléctricos y sus partes, n.e.p.
749	Partes y accesorios no eléctricos de máquinas, n.e.p.
751	Máquinas de oficina
752	Máq. p/ elaboración automática de datos; lectores magnéticos u ópticos, máq. p/registro y elaboración de datos, n.e.p.
759	Partes y accesorios (distintos de estuches, tapas, fundas, y similares) p/ las máq. y apts. de los grupos 751 ó 752.
761	Receptores de televisión (incluso los que incluyen radioreceptores o grabadores o reproductores de sonido)
762	Radioreceptores (incluso los que incluyen grabadores o reproductores de sonido).
763	Fonógrafos, dictáfonos y aps. p/ grabación y reprod. de sonido y de sonido e imagen de tv.
764	Equipo de telecomunicaciones, n.e.p. y partes, n.e.p., y accesorios de aparatos y equipo del capítulo 76.
771	Aparatos de electricidad (excepto aparatos eléctricos con rotativos del grupo 716) y sus partes, n.e.p.
772	Aps. electr. p/empalme, corte, protección y conexión de circuitos eléctricos e impresos; tableros de distr. y de mando
773	Material de distribución de electricidad
774	Aparatos eléctricos para usos médicos y aparatos radiológicos
775	Aparatos de uso doméstico, eléctricos y no eléctricos, n.e.p.
776	Lámparas, tubos y válvulas electrónicas de cátodo caliente, frío o de fotocátodo;
778	Máquinas y aparatos eléctricos, n.e.p.
781	Automóviles p/ pasajeros, incl. vehículos p/el transporte de pasajeros y carga (exc. automóviles p/servicio p.blico)
782	Vehículos automotores para el transporte de mercancías o materiales y vehículos automotores p/ usos especiales
783	Vehículos automotores de carretera, n.e.p.
784	Motocicletas, motonetas y otros velocípedos, con o sin motor; sillones de ruedas para inválidos
785	Partes y accesorios, n.e.p. de los vehículos automotores incluidos en los grupos 722, 781, 782 y 783
786	Remolques y otros vehículos sin motor, n.e.p. y contenedores para transporte especialmente diseñados y equipados
791	Vehículos p/ ferrocarriles (incluso aerotrenes) y equipo conexo
792	Aeronaves y equipo conexo y sus partes, n.e.p.
793	Buques, embarcaciones (incluso aerodeslizadores) y estructuras flotantes
812	Artefactos y accesorios sanitarios y p/ sistemas de conducción de agua, calefacción y alumbrado, n.e.p.

Cuadro 4 (Continúa ...)

DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME
DEL COMERCIO INTERNACIONAL (CUCI) A 3 DIGITOS

Clasificación CUCI	Descripción
821	Muebles y sus partes
831	Artículos de viaje, ..., y arts. similares p/ contener objetos de diferentes materiales
842	Ropa exterior p/ hombres y niños, de tejidos, excepto de punto o ganchillo
843	Ropa exterior para mujeres, niñas y bebés, de tejidos, excepto de punto o ganchillo
844	Ropa interior de tejidos (exc. artículos de punto o ganchillo)
845	Ropa exterior y accesorios de vestir de punto o ganchillo, no elásticos y sin cauchutar
846	Ropa interior de punto o ganchillo
847	Accesorios de vestir, de tejidos, n.e.p.
848	Prendas y accesorios de vestir, exc. los de tejidos, y sombreros y tocados de todos los materiales
851	Calzado
871	Instrumentos y aparatos de óptica
872	Instrumentos y aparatos de medicina, n.e.p.
873	Medidores y contadores, n.e.p.
874	Instrumentos y apar. de medición, comprobación, análisis y control, n.e.p.; partes y accesorios de los grupos 873 y 874
881	Aparatos y equipos fotográficos, n.e.p.
882	Materiales fotográficos y cinematográficos
883	Felículas cinematográficas impresionadas y reveladas, mudas o con la impresión de imagen y sonido a la vez,...
884	Artículos de óptica, n.e.p.
885	Relojes
892	Impresos
893	Artículos, n.e.p. de las materias descritas en el capítulo 58
894	Cochecitos p/ niños, juguetes, juegos y artículos de deporte
895	Artículos de oficina y papelería, n.e.p.
896	Obras de arte, piezas de colección y antigüedades
897	Joyas y objetos de orfebrería y otros artículos de materiales preciosos o semipreciosos, n.e.p.
898	Instrumentos musicales y sus partes y accesorios (incluso discos fotográficos y similares)
899	Otros artículos manufacturados diversos, n.e.p.
911	Paquetes postales no clasificados seg:n su naturaleza
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas seg:n su naturaleza
941	Animales vivos, n.e.p. (incluso los de parques zoológicos, perros, gatos, insectos, etc.)
951	Vehículos blindados de combate, armas de guerra y sus municiones y partes de armas, etc.
961	Monedas (excepto de oro) que no tengan curso legal
971	Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)

FUENTE: ONU, Serie M-109, SITC.

BIBLIOGRAFIA

- AQUINO, Antonio (1978); "Intraindustry Trade and Intraindustry Specialisation as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures", *Weltwirtschaftliches Archiv*, v.114, pp.275-295.
- BALASSA, Bela (1966); "Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among Industrial Countries", *American Economic Review*, 56, pp.466-472.
- BALASSA, Bela (1974); "Trade Creation and Trade Diversion in the European Common Market: An appraisal of the evidence", *Manchester School of Economic and Social Studies*, vol. 42, 2.
- BALASSA, Bela (1978); "Intraindustry Trade and the Integration of the Developing Countries in the World Economy", en Herbert Giersch (ed.): *On The Economics of Intraindustry Trade*, pp.245-270.
- BERGSTRAND, Jeffrey H. (1983); "Measurements and Determinants of Intraindustry International Trade" en THARAKAN (1983), pp. 201-253.
- CASAR, José I. (1989); *Transformación en el Patrón de Especialización y Comercio Exterior del Sector Manufacturero Mexicano 1978-1987*, México, NAFINSA/ILET.
- DIXIT, A. y V. Norman (1980); *The Theory of International Trade*, Cambridge, Cambridge University Press.
- DIXIT, A. y J. Stiglitz (1977); "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity", *American Economic Review*, vol. 67, pp. 297-305.
- GREENAWAY, David y Chris Milner (1983); "On the Measurement of Intraindustry Trade", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 119, pp. 109-121.
- GREENAWAY, David y Chris Milner (1986); *The Economics of Intraindustry Trade*, Basil Blackwell, Oxford.
- GRIMWADE, Nigel (1989); *International Trade: New patterns of Trade, Production and Investment*, Routledge, Londres.
- GRUBEL, Herbert y P.J. Lloyd (1975); *Intraindustry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*. Londres, 1975.
- HAVRYLYSHYN, Oli y E. Civan (1983); "Intraindustry Trade and the Stage of Development: A Regression Analysis of Industrial and Developing Countries" en THARAKAN (1983), pp. 111-140.
- HAVRYLYSHYN, Oli y E. Civan (1985); "Intraindustry Trade Among Developing Countries", *Journal of Development Economics*, Vol. 18, pp. 253-271.
- HELPMAN, Elhanan y Paul R. Krugman (1989); *Trade Policy and Market Structure*, Cambridge, Massachusetts; MIT Press.

- HELPMAN, Elhanan y Paul R. Krugman (1985); *Market Structure and Foreign Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- KOL, Jacob y Loet Mennes (1986); "Intra-Industry Specialization: Some Observations, Concepts and Measurement", *Journal of International Economics*, vol. 21, pp. 173-181.
- KRUGMAN, Paul R. (1979); "Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade", *Journal of International Economics*, vol. 9, pp. 469-479.
- KRUGMAN, Paul R. (1988); "Industrial Organization and International Trade" en *Handbook of Industrial Organization*, pp. 1179-1223, North Holland, Amsterdam.
- LANCASTER, Kelvin J. (1980); "Intraindustry Trade Under Perfect Monopolistic Competition", *Journal of International Economics*, Vol. 10, pp. 151-175.
- ROS, Jaime (1987); *Organización Industrial y Comercio Exterior*, Documento de Trabajo, ILET. Reimpreso en CASAR, et.al. (1990): *La Organización Industrial en México*, Siglo XXI/ILET, México.
- THARAKAN, P.K.M. (1983); *Intraindustry Trade*, North Holland, Amsterdam.
- THARAKAN, P.K.M. (1984); "Intraindustry Trade Between the Industrial Countries and the Developing World", *European Economic Review*, v. 26, pp 213-227.
- TORNELL, Aarón (1986); "¿Es el libre comercio la mejor opción? Comercio Heckscher-Ohlin versus Comercio Intraindustrial", *El Trimestre Económico*, vol. LII(3), no. 211, pp. 529-560.
- UNGER, Kurt (1990); *Las Exportaciones Mexicanas Ante la Reestructuración Industrial Internacional*, El Colegio de México/Fondo de Cultura Económica, México.
- VARIAN, Hal (1984); *Análisis Microeconómico*, 2a. edición, Barcelona, Antoni Bosch, 1986.
- WILLMORE, L.N. (1972); "Free Trade in Manufactures Among Developing Countries", *Economic development and Cultural change*, pp. 659-670.

SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO

The following working papers from recent years are still available upon request from:

Rocío Contreras,
Centro de Documentación, Centro De Estudios Económicos,
El Colegio de México A.C., Camino al Ajusco # 20 C.P.
01000 México, D.F.

- 85/I Bhaduri, Amit. "The race in arms: its mathematical commonsense".
- 85/II Garber, Peter M. and Vittorio U. Grilli. "The belmont Morgan syndicate as an optimal investment banking contract".
- 85/III Ros, Jaime. "Trade, growth and the pattern of specialization".
- 85/IV Nadal, Alejandro. "El sistema de precios de producción y la teoría clásica del mercado".
- 85/V Alberro, José Luis. "Values and prices in joint production: discovering inner-productivities".
- 85/VI Urquijo Hernández, Luis Alfredo de. "Las prácticas de ajuste en el sector externo: análisis de un modelo computable de equilibrio general para la economía mexicana".
- 85/VII Castañeda Sabido, Alejandro I. "La proposición de ineffectividad de la nueva macroeconomía clásica: un estudio crítico".
- 85/VIII Alba, Enrique de y Ricardo Samaniego, "Estimación de la demanda de gasolinas y diesel y el impacto de sus precios sobre los ingresos del sector público".
- 85/IX Alba, Enrique de y Yolanda Mendoza. "Disaggregation and forecasting: A bayesian analysis".
- 86/I Blanco, Herminio. "The term structure of the futures exchange rates for a fixed exchange rate system: the mexican case".

- 86/II Ize, Alain and G. Ortiz. "Fiscal rigidities, public debt and capital flight".
- 86/III Alberro, José. "La dinámica de los precios relativos en un ambiente inflacionario".
- 86/IV Bucay, Nisso. "Wage rigidity and the firm alternative approaches".
- 86/V Alberro, José y Jorge Cambiaso. "Características del ajuste de la economía mexicana".
- 87/I Alberro, José, José Córdoba and Eytan Sheshinsky "On measures of dispersion of relative prices under inflation".
- 87/II Alberro, José, Herminio Blanco and Peter Garber "The effects of terminating the mexican two-tiered exchange rate system".
- 87/III Fernández, Oscar y Nora Lustig. "Estrategias de crecimiento, sustitución de importaciones y balanza de pagos en un modelo de crecimiento multisectorial".
- 87/IV Tornell, Aaron. "Insulating properties of dual exchange rates: a new-classical model"
- 87/V Villarreal, Roberto. "El manejo de la deuda externa de México en la década 1978-1987"
- 87/VI Mercado, Alfonso. "Automatización asistida por computadora y desarrollo industrial en México. El uso de las máquinas-herramienta de control numérico computarizado".
- 87/VII García Alba, Pascual. "Un enfoque para medir la concentración industrial y su aplicación al caso de México".
- 87/VIII Villarreal, Robert I. "Investment and financing interactions at the firm's level: an econometric simultaneous equation approach".
- 87/IX Lustig, Nora. "México: size and impact of non transfer expenditures: 1920-1985".
- 87/X Lustig, Nora. "Del estructuralismo al neoestructuralismo: la búsqueda de un paradigma heterodoxo".

- 88/I Guerrero, Víctor M. "Obtención de pronósticos óptimos, sujetos a restricciones, con modelos arima".
- 88/II Lustig, Nora. "Stabilization and adjustment in post 1982, Mexico: are there signs of export-led growth?"
- 88/III Yúnez, Antonio. "Theories of the exploited peasantry; a critical review".
- 88/IV Unger, Kurt y Luz C. Saldña, "Las economías de escala y de alcance en las exportaciones mexicanas más dinámicas".
- 88/V García Rocha, Adalberto, Aurora Gómez y Miguel Szequely. "Estructura de la desigualdad en México".
- 88/VI Hart, Michael. "Dispute settlement and the Canada-United States free trade agreement".
- 88/VII Pérez Motta, Eduardo, Evelyn Greenwell y Gabriela Quezada. "Participación de la mujer casada en el mercado laboral del área urbana en México: un análisis económico de su relación con la división sexual del trabajo dentro de la estructura familiar".
- 88/VIII Baillet, Alvaro. "An analysis of direct taxation on mexican taxpayers: a microsimulations approach".
- 88/IX Baillet, Alvaro y Arlette Cisneros. "La inversión extranjera directa en el sector de servicios en México".
- 88/X Baillet, Alvaro. "La evolución de los ingresos del sector público".
- 88/XI Kehoe, Timothy. "A general equilibrium analysis of the indirect tax reform in Spain".
- 88/XII Férnandez, Oscar and Nora Lustig. "Optimal allocation of investment and the role of import substitution".
- 88/XIII Fernández, Oscar. "Valores y precios en producción análisis de comportamientos destructivos ocultos".
- 89/I Unger, Kurt and Luz Saldaña. "MNC, global strategies and technical change: implications for industrializing countries"

- 89/II Cuddington, John and Carlos Urzúa. "Primary commodity prices: a time-series analysis of trends and cycles".
- 89/III Urzúa, Carlos M. "Tests for multivariate normality of observations and residuals".
- 89/IV Crane, Randall. "Tax-price specification and the demand for local public goods".
- 89/V Crane, Randall. "A note hedonic prices in cost/benefit analysis".
- 90/I Ize, Alain. "Trade liberalization, stabilization, and growth: some notes on the mexican experience".
- 90/II Sandoval Musi, Alfredo. "Construction of new monetary aggregates: the case of Mexico".
- 90/III Fernández, Oscar. "Algunas notas sobre los modelos de Kalecki del ciclo económico".
- 90/IV Sobarzo, Horacio E. "A consolidated social accounting matrix for input-output analysis".
- 90/V Urzúa, Carlos M. "El déficit del sector público y la política fiscal en México, 1980 - 1989".
- 90/VI Romero, José. "Desarrollos recientes en la teoría económica de la unión aduanera".
- 90/VII García Rocha, Adalberto. "Note on mexican economic development and income distribution".
- 90/VIII García Rocha, Adalberto. "Distributive effects of financial policies in Mexico".
- 90/IX Mercado, Alfonso and Taeko Taniura "The mexican automotive export growth: favorable factors, obstacles and policy requirements".
- 91/I Urzúa, Carlos M. "Resuelve: a Gauss program to solve applied equilibrium and disequilibrium models".
- 91/II Sobarzo, Horacio. "A general equilibrium analysis of the gains from trade for the mexican economy of a North American Free Trade Agreement."

- 91/III Young, Leslie and José Romero. "A dynamic dual model of the North American Free Trade Agreement."
- 91/IV Yúnez-Naude, Antonio. "Hacia un Tratado de Libre Comercio Norteamericano; efectos en los sectores agropecuarios y alimenticios."
- 91/V Esquivel Hernández Gerardo. "Comercio intraindustrial México-Estados Unidos, 1981-1988"