

00673

3



Universidad Nacional Autónoma de México  
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración  
Facultad de Contaduría y Administración  
Facultad de Química  
Instituto de Investigaciones Sociales  
Instituto de Investigaciones Jurídicas

## C a s o   p r á c t i c o

*Dispositivo comunicacional para decisiones  
estratégicas de alta dirección: la economía  
mexicana en un entorno global desregulado  
(1995-2000)*

Que para obtener el grado de:

**Maestro en: Administración**  
**(Negocios Internacionales)**

Presenta: Lic. en economía Josealejo Hernández Pozo

Tutor: Dr. Hugo Rodas Morales

México, D.F.

Mayo 2003

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

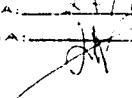
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Isabelle Hernández

FECHA: 27/ Mayo / 2013

FIRMA: 

A mi madre, por su apoyo incondicional,  
A mi esposa, por su enorme paciencia y su desinteresada ayuda,  
A mi hija, por su cooperación y diligencia,  
A mi hermana, por su solidaridad,  
y a los seres que siempre me acompañan

**DISPOSITIVO COMUNICACIONAL PARA DECISIONES  
ESTRATEGICAS DE ALTA DIRECCION: LA ECONOMIA  
MEXICANA EN UN ENTORNO GLOBAL DESREGULADO  
(1995-2000)**

INDICE	Pág.
Introducción .....	5
<b>Adecuaciones metodológicas .....</b>	<b>5</b>
a. Antecedentes del tema .....	5
b. Objetivos de la investigación .....	6
c. Justificación de la categoría "dispositivo" .....	6
d. Preguntas de investigación e hipótesis a validar .....	8
e. Problematicación de relaciones investigadas .....	9
f. Hipótesis y variables fundamentales .....	9
<b>Capitulo I. Dimensiones teóricas y temáticas de las decisiones .....</b>	<b>11</b>
1.1 Escuelas relacionadas con la comunicación internacional .....	11
1.2 Teoría general de la Información y del dispositivo comunicacional .....	15
1.3 Teoría de Juegos o teoría de la elección racional entre dilemas .....	26
1.4 En el juego de los negocios internacionales, cooperar es ganar .....	44
1.4.1 ¿ A qué juegan las empresas ? .....	45
1.4.2 La Teoría de Juegos a través de las cartas ..	46
1.4.3 Jugar o jugar organizadamente .....	47
1.4.4 ¿ Se puede pedir por competir ? .....	50
1.4.5 Los valores añadidos del juego .....	50
1.4.6 Jugar según las reglas .....	52
1.4.7 Tácticas empresariales .....	54
1.4.8 Negociar sin perder la camisa .....	55
1.4.9 Un juego dentro de un juego, dentro de .....	55

<b>Capítulo II. Aplicación del dispositivo comunicacional a las decisiones desde México I: <i>Desempeño</i></b> comparado internacional y entorno productivo globalizado .....	57
<b>Capítulo III. Aplicación del dispositivo comunicacional a las decisiones desde México II: .....</b>	<b>83</b>
III.1    Dimensionamiento de indicadores mexicanos .....	83
III.1.1  Dimensionamiento respecto a población...	83
III.1.2  Dimensionamiento respecto al PIB y al tipo de cambio .....	92
<b>Capítulo IV. Aplicación del dispositivo comunicacional a las decisiones desde México III: .....</b>	<b>113</b>
IV.1    Sistema financiero recompuesto, impacto inflacionario, viabilidad de los acuerdos de libre comercio .....	113
IV.1.1  Sistema financiero recompuesto .....	113
IV.1.2  Impacto inflacionario .....	118
IV.1.3  Viabilidad de los acuerdos de libre comercio .....	123
<b>Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>129</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>133</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>137</b>
<b>Documentos .....</b>	<b>140</b>
<b>Fuentes electrónicas .....</b>	<b>141</b>

## INTRODUCCIÓN

### **Adecuaciones metodológicas**

#### **a. Antecedentes del tema**

La Administración en Negocios Internacionales aporta una moderna y nueva aproximación al antiguo problema de orientar y potencializar las técnicas de administración para alcanzar mayor productividad y mejores resultados para las empresas en un entorno globalizado. Esta es la situación de la administración de información, considerada como un dispositivo comunicacional con capacidad para provocar cambios en las relaciones entre estados en un entorno global.

El ejecutivo contemporáneo, el profesional orientado a la consultoría, el funcionario público, el docente de administración actualizado, el empresario pujante y el inversionista precisan de información expedita, organizada y reflejante del cambiante y sensible entorno de los negocios, tanto en el ámbito nacional, como en la escala internacional, pero en mayor medida precisan de modalidades para el manejo estratégico de la información o dispositivo comunicacional, para operar desde el seno de una aldea global interdependiente y en esta medida integrada en un contexto sin reglas explícitas, desregulado de relaciones e información globalizadas.

Este es otro esfuerzo para dotar al especialista de una herramienta idónea para realizar su tarea y así, aplicando su particular técnica y experiencia, poder coadyuvar a evaluar la compleja problemática que presenta la actividad económica de hoy y estar en posibilidad de proponer, a sus usuarios, cursos de acción que puedan derivar en su aprovechamiento económico, esto es, establecer a través del dispositivo comunicacional el puente entre administración de negocios

internacionales y eficacia económica en el manejo de información para tomar decisiones estratégicas fundadas.

En un sentido más específico de la esfera económica, y remitiéndonos a la instancia autónoma de ésta que tiene mayor importancia en la estructuración mundial contemporánea, se trata de prever eventualidades desde lo que la vida actual informa a la economía y las finanzas, con el fin de preservar el recurso más precioso que planeador alguno haya podido considerar, la tranquilidad financiera en un entorno que la modifica de continuo.

b. Objetivos de la investigación

Proporcionar de manera inmediata una modalidad de análisis cualitativo confiable para así avalar, vertebrar y fundamentar decisiones de Alta Dirección, bajo el supuesto que ésta última se impone como la instancia principal en el ámbito financiero en particular, desde el que toda medida tiene un efecto considerable sobre la estabilidad del conjunto de la economía globalizada y por tanto (bajo los límites del caso) mexicana.

Encuadrar la dimensión, estructura y características de la información mas indispensable para la toma de decisiones en el ámbito de los negocios internacionales en México y así determinar la viabilidad de ofrecer alguna luz sobre su posible desenvolvimiento y comportamiento en lo futuro, por tanto considerar un dispositivo comunicacional que generalice este proceso al ámbito de una amplia gama de actividades productivas.

c. Justificación de la categoría "dispositivo"

El disponer de una herramienta apta para interpretar, identificar, evaluar y analizar las variables que influyen en la toma de decisiones de Alta Dirección constituye de por sí una aportación toral en el ámbito de proceso administrativo en un mundo interdependiente y globalizado. Tratar de poner al alcance del ejecutivo moderno una serie de criterios sólidos para auxiliarlo en el proceso de toma de decisiones y de paso explicarle como es que este se efectúa y cuales variables son racionales y cuales pueden no serlo resulta un meta relevante en si misma.

Por tanto, la configuración y manejo de información económica clave, así como su permeabilidad y difusión a todos los ámbitos de la Sociedad, ocupa piedra angular en el proceso de modernización de México. Todo aquello que desemboque al mejor funcionamiento de los mecanismos de prestación de los servicios de asesoría financiera, comercial y de negocios, será meta clave para cualquier persona o empresa que pretenda abrirse paso en el servicio a la comunidad.

Este trabajo de investigación constituye un camino hacia el hacer accesible un acercamiento al mejor conocimiento del ámbito económico-financiero nacional e internacional, de tal manera que el estudioso del mismo disponga, en una sola exhibición, tanto de un banco de información conciso a la vez que extensivo, para conocer de forma pronta el desenvolvimiento de dicho fenómeno, como de un conjunto de consideraciones que lo ayuden a asumir las decisiones idóneas en el campo de los negocios y le faciliten cualesquier análisis prospectivo que precise.

El clima actual de los negocios internacionales exige una información amplia, general y reciente sobre toda una gama de tópicos económico-sociales relevantes para la toma de decisiones a nivel de Alta Dirección. Este es simplemente un ejemplo de algunas de las variables que podrían ser tomadas en consideración para evaluar el



posicionamiento y las tendencias que marcan actualmente la situación de los negocios internacionales.

d. Preguntas de investigación e hipótesis a validar

1. *¿Cuál es el comportamiento probable de un dispositivo comunicacional respecto a la economía ?* ¿ Un dispositivo comunicacional, coherente, actual e incluyente podría pretender arrojar luz sobre el entorno inmediato y remoto al que la empresa se enfrenta en este ambiente globalizado, y así, permitir la más expedita y pertinente toma de decisiones por parte de la Alta Dirección ?

2. *¿ Qué relación existe entre la información de que dispone una organización y las decisiones que se toman dentro de la misma ?* ¿ Es una relación directa, de dos vías, que se establece a fin de estar en posición de asumir los cursos de acción que un análisis *FODA* impone ?

3. *¿ Qué tipo de información se requiere dentro de la organización ?* ¿ Deberá ser oportuna, relevante y estar interrelacionada para poder cubrir los perfiles de pertinencia que se estimen indispensables ?

4. *¿Cuál es el sentido del uso de la información como un dispositivo comunicacional para la organización ?* ¿ El alcanzar precisión, en la evaluación del ámbito del negocio e implementar un *crosscheck* de las variables que inciden, positiva o negativamente, en su desempeño ?

5. *¿Cuál podría ser la ventaja de tomar decisiones en un entorno no regulado dentro del comportamiento de la economía global respecto a la organización ?* ¿ El poder advertir a tiempo factores que redefinan potencialmente la situación previa y permitan optar, en tiempo y forma, por algún curso de acción que propicie asumir un ciclo ganar ?

6. *¿Cuál sería la relación determinante entre el entorno global y la redefinición de la organización ? ¿ El estar en posibilidad de intentar modificar al mercado en beneficio de la organización y encontrar en el proceso su propio core competence ?*

7. *¿ Qué relación existe entre la calidad de la información de que se dispone en la organización y la eficiencia y eficacia de las decisiones que se toman dentro de la misma ? ¿ Esta, se estima, es directa y unívoca en la medida en que dé datos certeros y será posible inferir mejores conclusiones, que de información desordenada, casuística, inoportuna e incongruente ?*

8. *¿ Qué representa el entorno global en relación a una organización informada ? ¿ Su presente y futuro simultáneamente, la opción de trascender y la oportunidad, aunque no la certeza, de poder progresar ?*

e. **Problematización de relaciones investigadas**

La información específica, precisa y útil se encuentra en un nivel de contenidos de la realidad que no son directamente relacionables con una explicación basada en un dispositivo comunicacional general. Es decir que los datos no corresponden directamente a un dispositivo comunicacional.

f. **Hipótesis y variables fundamentales**

1. H1. " El dispositivo comunicacional de datos duros (significativos) permite redefinir a la organización a través de decisiones vinculantes ( adaptadas a los cambios del entorno global )."

H0. (Nula) " El dispositivo comunicacional de datos duros ( significativos ) no permite redefinir a la organización a través de decisiones vinculantes ( adaptadas a los cambios del entorno global ). "

Variable independiente:

- " Actitud de Alta Dirección ". ( La variable independiente debe permanecer constante )

Variable dependiente:

- " Información relevante ". ( La variable dependiente debe ser actualizada en los indicadores del período considerado: máximo año 2000 )

Variable de control o externa:

- " Información general ". ( datos con menor grado de organización )

## Capítulo I:

### DIMENSIONES TEÓRICAS Y TEMÁTICAS DE LAS DECISIONES

La información cualitativa permite dar sentido a una toma de decisiones que excede el marco convencional-racional y se adapta a las necesidades de la Alta Dirección. El sentido de la información se define por su grado de organización y es homologable al sentido de dirección de las organizaciones en términos de solucionar sus necesidades más profundas. La información dura o cualitativa (organizada) es la única que permite, a la Alta Dirección, tomar las decisiones que la organización necesita. El acceso a la información relevante y su grado de sistematicidad permite un horizonte de respuestas racionales enriquecidas con un conjunto de oportunidades irracionales que en su relación conforman una "actitud de Alta Dirección". "Organización" entendida en el sentido de datos significativos organizados en dirección a la toma de decisiones; concepto de las ciencias cognitivas y de la Teoría de Juegos. Por datos significativos se comprende a la información en un nivel de reglas no explícitas (metarregulación) y en otro nivel de contextos interrelacionados (metacomunicación) o lo que llamamos de manera general "globalización".

#### I.1 ESCUELAS RELACIONADAS CON LA COMUNICACIÓN INTERNACIONAL

Siguiendo a Wallerstein <sup>1</sup>, el análisis de los sistemas mundiales surgió como protesta moral y política, al plantearse la posibilidad del conocimiento sistemático de la realidad social desde un punto de vista

---

<sup>1</sup> Wallerstein, Immanuel La teoría social, hoy, Madrid, Alianza, 1999, p. 398.

de afirmaciones científicas. Las ciencias sociales: antropología, economía, ciencia política, sociología, geografía, historia y psicología son las que permiten realizar esa evaluación, y más si esta interpretación se hace en forma *interdisciplinaria*. Para Wallerstein en los sistemas mundiales se manifestó una coexistencia de formas: en la Era preagrícola existieron diversos minisistemas cuyos colapsamientos continuos pudieron deberse a desastres ecológicos sumados a la fragmentación de grupos que habían crecido en exceso.

Entre los años 8,000 a. de C. y 1,500 d. de C. coexistieron numerosos imperios mundiales "fuertes", que destruían, que absorbían, que se expandían y se desintegraban abruptamente; a partir de 1,500 d. de C., con la caída de Constantinopla en poder de los turcos otomanos, con el viaje de Colón a lo que se conocería como América, con la Reforma protestante y finalmente con el Renacimiento, una economía mundial logró perdurar; la Gran Bretaña, en su período Tudor-Isabelino empezó a perfilarse como líder mundial, para después consolidarse a través del predominio marítimo británico, ejercido desde las cubiertas de los buques de Hawkins, Frobisher, Raleigh y más tarde de Henry Morgan; como de la Guerra Civil de Oliver Cromwell y sus *roundheads* que acotaron la monarquía; y como consecuencia del ingenio de Robert Clive y la espada de Marlborough, elementos que propiciaron el que el León inglés se enseñoreara por todas partes.

Con una serie de allibajos, todo esto desembocaría en "La Guerra de los 7 Años" y en "La Gran Revolución Industrial" y con ello en el sistema mundial moderno, pudiendo así alcanzar su pleno desarrollo como *sistema capitalista*, y cubrir al mundo entero conocido. Gladstone, Disraeli, Rhodes, Kitchener, Morgan, Hearst y T. E. Lawrence pavimentaron el camino del capitalismo salvaje como resultante de tales designios. *Hoy vivimos todavía bajo su operación.*

Ahora bien, nosotros podemos apuntar que el capitalismo es un sistema basado en la competencia entre productores libres que utilizan

trabajo y mercancías libres; esa ideología liberal es la que vertebra al sistema dominante, el cual representa la realidad según su propio interés, originándose así toda una serie de paradojas y contradicciones.

En ese orden de ideas, si nos referimos a la definición de negocios internacionales<sup>2</sup> que se habrá de manejar, en la óptica de la dirección estratégica, (*representada por acciones gerenciales que incluyen formulación, instrumentación, evaluación y control de estrategias*) podemos afirmar que éstos, " los negocios internacionales ", son el estudio de las transacciones que tienen lugar en el ámbito mundial con el fin de satisfacer las necesidades de los individuos y organizaciones, siendo las *empresas multinacionales* sus principales actores. Rugman examina la naturaleza y campo de esas empresas, analiza a la Triada (*Estados Unidos, Japón y la Comunidad Europea*), abordando los ambientes políticos, culturales, económicos y financieros que rodean a los negocios internacionales; para luego también enfocar planeación estratégica y los principales elementos de la estrategia global de las multinacionales. Tomando todo esto en cuenta, en un enfoque holístico, la combinación de ambos conceptos viene a constituir una red explicativa de la interdependencia entre las economías y los mercados, en un mundo cada vez mas globalizado.

Mientras Wallerstein busca conocer la realidad social en forma interdisciplinaria, Rugman combina toda una gama de ambientes para explicar el desempeño y tendencia de los negocios internacionales, complementándose ambos en sus investigaciones y juicios. Estudiar negocios internacionales sin ver además el contexto social, político, cultural y hasta ecológico sería parcial y poco científico, y lo que es peor, llevaría a dictámenes y conclusiones posiblemente erróneos y costosos desde el punto de vista de los clientes o asesorados a los que se pretenda dar servicio.

---

<sup>2</sup> Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. Negocios Internacionales  
México, McGraw-Hill, 1997 p. 4

En dirección a rescatar ideas de decisiones tomadas en contextos difíciles o dilemáticos, tenemos el aporte particular de Jon Elster en este sentido, su: "Ulises y las Sirenas: Estudios sobre racionalidad e irracionalidad" trabaja teóricamente los límites de las elecciones racionales, proponiendo alternativas cuando la razón no basta. Al aportar análisis interpretativo sobre el comportamiento racional e irracional, esta obra añade elementos epistemológicos al presente trabajo y ayuda a darle peso teórico a lo aquí establecido; es decir, que la toma de decisiones habría que plantearla teóricamente como un problema de racionalidad al momento de elegir y de límites de racionalidad frente a la realidad concreta que exige alternativas no solo racionales.

En "Tuercas y tornillos" y "Juicios Salomónicos", Elster señala ... "Existen básicamente tres modos de explicación en la ciencia: la causal, la funcional y la intencional" ...<sup>3</sup>. Así entendemos que todas las ciencias utilizan la explicación causal. Las ciencias físicas sólo emplean la explicación causal; los principios de menor tiempo y otras formulaciones de variación no son más que útiles analíticos, sin resolver ningún problema explicativo. En la biología no hay lugar para la explicación funcional; puede hacerse una distinción entre causalidad subfuncional (mutaciones y envejecimiento) y causalidad suprafuncional (efectos de derrame benéficos o nocivos, de las adaptaciones individuales)

En las ciencias sociales puede establecerse una distinción similar entre la causalidad subintencional y la suprainintencional; la primera se refiere a los procesos causales que ocurren dentro del individuo, formando o pervirtiendo sus intenciones. No toda la conducta animal es funcional, y no toda la conducta humana es racional o intencional, aunque suele suponerse que esto es lo más frecuente: "La Teoría de

---

<sup>3</sup> Elster, Jon Ulises y las sirenas: Estudio sobre racionalidad e irracionalidad Breviario 510, México, Fondo de Cultura Económica,

la selección natural opera por azar y necesidad; el proceso es determinista; la supervivencia del más apto significa la supervivencia de los supervivientes "...<sup>4</sup> Es paramétrica y no estratégica.

Como se sabe, el hombre posee una capacidad generalizada de maximización global (Joseph Schumpeter y Karl Popper); tiende a apartarse de las metas para alcanzarlas, estrategias indirectas específicas para cada ocasión (Barash); IMO, el mono genio (Edward O. Wilson), un paso atrás y dos adelante; el Hombre tiene la facultad de elegir no solo entre lo posible ocurrido, sino aún entre lo posible no realizado aún (Francois Jacob) ... "*la selección s'opere, non parmi les possibles, mais parmi les existants*" ...<sup>5</sup>

## 1.2 TEORÍA GENERAL DE LA INFORMACIÓN Y DEL DISPOSITIVO COMUNICACIONAL

En la *sociedad de la información*<sup>6</sup> actual, dentro de un marco multiperspectivo de interpretación, antecedente obligado en el estudio de la comunicación ha sido por mucho tiempo la llamada teoría de la información, formulada a finales de los 40's por Claude E. Shannon. En su intención original, esta teoría es de un alcance muy acotado, debido a que se refiere sólo a las condiciones técnicas que permiten la transmisión de mensajes, pero eso no impidió que lograra una amplia repercusión<sup>7</sup>.

En su primera versión, apareció en el Bell System Technical Journal de octubre de 1948, perteneciente a la Bell Telephone

---

2000, p. 8

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 22

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 36

<sup>6</sup> Abril, Gonzalo Teoría general de la información: Datos, relatos y ritos  
Madrid, Ediciones Cátedra, 1997, p. 35

<sup>7</sup> Valbuena de la Fuente, Felicitísimo Teoría general de la información



Laboratories, firma a la que Shannon se encontraba profesionalmente ligado. Poco después el sociólogo Warren Weaver redactó un ensayo destinado a enfatizar las bondades de esta propuesta, que fue publicado junto al texto anterior en julio de 1949.

El trabajo de Shannon se titula "The Mathematical Theory of Communication", y el de Weaver "Recent Contributions to the Mathematical Theory of Communication". En conjunto dieron lugar a un pequeño libro que tomó el título del primero de ellos. De este modo, la unión de dos textos y de dos disciplinas diferentes produjo una obra de referencia duradera en el campo de la comunicación. Lo habitual es que se aluda a estas concepciones como el modelo de Shannon y Weaver o como la "Teoría de la Información".

En estas últimas décadas, cuando la información ha pasado a tener en nuestra civilización un peso específico tan importante (se habla de nuestra era como de la era de las comunicaciones), la Teoría de la Información se torna en una ciencia donde la información es tratada como magnitud física, análogamente a como se hace con otras magnitudes como la masa, la energía, entre otros.

La T.I. se interesa, fundamentalmente, por las limitaciones básicas de distintos métodos de comunicación. Se pretende estudiar la cantidad de información que se puede mandar a través de un canal mediante un código, y qué cantidad y cómo se recibe esa información, teniendo en cuenta que ningún canal es perfecto, ya que se producen distorsiones e interferencias.

El especialista norteamericano Bernard Berelson, en una revisión sobre el estado de la investigación, apunta que no se ha mostrado muy fértil en cuanto a estimular nuevos desarrollos teóricos, pero hay otros aspectos en que su presencia es muy sensible.

Las ideas no siempre se popularizan por su consistencia o sus propiedades heurísticas<sup>8</sup>. No son pocas las ocasiones en que determinadas interpretaciones, convertidas en creencias de cómoda asimilación, adquieren respaldo y notoriedad, sin que sus méritos les permitan superar las barreras de una crítica más cuidadosa y exigente. La teoría tiene una expresión gráfica de notable sencillez:

*mensaje -- señal -- señal -- mensaje*

FUENTE → TRANSMISOR → CANAL → RECEPTOR → DESTINO

*fente de ruido*

Fuente: Roman, S. "Coding and information theory"

Weaver hace una descripción y presenta simbólicamente un sistema de comunicación. La fuente de información selecciona, dice, a partir de un conjunto de posibles mensajes, el mensaje deseado. El transmisor transforma el mensaje en una señal que es enviada por el canal de comunicación al receptor. El receptor hace las veces de un transmisor invertido que cambia la señal transmitida en un mensaje y pasa este mensaje a su destinatario. Así por ejemplo, cuando yo hablo con usted, mi cerebro es la fuente de información, el suyo el destinatario, mi sistema vocal es el transmisor, y su oído, con su octavo par de nervios craneanos, es el receptor.

Infortunadamente, es característico del proceso de transmitir la señal que se agreguen a ésta ciertas cosas que no son proporcionadas deliberadamente por la fuente de información. Estos aditamentos indeseados pueden ser distorsiones de sonido ( en telefonía, por ejemplo ), o estática ( en radiotelefonía ), o distorsiones de la forma o sombreado de una imagen ( televisión ), o errores de transmisión

---

<sup>8</sup> Roman, S. Coding and information theory Springer-Verlag, 1992

( telegrafía o facsímile ). Todos estos cambios en la señal pueden ser llamados ruidos. Los problemas que han de estudiarse en un sistema de comunicación tienen que ver con la cantidad de información, la capacidad del canal de comunicación, el proceso de codificación que puede utilizarse para cambiar el mensaje en una señal y los efectos del ruido, (Roman S., pp. 36).

A lo largo de este movimiento orientado linealmente se encuentra un conjunto de componentes que pueden ser distinguidos en forma precisa, por su ubicación y su función <sup>9</sup>:

1. Fuente: Componente de naturaleza humana o mecánica que determina el tipo de mensaje que se transmitirá y su grado de complejidad.
2. Transmisor: Recurso técnico que transforma el mensaje originado por la fuente de información en señales apropiadas.
3. Canal: Medio generalmente físico que transporta las señales en el espacio. Cumple una función simple de mediación y transporte.
4. Ruido: Expresión genérica utilizada para referirse a variadas distorsiones originadas en forma externa al proceso de comunicación.
5. Receptor: Recurso técnico que transforma las señales recibidas en el mensaje concebido por la fuente de información.
6. Destino: Componente terminal del proceso de comunicación, al cual está dirigido el mensaje. Es el elemento decisivo para pronunciarse sobre la fidelidad de la comunicación.

---

<sup>9</sup> Jones, D. S. Elementary Information Theory London, Oxford : Clarendon Press, 1979

Al cabo del tiempo estos términos pasaron a formar parte del *léxico comunicacional* y aún del lenguaje corriente, desarrollando una existencia propia, con independencia del marco explicativo en que tuvieron origen. Comenzó a ser común hablar de fuente, emisor, mensaje, canal, destinatario o receptor. Su representación gráfica se ha usado una y otra vez agregando o quitando algún elemento, pero siempre manteniendo su apego a una estricta causalidad lineal. A título de ejemplo, se puede mencionar la propuesta de David K. Berlo, publicada en 1960, de gran aceptación en círculos académicos; y los intentos de Wilbur Schramm en la década del '70, por interpretar desde la teoría de la información el proceso de la comunicación humana y los medios de comunicación social, (Berlo, 1981; Schramm, 1982).

Del mundo de los cables telefónicos se saltó a las interacciones humanas sin demasiadas precauciones; y corresponde sin duda a Warren Weaver el mérito de haber sacado esta teoría desde los restringidos límites de la dimensión técnica, dotándola de universalidad. Weaver alude concretamente a los tres niveles en que tradicionalmente se abordan los problemas de la comunicación: técnico, semántico y pragmático. Cada nivel se abre en una dimensión de análisis e interpretación diferentes. En el nivel técnico se enfrentan problemas relacionados a la fidelidad con que cierta información puede ser transmitida desde un emisor a un receptor; en el nivel semántico se estudian cuestiones relativas al significado e interpretación de un mensaje<sup>10</sup>; y en el nivel pragmático se enfoca la comunicación desde el punto de vista de sus consecuencias en el comportamiento manifiesto de las personas. También advierte que estamos en presencia de un modelo de gran alcance. La teoría matemática de la comunicación es tan general que no es necesario decir qué clase de símbolos se consideran: si se trata de palabras o letras escritas, de notas musicales, de palabras habladas, de música sinfónica o de imágenes. Las relaciones que la teoría revela se aplican a todas estas formas de comunicación y a

---

<sup>10</sup> Vidal Catalá, J. Ramón Comunicación de datos Valencia, Universidad Politécnica, 1995

muchas otras. La teoría está tan imaginativamente motivada que se ocupa del núcleo interior mismo del problema de la comunicación (Vidal Catalá, pp. 43)

El problema de la comunicación consiste en reproducir en un punto, sea exacta o aproximadamente, un mensaje seleccionado en otro punto. Frecuentemente el mensaje tiene significado, éste se refiere o está correlacionado con algún sistema con ciertas entidades físicas o conceptuales: Estos aspectos semánticos de la comunicación son irrelevantes para los problemas ingenieriles. El aspecto significativo es que el mensaje actual es seleccionado de un conjunto de posibles mensajes. El sistema debe ser activado para operar cada posible selección, no sólo de la que fue elegida sino también desde una desconocida en el momento de ser activada (Shannon y Weaver, pp. 31). Es evidente que en su origen la propuesta de Shannon es completamente ajena a la comunicación desde una perspectiva social. Aquí no están directamente comprometidas ni personas ni grupos. No hay interacciones, influencias, emociones, percepciones, aprendizajes u otros elementos de carácter psicosocial. No aparecen variables de tipo situacional, como tampoco aparece la cultura en ninguna de sus manifestaciones.

En síntesis, tal como fue concebida esta idea de comunicación, no se refiere a las personas como protagonistas de la comunicación, sino al proceso desde la perspectiva de sus aspectos mensurables, al estudio de las condiciones idóneas de transmisión de información entre máquinas; y al cálculo del volumen o pérdida de la información transmitida a través de un canal. La necesidad entonces, de revisar la teoría de la comunicación para la toma de decisiones en el delicado ámbito de las finanzas, debido además a la alta exigencia de decisiones rápidas, exige un mecanismo de control de la información de tipo cualitativo y que tenga flexibilidad como para, sin constituir un modelo, permitir la comprensión estratégica de la información implicada, que es lo que denominamos en la investigación el dispositivo comunicacional, retomando los estudios críticos contemporáneos sobre el uso de

información repetitiva o múltiple sin atender a su sentido que es lo que el dispositivo específico permite.

Al mismo tiempo, la presente investigación no se extiende hacia las maneras de superar la información en tanto comunicación social pues su objetivo es ser utilizada para la toma de decisiones de niveles ejecutivos y no como resistencia " en las actividades productivas, contra el patrón; en las actividades de reproducción social, contra las autoridades que regulan y controlan la vida ( en la familia, el paternalismo... ); en la comunicación social , contra los valores y los sistemas que encierran al lenguaje en la repetición y lo empujan hacia el sin-sentido " <sup>11</sup> entendida como desaparición de sentido.

En otras palabras, este trabajo considera de manera fundamental, la relación entre las organizaciones y la cualidad de que éstas se dotan de acuerdo a la inevitable complejidad de sus propias necesidades, resultando que toda organización debe expresar la información que maneja en un nivel tan alto como las actividades que desarrolla organizadamente. Como indicara una destacada autora de temas cualitativos alrededor de las empresas u organizaciones, " el círculo no es cuadrado", esto es, existe una relación entre el funcionamiento de la economía que llama " el rendimiento de las organizaciones " y las redes que se estructuran de manera social, en nuestro caso la información que el medio "global" establece <sup>12</sup>.

Ninguno de los problemas que mencionamos ni de los límites señalados restó energía a la propuesta de Weaver ni impidió su popularización y posterior aplicación para representar distintas expresiones de la comunicación humana porque en este caso el objetivo general (humano) de su investigación excedía las aplicaciones específicas como es el caso de la investigación que desarrollamos. Sin embargo en otro sentido la relación entre la teoría de la comunicación de Weaver y el

---

<sup>11</sup> VV. AA. Contrapoder: Una introducción, Buenos Aires De mano en mano, 2002, p. 83.

<sup>12</sup> Cortina, Adela Alianza y Contrato. Política, ética y religión, Madrid, Trotta, 2001, p. 88.

presente trabajo es evidente, se trata de establecer a través de un esquema simple, de fácil adaptación, y con apariencia de objetividad, su aplicación para una divulgación exitosa, sobreentendiendo que los efectos de la información y de las decisiones basadas en ella no tienen que tener un carácter objetivo exterior a los hechos sino modelarnos de manera simultánea a su existencia, distancia reducida entre decisión y efectos que es evidente en la economía internacional en particular en el ámbito financiero.

Esto se expresó en Weaver, de forma manifiesta, en la adopción amplia de su terminología, y como una contribución a la forma analítica y descontextualizada de interpretar el proceso de la comunicación. Weaver ha forzado las cosas hasta un punto difícil de aceptar. Hablar de un aparato telefónico como transmisor y de un cable como canal, es muy coherente en un contexto ingenieril. El teléfono efectivamente transforma la presión del sonido de la voz en una señal eléctrica, y gracias a esto se produce la comunicación a distancia desde un punto de vista técnico. Pero homologar esos elementos, por ejemplo, por el "sistema vocal" o el "octavo par de nervios craneanos", es un paso arriesgado. Privilegiar los problemas de codificación, magnitud de la información y capacidad del canal, es poner la experiencia de la comunicación por debajo de su complejidad y riqueza.

La teoría de la información es con toda propiedad una teoría de la transmisión, bien adaptada para responder a los requerimientos técnicos de una empresa telefónica, pero incapaz de servir de marco explicativo para una experiencia social como es la comunicación interpersonal. Lo anterior es muy evidente, dado que una de las claves de este modelo es el concepto de información <sup>13</sup>, que adquiere en este contexto un significado muy preciso. No se trata de alguno de sus sentidos habituales, como noticia, dato o testimonio, sino de una magnitud estadística, abstracta, que califica el mensaje con absoluta

---

<sup>13</sup> Abramson, Norman Teoría de la información y codificación Madrid, 6ª ed., Paraninfo, 1986

independencia del significado que pueda tener para las personas que participan en una interacción. Se trata de una información ciega en el contexto de un modelo telegráfico de la comunicación, tal como lo sostiene Yves Winkin.

En la actualidad prácticamente no se encuentra un texto especializado de orientación social en que no se aborde críticamente el examen de esta teoría. Yves Winkin resume la posición de los autores de la *universidad invisible*, que incluye a pensadores tan prestigiosos como Gregory Bateson, Ray Birdwhistell, Edward Hall, Irving Goffman, Don Jackson y Paul Watzlawick, mostrando su clara coincidencia en abandonar este modelo. Winkin resume las cosas del siguiente modo: Dicho consenso se funda en una oposición a la utilización en las ciencias humanas del modelo de la comunicación de Shannon. Según estos investigadores, la teoría de Shannon ha sido concebida por y para ingenieros de telecomunicaciones, y hay que dejárselas a ellos. La comunicación debe estudiarse en las ciencias humanas según un modelo que le sea propio. Estos investigadores estiman que la utilización del modelo de Shannon en lingüística, antropología o psicología ha conducido al resurgimiento de los supuestos clásicos de la psicología filosófica sobre la naturaleza del Hombre y de la comunicación. Según ellos, la concepción de la comunicación entre dos individuos como transmisión de un mensaje sucesivamente codificado y después decodificado, reanima una tradición filosófica en la que el Hombre se concibe como un espíritu enjaulado en un cuerpo, que emite pensamientos en forma de listas de palabras. Esas palabras salen por un orificio *ad hoc* y son recogidas por embudos igualmente *ad hoc*, que las envían al espíritu del interlocutor, el cual las analiza y extrae su sentido. Según esta tradición, la comunicación entre dos individuos es, pues, un acto verbal, consciente y voluntario (Winkin, pp. 20 y 21).

Precisamente, en este ambiente intelectual, la pragmática de la comunicación <sup>14</sup>, con seguridad un enfoque de gran desarrollo teórico ya

---

<sup>14</sup> Canavos, George C. Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y métodos  
Madrid McGraw-Hill, 1995



a partir de los 70, marca un quiebre que implica saltar fuera del modelo de causalidad lineal, y avanzar hacia un planteamiento interaccional de perspectiva antropológica y circular. Una elemental consideración de los axiomas exploratorios de la comunicación, reposiciona todo el estudio de la comunicación interpersonal respecto al modo como se desprende del modelo de Shannon y Weaver, (Watzlawick). Paul Watzlawick renuncia a todo intento de atomizar la investigación apoyándose en otras categorías de análisis <sup>15</sup>:

Sin embargo, no parece solamente permitido sino imprescindible el concebir la tríada *emisor-signo-receptor* como la unidad más pequeña de cualquier análisis pragmático y así mismo tratarla como indivisible. (...) Es inútil analizar la relación entre emisor y signo sin tener también en cuenta al receptor y su reacción, o la relación entre el receptor y signo dejando de lado al emisor. (...) De esta forma se ha dado un paso decisivo: Nuestra perspectiva se desplaza del individuo hacia la relación entre individuos como fenómeno *sui generis*, y en el momento en que esto sucede entramos en conflicto con viejas concepciones del Hombre y su comportamiento.

Surge ahora una mirada de carácter constructivista, que se opone a cualquier pretensión de concebir la realidad como independiente de la experiencia, y con una existencia asegurada más allá de la intervención de los observadores y de la comunicación. Las ideas no discutidas de neutralidad y de objetividad, siempre implícitas en el modelo de Shannon y Weaver, pierden desde este momento su alto valor tradicional, (Watzlawick; Watzlawick y Krieg). Así, las críticas han ido surgiendo por todas partes. En Europa el lingüista Bernard Rimé de la Universidad de Lovaina, asociado a las investigaciones del psicólogo social Serge Moscovici y a la Escuela de Ginebra, formula el siguiente planteamiento: Este modelo sirvió de base al estudio psicológico del lenguaje y de la comunicación, llevado a cabo desde 1952 con el nacimiento de la psicolingüística. Sin embargo, presenta un límite que

---

<sup>15</sup> Watzlawick, Paul      El Lenguaje del Cambio      Barcelona Herder, 1983

implicará graves consecuencias para la orientación de estos trabajos. Inspirado en las de máquinas, este modelo hará que los investigadores desprecien el hecho que la fuente y el destinatario son los seres humanos y que entre ellos, en la comunicación, se establece una relación psicosocial. Los psicolingüistas han puesto entre paréntesis la cuestión del locutor, del auditorio y de la interacción de sus expectativas, características, actitudes, intereses y motivaciones, para preocuparse únicamente de las operaciones de codificación y desciframiento.

También Marshall McLuhan se refiere al modelo de Shannon y Weaver, atribuyéndole una inusitada importancia <sup>16</sup>. En un libro póstumo, en que aparece en calidad de coautor con su hijo Eric, retoma la crítica señalando que la influencia de este modelo ha sido poderosa, al extremo de constituirse en el punto de referencia privilegiado de toda la teorización occidental sobre comunicación. Sostiene McLuhan: El modelo de comunicación de Shannon-Weaver, base de todas las teorías occidentales contemporáneas de los medios informativos y de comunicación, tipifica la tendencia lineal del hemisferio izquierdo. Esta es una especie de modelo de plomería de un recipiente de hardware para un contenido de software <sup>17</sup>. Subraya la idea de "dentro" y "fuera" y presupone que la comunicación es una especie de apareamiento real y no de creación resonante. (...) El modelo Shannon-Weaver y sus derivados siguen la pauta lineal de la causa eficiente: La única forma secuencial de causalidad (Haykin, pp. 99 y 100).

La influencia de este modelo ha sido importante. McLuhan le atribuye la responsabilidad de provocar una particular interpretación de los fenómenos comunicacionales, en términos de un transporte secuencial y lineal de datos como simples contenidos destacados, pasando por alto completamente el campo de los usuarios y de la sensibilidad. Cuestiona también el haber condenado al olvido todos los efectos laterales que

---

<sup>16</sup> Haykin, S. Communication systems 3<sup>rd</sup> ed. New York, John Wiley & Sons, 1994

<sup>17</sup> Gabel, Robert A. Signals and linear systems 3<sup>rd</sup> ed. New York, John Wiley & Sons, 1993

siempre posee un sistema de comunicación, pretendiendo que un canal puede ser concebido como un recurso neutro. Los tres conceptos que McLuhan utiliza con mayor frecuencia para calificar el legado de Shannon y Weaver son lineal, secuencial y lógico.

Desde luego, si nos atenemos a la fuerza de toda esta crítica y a la autoridad intelectual de sus autores, no parece quedar nada que nos permita seguir insistiendo en su vigencia. En el plano de las ideas, el modelo de Shannon y Weaver está superado para las ciencias sociales, pero no podemos dejar de reconocer el hecho de que este modelo, excesivamente analítico, lineal, causal, verbal y descontextualizado, ha sido por décadas una poderosa influencia para quienes se ocupan de la comunicación. Permitió visualizar, medir y objetivar elementos de un proceso continuo e interconectado. "Petrificó" el movimiento y lo hizo accesible. Ciertamente, no se trata de una influencia siempre abierta, sino lo contrario. Sin que se lo recuerde explícitamente, sin que sea citado con toda formalidad, sin que habitualmente se mencionen los nombres de sus autores, su presencia ha dejado hasta hoy una huella evidente. Esto, de por sí, está implícito en el mismo hecho de que haya suscitado tan enérgica crítica. No se explica que autores de conocida respetabilidad intelectual, dediquen toda esa tinta para referirse a un modelo que sólo pasó sin impresionar a nadie.

En último término, la fuerza de este modelo está en haber proporcionado una terminología de fácil aplicación, y un marco conceptual simple que inadvertidamente se instala en el discurso de divulgadores y pedagogos cuando eligen la comunicación como centro de sus preocupaciones. Al final, se trata de una herencia que más que ayudarnos a reconocer y comprender la profundidad de la comunicación como fenómeno psicológico y social, nos ha mantenido alejados de ella.

### **1.3 TEORÍA DE JUEGOS O TEORÍA DE LA ELECCIÓN RACIONAL ENTRE DILEMAS**

Creada por von Neumann y Morgenstern (The Theory of Games Behavior, 1944), ya antes los economistas Cournot y Edgeworth habían tratado la problemática en el siglo XIX; igualmente los matemáticos Borel y Zermelo lo habían abordado. El mismo John von Neumann ya había presentado los fundamentos en un artículo publicado en 1928. Investigaron dos planteamientos distintos; el primero de ellos es el planteamiento estratégico o no cooperativo. Este planteamiento requiere especificar detalladamente lo que los jugadores pueden y no pueden hacer durante el juego, y después buscar una estrategia óptima para cada jugador. Lo que es mejor para un jugador depende de lo que los otros jugadores piensan hacer, y esto a su vez depende de lo que ellos piensan que el primer jugador hará.

J. von Neumann y Morgenstern resolvieron este problema en el caso particular de juegos con dos jugadores cuyos intereses son diametralmente opuestos. A estos juegos se les llama estrictamente competitivos, o de suma cero, porque cualquier ganancia para un jugador siempre se equilibra exactamente por una pérdida correspondiente para el otro. El ajedrez, el backgammon y el poker son juegos tratados habitualmente como juegos de suma cero. En la segunda parte del libro, von Neumann y Morgenstern desarrollaron el planteamiento coalicional o cooperativo, en el que buscaron describir la conducta óptima en juegos con muchos jugadores. Puesto que éste es un problema mucho más difícil, no es de sorprender que sus resultados fueran mucho menos precisos que los alcanzados para el caso de suma cero y dos jugadores. En particular, abandonaron todo intento de especificar estrategias óptimas para jugadores individuales; se propusieron clasificar los modelos de formación de coaliciones que son consistentes con conductas racionales. La negociación, en cuanto a tal, no jugaba papel alguno en esta teoría. De hecho, hicieron suyo el punto de vista, que había predominado entre los economistas al menos desde la época de Edgeworth, según el cual los problemas de negociación entre dos personas son inherentemente indeterminados.

A principio de los años cincuenta, en una muy famosa serie de artículos, el matemático John Nash rompió dos de las barreras que von Neumann y Morgenstern se habían auto-impuesto. En la opción no cooperativa, estos parecen haber pensado que la idea de equilibrio, introducida por Cournot en 1832, no era en sí misma una noción adecuada para construir sobre ella una teoría – de aquí que se restringieran a juegos de suma cero –. Sin embargo, la formulación general de Nash de la idea de equilibrio hizo ver claramente que una restricción así es innecesaria. Hoy día, la noción de equilibrio de Nash, la cual no es otra cosa que la aceptación de que la elección estratégica de cada jugador, es la respuesta óptima a las elecciones estratégicas de los otros jugadores. Nash no aceptó la idea de que la Teoría de Juegos debe considerar indeterminados a los problemas de negociación entre dos personas y procedió a ofrecer argumentos para determinarlos (el acrónimo NASH se debe a la letra N del propio Nash, la A por Aumann, la S es de Shapley y también por Selten y por último la H por Harsanyi).

En la época reciente, la Teoría de Juegos ya ha progresado en el ámbito de la opción no cooperativa. Su principal objetivo es determinar los papeles de conducta racional en situaciones de "juego" en las que los resultados son condicionales a las acciones de jugadores interdependientes. Un juego es cualquier situación en la cual compiten dos o más jugadores; como ya se estableció, el ajedrez y el póker son buenos ejemplos, pero también lo son el duopolio y el oligopolio en los negocios. La extensión con que un jugador alcanza sus objetivos en un juego depende del azar, de sus recursos físicos y mentales y de los de sus rivales, de las reglas del juego y de los cursos de acción que siguen los jugadores individuales, es decir, sus estrategias. Una estrategia es una especificación de la acción que ha de emprender un jugador en cada contingencia posible del juego.

Se supone que, en un juego, todos los jugadores son racionales, inteligentes y están bien informados. En particular, se supone que cada jugador conoce todo el conjunto de estrategias existentes, no solo para

él, sino también para sus rivales, y que cada jugador conoce los resultados de todas las combinaciones posibles de las estrategias. Igualmente, en una gran variedad de juegos, el resultado es una variable aleatoria cuya distribución de probabilidades debe ser establecida para que pueda ser posible una solución para el juego. A este respecto, debe observarse que las decisiones de los jugadores interdependientes no se toman en un vacío y que los pagos resultantes de estas decisiones dependen de las acciones emprendidas por todos los jugadores.

Esta interdependencia implica que puede ser inapropiado suponer que los pagos están siendo generados por un proceso probabilístico invariante que no es afectado por el curso de acción que uno escoja. En otras palabras, la acción que emprende un jugador puede dictar los actos de otros jugadores o influir en la probabilidad de que se comporten en una forma particular. Esta potencialidad de posibles efectos en los resultados es la que distingue la toma de decisiones en conflictos y la toma de decisiones en un medio incierto. La clase más sencilla de modelo de juego rigurosamente competitivo, es el que los resultados posibles son calificados en orden opuesto por los jugadores. Entre esta clase, el más común es el juego de suma constante, en el que la suma de las ganancias de los jugadores es igual, cualesquiera que sea su distribución entre ellos. Un caso especial, y el único que consideraremos, de juegos de suma constante se llama juego de suma cero de dos personas.

El Hombre es capaz de predecir la conducta futura a través de la intención expresada <sup>18</sup> - previsiones acerca de previsiones, capacidad de maximización global (Donald Griffin y Daniel Dennett). Es capaz de concebir la solución de juegos en que ningún agente tiene una estrategia dominante, es decir donde la conducta puede no ser paramétricamente racional, donde existen otros agentes y que esto es conocido, lo que es trascendental en problemas de decisión. Cada agente debe tomar en cuenta las intenciones de todos los demás,

incluyendo el hecho de que las intenciones de ellos se pueden basar en sus expectativas referentes a las del propio agente - interdependencia mutua - (Rémont de Montmort) "... *chacun veut se régler sur la conduite de l'autre* " <sup>19</sup>... en base a sus expectativas acerca de las expectativas de los demás, lo que hace que escape de las fuerzas causales supraindencionales y que sus destinos se encuentren, al final de cuentas, en sus propias manos.

En el clasico dilema del prisionero *Prisoner's Dilemma (PD)* (Albert W. Tucker) - cooperar vs. no cooperar -; (Amartya K. Sen) se trata del ejemplo clásico de conflicto entre los intereses individuales y los colectivos de quienes toman decisiones racionales.

Dos sospechosos son detenidos imputándoseles determinado crimen y la autoridad comienza a aplicar técnicas de interrogatorio por separado; si ninguno confiesa, con las pruebas que acumuló la policía, ambos irán a la cárcel por un año. Si sólo uno confiesa, por haber colaborado con las autoridades saldrá libre, mientras que el otro, por no colaborar, recibirá una sentencia de seis años; y si ambos confiesan, la sentencia será de tres años para los dos. Si cada uno analiza qué le conviene hacer para obtener el mayor bienestar individual, concluiría lo siguiente:

1. si el otro no confesara, le convendría confesar, para salir libre en lugar de ir preso por un año;
2. si el otro confesara, también le convendría confesar, para lograr una rebaja en su pena e ir preso por tres años en lugar de seis;
3. *en consecuencia, independientemente de lo que pueda hacer el otro, le convendría confesar.*

---

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 36

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 39

Sin embargo, si se analizara el bienestar colectivo de la sociedad formada por los dos prisioneros, es decir, si se buscara cómo reducir al mínimo el lapso que podrían pasar en la cárcel sus integrantes, convendría que ninguno confesara, pues:

- a. si ambos confesaran, los dos irían presos tres años: la sociedad incurriría en la necesidad de mantenerlos, en total, por espacio de seis años en detención; pero,
- b. si ninguno confesara, ambos terminarían presos por un año, con lo que el costo carcelario total ascendería a solo dos años, situación más conveniente para ambos.

Lo anterior se puede representar con una matriz de juego, anotando como pagos los años de cárcel: si ninguno confiesa, los pagos serán 1,1; si uno confiesa y el otro no, serán 0,6 (o 6,0 según cuál confiese), y si ambos confiesan, 3,3. La racionalidad individual los lleva al equilibrio confesar, confesar, en el que ambos purgarían en la cárcel tres años, en lugar de uno, lo cual constituye, desde el punto de vista de los prisioneros, una irracionalidad colectiva, pues ambos estarían mejor guardando silencio.

Dilema del prisionero		<i>Prisionero 2</i>	
		no confiesa	confiesa
<i>Prisionero 1</i>	no confiesa	1.1	6.0
	confiesa	0.6	3.3

Fuente: Sen, Amartya K. "Isolation, Assurance and the Social Rate of Discount"



En el dilema del prisionero esta implícita una especie de "ley del arrepentido". Si no hubiera una reducción de penas por cooperar con la justicia, y hablar supusiera una deshonra para los individuos en su círculo social, desaparecería el incentivo para cooperar. Ello constituye un ejemplo de la importancia del sistema legal, que establece las reglas de juego. Los pagos que resultan de las acciones de los individuos dependen de esas reglas. Un cambio de reglas modifica los incentivos individuales y altera la posición de equilibrio. Un resultado socialmente ineficiente, a veces, se puede cambiar con una reforma del marco legal.

Por otro lado, además de las leyes formales, pueden existir sanciones informales. Así por ejemplo, la mafia tiene una forma de resolver el dilema de sus miembros cuando caen prisioneros: instituyó castigos severísimos, contra el involucrado y su familia, si cualquiera viola la ley del silencio (*Omerta*), lo cual alteran los pagos individuales que se sintetizaron en la matriz. Siendo que ellos consideran que con castigos suficientemente altos, se puede llevar al equilibrio a la posición extrema no confesar, no confesar, lo que bajo su óptica beneficia a ambos criminales.

Ya que las decisiones son independientes, y dado que el objetivo de cada uno es lograr el máximo beneficio personal, lo racional es confesar. *Pero si los dos se comportan racionalmente, ambos recibirían mas castigo.* Podemos identificar las acciones orientadas hacia el beneficio propio como "racionales". Pero este es un ejemplo en el que la no cooperación corresponde a un acto irracional que sin embargo, cuando es la forma de actuar de un número suficiente de individuos, produce al grupo y a los mismos muchísimos más beneficios que el egoísmo racional.

El dilema del prisionero constituye un modelo paradigmático que se aplica para analizar el comportamiento de delincuentes comunes, de disidentes políticos encarcelados o de quienes actúan en contextos completamente ajenos a situaciones policiales. El problema es que lo individualmente racional conduce al fracaso colectivo. Lo mismo puede

ocurrir en el caso de muchas otras acciones colectivas (*manifestaciones, revoluciones, guerras, votaciones, etc.*) y en muchos otros contextos, por lo que este juego ha resultado útil en una gama muy amplia y variada de investigaciones en ciencias sociales. ... "La "racionalidad" puede volverse en contra" ...<sup>20</sup>; la cartelización es más redituable, llegándose a una solución cooperativa, aunque es posible que, como lo anotó Alexander Gerschenkron ocurra que lo que queda maximizado en la selección natural es la aptitud diferencial, no la aptitud absoluta ... "un tráfico mutuamente beneficioso pueda también enriquecer al enemigo" ....<sup>21</sup>. Este y otros juegos pueden caracterizarse por el orden de las alternativas siguientes:

C = <i>Cooperación universal</i> : todos cooperan	<i>Dilema del Prisionero</i> (DP): GCEP
E = <i>Egoísmo universal</i> : nadie coopera	<i>Juego de la Seguridad</i> (JS): CGEP
G = <i>Aprovechado</i> : menos yo, todos cooperan	<i>Imperativo Categórico</i> (IC): CPEG
P = <i>Perdedor</i> : sólo coopero yo	<i>Juego del Cobarde</i> (JG): GCPG

En el DP, el orden es GCEP. Ello es especialmente claro en la historia original, en la que los dos prisioneros están incomunicados. No obstante, si les hubiesen permitido hablar, la historia podría ser la misma: ... "Si me dice que él no confesará, lo mejor es que yo confiese; y si me dice que él confesará, lo mejor es que yo también lo haga". Además, existe la posibilidad de que el otro mienta o cambie de idea. Ahora bien, la cuestión sería distinta si entre los prisioneros hubiese amistad y mutua confianza o, en el caso general, si lo que cada miembro del grupo desea en primer lugar es que se obtenga el bien público y no obtener la mayor ganancia para sí. En ese caso, la situación ya no sería la del DP, sino la de un *Juego de la Seguridad*

<sup>20</sup> Sen, Amartya K. Isolation, Assurance and the Social Rate of Discount, London, Quarterly Journal of Economics, 1976, p. 41

(CGEP). Muchas veces, como se ha señalado <sup>22</sup>, lo que ocurre no es que uno quiera explotar a los demás, sino no perder doblemente pasando por imbécil; y por ello, uno está dispuesto a cooperar, siempre que los demás también lo hagan. Por ejemplo, es posible que a ningún productor le guste utilizar los crueles e insanos métodos que se emplean hoy en las granjas agroindustriales; pero que, sometidos a la presión del mercado, se vean obligados a reducir sus costos confinando a los animales en espacios cada vez menores y tratándoles de formas cada vez más repugnantes. En un mercado cerrado o con barreras proteccionistas, el gobierno podría prohibir ciertas prácticas o emplear impuestos o subvenciones selectivas que pongan fin a esa dinámica; pero si tal país tiene que competir con otros, el gobierno tenderá a apoyar a los más despiadados, que son los que prometen un mayor éxito competitivo en el mercado internacional. Así, los métodos pueden llegar a ser tan escalofriantes que horrorizarían a la mayoría de los consumidores que estén informados, pero también estos tendrán que comprar lo que hay, si no pueden prescindir de los productos animales.

En el JS, los individuos están dispuestos a cooperar (por ejemplo, a pagar cierto impuesto) con la condición de que los demás también lo hagan. Por ello, cuando falta información y los participantes no saben qué decidirán los demás, pueden terminar comportándose como en un DP. Al no tener garantías, preferirán jugar sobre seguro, de ahí el nombre del juego <sup>23</sup>. Si los individuos estuviesen dispuestos a cooperar, independientemente de lo que hiciesen los demás, ya no se trataría de un JS, sino de lo que Elster llama un *Juego del Imperativo Categórico* (CPEG).

Al margen de si ésta es una caracterización adecuada de la ética kantiana, cosa que habría que discutir, desde el punto de vista social, Elster piensa que ésta ni es frecuente ni conveniente. Por un lado,

---

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 51

<sup>22</sup> Sen, Amartya K. Isolation, Assurance and the Social Rate of Discount, London, Quarterly Journal of Economics, 1976, p. 80

<sup>23</sup> R. D. Luce y H. Raiffa, Games and Decisions. New York, Wiley, 1957, p. 94.

arguye que la historia de la clase obrera muestra que la conducta cooperativa suele ser condicional; y por otro, que los actos heroicos individuales, no secundados, y pueden ser contraproducentes, al dar pie a represalias colectivas, como lo prueban las practicas terroristas no concertadas. ..." Esto prueba ", concluye, " que la ética individualista kantiana no es adecuada para la acción colectiva " <sup>24</sup>. Aquí caben al menos cuatro breves observaciones. Por un lado, la cooperación incondicional sólo es contraproducente en ciertas circunstancias; y lo que es más infrecuente no es tanto la cooperación incondicional (de las madres o los ecologistas, por poner dos ejemplos cotidianos), como el preferir E a G (por ejemplo, preferir que todos usen CFC's <sup>25</sup> a ser el único que los emplea). Por otro lado, la ética consecuencialista tampoco es inmune a los problemas de acción colectiva y el mismo Elster mantiene otras veces posiciones anti-consecuencialistas basadas en la imposibilidad de predecir en Ciencias Sociales.

Por último, el *Juego del Cobarde* (GCPG) debe su nombre (*the chicken game*) a una especie de juego ritual que a veces se ve en las películas sobre bandas juveniles norteamericanas, como sería el caso de Rebelde sin Causa interpretada por James Dean. Los aspirantes a líderes compiten en sus coches en una peligrosa carrera hacia un precipicio. Ambos quieren que sea el otro el que desacelere, porque ninguno quiere quedar como un cobarde; de modo que ambos continúan acelerando, y el riesgo aumenta. Pero según aumenta el riesgo, quedar como un miedoso empieza a no parecer tan malo como correr un riesgo altísimo y creciente de estrellarse. Algo parecido puede ocurrir entre dos compañías de autobuses que recorren el mismo trayecto y se adelantan mutuamente tratando de llegar antes a cada parada para llevarse a los pasajeros que están esperando y ofrecerles mayor rapidez, aumentando así el riesgo de accidentes. Otro ejemplo es el de la inversión en innovaciones tecnológicas que ahorran mano de obra. Si nadie invierte en ello, los salarios suben, por lo que resulta racional adelantarse a

---

<sup>24</sup> Elster, Jon Marxismo, Funcionalismo y Teoría de Juegos , Madrid, Zona Abierta 33, 1984, p. 48.

esta subida introduciendo tecnologías que ahorren mano de obra; pero si los demás capitalistas ya lo están haciendo, sobrarán desempleados dispuestos a aceptar bajos salarios, por lo que el capitalista individual ya no tendrá incentivos para invertir en tecnología <sup>26</sup>.

No siempre es fácil distinguir un JS y un DP, pues en ambos casos la conducta no cooperativa individualmente racional es colectivamente contraproducente, como ocurre cuando la competencia entre fabricantes les lleva a gastar cada vez más en publicidad, a bajar cada vez más los precios o a arriesgar la propia ruina por arrastrar a ella a los demás. Cuando todos gritan para que se les oiga más que a otros, sólo se consigue una ronquera colectiva. Si se trata de un DP, conviene no cooperar hagan lo que hagan los demás, mientras que en un JG, la decisión depende de la estrategia que elijan los demás y se tenderá a hacer lo contrario de lo que hagan éstos.

Tras estos ejemplos, puede hacerse ahora una caracterización algo más técnica que permita situar mejor al DP.

1. El DP se emplea en ciencias sociales para analizar conductas *intencionales* (orientadas a una meta) y se adopta el supuesto metodológico de que la conducta es *racional* y *optimizadora* (entre los medios disponibles se eligen los más adecuados para obtener tales metas) <sup>27</sup>. Cuando se supone además, que cada individuo considera que los demás son tan racionales como él, son capaces de razonamientos parecidos y

---

<sup>25</sup> Cloroflorocarbonos = aerosoles

<sup>26</sup> Elster, Jon Marxismo, funcionalismo..., p. 51 y El cambio tecnológico Gedisa, Barcelona, 1990.

<sup>27</sup> Hay muchas y variadas definiciones de *racionalidad* y de *racionalidad instrumental*. Puede decirse que "actuar racionalmente" en un sentido amplio es "hacer aquello que uno juzga tener más razón para hacer"; o puede hablarse, como lo hacen los economistas, de "elegir lo que maximice la utilidad", lo que mejor satisfaga las propias preferencias. R. Hardin, se refiere a "la eficiencia con la que uno asegura sus propias metas" (Collective Action, John Hopkins UP, 1982, p. 9) y Elster, John a "la elección de la acción factible, compatible con las restricciones estructurales, que produzca los mejores resultados" (Marxismo, funcionalismo..., p. 39 y Racional Choice, Oxford, Blackwell, 1986, p. 4). Véase Mosterín, J. Racionalidad y acción humana, Madrid, Alianza, 1978.

estarán calculando si emprender tal acción o tal otra, se habla de racionalidad *estratégica*, que es de la que propiamente se ocupa la Teoría de Juegos o de Decisiones Interdependientes. Cuando cada uno sólo se considera a sí mismo como variable y a los demás como constantes, se habla de racionalidad *paramétrica*.

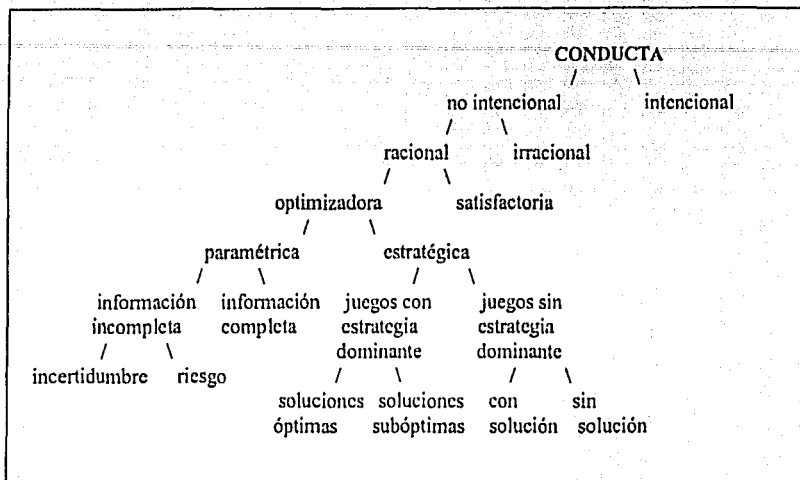
2. En un DP cada uno calcula qué es lo que pueden hacer los demás, pero termina llegando a la misma conclusión tanto si piensa que los demás harán una cosa, como si cree que harán otra. Es decir, es un juego con *estrategia dominante* (hay una opción que es la mejor, hagan lo que hagan los demás). Aquí la estrategia dominante es el egoísmo universal, mientras que en el IC domina la cooperación. Otros juegos no tienen estrategia dominante, como el JS, en el que lo mejor es hacer lo que haga el resto.

3. El DP tiene un solo *punto de equilibrio*, es decir, de un conjunto de estrategias sólo hay una que sea óptima frente a las de los otros. Como sólo tiene uno, este es la *solución* (conjunto de estrategias a las que convergen tácitamente los actores racionales con información perfecta). El JS, en cambio, tiene dos puntos de equilibrio. En este caso, la solución será la colectivamente óptima, el punto que todos prefieren a todos los demás, que en el JS es la cooperación.

4. El DP tiene una solución *subóptima*. El resultado es el desastre colectivo. La cooperación universal no es *individualmente estable* ni *individualmente accesible*: todos tenderán a alejarse de ella y nadie querrá dar el primer paso para acercarse a ella. En el JS, en cambio, sí es individualmente estable aunque no individualmente accesible; mientras que en el JG, que no tiene solución, el óptimo es individualmente accesible, pero no individualmente estable.

5. El DP es un juego de *suma variable*, porque no sólo la distribución de las ganancias, sino también el total a distribuir,

depende de las estrategias elegidas. En los juegos de *suma cero*, que son los únicos que siempre tienen solución, uno gana lo mismo que pierde el otro. Son juegos de *puro conflicto*, mientras que los de suma variable pueden ser de *pura cooperación* o



Fuente: Mosterín, J. Racionalidad y acción humana.

*mixtos* de cooperación y conflicto. Al DP y al JG los estudia la teoría de los juegos *no cooperativos*, que es la que más se utiliza en ciencias sociales, porque la teoría de los juegos cooperativos - útil en otros contextos, como el del análisis normativo - ya cuenta con la cooperación y no investiga cómo se origina y en qué condiciones puede surgir. No obstante, los juegos cooperativos pueden cumplir funciones explicativas, cuando la cooperación es, a su vez, explicada a partir de la no-cooperación.

En el esquema que aquí aparece <sup>28</sup>, se puede observar lo que ocurre con un juego de 2-personas y de una sola vez o de *n*-personas que interactúan reiteradamente. El tamaño del grupo y el número de

<sup>28</sup> Elster, Jon *El cambio tecnológico*, p. 65.

jugadas son factores a tener en cuenta cuando se aborda la cuestión de cómo evitar que un DP lleve al desastre. Por ejemplo, cuando un grupo crece, pueden aumentar los problemas de coordinación que dificulten la acción colectiva, pero también puede que el grupo, al tener más miembros, cuente con una *masa crítica* de individuos suficiente para que se consiga el objetivo <sup>29</sup>.

Pues bien, ¿cómo puede evitarse que un DP lleve al desastre? La respuesta más frecuente es esta: hay que modificar las circunstancias, añadiendo un tercero (el Estado o la Ley) que imponga sanciones a los aprovechados, cobre multas por destruir bienes públicos y recaude impuestos para construirlos. Esta es la forma en que suele entenderse a Thomas Hobbes. No obstante, en una sección del *Leviathan* (cap. 15) conocida como su "respuesta al necio" (*Reply to the Foole*), Hobbes mismo sugiere otra opción que fue precisamente la que abrazó un autor de inspiración anarquista, Michael Taylor y que Robert Axelrod popularizó y desarrolló empleando un computador.

La idea básica es muy sencilla: cuando un grupo de personas interactúan en repetidas ocasiones, por ejemplo, cooperando para recoger la cosecha en una aldea, un aprovechado puede engañar a algunos durante cierto tiempo, pero no engañar a todos todo el tiempo. Si el necio se niega a cooperar con los que le han ayudado, la próxima vez lo dejarán solo y, al final, le irá peor que si hubiese cooperado. Axelrod obtuvo la versión informática de esta idea calculando el balance de costos y beneficios que obtenían, siguiendo ciertas pautas de conducta, unos individuos ficticios que interactuaban reiteradamente. A los cooperadores incondicionales, que cooperaban indiscriminadamente con cualquiera, no les iba demasiado bien, porque -aunque saliesen ganando cuando interactuaban con otros cooperadores- los aprovechados les explotaban ilimitadamente. A los aprovechados no les iba del todo mal,

---

<sup>29</sup> Olson, M. La lógica de la acción colectiva, México, Limusa, 1993 y Hardin, R. *ibid.*; y Oliver, P. y Marwell, G. The Paradox of Group Size in Collective Action American Sociological Review 53, 1988 y The Critical Mass in Collective Action, Cambridge UP, 1993.



porque no incurrieran en costo y a veces conseguían aprovecharse de alguien. Pero a los que mejor les iba era a los cooperadores condicionales que seguían la estrategia llamada *C-toma y daca* (*C-tit for tat*) consistente en cooperar la primera vez y luego hacer lo mismo que el otro ha hecho la última vez. De esta forma, si el otro no coopera, no se le permitirá que se siga saliendo con la suya, sino que la próxima vez se le castigará no cooperando; y si el otro coopera (condicional o incondicionalmente) se generará una dinámica mutuamente beneficiosa.

Al investigar las condiciones en las que la cooperación puede surgir espontáneamente entre egoístas, Axelrod llegó a la conclusión de que no era necesario que los individuos fuesen racionales y entendiesen lo que se ha explicado aquí, ni que hubiese un intercambio de mensajes o confianza mutua. De hecho, *C-tit for tat*, la estrategia ganadora del torneo informático de DPs puede triunfar y difundirse mediante la selección natural en un proceso evolutivo, incluso en el mundo de las bacterias; y hoy los biólogos, que ven a la naturaleza más como a una economista que como a una ingeniera, están empleando estos mismos modelos.

Por otro lado, si la *autoridad central*, el *altruismo*, el *lenguaje*, la *racionalidad*, y la *confianza*, resultaron no ser requisitos indispensables, hay otras condiciones que sí son necesarias para que la cooperación surja, se difunda y se mantenga. Para que *tit for tat* funcione, los individuos tienen que poder reconocer a los otros jugadores y recordar qué han hecho en ocasiones anteriores. También tienen que interactuar repetidas veces y tener una probabilidad suficientemente alta de seguir haciéndolo en el futuro, para que la cooperación sea estable. Además, para que ésta surja, tiene que haber variación en las estrategias, de modo que pueda darse, o bien un proceso de tipo darwiniano, o bien alguna forma de imitación deliberada de las pautas exitosas. Por último, tiene que haber un grupo de individuos que interactúen entre sí, que empiecen cooperando y que discriminen entre los que han respondido a su cooperación y los que no. Un solo cooperador rodeado de

aprovechados no iría a ninguna parte. Por todo ello, generalmente se piensa que aunque la cooperación pueda imponerse en ausencia de una autoridad central en ciertos contextos, como el de una pequeña comunidad donde se dan las condiciones adecuadas de interacción reiterada e interdependencia, no es de esperar que se resuelvan así todos los DPs que surjan, por ejemplo, a nivel internacional <sup>30</sup>.

Si las circunstancias no se alteran, todavía puede evitarse el desastre si los participantes modifican sus objetivos o actitudes éticas. Derek Parfit distingue cuatro soluciones posibles:

- (i) que los participantes se hagan *kantianos* <sup>31</sup> y hagan sólo lo que puedan querer racionalmente que hagan los demás (nadie puede querer que nadie coopere);
- (ii) que se conviertan en *personas de fiar*, de forma que si se llega a un acuerdo de cooperación no lo rompan;
- (iii) que se vuelvan más *altruistas*; y
- (iv) que adquieran *reticencia a aprovecharse*, de modo que prefieran hacer su parte si piensan que muchos otros también la harán <sup>32</sup>. Esta es la opción que corresponde al "principio de la equidad" (*principle of fairness*) formulado H. L. A. Hart y adoptado por John Rawls: si uno acepta gustoso los beneficios logrados con el esfuerzo colectivo de otros, adquiere la obligación de cooperar, incluso cuando no se ha firmado un acuerdo explícito al respecto <sup>33</sup>.

<sup>30</sup> Taylor, M. Anarchy and Cooperation, Londres, Wiley, 1976 y Axelrod, R. The Emergence of Cooperation among Egoists, The American Political Science Review, 1981, p. 75, reimpresso en P. K. Moser (ed.) Rationality in Action, Cambridge UP, 1990, y Campbell R. y Sowden L. Paradoxes of Rationality and Cooperation, Vancouver, U. of British Columbia Press, 1985, y Singer, P. Tit for Tat, Ethics, Oxford UP, 1994.

<sup>31</sup> Domenech, T. De la ética a la política, Barcelona, Crítica, 1989, caps. 6 y 7 y El juego de la virtud kantiana Barcelona, Crítica, 1992, p. 287.

<sup>32</sup> Parfit, Derek Prudence, Morality and the Prisoner's Dilemma, en Elster, Jon Racional Choice, p. 38.

<sup>33</sup> Hart, H. L. A. Are There any Natural Rights?, Philosophical Review

La última opción es la de modificar la relación entre los objetivos y el principio de elección racional. Simplificando mucho, esta idea podría explicarse como sigue. Supongamos que un individuo perdido en un desierto le dice a otro que conoce el lugar que, si le conduce hasta la población más cercana, irá al banco y le pagará este servicio. Si son racionales, sabrán que, una vez que lleguen a la ciudad, el que estaba perdido ya no tendrá ninguna razón para pagar al guía, por lo que no harán el trato y ambos perderán. Es decir, un mundo de *maximizadores directos*, que calculen los beneficios de cada acción concreta, considerada aisladamente y elijan la opción que maximice su utilidad, podría ser una auténtica pesadilla. Es más, ser racional en este sentido es individualmente - y no sólo colectivamente - contraproducente ( en términos parfitianos, *directly individually self-defeating* ). Por ello, David Gauthier propone otra opción, que es la del *maximizador indirecto o restringido* ( *a constrained maximizer* ), que es el que tiene la *disposición* que maximiza su utilidad ( ser el tipo de individuo que cumple lo acordado, que sigue una línea, etc. ) <sup>34</sup>.

Este ser racional, en este segundo sentido, saldría del desierto y pagaría su deuda, pero ¿se portaría siempre bien?. Una vez que hemos dejado atrás las apelaciones al altruismo o a la preocupación por los demás, los maximizadores restringidos podrían convertirse, por ejemplo, en los *co-operadores recíprocos* de Peter Danielson que " cooperan cuando y sólo cuando la cooperación es necesaria y suficiente para que los otros cooperen " <sup>35</sup> por lo que podrían cooperar siempre con los cooperadores condicionales y explotar a fondo a los incondicionales.

---

1955, p. 64; Rawls, J. Teoría de la justicia , México, FCE, 1971, seccs. 18 y 52; y Klosko, G. The Principle of Fairness and Political Obligation , New York, Rowman and Littlefield Publishers, Lanham, 1992.

<sup>34</sup> Gauthier, David : La moral por acuerdo , Barcelona, Gedisa, 1994; y Vallentyne P. Contractarianism and Rational Choice , Cambridge UP, 1991.

<sup>35</sup> Danielson, Peter Artificial Morality: Virtuous Robots for Virtual Games , London, Routledge, 1992, p. 82.

Todo esto plantea el tema de hasta dónde puede fundamentarse racionalmente la Ética y en qué sentido puede ésta, como sugiere John Harsanyi, ser considerada como "una rama de la Teoría de la Conducta Racional" <sup>36</sup>. Tomando en cuenta que la Economía surgió a su vez, ya con Adam Smith, en "La Riqueza de las Naciones" como una rama de la Ética <sup>37</sup>, con la propuesta de este Nobel, el círculo se cerraría. No cabe duda de que estos modelos tienen sus limitaciones, pero no es necesario negarlas para reconocer su utilidad explicativa y normativa y su éxito multidisciplinario que está devolviendo a lo que John Stuart Mill llamaba las "ciencias morales", parte de la unidad perdida. W. D. Hamilton abundó en la no operatividad de la estrategia dominante. Arthur Stinchcombe expresó que ..." sin planificación, la gente puede encontrar satisfactorias las secuencias de la conducta ( interacción social, respetabilidad )" ... <sup>38</sup>. Apelando a la frase de Blaise Pascal ..." *Il n'y a rien de si conforme a la raison que ce désaveneu de la raison* "... <sup>39</sup> la Teoría de la racionalidad imperfecta evoca la supremacía de las pasiones por sobre los demás elementos, lo que obliga a atarse al mástil como Ulises y así denegar sus potencias a causa de su débil voluntad, para poder sobrevivir a la tentación, cuestión que ejemplifica vividamente la fábula del laertiada, fecundo en recursos que cruza el proceloso Ponto en su concava nave impulsada por remos de pulimentado abeto, en busca de su casa de alta techumbre, donde le espera Penélope, hábil tejedora.

Contraria a la conducta racional, la irracionalidad se apodera del Hombre en el amor, el odio y el autoengaño. Actitudes como inconstancia y altruismo agregan otra modalidad del comportamiento en la que tiene cabida el azar. La teoría cartesiana de la elección racional,

<sup>36</sup> Harsanyi, J Morality and the Theory of Rational Behaviour , en Sen A. K. y Williams, B. Utilitarianism and Beyond , Cambridge UP, 1982, pp. 40 y ss.

<sup>37</sup> Sen A. K. Sobre ética y economía , Alianza, Madrid, 1989, p. 11 y ss.

<sup>38</sup> *ibid.*, p. 61

<sup>39</sup> no hay nada tan conforme a la razón como ese rechazo de la razón "Les Pensées"

en un célebre pasaje del *Discourse de la Méthode* alude a la excesiva racionalidad, la maximización como satisfacción y la satisfacción como maximización, a saber, teoría de la selección natural sobre la conducta racional. En una elaboración posterior, tanto Tisdell, como William Nordhaus ligan esto con la tendencia empírica de los planificadores a atribuirle cierta ponderación al bienestar de las generaciones futuras, mientras que los políticos, tratando de ganar votos en la próxima elección, sólo se preocupan por el presente: en esa medida tienden a empezar con austeridad y terminar con despilfarro.

#### **I.4 EN EL JUEGO DE LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES, COOPERAR ES GANAR.<sup>40</sup>**

Supongamos que el mercado es un gran pastel y las empresas son los comensales. Hasta ahora, las empresas acudían al banquete tratando de conseguir el mayor trozo y, de ser posible, impedir que las demás pudieran acercarse. De hecho, hubo casos en que han puesto tanto empeño en que las demás empresas se quedarán sin una miga que han terminado por enfrentarse entre ellas mismas, enfrascándose en violentas guerras de precios. Es la clásica mentalidad de que los negocios son la guerra, y por tanto, debe haber un ganador y un perdedor. La única relación posible entre los contrincantes es la competencia. Los competidores son enemigos que luchan por el mismo pastel y, en ocasiones, por el mismo trozo del éste. "Al enemigo, ni los buenos días", sería el resumen de la actitud belicosa en la empresa.

Volviendo a la comparación inicial, si el mercado fuera un pastel, ¿qué sería más provechoso: Llevarse un trozo ahora y procurar que los demás se mueran de inanición, o buscar la forma de aumentar el tamaño del pay? La primera estrategia da lugar a un juego de suma

---

<sup>40</sup> Brandenburger, Adam M. y Nalebuff, Barry J. Co-opetition Doubleday Broadway Books 1966 p. 17

ceros, uno gana, otro pierde y vuelta a empezar hasta que se termina la partida, porque todos los adversarios se han muerto. La segunda estrategia da lugar a un juego en el que todos pueden ganar, llevarse un buen pedazo y quizá hasta puedan volver por más.

Esta última manera de entender el mundo empresarial se deriva de aplicar la llamada "*Teoría de Juegos*" a los negocios. Aunque la base de la Teoría de Juegos se expresa en las fórmulas matemáticas más abstractas, no es necesario recurrir a ellas para descubrir sus fundamentos y su utilidad. Para cambiar las reglas del juego se necesita entender a que se va a jugar y descubrir los diversos componentes de la estrategia.

- ¿Pueden las empresas competir y colaborar al mismo tiempo?
- ¿Cómo se puede cambiar la estrategia del juego entre las empresas?
- ¿Quiénes son los contrincantes?
- ¿Qué se puede ganar?
- ¿Qué reglas dominan el juego?
- ¿Qué tácticas se pueden emplear?
- ¿Qué límites tiene el juego?

#### **1.4.1 ¿A qué juegan las empresas?**

Las empresas compiten con sus rivales, y cooperan con sus proveedores y con sus clientes. Así se han entendido las relaciones empresariales. Sin embargo, esto es sólo una visión parcial y simplista. Es parcial porque se olvida de un cuarto participante en el juego, el que fabrica o distribuye algo que aumenta el valor de lo que la empresa hace, el "complementador". De hecho, los complementadores pueden conducir al éxito o al fracaso de un negocio: una computadora no sirve para nada sin un sistema operativo y sin programas (software), los

coches no van a ninguna parte sin carreteras asfaltadas (razón por la que General Motors, Goodyear y varias empresas más empezaron a construirlas en 1913). La visión es simplista porque sólo tiene en cuenta un tipo de relación con cada uno de los demás jugadores, cuando en realidad las empresas a veces compiten y a veces cooperan con todas las demás partes interesadas en el juego.

Esta compleja relación, denominada "competencia", hace que las estrategias competitivas tradicionales no funcionen siempre como cabría esperar. La Teoría de Juegos, cuya formulación avanzada recibió el premio Nobel en 1994, ayuda a comprender mejor el espacio común entre la competencia y la cooperación, y a formular estrategias útiles cuando el resultado depende de muchos factores interdependientes. Se trata de un nuevo planteamiento del juego, cuyo resultado final no es la vieja dualidad excluyente de "morir o matar". A veces todos pueden salir victoriosos. Para aprender a jugar a la "competencia", hay que conocer antes quiénes son los jugadores, qué valor añadido aporta cada uno, con qué reglas y tácticas se juega, y cuál es el ámbito del juego.

#### **1.4.2 *La Teoría de Juegos a través de las cartas***

La Teoría de Juegos enseña a calcular el poder de cada jugador en función de su valor agregado, esto es, la contribución de cada participante al juego. Nadie puede ganar más de lo que aporta porque, en tal caso, los demás jugadores estarían mejor sin él y terminarían por expulsarlo. Esta idea puede comprobarse mediante un simple juego de cartas. Vicente y otros 26 estudiantes deciden echar una partida. Vicente tiene 26 cartas negras y cada estudiante una roja. Por cada pareja negra-roja que Vicente forme, se lleva 100 dólares de premio. Vicente sólo tiene que convencer a cada uno de los 26 jugadores de que le vendan su carta. La única regla es que los estudiantes no pueden negociar en bloque. En este tipo de juego, la mayoría de las personas piensan que Vicente tiene las de ganar gracias a su monopolio sobre las cartas negras. Esto les lleva a aceptar una oferta de compra

de Vicente de menos de la mitad del premio que le correspondería a éste. La realidad es que Vicente y cada jugador se necesitan mutuamente. El reparto de poder es simétrico, por lo que nada impide compartir a partes iguales el premio, salvo una percepción errónea del juego. La cosa cambiaría si hubiera 23 cartas rojas para 26 jugadores: el reparto de poder no sería simétrico. Con tres jugadores irrelevantes, si alguno se negara a aceptar una oferta de Vicente, por baja que fuera, podría quedarse sin nada, porque tal vez otro jugador sí la aceptara. Esos tres jugadores no aportarían nada al juego y, por lo tanto, sobrarían. Para llevarse el premio, hay que saber evaluar bien el juego, tanto desde la perspectiva propia como desde la de los demás. Esta es una de las principales contribuciones de la Teoría de Juegos.

#### **1.4.3 Jugar o jugar organizadamente**

Antes de lanzarse a jugar, conviene saber a quién nos vamos a enfrentar, quién nos va a ayudar y quién va a beneficiarse de nuestra entrada. Esta " *red del valor* " ( value net ) permite analizar sistemáticamente todas las partes interesadas. Tal perspectiva supone un cambio respecto a la visión tradicional:

*Amplía el número de jugadores potenciales:* Al cliente le importa el producto final, no quién lo hace.

Por eso, la competencia puede estar formada por muchos más participantes; todos aquellos cuya actividad haga la nuestra menos interesante.

- *Cada jugador participa en varios juegos a la vez.* El Museo de Arte Moderno y el Guggenheim de Nueva York compiten por atraer visitantes, donaciones y personal especializado. Al mismo tiempo, se complementan para hacer de la Gran Manzana una ciudad culturalmente interesante y, hasta antes del evento 9/11, meca del turismo mundial. *Cuando se trata de crear mercado, las empresas se complementan. Cuando tratan de dividirlo, compiten.*



- *Existen relaciones simétricas entre cada pareja.* Los clientes y los proveedores ayudan a la empresa a crear valor; de ambos se puede aprender. La única diferencia entre la definición de competidores y la de complementadores es que una dice "merman el atractivo" y otra dice "aumentan el atractivo". Las empresas pueden beneficiarse mucho de prestar atención a éstos últimos.

Si después de examinar este esquema, la empresa decide jugar, pueden pasar dos cosas: que gane o que pierda. Una empresa que perdió fue Holland Sweetener, al intentar derribar el monopolio de Monsanto en el mercado del aspartame (edulcorante artificial comercializado como NutraSweet) cuando la patente europea llegó a su fin en 1987. Ese año, se desató una guerra de precios en Europa, con una baja desde los 70 dólares la libra a entre los 22 – 30 dólares. En Estados Unidos, donde Holland esperaba la gran batalla, Coca-Cola y Pepsi decidieron firmar contratos de largo plazo con Monsanto, cuyo producto, NutraSweet, era una marca familiar entre los consumidores. Holland se equivocó al meterse en el juego sin evaluar primero quién se beneficiaría de su entrada. Los fabricantes de bebidas tenían todas las de ganar si se llegaba a una guerra de precios, como sucedió. De hecho, sacaron una buena tajada de la entrada de un nuevo competidor, que se tradujo en ahorros de cerca de 200 millones de dólares anuales. El valor agregado de Holland no era tanto su producto como la competencia que creaba y por la que debería haber percibido alguna compensación o, al menos, garantía de compra, antes de decidirse a competir. Al no entender este matiz del juego, Holland dio gratis su valor agregado en beneficio de Coca-Cola y Pepsi.

Este error lo comenten muchas empresas que entran a competir sin considerar los costos de su participación. La situación es familiar. Una empresa solicita ofertas para otorgar un contrato. Cada proveedor prepara su oferta más seductora sin reflexionar hasta qué punto merece la pena el esfuerzo.

Competir tiene un costo material y humano, y el proveedor no tiene por qué absorberlo por completo. ¿Quién va a beneficiarse de la competencia? Pues entonces debe contribuir de alguna manera como garantía de que su interés es genuino.

1. *Más clientes:* De esta forma se aumenta el tamaño del pastel. A veces hay que educar al mercado, a veces hay que pagar para conseguirlos (INTEL suele subvencionar el sistema de videoconferencia por computadora para popularizarlo y aumentar así su atractivo para los que aún no lo usan), a veces hay que desarrollar complementos y a veces hay que convertirse en cliente, como hicieron los fabricantes de coches al introducirse en el sector de alquiler de automóviles.
2. *Más proveedores:* Se pueden formar "clubes de compra", que, al atraer a más proveedores, reducen el poder de cada uno en particular. Formar un club de compra, como hicieron en 1995 American Express, IBM, ITT y siete empresas más para proporcionar atención médica a 600,000 personas, aumenta el interés de más proveedores por conseguir el negocio. Esta coalición ha ahorrado en costos de primas médicas y ha atraído a más de 100 grandes proveedores.
3. *Más complementadores:* Los complementadores aumentan el atractivo del segmento. Conviene tener tantos como se pueda, incluso fabricando uno mismo sus propios complementos si son estratégicos para la continuidad de la empresa.
4. *Más competidores:* La competencia ayuda a mejorar la calidad. Por eso, Procter & Gamble mantiene muchas marcas de shampoo ( Pantene, Vidal Sassoon, entre otras ) en competencia. Sin embargo, todos prefieren enfrentarse a pocos enemigos. Así fue como se terminó con los trolebuses en las ciudades americanas. General Motors, Firestone, Standard Oil y otras dos empresas compraron, a través de un intermediario, las empresas de

trolebuses, las desmantelaron, asfaltaron las calles y pusieron autobuses, de los que eran beneficiarios directos.

#### **1.4.4 ¿ Se puede pedir por competir ?**

Una empresa decide pedir ofertas para que el mejor proveedor se haga cargo de un servicio determinado o para comprar un producto al mejor precio. Lo normal es que los proveedores se obsesionen tanto con ganar el contrato que prefieran una victoria sin ganancias a una retirada sin costo. La mejor forma de entrar a competir es que el proveedor solicite de la empresa una compensación por su esfuerzo, que puede materializarse en forma de:

- o Contribución para cubrir los costos de preparación de la oferta o los costos de entrada en el negocio.
- o Contrato de ventas garantizado.
- o Inclusión de una cláusula para quedarse con el contrato si la empresa ofrece el mejor precio del mercado.
- o Acceso a más información, a más personas de la dirección, o a otras partes del negocio.

Competir tiene un precio muy alto y su costo no tienen por qué ser absorbidos por completo por un solo lado de los participantes en el juego, sobre todo si hay otro lado que se beneficia del aumento de competencia.

#### **1.4.5 Los valores añadidos del juego**

Siempre que se produce algún cambio en los jugadores, varían también los valores añadidos del juego, que son la suma del valor agregado por cada participante. Es algo así como la rebana de pizza ( el mercado ) que cada empresa crea. Las empresas pueden hacer una de estas dos cosas:

- *quedarse con toda la pizza o*
- *trabajar para poder hacerse, aunque sea, de un buen pedazo.*

Algunas empresas han conseguido que su valor añadido coincida con el total del mercado, como Nintendo o De Beers. Nintendo logró construir un monopolio sobre los juegos de play station, gracias a acuerdos especiales con los creadores de los juegos ( sólo podían hacer cinco al año ) y al control sobre el número de juegos en el mercado. En ocasiones había más demanda que oferta y, de hecho, cuanto más difícil era comprar un juego, más consumidores lo querían, sobre todo en temporada navideña. Esta estrategia redujo el valor agregado de los demás jugadores ( tiendas de juguetes, fabricantes de aparatos o de juegos y proveedores ). Los consumidores pedían Nintendo y más Nintendo. No es de extrañar que entre 1990 y 1991, el valor de mercado de Nintendo, en términos de bursatilidad, llegara a ser superior al de Sony o Nissan, como reflejo de las paradojas de la Nueva Economía.

El monopolio de De Beers sobre los diamantes es la única explicación de que sus precios estén en desproporción con la producción ( entre 1985 y 1996 la producción alcanzó la cifra record de 100 millones de quilates ). ¿ Qué ha hecho De Beers ? Vender menos diamantes de los que el mercado requiere en las condiciones que ellos fijan, y popularizar usos nuevos, como el anillo de compromiso o el de aniversario. Es decir, controlar la demanda y la oferta, aunque la abundancia de diamantes rusos puede dificultar en el futuro este control.

Cuando hay muchos competidores, la cuestión es cómo desarrollar un buen valor agregado. A menudo, esto supone elegir entre dar más calidad o reducir el costo. Lo ideal es hacer las dos cosas o, al menos, proyectar esa imagen. Muchas empresas han conseguido este doble objetivo mediante los programas de fidelidad, como los que ofrecen algunas compañías aéreas a los viajeros frecuentes. La pionera fue

American Airlines, que lo ideó en 1981. Desde entonces, ha sido imitada por casi todas las compañías aéreas del mundo, y todas ellas se han beneficiado de la lealtad de sus clientes. *Son programas baratos de mantener, previenen guerras de precios y crean clientes leales, por lo que es de extrañar que no los utilicen muchos más sectores.*

Estos programas funcionan porque recompensan a los mejores clientes, los que alimentan el negocio, en vez de perseguir con promesas caras a nuevos clientes. Frente a la dudosa ventaja del aumento momentáneo de clientes, los programas de captación suelen fomentar la búsqueda permanente de la mejor oferta sin aumentar el valor agregado de ninguna empresa, fomentando una competencia ruinosa. El único riesgo de aumentar el valor agregado, " el tamaño de la pizza ", es que la empresa no sepa cómo digerirlo. IBM es el principal responsable de la gran expansión del mercado de las computadoras personales. Sin embargo, al dejar que Intel y Microsoft desarrollasen componentes vitales y al trabajar con una arquitectura abierta para que fuera fácil escribir programas, IBM perdió el control del mercado. Ahora muchas otras empresas se reparten el pastel, como sería el caso de Oracle.

#### 1.4.6 *Jugar según las reglas*

El tercer elemento que moldea el juego entre las empresas son las reglas por las que se rigen. Las reglas las escribe el que manda en el mercado, que, paradójicamente, suele llegar a ese puesto tras romper alguna. Las reglas más usadas afectan a los contratos, tanto con clientes como con proveedores.

- *Contratos entre la empresa y su cliente.* Las empresas deseosas de cerrar el trato con su cliente recurren en ocasiones a cláusulas especiales como las de " cliente preferencial ", similares a las de " nación más favorecida ", o las que garantizan que la empresa trabajará para su cliente por el precio más bajo del mercado ( *meet the competition* ). Los acuerdos de " cliente preferencial " aseguran el precio más bajo de la empresa a su

cliente. Por extraño que parezca, el resultado suele ser un precio más alto para todos, ya que las empresas negocian con más dureza para evitar rebajas de precio que tendrán que extender al preferente. Las cláusulas que aseguran el precio más bajo del mercado son parecidas a las anteriores, aunque se distinguen de ellas en que la preferencia no es para determinada empresa sino para el mercado. Suelen ser muy útiles para disuadir a la competencia de llevarse a los clientes de una empresa, y su eficacia aumenta a medida que se expanden. Si todas las empresas aceptan el mismo compromiso, ninguna tendrá interés en atacar por precio.

- *Contratos entre la empresa y su proveedor.* Además de las dos cláusulas anteriores, hay una que compele a la empresa a comprar un volumen determinado o, de lo contrario, debe abonar una " multa " por la cantidad rechazada. A cambio, el proveedor ofrece una rebaja en el precio. Estos contratos se encuentran en sectores con altos costos fijos, o cuando el proveedor no quiere o no puede hacerse cargo del almacenamiento.

Algunas de las reglas anteriores las aplican en el mercado de bienes de consumo ciertos establecimientos, como las tiendas que se comprometen a ofrecer el precio más bajo del mercado o a devolver la diferencia. Al garantizar el precio más bajo, las empresas pueden desatar una guerra de precios. Para evitarla, lo ideal es que la empresa ofrezca un precio suficientemente bajo para ser atractivo pero no tan bajo como para seducir a los consumidores de otras marcas. Es exactamente lo que trató de hacer en 1992 General Motors al crear su tarjeta de compra GM y enviarla sólo a compradores potenciales de la marca. Al utilizarla, los usuarios ganaban un crédito sobre el 5 % de sus compras aplicable a cualquier vehículo GM. El éxito fue tal que, en 28 días, tenía un millón de usuarios, y la iniciativa fue copiada por Ford y Volkswagen en los Estados Unidos. El resultado es mayor estabilidad de precios y de clientes.

#### **1.4.7 Tácticas empresariales**

A diferencia de las reglas, que son explícitas, las tácticas suelen ser mucho más sutiles. Su objetivo es influir en las percepciones de los jugadores, sean competidores, clientes o proveedores, de forma que entiendan el juego de la manera más conveniente para los intereses de la empresa que los diseña. En esto las empresas se parecen a algunos animales, que despliegan todo su poderío para impresionar al congénere del sexo opuesto. Las campañas publicitarias o el ritual de búsqueda de empleo, con currícula, entrevistas, etc., son algunos equivalentes empresariales del cortejo nupcial en el reino animal.

Una vez creada una sensación de fuerza, conviene controlar las percepciones, sobre todo cuando se decide no hacer algo. Sin duda Frank Price, ex-presidente de Columbia Pictures, hubiera preferido que nadie se enterara de su decisión de vender los derechos de la película E.T. por 100.000 dólares y retener los del film Starman.

Otra situación en la que es peligroso decir demasiado es cuando se esta negociando. Si yo sé que el otro sabe que yo sé que él sabe... conduce a negociaciones tan complicadas como navegar en un día de niebla en medio de un oceano con icebergs. La claridad puede venir de la mano de una tercera persona que actúe de intermediario o de mediador.

A veces, no interesa la claridad sino todo lo contrario. Manejar la confusión, la complejidad, la impredecibilidad puede ser la clave del éxito. Si todos saben que un jugador tiende a blofear, es más fácil que los demás le desafien cuando tenga una buena mano en el poker. Las políticas de precios ofrecen ejemplos visibles de las ventajas de la confusión. Windows '98 parecía barato hasta que los usuarios descubrieron que tenían que comprar más memoria, un disco duro de mayor capacidad y un microprocesador más veloz. Las tarifas telefónicas suelen ser tan variadas que los usuarios desisten de compararlas en los

países de mercado liberalizado. La solución del segundo operador japonés, DDI, ha sido desarrollar un chip que permite averiguar el precio de cada llamada y dirigirla a través del operador más barato. La complejidad tiene su costo: es frustrante para los consumidores y difícil de entender para los propios empleados. ¿Qué decir del casi medio millón de tarifas aéreas de American Airlines a principios de los noventa?

#### **1.4.8 *Negociar sin perder la camisa***

El vendedor comunica su oferta al comprador. Si adopta un precio bajo, el comprador lo interpreta como el máximo aceptable y contrata con ofertas inferiores. Si pone un precio alto, el acuerdo puede ser imposible. Para evitar estas situaciones, los profesores Rob Gertner y Geoffrey Miller, de NYU, han ideado un procedimiento especial. El vendedor propone un precio ( por ejemplo, 1,200 dólares ) a un intermediario, que recibe una oferta del comprador sin revelar la cantidad ofrecida por el primero. Si el precio supera la propuesta del vendedor ( 1,600 ), el intermediario calcula el punto medio y la transacción se realiza a ese valor ( 1,400 dólares ). De lo contrario, se cancela sin que nadie haya develado ningún dato que le pueda perjudicar en el futuro.

#### **1.4.9 *Un juego dentro de un juego, dentro de ...***

Cada empresa se relaciona con todas las empresas que forman su " red de valor ", las cuales, a su vez, se relacionan con otras tantas y así sucesivamente, hasta configurar un único juego, una red de valor universal. Por eso, acontecimientos que afectan a un sector pueden terminar influyendo en otros aparentemente remotos, para bien o para mal. El ámbito global del juego es tan amplio que rebasa nuestra capacidad para abarcarlo, pero precisamente esta cualidad puede permitir



a los más despiertos introducirse en el mercado sin que nadie se dé cuenta hasta que sea demasiado tarde.

Así consiguió Sega abrirse un hueco en el mundo de los juegos de computadora. En vez de competir con Nintendo en los videojuegos de 8 bits, desarrolló los de 16 bits, con más resolución y rapidez. Mientras Nintendo seguía cuidando de su gallina de los huevos de oro, Sega tuvo vía libre para comerse el mercado con un producto superior. Sega trastocó el ámbito del jugo, que dejó de girar en torno a los videojuegos de 8 bits.

Hay otras estrategias para modificar el ámbito del juego. Una es combinar juegos creando nuevas reglas, como cuando se ofrecen paquetes de productos con un descuento especial. Ni siquiera tienen que ser parecidos o de la misma empresa; basta con que los compradores del uno no sean también compradores del otro ( en tal caso, las ventas globales no aumentarían ). Otra alternativa es simplemente crear la sensación de que dos juegos están relacionados, de forma que los demás bandos piensen que lo que pase a A va a influir en el resultado de B.

Entender los límites del juego propio y los de los demás es la última carta que se debe tener en cuenta para modificar el juego. Lo importante es recordar que los límites son un artificio intelectual más que una realidad, y que todas las empresas forman, en el nivel más abstracto, una sola y gigantesca hiperempresa, por lo que todas influyen en todas y pueden combinarse de mil maneras distintas.

## Capítulo II.

### APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO COMUNICACIONAL A LAS DECISIONES DESDE MEXICO I

#### II.1 Desempeño comparado internacional y entorno productivo globalizado

Los aspectos teóricos y la metodología asentada en el capítulo anterior nos permiten enunciar el dispositivo comunicacional para la toma de decisiones de Alta Dirección.

La toma de decisiones exige variedad de variables, confiabilidad, disponibilidad oportuna y accesibilidad a la información. El postulado central de este trabajo consiste en enunciar, a manera de ejemplo, toda una gama de variables y su interrelación con las que se pretende retratar la complejísima realidad internacional y su impacto en el devenir mexicano; en ese orden de ideas se habrá de hacer referencia a consideraciones, descripciones y formulaciones que pretenden arrojar luz sobre la problemática actual y por tanto, al tratar de explicarla y clarificarla podrán permitir al ejecutivo que toma decisiones el hacerlo en *base a datos duros abundantes y coherentes*.

La magnitud monetaria, medida en dólares, alcanzada por el producto nacional bruto (PNB) de las naciones industriales con mayor desarrollo desplaza, eclipsa y minimiza el rol económico-productivo de la gran mayoría de los países, - *a los que antes se les llamaba del Tercer Mundo o subdesarrollados y que hoy ostentan el pomposo título de economías emergentes* -, como puede observarse en las cifras contenidas en el cuadro *Producto Nacional Bruto 2000*; así por ejemplo, en éste se advierte la disparidad en el monto de la actividad económica en el orbe, y se plantea una polarización profunda en la generación de la riqueza, y

# PRODUCTO NACIONAL BRUTO 2000

Miles de millones de dólares

Lugar	País	US \$	US \$	País
1	Estados Unidos	9,602		Sudáfrica
2	Japón	4,519		Grecia
3	Alemania	2,064		Indonesia
4	Gran Bretaña	1,460		Thailandia
5	Francia	1,438		Portugal
6	China (+ HK y Macao)	1,239*		Irán
7	Italia	1,163		Israel
8	Canadá	650		Venezuela
9	Brasil	610*		Singapur
10	España	595*		Egipto
11	<b>MEXICO</b>	<b>568*</b>		Colombia
12	India	455*		Filipinas
13	Corea del Sur	421*		Chile
14	Países Bajos	397		Pakistán
15	Australia	388		Rep. Checa
16	Argentina	276*		Perú
17	Suiza	274		Bangladesh
18	Bélgica	252		Nigeria
19	Suecia	241		Cuba
20	Rusia	241		Guatemala
21	Austria	204		Ecuador
22	Turquía	202*		Siria
23	Dinamarca	172		Costa Rica
24	Polonia	162		El Salvador
25	Noruega	155		Panamá
26	Arabia Saudita	150*		Honduras
27	Finlandia	130		Nicaragua

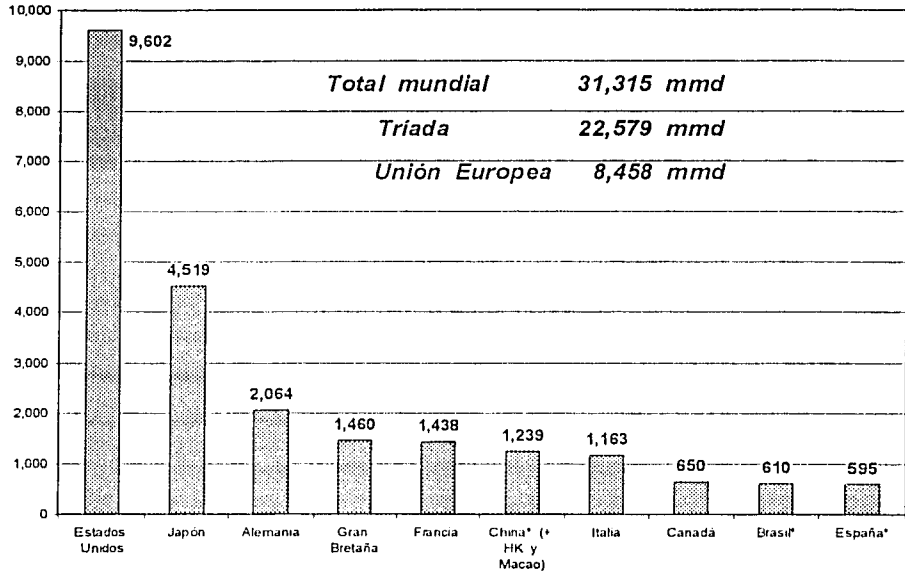
FUENTES: Economic Outlook 2001 OECD; The World Bank Atlas 2002 WB; The Mexican Economy '99, Informe Anual 2001 (Noviembre 2002) y web site Banco de México.

(\*) Cifras de Producto Interno Bruto (PIB) para países en vías de desarrollo.

con ello la consecuente dependencia de la porción menos favorecida ante los opulentos e industrializados, que hoy por hoy se integran en el exclusivo club que constituye el llamado grupo de los siete (G-7)<sup>41</sup>.

### PRODUCTO NACIONAL BRUTO 2000

Miles de millones de dólares



Gráfica de elaboración propia

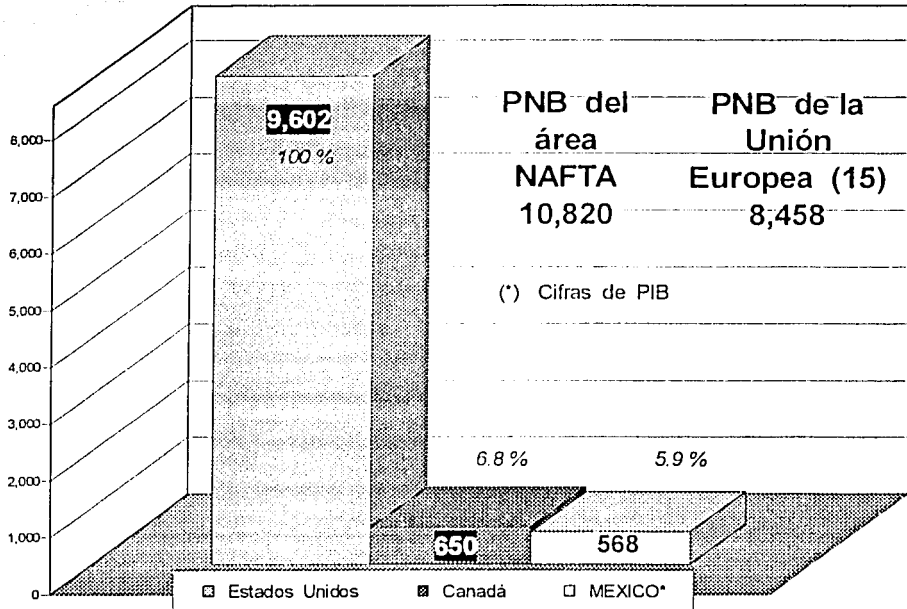
Vale la pena asentar la comparación entre el poderío productivo de los Estados Unidos respecto a los demás actores del drama internacional; el PNB de Japón, con todo y su llamativo entorno tecnológico, su altísima productividad, su impresionante ambiente modernista, su muy encomiable e imitado *approach* de calidad total y normas de excelencia vino a representar, solamente, el 47.1 % de la economía norteamericana para el año 2000, muy probablemente debido

<sup>41</sup> Estados Unidos, Japón, Alemania, Gran Bretaña, Francia, Italia y Canadá.

a la acción de los *hedge funds* <sup>42</sup> y a las secuelas del llamado *efecto dragón*, lo que viene a comprobar la fragilidad de las economías diferentes a la estadounidense, simplemente en razón a la escala de las

### PRODUCTO NACIONAL BRUTO 2000

Miles de millones de dólares



Gráfica de elaboración propia

mismas; el de Alemania 21.5 %; el de China 12.9 %; Italia 12.1 %; Canadá 6.8 %; India 4.7 %; Corea del Sur 4.4 %, otra víctima del efecto dragón, fue fuertemente azotada por la especulación, y por último Rusia 2.5 %, *cifra ciertamente muy alejada de la paridad que en algún momento de la guerra fría pudo haber llegado a existir; lo que viene a ejemplificar, una vez mas, la preeminencia norteamericana y la*

<sup>42</sup> Fondos no convencionales, de resguardo o gestión alternativa, de alta volatilidad; que venden "en corto" y encarnan al capital golondrino

# EMPRESAS LÍDERES x ACTIVIDAD 2001

Ventas totales en miles de millones de dólares

<i>Giro productivo</i>	<i>US \$</i>	<i>Corporación líder</i>	<i>Origen</i>
Aerospacial / Defensa	58	Boeing	
Entretenimiento	25	Walt Disney	
Bebidas	27	PepsiCo	
Telecomunicaciones	103	Nippon Teleg. & Teleph.	(Japón)
Software	25	Microsoft	
Computadoras, equipo de oficina	86	International Business Machines	
Comida rápida	15	McDonald's	
Refinación de petróleo	192	Exxon Mobil	
Correduría	43	Morgan Stanley Dean Witter	
Fotografía	13	Eastman Kodak	
Química	51	BASF	(Alemania)
Ingeniería	51	Vivendi Universal	(Francia)
Banca comercial	112	Citigroup	
Paquetería y correo urgente	31	United Parcel Service	
Papel	26	International Paper	
Comercializadora ( <i>sogo shosha</i> )	118	Mitsui	(Japón)
Cosméticos y jabones	39	Procter & Gamble	
Tabaco	73	Philip Morris	
Imprenta y publicidad	16	Bertelsmann AG	(Alemania)
Salud	25	Aetna	
Farmacéutica	47	Merck	
Vehículos de motor y partes	177	General Motors	
Alimentos	50	Nestlé	(Suiza)
Tiendas de conveniencia	220	Wal-Mart Stores	
Electrónica y equipo eléctrico	76	Hitachi	(Japón)
Seguros	86	Allianz	(Alemania)
Línea aérea	19	AMR Corp.	(American Airlines)

*Producto Interno Bruto*      630      **MÉXICO**

FUENTES: 2002 Fortune 5 Hundred y 2002 The Global 500's Fortune; The Mexican Economy '99, Informe Anual 2001 y web site (Diciembre 2002) Banco de México.

*subsecuente condición de unipolaridad e indefensión en la que vivimos respecto al aparato productivo, financiero, industrial, militar y cultural de los Estados Unidos, como botón de muestra del inefable proceso de globalización al que el orbe esta sujeto.*

No cabe la menor duda que el efecto vodka cobró, como Shylock, su cuota inexorable.

Países como Suiza, Arabia Saudita, Israel, Perú y Cuba contaron sólo por 2.8 %, 1.6 %, 1.1 %, 0.6 % y 0.3 % respectivamente; naciones mas modestas se ubican en una desproporción aún mayor, como serían los casos de Guatemala 0.20 %, Ecuador 0.16 %, El Salvador 0.14 %, Panamá 0.09 %, Honduras 0.06 % y Nicaragua 0.02 % respecto al PIB de los Estados Unidos de América.

*El caso específico de la economía mexicana resulta por demás revelador, ya que si bien ocupó la décimo primera posición en el ranking mundial en 2000, en cuanto a producto interno bruto se refiere, esto contrasta con el hecho de que sólo pudo significar, con todo el esfuerzo productivo de los agentes económicos residentes en México, un 5.9 % del PNB estadounidense.*

Y más aún, si atendemos a lo estipulado en el cuadro *Empresas Ilderes x actividad 2001*, en el que se asientan las ventas totales en dólares de las principales corporaciones transnacionales, para varias modalidades productivas, se percibe que tal desempeño viene a opacar, profundamente, el poder de negociación que naciones como la nuestra podrían tener en el contexto de un sistema económico globalizado y unipolar.

Tomando por separado a algunas de las corporaciones ahí mencionadas, es posible advertir la ponderación, respecto al poderío productivo mexicano, que algunas de ellas alcanzan; así por ejemplo

PepsiCo, líder en refresco vendió, a nivel mundial en 2001, el equivalente en dólares al 4.3 % del producto interno bruto PIB de México para ese mismo lapso ( 5 771 857 millones de pesos corrientes equivalentes a 630.1 miles de millones de dólares - a razón de 9.1600 pesos por dólar, que fuera el tipo de cambio de cierre del año, cifra que es la que debe usarse para valuar el PIB que un flujo y no un stock - ); las ventas de la empresa tabacalera Philip Morris representaron el 11.6 %; las del gigante de la computación y el mobiliario de oficina IBM 13.6 %; aquellas de la petrolera Exxon Mobil vinieron a contar por la impresionante suma del 30.5 %; las de General Motors se elevaron hasta el 28.1 %; las de Procter & Gamble, líder en jabones y cosméticos, 6.2 %; las de United Parcel Service, puntal del correo urgente, significaron 4.9 %; las de Wal-Mart, corporativo dedicado a la venta en tiendas de conveniencia 34.9 %, adquirente de grupo CIFRA (Aurrerá) en México; las de Aetna, conglomerado dedicado a ofrecer servicios médicos, el 4.0 %; Allianz, titán del seguro de vida significó 13.6 % de nuestro PIB y McDonald's, el monarca del *fast food* calificó por un 2.4 %.

*Esta situación viene a evidenciar lo relativamente modesto de nuestro desempeño a nivel internacional, aún tomando en cuenta el que somos una de las veinte economías más grandes del planeta, respecto a la envergadura del monto de las operaciones de los gigantes transnacionales.*

La nueva geopolítica esta aquí para quedarse y afecta no solamente a México, sino a todo el globo, por lo que resulta necesario hacerse a la idea de la existencia de un Nuevo Orden Internacional y de la condición de unipolaridad <sup>43</sup> que la hegemonía de los Estados Unidos marca; *en vez de combatir molinos de viento, quizá deberíamos pensar en cómo obtener algún beneficio de nuestra condición de marginalidad, es decir, del hecho de ser tan pequeños, y que por ende, un*

---

<sup>43</sup> Condición hegemónica global encabezada por una sola nación



crecimiento importante de parte de México no debería suponer preocupación mundial, ya que no significaría verdadera competencia para las grandes firmas multinacionales, pero sí constituiría un motor de crecimiento único para el progreso de nuestro pueblo.

Como elemento para reforzar la comparación internacional de nuestro país, y su posicionamiento en el entorno globalizado, se incluyó el cuadro Bancos 2001 en donde aparecen listadas las instituciones financieras de mayor operatividad en el mundo.

En ese orden de ideas, es posible advertir que la banca estadounidense jefatura el sector con exponentes tales como Citigroup, Bank of America Corp. y J.P. Morgan Chase que respectivamente obtuvieron ingresos en 2001 equivalentes a 17.8 %, 8.3 % y 8.0 % del PIB de México para ese mismo año, sin dejar de mencionar a Wells Fargo, Bank One, American Express, Wachovia Corp., FleetBoston y Washington Mutual; que instituciones de la Unión Europea, como la alemana Deutsche Bank, la suiza Credit Suisse, la francesa BNP Paribas, la británica HSBC y la belga Fortis se enseñorean en el ramo; que bancos españoles, ahora muy interesados en operar dentro de nuestro sistema financiero, como Santander Central Hispano y BBVA realizaron negocio por cerca de 5.1 % y 3.5 % del PIB de México respectivamente.

Ahí se observó que Banamex-Accival, la única institución financiera mexicana que apareció listada, y que ocupara el 67avo. lugar en el concierto bancario mundial del 2001, fue vendida a mediados del año en aras de capitalizarla y equilibrar nuestra balanza de capitales y, hoy, ya pertenece a Citigroup.

Ya establecida la dimensión de nuestra economía respecto al exterior, cabe apuntar algunos conceptos relativos al sector financiero, por lo que se presentan una serie de cuadros que pretenden ubicar, dimensionar y comparar, a manera de ejemplo, el ámbito asegurador y sus actores.

BANCOS 2001			
<i>Ingresos en millones de dólares</i>			
Rank	Entidades	US \$	País de origen
1	Citigroup	112,022	USA
2	Deutsche Bank	67,133	Alemania
3	Credit Suisse	59,316	Suiza
4	BNP Paribas	57,612	Francia
5	Bank of America Corp.	52,641	USA
6	Mizuho Holdings	52,069	Japón
7	J.P. Morgan Chase	50,429	USA
8	HSBC Holdings	48,633	Gran Bretaña
9	UBS	47,316	Suiza
10	Fortis	43,831	Bélgica
11	ABN AMRO Holding	43,390	Gran Bretaña
12	Crédit Agricole	34,685	Francia
13	Bayer HypoVereinsbank	32,136	Alemania
14	Banco Santander Central Hispano Group	31,928	España
15	Royal Bank of Scotland	29,770	Gran Bretaña
16	Wells Fargo	26,891	USA
17	Bank of Tokio-Mitsubishi	26,347	Japón
18	Barclays	25,097	Gran Bretaña
19	Sumitomo Bank	24,669	Japón
20	Bank One Corp.	24,527	USA

21	Société Generale Group	24,224	Francia
22	Dresdner Bank	23,777	Alemania
23	Westdeutsche Landesbank	23,540	Alemania
24	Lloyds TSB Group	23,526	Gran Bretaña
25	American Express	22,582	USA
26	Gruppo IntesaBci	22,512	Italia
27	Wachovia Corp.	22,396	USA
28	Industrial & Commercial Bank of China	22,070	China
29	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA	22,048	España
30	Commerzbank	21,027	Alemania
31	Credit Lyonnais Group	20,904	Francia
32	Rabobank	20,115	Países Bajos
33	Abbey National	19,853	Gran Bretaña
34	Bank of China	19,496	China
35	FleetBoston Financial	19,190	USA
36	Washington Mutual	17,692	USA
37	Almanij	17,314	Países Bajos
38	Sanwa Bank	17,171	Japón
39	Landesbank Baden- Württemberg	16,566	Alemania
40	U.S. Bancorp.	16,443	USA
41	Sakura Bank	16,041	Japón
42	Bayerische Landesbank	15,740	Alemania
43	Dexia Group	15,698	Bélgica
44	Canadian Imperial Bank of Commerce	15,680	Canadá

45	Royal Bank of Canada	15,452	Canadá
46	Halifax	15,322	Gran Bretaña
47	Norinchukin Bank	15,290	Japón
48	DG Bank Group	14,814	Alemania
49	UniCredito Italiano	14,776	Italia
50	National Australia Bank	14,662	Australia
51	Banco Bradesco	14,122	Brasil
52	Toronto-Dominion Bank	13,612	Canadá
53	Bank of Nova Scotia	12,880	Canadá
54	Banco do Brasil	12,712	Brasil
55	Bank of Montreal	12,632	Canadá
56	China Construction Bank	12,616	China
57	Bankgesellschaft Berlin	12,220	Alemania
58	Agricultural Bank of China	11,662	China
59	Nordea	11,203	Suecia
60	Sanpaolo IMI	10,835	Italia
61	Bank of Scotland	10,780	Gran Bretaña
62	MBNA	10,145	USA
63	Kookmin Bank	9,321	Corea del Sur
64	Natexis Banques Populaire	9,122	Francia
65	National City Corp.	9,093	USA
66	Asahi Bank	8,539	Japón
67	Banamex-Accival	8,519	México
68	Banca di Roma	8,463	Italia
69	SunTrust Banks	8,435	USA
70	Banco Itau Group	8,356	Brasil

71	Turkiye Is Bankasi	8,094	Turquía
72	KeyCorp	7,352	USA
73	Bank of New York Co.	7,192	USA
74	PNC Financial Svcs. Group	6,921	USA
75	Fifth Third Bancorp	6,506	USA
	PIB DE MEXICO 2001	630,115	
	<i>Ingresos brutos de PEMEX 2001</i>	<i>39,100</i>	
FUENTES: 2002 Fortune 5 Hundred y 2002 Global 5 Hundred FORTUNE; Forbes International 500 FORBES; The Mexican Economy '99, Informe Anual 2001, Indicadores Económicos y web site (Diciembre 2002) Banco de México			

Así por tanto es que se plantea el cuadro *Volumen mundial de primas 2000*, en el que se manifiesta una profunda concentración del primaje en los países industriales desarrollados; se observó, por ejemplo, que los miembros de OCDE <sup>44</sup> acapararon el 93.8 % de mercado asegurador, que G-7 detenta una cuota de 80.3 %, que NAFTA <sup>45</sup> supuso el 37.7 %, aún por encima de la Unión Europea que contó por el 29.5 % del mercado.

Tales cifra revelan una forma palmaria de globalización y reflejan la localización de la bonanza económica y la concentración del ingreso en favor del área industrializada y en detrimento de las economías emergentes que resultan meras comparsas en el gran teatro de la *aldea global*; difícilmente se podría encontrar mayor prueba de subdesarrollo.

Igualmente puede apreciarse la importancia particular del mercado

<sup>44</sup> Organización pour la Cooperacion et le Development Economic

<sup>45</sup> North American Free Trade Agreement, vulgo TLC

# VOLUMEN MUNDIAL DE PRIMAS 2000

<i>Región o país</i>	<i>Millones de dólares</i>	<i>Participación en el mercado mundial %</i>
<b>Norteamérica</b>	<b>911,914</b>	<b>37.32</b>
Estados Unidos	865,327	35.41
Canadá	46,587	1.91
<b>Latinoamérica y Caribe</b>	<b>40,757</b>	<b>1.67</b>
Brasil	12,554	0.51
México	9,866	0.40
Argentina	7,090	0.29
Chile	2,687	0.11
Venezuela	2,227	0.09
Colombia	1,828	0.07
Perú	555	0.02
Trinidad y Tobago	424	0.02
Rep. Dominicana	408	0.02
Uruguay	403	0.02
Panamá	368	0.02
Costa Rica	324	0.01
Bahamas	321	0.01
Jamaica	303	0.01
El Salvador	230	0.01
Ecuador	209	0.01
Guatemala	190	0.01
Barbados	184	0.01
Honduras	160	0.01
<i>r e s t o</i>	425	0.02
<b>Europa</b>	<b>780,152</b>	<b>31.93</b>
Gran Bretaña	236,960	9.70
Alemania	123,722	5.06
Francia	121,910	4.99
Italia	63,062	2.58
España	37,617	1.54
Países Bajos	36,450	1.49
Suiza	29,950	1.23
Bélgica	20,518	0.84

Suecia	17,874	0.73
Irlanda	16,551	0.68
Finlandia	11,345	0.46
Austria	10,741	0.44
Dinamarca	10,332	0.42
Noruega	7,514	0.31
Portugal	6,605	0.27
Rusia	6,072	0.25
Luxemburgo	5,323	0.22
Polonia	4,794	0.20
Turquía	2,839	0.12
Grecia	2,345	0.10
Rep. Checa	1,829	0.07
Hungría	1,361	0.06
Slovenia	866	0.04
Chipre	524	0.02
Slovaquia	591	0.02
Croacia	547	0.02
Ucrania	393	0.02
Islandia	260	0.01
Rumania	259	0.01
Bulgaria	183	0.01
Letonia	158	0.01
<i>r e s t o</i>	656	0.03
<b>Asia</b>	<b>646,691</b>	<b>26.46</b>
Japón	504,005	20.62
Corea del Sur	58,348	2.39
China (+ HK y Macao)	27,176	1.11
Taiwan	22,790	0.93
India	9,933	0.41
Israel	6,125	0.25
Singapur	3,965	0.16
Malasia	3,474	0.14
Tailandia	3,076	0.13
Indonesia	1,812	0.07
Filipinas	1,059	0.04
Arabia Saudita	757	0.03
Emiratos Árabes Unidos	728	0.03
Irán	508	0.02
Líbano	498	0.02
Pakistán	377	0.02

Kuwait	198	0.01
Sri Lanka	197	0.01
Bangladesh	178	0.01
Omán	164	0.01
Vietnam	164	0.01
Qatar	158	0.01
<i>r e s t o</i>	1,001	0.04
<b>África</b>	<b>25,204</b>	<b>1.03</b>
Sudáfrica	21,167	0.87
Marruecos	964	0.04
Egipto	598	0.02
Túnez	332	0.01
Zimbabwe	281	0.01
Kenia	274	0.01
Argelia	260	0.01
Nigeria	221	0.01
Mauricio	167	0.01
Costa de Marfil	163	0.01
<i>r e s t o</i>	776	0.03
<b>Oceanía</b>	<b>38,954</b>	<b>1.59</b>
Australia	35,739	1.46
Nueva Zelandia	2,979	0.12
<i>r e s t o</i>	237	0.01
<b>T o t a l</b>	<b>2,443,673</b>	<b>100.00</b>
OCDE	2,292,755	93.8
G-7	1,961,574	80.3
NAFTA	921,781	37.7
Unión Europea	721,357	29.5

FUENTE: Informe Sigma 2001 (Octubre 2002) Swiss Re

estadounidense del seguro, que representó individualmente el 35.4 % del total mundial, seguido, aunque ya no muy de cerca, por el Japón con el 20.6 %, por la Gran Bretaña con un 9.7 %, por Alemania con 5.1 %, por Francia con 5.0 % y por Italia con 2.6 %, totalizando entre



solo esas seis naciones el 78.4 % del mercado asegurador mundial, en cuanto a primaje, vida y no-vida se refiere.

También vale la pena reseñar que la diferencia, en ponderación, del volumen de primaje para algunas economías industriales, como podrían ser Corea del Sur (2.4 %), Canadá (1.9 %), Australia (1.5 %), España (1.5 %), Países Bajos (1.5 %), Suiza (1.2 %), China, ya incluyendo tanto a Hong Kong como a Macao (1.1 %) y Sudáfrica (0.9 %) con respecto a las seis grandes es sumamente considerable, en referencia al control del mercado asegurador.

Por lo que corresponde a la importancia de las modalidades de seguro, el *cuadro Primas Vida y No-vida 2000*, ilustra sobre la ponderación general del ramo vida (62.2 %), respecto al no-vida (37.8 %) en términos mundiales, aunque también apunta la tendencia en algunos industrializados a optar por contratar vida respecto a no-vida, como serían los casos de el Japón, la Gran Bretaña, Francia, Corea del Sur, Australia, China, Taiwan, Sudáfrica, Bélgica, Suecia, India y Singapur; mientras que en países desarrollados como Alemania y en algunos emergentes como Brasil y Argentina se privilegia mas el contratar ramo no-vida, quizá en atención a una particular idiosincrasia en torno a la cultura del seguro.

Valdría la pena resaltar que posee particular relevancia el que en los Estados Unidos no-vida y vida representen cifras muy similares, cuestión que también se presenta para los casos de Canadá, México, Israel y Rusia en contraposición al 37.8 % que el promedio mundial arroja para esa preferencia.

Así por ejemplo vale hacer notar que los miembros de OCDE, G-7, NAFTA y la Unión Europea, en promedio, prefieren vida sobre daños, en proporciones bastante similares.

# VOLUMEN MUNDIAL DE PRIMAS 2000

## Vida y No-vida

<i>Pais</i>	<i>Ranking total</i>	<i>TOTAL (Millones de dólares)</i>	<i>Vida (Millones de dólares)</i>	<i>No-vida (Millones de dólares)</i>
Estados Unidos	1	865,327	442,373	422,954
Japón	2	504,005	401,484	102,521
Gran Bretaña	3	236,960	179,742	57,218
Alemania	4	123,722	56,257	67,465
Francia	5	121,910	84,762	37,148
Italia	6	63,062	36,679	26,383
Corea del Sur	7	58,348	44,236	14,112
Canadá	8	46,587	23,257	23,330
España	9	37,617	21,905	15,712
Países Bajos	10	36,450	21,596	14,854
Australia	11	35,739	22,941	12,798
Suiza	12	29,950	18,625	11,325
China (+ HK y Macao)	13	27,176	18,118	9,058
Taiwan	14	22,790	15,715	7,075
Sudáfrica	15	21,167	17,618	3,549
Bélgica	16	20,518	12,963	7,555
Suecia	17	17,874	13,500	4,374
Brasil	19	12,554	2,142	10,412
India	23	9,933	7,595	2,338
<b>México</b>	24	9,866	4,956	4,910
Argentina	27	7,090	2,666	4,424
Israel	29	6,125	3,191	2,934
Rusia	30	6,072	2,834	3,238
Singapur	33	3,965	2,942	1,023
Total mundial		2,443,673	1,521,253	922,420
OCDE		2,292,755	1,436,064	856,691
G-7		1,961,574	1,224,554	737,019
NAFTA		921,781	470,587	451,194
Unión Europea		721,357	470,419	250,938

FUENTE: Informe Sigma 2001 (Octubre 2002) Swiss Re.

En función a la trascendencia del mercado asegurador *vis a vis* el PIB de cada nación y al impacto per cápita que pudiera tener el gasto en seguros, se conformó el cuadro *Penetración y densidad del seguro 2000*, en el que se pudo apreciar la gran ponderación que Sudáfrica alcanza en este terreno, al manifestarse una dimensión de su mercado muy por encima de cualquier otro, con un primaje récord, equivalente al 16.9 % de su PIB, cifra no alcanzada por economías con mayor nivel de desarrollo; el doble del ostentado por Estados Unidos (8.8 %) y casi diez veces superior al de China (1.8 %).

Es interesante advertir que naciones como Corea del Sur (13.0 %), Suiza (12.4 %), Bahamas (10.5 %), Irlanda (10.1 %), Finlandia (9.3 %), Barbados (7.4 %) e Israel (5.6 %) acusan un desempeño de su primaje mucho mas que proporcional a su ponderación dentro del contexto económico del mundo.

Tocante a densidad, es decir la ponderación per cápita del seguro, el mismo cuadro apunta que es Suiza quien posee el mayor gasto en seguros por habitante, al computar 4 154 dólares para 2000, seguida de cerca por el Japón con 3 973, por la Gran Bretaña con 3 759 y desde luego por los Estados Unidos con 3 152; Irlanda, los Países Bajos, Finlandia, Francia y Suecia continuarían en orden jerárquico en cuanto a densidad; vale la pena señalar que países como España, Brasil y sobre todo Alemania y Canadá arrojaron un gasto per cápita en seguros nada modesto, pero desproporcionado a su lugar productivo mundial, probablemente acorde a un deficiente posicionamiento de la cultura del seguro dentro de su tradición empresarial, lo que resalta aún mas el liderazgo suizo; éste quizá, acorde con una tradición calvinista que enaltece la previsión, la frugalidad y la salvaguarda de la familia, tanto en el ámbito de una continuidad de índole patrimonial, como en la preservación de un status a través del aseguramiento contra daños o responsabilidades.

En función a la trascendencia del mercado asegurador *vis a vis* el PIB de cada nación y al impacto per cápita que pudiera tener el gasto en seguros, se conformó el cuadro *Penetración y densidad del seguro 2000*, en el que se pudo apreciar la gran ponderación que Sudáfrica alcanza en este terreno, al manifestarse una dimensión de su mercado muy por encima de cualquier otro, con un primaje récord, equivalente al 16.9 % de su PIB, cifra no alcanzada por economías con mayor nivel de desarrollo; el doble del ostentado por Estados Unidos (8.8 %) y casi diez veces superior al de China (1.8 %).

Es interesante advertir que naciones como Corea del Sur (13.0 %), Suiza (12.4 %), Bahamas (10.5 %), Irlanda (10.1 %), Finlandia (9.3 %), Barbados (7.4 %) e Israel (5.6 %) acusan un desempeño de su primaje mucho mas que proporcional a su ponderación dentro del contexto económico del mundo.

Tocante a densidad, es decir la ponderación per cápita del seguro, el mismo cuadro apunta que es Suiza quien posee el mayor gasto en seguros por habitante, al computar 4 154 dólares para 2000, seguida de cerca por el Japón con 3 973, por la Gran Bretaña con 3 759 y desde luego por los Estados Unidos con 3 152; Irlanda, los Países Bajos, Finlandia, Francia y Suecia continuarían en orden jerárquico en cuanto a densidad; vale la pena señalar que países como España, Brasil y sobre todo Alemania y Canadá arrojaron un gasto per cápita en seguros nada modesto, pero desproporcionado a su lugar productivo mundial, probablemente acorde a un deficiente posicionamiento de la cultura del seguro dentro de su tradición empresarial, lo que resalta aún mas el liderazgo suizo; éste quizá, acorde con una tradición calvinista que enaltece la previsión, la frugalidad y la salvaguarda de la familia, tanto en el ámbito de una continuidad de índole patrimonial, como en la preservación de un status a través del aseguramiento contra daños o responsabilidades.

# PENETRACIÓN Y DENSIDAD DEL SEGURO 2000

<i>Pais</i>	<i>Penetración</i>		<i>Densidad</i>	
	<i>Ranking</i>	<i>Primas v.s. PIB (%)</i>	<i>Ranking</i>	<i>Primas per cápita (dólares)</i>
Sudáfrica	1	16.86	31	472
Gran Bretaña	2	15.78	3	3,759
Corea del Sur	3	13.05	18	1,234
Suiza	4	12.42	1	4,154
Japón	5	10.92	2	3,973
Bahamas	6	10.46	21	1,070
Irlanda	7	10.14	5	2,552
Países Bajos	8	9.87	6	2,290
Australia	9	9.41	11	1,859
Francia	10	9.40	8	2,051
Finlandia	11	9.32	7	2,192
Estados Unidos	12	8.76	4	3,152
Bélgica	13	8.40	12	1,855
Suecia	14	7.87	9	2,014
Taiwan	15	7.39	22	1,030
Barbados	16	7.38	28	692
España	17	6.73	25	954
Canadá	18	6.56	14	1,517
Alemania	19	6.54	15	1,491
Dinamarca	20	6.37	10	1,936
Israel	26	5.55	23	976
Singapur	32	4.21	24	966
Brasil	55	2.11	54	76
Grecia	56	2.10	36	222
China (- HK y Macao)	61	1.79	73	15
<b>México</b>	63	1.72	51	101
Indonesia	73	1.18	81	9
Egipto	83	0.62	80	9

FUENTE: Informe Sigma 2001 (Octubre 2002) Swiss Re.

La baja densidad del seguro en naciones como España, que significa en alguna forma el crisol donde se constituyeron nuestras idiosincrasias, puede, tal vez, ayudar a explicar el fenómeno que se presenta en Latinoamérica, lugar en donde, por muy variadas razones, desgraciadamente tampoco resulta como la comunidad aseguradora pudiera querer.

Para aterrizar conceptos en el ámbito cercano, se implementó el cuadro *Mercado asegurador latinoamericano 2000*, en el que se manifiesta la preponderancia de Brasil, México y Argentina en el área, por lo que al monto de los mercados se refiere, pero se apunta también que Chile mantiene una penetración aseguradora trascendental al alcanzar 4.07 % las primas que genera vs. su PIB, cifra que mas que duplica la penetración de México (1.72 %); es importante el señalar que, en torno a la penetración, el que Panamá acusa un coeficiente aún mas elevado, (5.01 %), posiblemente como reflejo de la mayor ingerencia norteamericana en su economía, a partir de la operación "Just Cause" en 1989, aunque con un mercado mucho mas modesto en cuanto a valor total del negocio.

Por lo que se refiere a primas per cápita, es necesario destacar los muy elevados montos presentados por Bahamas (1,070 dólares), Barbados (692) y Trinidad y Tobago (299) aunque aquí probablemente se esté ante un resabio colonial que se remonta a Morgan, Gladstone o Churchill; Argentina, antes de la implantación del "corralito" ocupó lugar preponderante con 191 dólares, seguida de Chile con 176, de Panamá con 129, de Uruguay con 121, de Jamaica con 115 y de México con 101. Estas naciones mostraron densidades satisfactorias para los parámetros locales, aunque desafortunadamente también resulten bastante evidentes las bajísimas cifras de densidad y la escasa penetración que se manifiesta en la zona; aquí se concatena estrechez económica, con falta de cultura del seguro y probablemente algo de falta de visión para

# MERCADO ASEGURADOR LATINOAMERICANO 2000

<i>Países</i>	<i>Total</i> (Millones de dólares)	<i>Vida</i> (Millones de dólares)	<i>No-vida</i> (Millones de dólares)	<i>Primas</i> v.s. <i>PIB</i> (%)	<i>Primas</i> per <i>cápita</i> (dólares)
Brasil	12,554	2,142	10,412	2.11	77
<b>México</b>	9,866	4,956	4,910	1.72	101
Argentina	7,090	2,666	4,424	2.49	191
Chile	2,687	1,927	760	4.07	176
Colombia	1,828	494	1,334	2.25	43
Perú	555	204	351	1.03	22
Trinidad y Tobago	424	303	121	5.28	299
Rep. Dominicana	408	42	366	2.02	47
Uruguay	403	72	331	1.92	121
Panamá	368	114	254	5.01	129
Costa Rica	324	26	298	2.07	88
Bahamas	321	185	136	10.46	1,070
Jamaica	303	122	181	3.98	115
El Salvador	230	81	149	1.74	37
Ecuador	209	17	192	1.54	17
Guatemala	190	39	151	1.00	17
Barbados	184	60	124	7.38	692
Honduras	160	48	112	2.70	25

FUENTE: Informe Sigma 2001 (Noviembre 2002) Swiss Re.

ofrecer productos atractivos al cliente local.

Un punto interesante que se deriva de la misma tabla es el concerniente a la proporción de vida respecto a no-vida en el total de primaje de los países mas representativos del área, ya que, con excepción de Chile, Trinidad y Bahamas, donde vida cuenta mucho mas que no-vida, casi todos los demás se inclinan con mucho mayor énfasis

a no-vida *vis a vis* vida, teniendo al caso de Brasil como extremo, pues orienta a daños el 83 % del primaje; es pertinente resaltar la salvedad de que, para México, la proporción es equivalente.

Probablemente valdría la pena detenerse un poco en esta circunstancia, ya que esto pudiere constituir un enclave multicultural de primera magnitud que, tal vez, sea capaz de explicar algunas tendencias y particularidades del mercado asegurador en esas latitudes.

Aparentemente los latinoamericanos tendemos a apreciar los objetos por sobre la vida, al concentrarnos en proteger patrimonio por sobre vida y salud, quizá en un contexto muy acorde con los conceptos expresados en la literatura de Rómulo Gallegos, Vargas Llosa o Juan Rulfo; es necesario, en descargo de nosotros mismos el apuntar que en esta actitud no estamos solos, ya que en Rusia, se manifiesta el mismo fenómeno, muy probablemente como un efecto secundario a la condición de globalizados que nos hermana a ese pueblo.

Así mismo, se procedió a elaborar el cuadro *Compañías aseguradoras 2001* en el que se asientan, a nivel mundial, datos sobre los ingresos directos de estas entidades.

De esa tabla se desprende que las compañías aseguradoras listadas manejan un monto muy considerable de negocio, ya que casi todas *tuvieron, en lo individual para 2001 un primaje superior al valor en dólares del mercado mexicano de seguros tomado en su conjunto.*

Ya se hizo mención del gigante francés AXA Group, que contó por 92.8 billones de dólares, como máximo exponente del negocio del seguro de vida, accidentes y enfermedades en el mundo, cifra que significó el 14.7 % del PIB de México.

Las empresas japonesas también encabezan el sector, advirtiéndose que la más grande, Nippon Life obtuvo, aun a pesar de la crisis asiática,



COMPANÍAS ASEGURADORAS 2001			
Ingresos en millones de dólares			
Rank	Entidades	US \$	País de origen
1	AXA Group	92,782	Francia
2	ING Group	71,196	Países Bajos
3	Allianz A.G. Holding	71,022	Alemania
4	Nippon Life Insurance Co.	68,055	Japón
5	American International Group Inc.	62,402	USA
6	CGNU	61,499	Gran Bretaña
7	Assicurazioni Generali Spa	53,333	Italia
8	State Farm Insurance Cos.	46,705	USA
9	Dai-ichi Mutual Life Insurance Co.	46,436	Japón
10	Prudential Corp.	43,126	Gran Bretaña
11	Munich Re Group	40,672	Alemania
12	Berkshire Hathaway Inc.	37,668	USA
13	Sumitomo Life Insurance Co.	37,536	Japón
14	Zurich Financial Services	37,431	Suiza
15	Metropolitan Life Insurance Co.	31,928	USA
16	Meiji Life Insurance Co.	29,777	Japón
17	The Allstate Corp.	28,865	USA
18	Aegon Group	28,423	Países Bajos
19	Prudential Financial	27,177	USA
20	New York Life Insurance Co.	25,678	USA
21	Royal & Sun Alliance Insurance	25,570	Gran Bretaña
22	Teachers Insurance & Annuity		
	Assoc. College Retir. TIAA-CREF	24,230	USA
23	CNP Assurances	22,586	Francia

24	Samsung Life Insurance Co.	21,227	Corea
25	Cigna	19,994	USA
26	Asahi Mutual Life Insurance	19,730	Japón
27	Massachusetts Mutual Life Insurance	19,340	USA
28	Loews Corp.	18,799	USA
29	Swiss Reinsurance Co.	18,688	Suiza
30	Standard Life Assurance	18,365	Gran Bretaña
31	Tokio Marine & Fire Insurance Co.	17,762	Japón
32	Legal & General	17,024	Gran Bretaña
33	Yasuda Mutual Life Insurance	16,934	Japón
34	Mitsui Mutual Life Insurance	16,617	Japón
35	Northwestern Mutual Life Insurance Co.	16,212	USA
36	AMP	16,067	Australia
37	Skandia Group	15,880	Suecia
38	Hartford Financial Services Group	15,147	USA
39	Nationwide Insurance Enterprise	15,118	USA
40	Swiss Life Insurance & Pension	15,099	Suiza
41	Groupama-Gan	14,851	Francia
42	Liberty Mutual Insurance Group	14,256	USA
43	Taiyo Mutual Life Insurance Co.	12,647	Japón
44	Yasuda Fire & Marine Insurance Co.	12,166	Japón
45	Daido Life Insurance Co.	11,552	Japón
46	Old Mutual	11,495	Sudáfrica
47	Power Corp. of Canada	11,383	Canadá
48	Sun Life Assurance of Canada	11,140	Canadá
49	American General	11,063	USA
50	Anthem	10,445	USA
51	AFLAC	9,598	USA
52	UnumProvident	9,435	USA

53	John Hancock Financial Service	9,361	USA
54	USAA	8,971	USA
55	St. Paul Cos.	8,943	USA
56	Guardian Life Insurance Co.	8,907	USA
57	Principal Financial	8,818	USA
58	Conseco	8,108	USA
59	Chubb	7,600	USA
60	Progressive	7,488	USA
61	Safeco	6,953	USA
62	Lincoln National Life Insurance	6,411	USA
PIB DE MEXICO 2001		630,115	
<i>Mercado asegurador mexicano 2001</i>		<i>9,767</i>	
FUENTES: 2002 Fortune 5 Hundred y 2001 Global 5 Hundred FORTUNE; Forbes International 500 FORBES; The Mexican Economy '99, Informe Anual 2001, Indicadores Económicos y web site (Octubre 2002) Banco de México.			

ingresos por 68.0 billones de dólares, cantidad que equivale al 10.8 % del PIB de México; Dai-ichi Mutual, Sumitomo Life, Meiji Life, Asahi Mutual, Tokio Marine & Fire, Yasuda Mutual, Mitsui Mutual, Taiyo Mutual, Yasuda Fire & Marine y Daido Life acaban de completar ese panorama de entidades clave en el entorno mundial del seguro.

Por lo que toca a Europa, resaltan también ING Group, con una participación de 71.2 miles de millones de dólares, equivalente al 11.3 % del PIB de México, quién absorbió a quién fuera el líder mexicano Comercial América; Allianz AG con otro 11.3 %; CGU representando un 9.8 %, Generali Spa con 8.4 %; Prudential Corp con 6.8 %; cabe mencionar así mismo a Munich Re, Zürich Financial, Aegon Group, Royal & Sun, CNP, Swiss Reinsurance, Standard Life, Legal & General, Skandia, Swiss Life y Groupama-Gan como muy relevantes, cuestión

que, a la luz del recientemente firmado acuerdo comercial de México con la Unión Europea, deberá llegar a asumir capital importancia.

Samsung Life de Corea del Sur generó negocio equivalente al 3.3 % del PIB mexicano; Australia posee una aseguradora, AMP, que vendió un primaje de 16.1 miles de millones de dólares, el 2.6 %; Sudáfrica tiene a la Old Mutual, el 1.8%; y Canadá contó con la Power Corp., que antes producía energía eléctrica y hoy preside el mercado asegurador y con la Sun Life, que vendieron el equivalente al 1.8 % y 1.7 % respectivamente.

Los Estados Unidos dispone de aseguradoras de la talla de American International Group, que colocó 62,402 millones de dólares de primaje en 2001, los que correspondieron al 9.9 % del PIB de México; State Farm con 46,705 millones, es decir, el 7.4 %; Berkshire Hathaway, la proverbial empresa de Warren Buffet, representando 6.0 %; así como entidades del tamaño de Metropolitan Life que acaba de quedarse con Aseguradora Hidalgo, Allstate, Prudential Financial, New York Life, TIAA-CREF, Cigna, Massachusetts Mutual, Loews, Northwestern Mutual, Hartford Financial, Nationwide, Liberty Mutual, American General, Anthem, AFLAC, UnumProvident, John Hancock, USAA, St. Paul Cos., Guardian Life, Principal Financial, Conseco y Chubb por solo mencionar a las de mayores ingresos.

## Capítulo III.

### APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO COMUNICACIONAL A LAS DECISIONES DESDE MEXICO II

#### III.1 Dimensionamiento de indicadores mexicanos

Una evaluación, lo mas amplia posible, de la realidad actual de México debe ser punto de arranque para cualesquier trabajo serio y puntual entorno a explicar la problemática de determinada actividad, por lo que, para el caso de la evaluación genérica del ámbito de negocio nacional, se consideró conveniente diseñar algunos cuadros que podrían servir de punto de partida y convergencia en el camino para realizar algunas evaluaciones y análisis sectoriales; las variables contenidas en tales arreglos se consideran como torales para la mejor comprensión de la problemática nacional y su identificación se antoja como clave en el esquema de toma de decisiones a base de datos duros que estamos promoviendo mediante este dispositivo.

##### III.1.1 Dimensionamiento respecto a población

Es dentro de esta idea que se presenta primeramente el cuadro *Población Histórica* que pretende aglutinar las consideraciones de cuantificación demográfica involucradas en el devenir mexicano desde sus orígenes, tema por demás controvertido y trascendental.

De éste cuadro se desprende la evolución de la población y la del territorio nacional, así como la condición de ruralidad o urbanidad de la

# POBLACIÓN HISTÓRICA

Año	POBLACION			TERRITORIO (km <sup>2</sup> )
	Total (Habitantes)	Rural (Por ciento)	Urbana (Por ciento)	
1521	25,000,000	40.0%	60.0%	750,000
1544	19,000,000	92.0%	8.0%	1,500,000
1755	5,200,000	90.0%	10.0%	4,200,000
1805	6,000,000	88.0%	12.0%	"
1885	10,879,398	75.0%	25.0%	1,964,363
1900	13,607,272	71.4%	28.6%	"
1910	15,160,369	71.4%	28.6%	"
1921	14,334,780	68.2%	31.8%	"
1930	16,552,722	66.6%	33.4%	"
1940	19,653,552	64.9%	35.1%	"
1950	25,791,017	57.4%	42.6%	"
1960	34,923,129	49.3%	50.7%	"
1970	48,225,238	41.3%	58.7%	1,964,375
1980	66,845,833	33.7%	66.3%	"
1990	81,249,645	28.7%	71.3%	"
1993(i)	87,082,337	27.3%	72.7%	"
1995	91,158,290	26.5%	73.5%	"
1996(e)	93,071,606	26.2%	73.8%	"
1997(e)	95,047,496	25.8%	74.2%	"
1998(e)	96,848,935	25.4%	74.6%	"
1999(e)	98,532,418	25.1%	74.9%	"
2000(e)	100,158,530	24.9%	75.1%	"
2001(e)	101,816,220	24.8%	75.2%	"
2002(e)	103,476,150	24.6%	75.4%	"

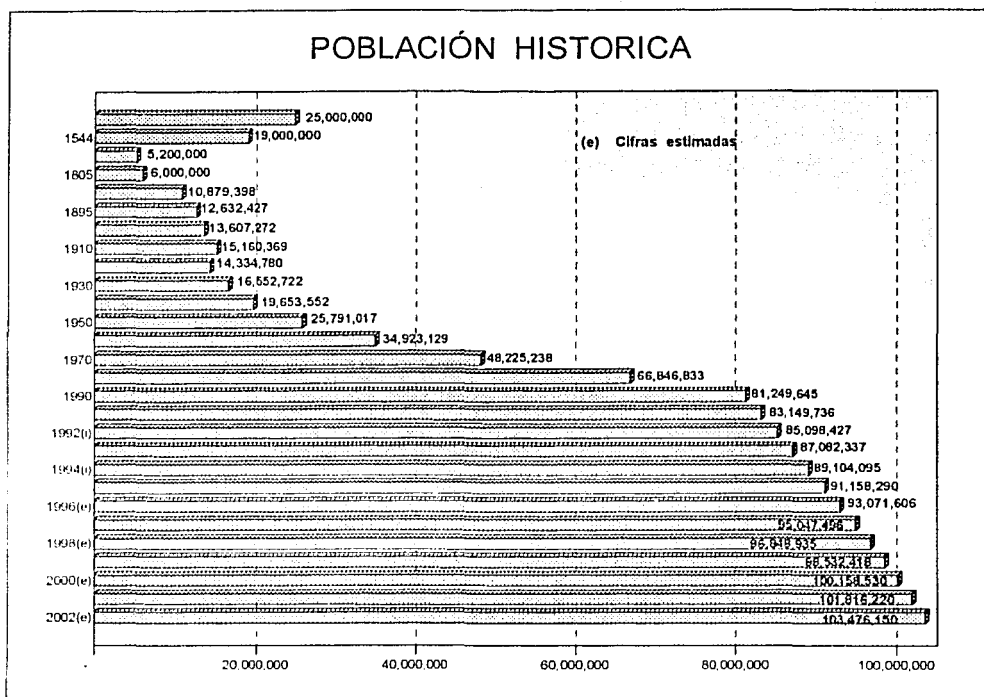
FUENTES: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Características Generales de las Familias Mexicanas 1999, Censo de Población y Vivienda 1995 INEGI; CONAPO; 2do. Informe de Gobierno (Anexo) 2002 Presidencia; estimaciones con metodología propia.

- (i) Cifras intrapoladas a mitad de cada año; al igual que las demás cifras censales
- (e) Cifras estimadas a mitad de cada año; incluye ajuste por subnumeración

misma a través de los tiempos, así como las invasiones y las vicisitudes políticas que caracterizaron nuestra historia.

Es evidente que las sangrías demográficas que la Conquista causó solo pudieron ser mitigadas al paso de mas de cuatrocientos años, para seguidamente ver despegar una fase de crecimiento exponencial que hoy todavía ejerce influencia cabal.

Así también se ofrece el cuadro *México 2002 A*, en el que se asientan determinadas cifras que pudiera valer la pena glosar.



Gráfica de elaboración propia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# MÉXICO 2002 A

*Aspectos demográficos*

*Variables demográficas*

## DEMOGRAFÍA

103,476,150 habitantes	72 % mayor de 12 años (tasa bruta de participación)
11va. del mundo	44 % menor a 20 años
2da. en América Latina	7 % mayor de 60 años
75.43 % urbana	51.4 % mujeres
24.57 % rural	48.6 % hombres
Población económicamente activa (PEA): 41.2 millones	Crecimiento natural: 1.698 %
39.9 % de la población	Crecimiento general: 1.391 %
Hombres: 67.9 %	Crecimiento social: -0.305 %
Mujeres: 32.1 %	Natalidad: 20.5 x mil
1 millón adicional cada año	Fecundidad: 2.3 x mil
Esperanza de vida al nacer:	Mortalidad: 4.20 x mil
General: 76.0 años	Migración: -3.05 x mil
Hombres: 73.7 años	Densidad demográfica: 52.8 habitantes x km.2 (incluye islas)
Mujeres: 78.2 años	1.136 médicos x cada 1 000 habitantes (sector salud)
	1 cama de hospital x cada 1 361 habitantes (sector salud)
	7.6 años de escolaridad prom.
	Analfabetismo: 9.5 %
	Población económicamente inactiva (PEI): 32.9 millones, 31.8 % (dependiente)

FUENTES: XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (Resultados definitivos) 2001 INEGI; 2do. Informe de Gobierno 2002 Presidencia; Informe Anual 2001, The Mexican Economy '99 and web site Banco de México; México-Social '96 - '98 Banamex-Accival; y estimación con metodología propia.



Reseñando las características particulares de nuestra población, pudo advertirse que ésta ya superó, para 2002, los 103.5 millones de personas, lo que coloca al país en el décimo primer lugar del concierto mundial en esa materia; igualmente ocupa el segundo puesto en América Latina, superado sólo por Brasil y rebasando ampliamente a naciones de habla castellana como España, Colombia y Argentina; un poco más del 75 % de la población de México ya es urbana; *casi la mitad, 44 %, de los mexicanos tienen menos de 20 años, presentándose todavía un perfil de país con muchos jóvenes, lo que conlleva los consabidos retos y oportunidades*, así como una presión sin precedente para la dotación de todo tipo de servicios, incluidos los aquellos públicos, así como los correspondientes a actividades privadas de todo género.

El *crecimiento demográfico general* en los últimos años ha descendido hasta alcanzar un nivel de 1.4 % anual, ya descontando el efecto de la migración (-0.305 %), lo que afortunadamente, y como enorme *paliativo a la inestabilidad social*, disminuye la enorme presión que el crecimiento natural (1.7 %) y el envejecimiento imponen a nuestra sociedad (ya 7 % de mayores de 60 años).

La población económicamente activa PEA alcanzó, para 2002, cerca de 41.2 millones de mexicanos, componiéndose predominantemente de hombres (68 %), adicionándosele, anualmente, un millón de nuevos solicitantes de puesto en el aparato productivo.

La esperanza de vida al nacer favorece a la mujer (78.2 años) sobre el hombre (73.7), siendo en promedio de 76.0 años para ambos.

La causa de que la *tasa de crecimiento natural* de la población siga siendo tan alta, no es que la natalidad sea creciente, sino que la

mortalidad ha decrecido inexorablemente, misma que hoy se encuentra a un nivel de 0.42 %, constituyéndose, con la de Singapur, en una de las mas bajas del mundo.

*No nacen más, sino que mueren menos*, por lo que la permanencia media de la población sobre el territorio es por ende mucho mayor, con la respectiva presión sobre los recursos naturales, el espacio y los servicios.

La mortalidad ha bajado debido a la puesta en práctica de una serie importante de *innovaciones tecnológicas* derivadas del avance médico alcanzado a raíz de la Segunda Guerra Mundial; el uso extendido, durante el proceso de descolonización, de penicilina, sulfas, DDT, vacunas y procedimientos quirúrgicos modernos en sociedades relativamente atrasadas, como lo era la nuestra, disparó un colapsamiento de las tasas de mortalidad y nos colocó, de golpe y sin proponernoslo, a la altura de las mas eficientes economías en cuanto a índices de mortalidad se refiere.

El cuadro *México 2002 B* nos ilustra sobre algunas características físicas de nuestro territorio, destacándose el *que poseemos el 14vo. lugar mundial en cuanto a extensión*.

Así mismo se hace notar que México dispone de una *frontera continua y sin obstáculos* de cerca de 3 152 km. con la nación económicamente más poderosa del planeta, que ejerce la hegemonía mas absoluta sobre el orbe, lo que trae aparejado una pléyade de consecuencias e implicaciones con varias repercusiones ambivalentes.

También contamos con más de 11 mil km. de costa; 335 777 km. de caminos, de los cuales sólo el 32.1 % se encuentra en la categoría de

# MÉXICO 2002 B

## ÁMBITO:

**1 964 375 km.<sup>2</sup>**  
(5 127 km.<sup>2</sup> de islas)

14vo. en extensión

**Longitud de frontera: 4 301 km.**  
3 152 km. con Estados Unidos  
956 km. con Guatemala  
193 km. con Belice

**Litorales: 11 122 km.**  
7 828 km. al Pacífico  
3 294 km. al Golfo y Caribe

31 estados y 1 Distrito Federal  
2 443 municipios (16 delegaciones)

335 777 km. de caminos ('01)  
107 873 km. pavimentados  
5 840 km. de cuota  
41 659 km. federales libres  
26 690 km. de vías férreas

**Parque vehicular: ('01)**  
11.1 millones de automóviles  
4.9 millones de camiones

**Telefonía e Internet:**  
14.8 millones de líneas terrestres  
25.3 millones de líneas celulares\*  
8.0 millones de usuarios/computadora  
4.9 millones de cibernautas

**Habitantes:** 103,476,150

## ECONOMÍA:

**PIB:** 5 771.857 miles de millones  
630.1 miles de millones de  
dólares ('01) (nominal)

tasa de crecimiento real: -0.3 % ('01)

**Per-cápita:** 6 189 dólares ('01)  
(paridad final de '01 9.1600)

9 millones clase alta (A+, A y +B)  
25 millones clase media (B y C+)  
53 millones clase baja (C y D)  
14 millones en pobreza extrema (E) ('01)

24 148 060 hogares ('01)

**Tasa de inflación (INPC): 358.1930**  
anualizada: 4.70 mensual: 0.55  
acumulada: 1.93 (abril '02)

**Deuda bruta externa total:** 155.4  
miles de millones de dólares ('01)

**Reservas internacionales brutas:**  
45,249 millones de dólares (nov. 1, '02)

**Moneda:** Peso, flotación no acotada  
10.1390 x dólar SPOT – interbancario,  
48 hrs., al cierre, venta – (nov. 28, '02)

Rescate bancario: 788 217 mp. (\*\*)  
86 050 md., 13.1 % PIB (dic. '01)

**Exportación de mercancías (con ma-  
quila):** 158.5 mmd ('01)

**Importación de mercancías (con ma-  
quila):** 168.3 mmd ('01)

**Petróleo:** extracción 3 386 mbd.  
exportación: 1 694 mbd. (oct. '02)  
precio mezcla mexicana: 21.02 dólares  
x barril (nov. 28, '02)

---

FUENTES: Anuario Estadístico, XII Censo de Población y Vivienda INEGI; 2do. Informe de Gobierno 2002 Presidencia; Informe Anual 2001, Política Monetaria: Programa para 2002, The Mexican Economy '99, Indicadores Económicos y web site (Noviembre 2002) Banco de México; IPAB; México Social '96 -'98 Banamex - Accival.

(\*) 25,298 287 líneas: Telcel (77 %), Telefónica (10 %) incluida Pegaso (4 %), Iusacell (9 %) y Unefon (4 %)

(\*\*) No incluye los intereses devengados por pagares IPAB (Cetes + 3)

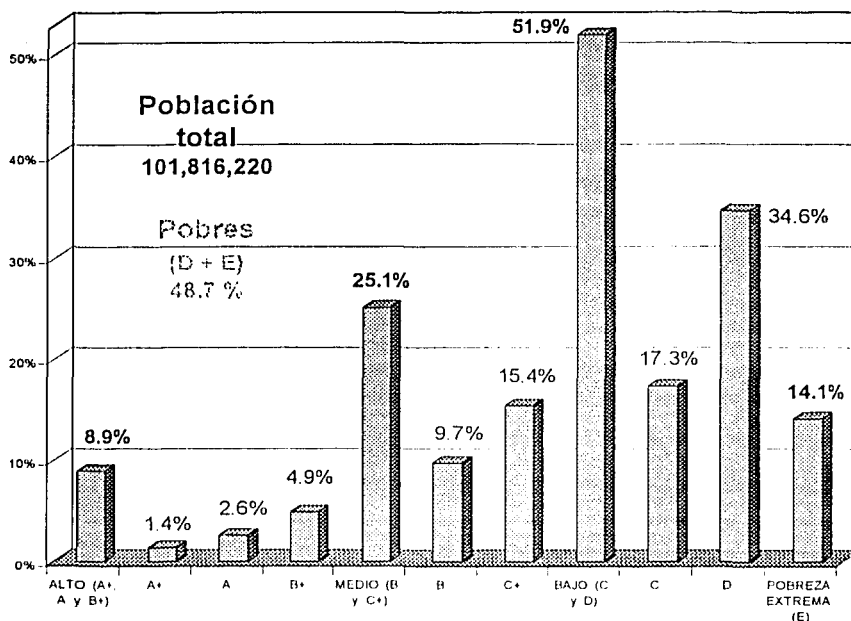
pavimentado; una longitud de vías férreas similar a la que ya existía durante la prolongada administración del señor gral. Porfirio Díaz Mori; así como un parque vehicular de 11.1 millones de automóviles y 4.9 millones de camiones, una red telefónica con 14.8 millones de líneas terrestres y de cerca de 25 millones de líneas celulares, la mayoría de Telcel.

En cuanto a tópicos económicos, se contó, para 2001, con un PIB nominal de 630.1 miles de millones de dólares, y por ende, con un PIB per cápita de 6 189 dólares, *vis a vis* una deuda bruta externa total de 155.4 miles de millones de dólares.

Así mismo se manifiesta una extrema polarización de la riqueza, representada por la peculiaridad de que, en los causes de lo genéricamente apuntado por Pareto, el 40 % de la población percibe sólo el 5 % del ingreso nacional, mientras que un muy selecto 5 % de la misma detenta algo así como el 40 % de la renta producida, lo que origina que la clase alta solamente esté compuesta por 9 millones de personas (A+, A y B+, *que disfrutan de un ingreso equivalente a más de 10 salarios mínimos, es decir de mas de \$ 12,105 al mes, para el año de 2001, cuando éste correspondía a \$ 40.35 diarios*); 25 millones de individuos de clase media (B y C+, *con ingresos entre 5 y 10 salarios, o sea, entre \$ 6 052 y \$ 12 105*); mientras que 53 millones ocupan una condición de clase baja (C y D, *con ingresos entre 1 y 5 salarios, entre \$ 1 210 a \$ 6 052*) y 14 millones de compatriotas se mantienen en situación de *pobreza extrema (E, devengando menos de un salario, o sea menos de \$ 1 210)*, con la consecuente repercusión en el tamaño del mercado para la economía toda y por ende para cada uno de los sectores que pudiera desearse desarrollar, ya que varios de ellos, sobre todo los relacionados con la llamada Nueva Economía, sólo podrán aprovechar como clientes

potenciales a las personas encuadradas en el estrato alto (que engloba a aquellos mexicanos con ingresos de 10 o + salarios mínimos), 8.9% de la población y a la porción superior de los que integran el estrato medio (con ingresos de entre 7 y 10 salarios, denominada B, es decir, que devengan entre \$ 8 474 y \$ 12 105 al mes), otro 9.7%, lo que desgraciadamente restringe el mercado moderno de bienes y servicios superiores a solamente un 18.6% de la población, bajo la actual estructura de ingresos y el presente ritmo de crecimiento económico.

### DISTRIBUCION DEL INGRESO 2001



Gráfica de elaboración propia

Por lo que toca a la estructura de la población en cuanto a su categoría de citadina o agraria, la estadística revela que se presentó un fenómeno muy importante en cuanto a la atracción que los centros urbanos

ejercieron sobre el núcleo demográfico, ya que un *nutrido y creciente número de campesinos emigraron a las ciudades para engrosar las filas de la economía subterránea (informal), o emigraron ilegalmente a los Estados Unidos* (2.5 millones de migrantes circulares y algo más de 330 mil definitivos cada año) *y/o se ubicaron en los cinturones de miseria*; el país dejó de ser rural, ya que hoy sólo el 24.8 % de sus habitantes viven en poblados de menos de dos mil almas, pero no acertó en absorber formalmente a esta masa trabajadora dándose el caso de que empleo y bienestar no correspondieron al incremento demográfico; esta tendencia se acentuó en los últimos años presionando aún más en cuanto a demanda por servicios públicos se refiere, sin conllevar la necesaria disminución en la elusión y evasión fiscal, ni mucho menos una expansión en la base tributaria; así tampoco, a pesar del cambio político derivado de las elecciones del 2000, se ha podido apreciar todavía la tan necesaria mejoría en los dispositivos de politización, organización, control y seguridad social que venga a mitigar los clamores populares.

### III.1.2 Dimensionamiento respecto al PIB y al tipo de cambio

Las categorías macroeconómicas fundamentales tienen a las Cuentas Nacionales y en particular, al producto interno bruto PIB, como uno de sus baluartes primordiales; éste viene a personificar el valor a precios de mercado de los bienes y servicios generados por la sociedad, *dentro de la economía formal*, ya sea ésta representada por el sector público, privado o social, durante cierto lapso, el que generalmente abarca un año.

El cálculo de esta variable para el caso de México ha estado, en fechas recientes, en manos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI y es publicado directamente por éste, así como por el

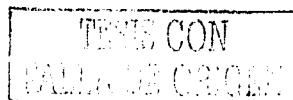
# PRODUCTO INTERNO BRUTO

Años	Nominal (r)		Real	
	(A precios corrientes)	(Variación porcentual)	(A precios constantes de 1993)	(Variación porcentual)
	(Millones de pesos)		(Millones de pesos)	
1980			947 779.1	-
1981			1 028 743.0	8.5 %
1982			1 023 017.0	-0.6 %
1983			987 597.3	-3.5 %
1984			1 021 316.4	3.4 %
1985			1 043 817.9	2.2 %
1986			1 011 278.4	-3.1 %
1987			1 028 846.3	1.7 %
1988	416 305.2	-	1 042 066.1	1.3 %
1989	548 858.0	31.8 %	1 085 815.1	4.2 %
1990	738 897.5	34.6 %	1 140 847.5	5.1 %
1991	949 147.6	28.5 %	1 189 017.0	4.2 %
1992	1 125 334.3	18.6 %	1 232 162.3	3.6 %
1993	1 256 196.0	11.6 %	1 256 196.0	2.0 %
1994	1 420 159.5	13.1 %	1 311 661.1	4.4 %
1995	1 837 019.1	29.4 %	1 230 771.1	-6.2 %
1996	2 525 575.0	37.5 %	1 294 196.6	5.2 %
1997	3 174 275.2	25.7 %	1 381 839.2	6.8 %
1998	3 846 349.9	21.2 %	1 451 350.9	5.0 %
1999	4 593 685.2	19.4 %	1 503 930.0	3.6 %
2000	5 485 372.2	19.4 %	1 603 750.8	6.6 %
2001(p)	5 771 857.2	5.2 %	1 598 832.3	-0.3 %

FUENTES: Sistema de Cuentas Nacionales Estadísticas Económicas INEGI; 2do. Informe de Gobierno (Anexo) 2002 Presidencia; Informe Anual 2001, The Mexican Economy 1999, Indicadores Económicos y web site (Octubre 2002) Banco de México

(r) Cifras revisadas a raíz del cambio de base; incluye impuestos -subsidios

(p) Cifras preliminares



# PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CAPITA

Años	Nominal (r)		Población	Tipo de cambio (1)	PIB per cápita
	(A precios corrientes)				
	(Millones de pesos)	(Millones de dólares)	(Millones de habitantes)	(Pesos x dólar a día.)	(Dólares)
1983	17,879.0	110,774	70.993369	0.1614	1,560
1984	29,472.0	140,343	72.413737	0.2100	1,938
1985	47,392.0	105,904	73.766254	0.4475	1,436
1986	79,191.0	86,548	75.049265	0.9150	1,153
1987	193,312.0	86,784	76.539177	2.2275	1,134
1988	416,305.2	181,199	77.981769	2.2975	2,324
1989	548,858.0	204,737	79.595281	2.6808	2,572
1990	738,897.5	251,061	81.249645	2.9431	3,090
1991	949,147.6	308,796	83.149736	3.0737	3,714
1992	1,125,334.3	360,569	85.098427	3.1210	4,237
1993	1,256,196.0	404,312	87.082337	3.1070	4,643
1994	1,420,159.5	275,759	89.104095	5.1500	3,095
1995	1,837,019.1	238,574	91.158290	7.7000	2,617
1996	2,525,575.0	319,896	93.071606	7.8950	3,437
1997	3,174,275.2	393,587	95.047496	8.0650	4,141
1998	3,846,349.9	388,206	96.848935	9.9080	4,008
1999	4,593,685.2	483,546	98.532418	9.5000	4,907
2000(p)	5,485,372.2	568,432	100.158530	9.6500	5,675
2001(e)	5,771,857.2	630,115	101.816220	9.1600	6,189

FUENTES: Sistema de Cuentas Nacionales Estadísticas Económicas INEGI; 2do. Informe de de Gobierno Presidencia 2002; Informe Anual 2001, The Mexican Economy '99, Indicadores Económicos (Octubre 2002) Banco de México y cálculos directos  
 (r) Cifras revisadas a raíz del cambio de base en 1993; previas base 1980 = 100  
 (p) Cifras preliminares (e) Cifras estimadas para población, excepto '80, '90 y '95  
 (1) Interbancario, mayoreo, compra, al cierre, SPOT al final de cada año

TESIS CON  
 FOLIA DE ORIGEN



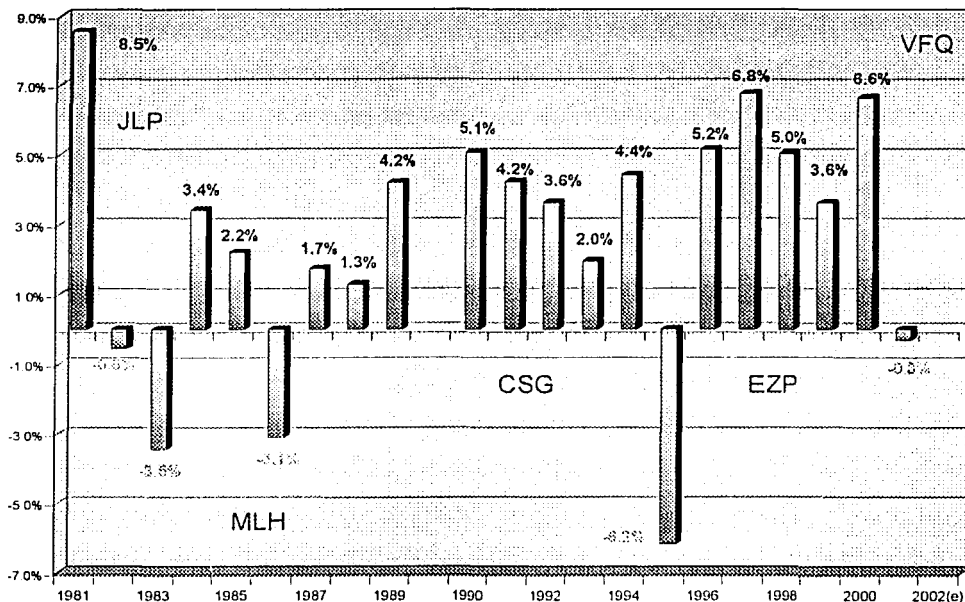
Banco de México.

Estamos reproduciendo, dentro de sendos cuadros *Producto Interno Bruto*, las cifras que amparan al PIB en pesos y en dólares para el lapso '80-'01, es decir, aquél a precios corrientes expresado bajo la nueva metodología que cambió la base del cálculo Insumo-Producto a 1993 = 100, así como el PIB a precios constantes con sus respectivas tasas de crecimiento real; en ese orden de ideas se puede observar que han existido altibajos en el desempeño de la actividad económica en su conjunto, y que desgraciadamente, *depresión y auge* se han enseñoreado, afectando profundamente la vida económica del país; un fuerte descenso en el ritmo de crecimiento económico real en el año de '93, (2.0) casi al nivel del crecimiento demográfico mismo, fue reflejo de la incertidumbre respecto a la aceptación o no, por parte de las autoridades norteamericanas, de la modalidad de integración económica que constituyó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, conocido internacionalmente mas apropiadamente como *NAFTA*.

Igualmente, la situación cambiaria originada por un *déficit sin precedente en la cuenta corriente* de nuestra balanza de pagos, concatenada con la inestabilidad desencadenada por los acontecimientos políticos funestos ocurridos en '94, vino a precipitar una serie de situaciones que modificaron el comportamiento y decurso de la mayoría de las variables económicas derivándose este panorama en lo que genéricamente se conoce como " *el error de diciembre* " del '94 y el subsecuente resultado negativo (-6.2 %) presentado por el PIB en '95; a

TESIS CON  
FALLA DE C...

## TASA DE CRECIMIENTO REAL DEL PIB



Gráfica de elaboración propia

partir de esa sima, los años de '96 y '97 acusaron un perfil de crecimiento real más promisorio, (5.2 % y 6.8 % respectivamente), lo cual estuvo grandemente influenciado por la ingesta de inversión extranjera que se ha venido manifestando respecto a nuestro aparato productivo.

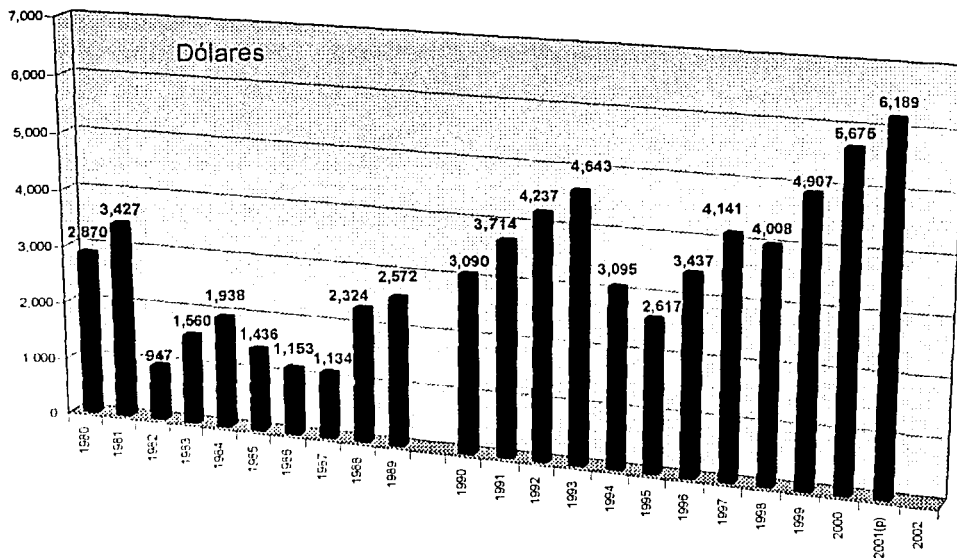
Desgraciadamente, para los años de '98 y '99 se vino a evidenciar nuevamente un descenso en el ritmo de crecimiento real del PIB, ya que este sólo pudo alcanzar un 5.0 y un 3.6% respectivamente, muy probablemente debido a la operación de cuellos de botella financieros y estructurales en lo interno, la variabilidad en las cotizaciones del barril de petróleo, así como de la presencia de diversos factores externos tales como los "efectos dragón, samba, tango, vodka y belly dancer", que

vinieron a echar por tierra mucho del esfuerzo productivo mundial y regional.

Vale la pena dejar sentado que nuestro propio efecto "tequila", al ser generado autóctonamente, vino a contribuir, en determinada medida a la falta de concierto mundial y regresó con mecanismo boomerang a nuestro propio suelo.

Para el año 2001, lapso posterior al período de elecciones, en el que se alcanzó un crecimiento de 6.6 %, desafortunadamente hemos visto reducido nuestro ritmo de crecimiento al observarse un -0.3 % de

## PIB PERCAPITA



Gráfica de elaboración propia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

crecimiento real, esto motivado, probablemente, por una contracción en nuestra economía derivada de la recesión en los Estados Unidos, asunto que vino a agudizarse por el sonado evento terrorista conocido como 9/11 y que vino a comprobar, una vez mas, que en esta era de la globalización, cuando a América le aqueja un resfrío, al resto del mundo y particularmente a México se le manifiesta desgraciadamente cuando menos una pulmonía.

Se antoja relevante detenerse un poco en analizar los distintos períodos que se manejan, así como el desempeño completamente dispar del *PIB per cápita*; esta medición englobaría correlativamente el enjuiciamiento de la política económica de pasados sexenios respecto a los resultados concretos que, en materia de bienestar, acarrearón o dejaron de acarrear al aparato productivo en su conjunto, lo que fácilmente puede derivarse de los cuadros anteriores.

La impactación que las devaluaciones tuvieron en el monto del PIB per cápita, así como la "ayuda" que ha constituido para el mismo las recientes revaluaciones que han devenido en los que coloquialmente se conoce como el affaire del "*superpeso*" pueden ser advertidas a través de lo estipulado en estos cuadros; sin entrar en polémica se palpa la trascendencia de los efectos en las variables macroeconómicas derivados de modificaciones en el tipo de cambio.

Los datos genéricos reproducidos para el lapso '80-'01, en cuanto a producto interno bruto PIB, especificado por distintos giros de actividad, incluyen todas las nueve divisiones tradicionales, aunque, como puede observarse en el cuadro *PIB x Gran División*, aportan las cifras de mas reciente publicación, a ese nivel de desglose, y no contemplan a los servicios bancarios imputados.

# PRODUCTO INTERNO BRUTO POR GRAN DIVISIÓN\*

Millones de pesos, a precios constantes de 1993

Años	PIB (A precios de mercado)	Agrope- cuaría, silvicultura y pesca	Minería	Industria manufac- turera	Construc- ción	Electri- cidad, agua y gas	Comercio, restau- rantes y hoteles	Transporte, Almacenaje y comuni- caciones	Servicios financieros, seguros, y bienes inmuebles	Servicios comunales sociales y personales
'80	947,779	60,916	12,284	167,549	50,638	10,042	205,245	80,744	105,292	195,950
'81	1,028,743	65,783	14,036	178,638	57,936	11,208	225,800	88,866	112,546	210,387
'82	1,023,017	63,947	15,236	173,609	53,845	12,291	224,799	81,998	118,327	216,997
'83	987,597	65,509	14,814	158,991	43,513	12,430	208,428	79,839	123,121	222,586
'84	1,021,316	66,449	15,177	167,058	45,848	13,052	211,146	83,935	130,300	228,316
'85	1,043,818	68,612	15,169	177,961	47,095	14,137	210,742	86,323	134,849	227,292
'86	1,011,278	67,340	14,384	168,068	42,236	14,651	197,649	83,273	139,803	225,419
'87	1,028,846	68,317	15,099	172,365	43,416	15,199	199,347	85,671	144,730	225,312
'88	1,042,066	65,980	15,134	178,416	43,240	16,114	202,531	87,505	146,785	226,562
'89	1,085,815	65,892	15,090	192,501	43,995	16,835	211,892	91,603	151,916	233,484
'90	1,140,848	69,604	15,602	205,525	48,040	17,270	225,058	94,873	158,670	240,835
'91	1,189,017	71,222	15,765	212,578	50,385	17,337	238,750	98,125	166,125	251,629
'92	1,232,162	70,533	15,963	221,427	53,754	17,869	251,402	103,317	173,740	255,443
'93	1,256,196	72,703	16,258	219,934	55,379	18,326	251,629	107,480	183,208	263,922
'94	1,311,661	72,834	16,670	228,892	60,048	19,201	268,696	116,842	193,146	267,243
'95	1,230,771	74,168	16,223	217,582	45,958	19,614	226,960	111,081	192,526	261,056
'96	1,294,197	76,984	17,538	241,152	50,449	20,512	237,859	120,001	193,626	263,652
'97	1,381,839	77,106	18,323	265,113	65,132	21,580	263,313	131,923	200,847	272,474
'98	1,451,351	79,439	18,824	284,643	57,461	21,979	278,161	140,716	210,097	280,288
'99	1,503,930	80,627	18,431	296,631	60,329	23,718	286,818	151,676	217,704	286,214
'00(p)	1,603,751	81,129	19,134	317,000	63,382	23,950	322,265	166,295	228,952	294,501
'01(p)	1,598,832	82,687	19,027	304,655	60,525	24,366	318,097	170,964	238,325	296,009

FUENTE: Sistema de Cuentas Nacionales Estadísticas Económicas INEGI; 1er. Informe de Gobierno (Anexo) 2001 Presidencia; Informe Anual 2001, The Mexican Economy '99, Indicadores Económicos y web site (Junio 2002) Banco de México; y cálculos directos.

(\*) Cifras revisadas a raíz del cambio de base en 1993; previas base 1980 = 100; excluye servicios bancarios imputados.

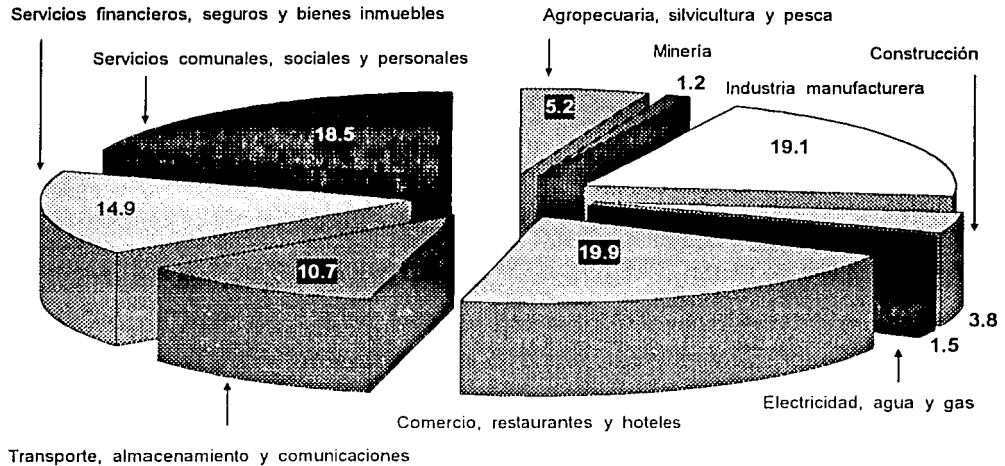
(p) Cifras preliminares.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# PIB REAL\* x 9 GRANDES DIVISIONES 2001

Participación porcentual

1,598,832  
millones de pesos



(\*) Producto interno bruto a precios constantes de '93, revisado a raíz del cambio de base

Gráfica de elaboración propia

De tal suerte se señala que, para 2001, la gran división agropecuaria, silvícola y pesquera sólo significó el 5.2 % del PIB, mientras que la gran división referente a la industria manufacturera hubo de alcanzar una preponderancia de 19.1 %, muy en concordancia con el esfuerzo de exportación resultado de la puesta en práctica de NAFTA; paralelamente, la actividad comercial, restaurantera y hotelera, representó una vez más una aportación sustancial a la generación de valor agregado, alcanzando un 19.9 % del PIB.

La minería, en contraposición a la ponderación de que gozó en los siglos pasados, apenas significó el 1.2 %, evidenciando el modesto rol que

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# PRODUCTO INTERNO BRUTO

## Algunas ramas significativas (e)

Millones de pesos, a precios constantes de '93

Años	<i>PIB (real)</i>	<i>Rama 62: Comercio</i>	<i>Rama 66: Servicios financieros y seguros</i>	<i>Rama 70: Servicios médicos</i>
'80	947 779	181 973	46 441	27 485
'81	1 028 743	191 346	52 466	32 920
'82	1 023 017	198 465	54 220	35 806
'83	987 597	188 631	59 256	30 615
'84	1 021 316	188 943	62 300	31 661
'85	1 043 818	191 019	65 760	31 314
'86	1 011 278	180 007	67 756	29 327
'87	1 028 846	181 077	70 990	27 779
'88	1 042 066	183 404	73 987	28 136
'89	1 085 815	188 932	80 350	30 403
'90	1 140 848	189 381	86 704	35 366
'91	1 189 017	202 133	102 255	41 616
'92	1 232 162	214 396	105 966	45 590
'93	1 256 196	214 809	115 570	50 248
'94	1 311 661	230 853	161 334	55 090
'95	1 230 771	190 770	158 769	52 923
'96	1 294 197	204 483	164 363	55 650
'97	1 381 839	225 212	169 945	55 267
'98	1 451 351	239 473	178 516	56 603
'99	1 503 930	246 959	183 713	57 222
'00(p)	1 603 751	281 599	193 097	56 320
'01(p)	1 598 832	276 598	193 459	54 960

FUENTES: Sistema de Cuentas Nacionales Estadísticas Económicas INEGI; 1er. Informe de Gobierno 2001 (Anexo) Presidencia; Informe Anual 2001, Indicadores Económicos y web site Banco de México (Julio 2002)

(p) Cifras preliminares

(e) Cifras estimadas para las ramas

desgraciadamente hoy ocupa; la construcción, que como es sabido absorbe elevados montos de personal para su operación, desafortunadamente ha venido a menos, tanto absoluta, como relativamente, al significar, para 2001, sólo el 3.8 % del PIB.

Ya adentrándonos en el comportamiento de los servicios propiamente dichos, la gran división de transporte, almacenaje y comunicaciones contó por un 10.7 %, dejando sentada su trascendencia; la gran división de servicios comunales, sociales y personales aportó, en términos reales, el 18.5 % del producto interno bruto patentizando la fuerte participación que tiene como generadora de empleo; de tal suerte, *la gran división de servicios financieros, seguros y bienes inmuebles*, que engloba materia preciosa para la toma de decisiones en el ámbito financiero y de negocios, vino a constituir el 14.9 % (238 325 millones de pesos reales de '93) planteándose así una primera aproximación al dimensionamiento monetario del sector que atañe a las instituciones financieras.

Para lograr una mayor especificación en cuanto a la trascendencia del sector financiero dentro de la Economía y poder ser más puntuales en cuanto a su aportación de valor agregado dentro del PIB, deberemos recurrir a datos con desglose a 72 ramas de matriz Insumo-Producto, información que aparece también a continuación en el cuadro *PIB, Algunas ramas significativas*, donde se presenta una especificación simplificada, que ilustra, más a fondo y con mayor lujo de detalles, actividades terciarias afines; así por ejemplo, ahí se reproducen datos referentes a la *rama 62 Comercio*, a la *rama 70 Servicios médicos*, así como aquellos correspondientes a la *rama 66 Servicios financieros y seguros*, los que ya encuadran mejor en nuestro ámbito de interés.



En ese arreglo estadístico se advierte el que la gran división que engloba a los servicios financieros, y al seguro, manifestó una dinámica por demás acelerada, al alcanzar, en 2001, 193 097 millones de pesos constantes base '93; fue evidente que creció acorde a las tasas generales y se reforzó grandemente en la medida en que la economía fue presentando una modernización y la penetración del sistema financiero en las transacciones cotidianas se vio acrecentada.

Una característica de progreso y crecimiento económico del sistema productivo mexicano está dada por la velocidad con que las instituciones operantes en el ramo se han adaptado a los múltiples cambios que las nuevas reglas del juego en materia de globalización y mundialización han venido a marcar, en el contexto de una cada vez mayor interdependencia sectorial y regional.

En función a lo anterior se elaboró el cuadro *PIB, Algunas ramas significativas, estructura porcentual*, el que refleja el comportamiento de esos sectores genéricos dentro del PIB, mismo que al reproducirse permite inferir varias conclusiones importantes para los fines dilucidatorios de las variables claves para la toma de decisiones y los entramados del mecanismo causal del crecimiento económico.

De esa tabla se desprende la ponderación del comercio y los servicios, tanto financieros como médicos, en la conformación del valor agregado aportado por el sector terciario; de tal suerte se pudo observar el que el sector comercio ha venido presentando una dinámica preponderante como aportador de valor agregado, ya que continúa siendo el principal renglón unitario generador de PIB, con una participación para 2001 de 17.3 %, seguramente disminuida en su magnitud por el crecimiento de otras actividades de servicio entre las que evidentemente se encuentra la de

# PRODUCTO INTERNO BRUTO

Algunas ramas significativas (e)

Estructura porcentual (A precios constantes de '93)

Años	PIB (real)	Rama 62: Comercio	Rama 66: Servicios financieros y seguros	Rama 70: Servicios médicos
'80	100.0	19.2	4.9	2.9
'81	100.0	18.6	5.1	3.2
'82	100.0	19.4	5.3	3.5
'83	100.0	19.1	6.0	3.1
'84	100.0	18.5	6.1	3.1
'85	100.0	18.3	6.3	3.0
'86	100.0	17.8	6.7	2.9
'87	100.0	17.6	6.9	2.7
'88	100.0	17.6	7.1	2.7
'89	100.0	17.4	7.4	2.8
'90	100.0	16.6	7.6	3.1
'91	100.0	17.0	8.6	3.5
'92	100.0	17.4	8.6	3.7
'93	100.0	17.1	9.2	4.0
'94	100.0	17.6	12.3	4.2
'95	100.0	15.5	12.9	4.3
'96	100.0	15.8	12.7	4.3
'97	100.0	16.3	12.3	4.0
'98	100.0	16.5	12.3	3.9
'99	100.0	16.4	12.2	3.8
'00(p)	100.0	17.5	12.0	3.5
'01(p)	100.0	17.3	12.1	3.4

FUENTES: Sistema de Cuentas Nacionales Estadísticas Económicas INEGI; 1er. Informe de Gobierno 2001 (Anexo) Presidencia; Informe Anual 2001, Indicadores Económicos y web site (Julio 2002) Banco de México

(p) Cifras preliminares

(e) Cifras estimadas para las ramas

# PRODUCTO INTERNO BRUTO

## Sector asegurador

Años	<i>PIB</i> Millones de pesos a precios constantes de '93	<b>Sector asegurador</b> Millones de pesos a precios constantes de '93	Variación anual real %	Participación % respecto a PIB
'89	1,085,815	10,858	-	1.00
'90	1,140,848	11,979	10.3	1.05
'91	1,189,017	14,506	21.1	1.22
'92	1,232,162	15,620	7.7	1.27
'93	1,256,196	16,571	6.1	1.32
'94	1,311,661	18,265	10.2	1.39
'95	1,230,771	16,701	-8.6	1.36
'96	1,294,197	16,985	1.7	1.31
'97	1,381,666	18,732	10.3	1.36
'98	1,451,351	19,802	5.7	1.36
'99	1,503,930	21,472	8.4	1.43
'00(p)	1,603,751	24,555	14.4	1.53
'01(p)	1,598,832	24,781	0.9	1.55

FUENTE: Estimado en base a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000, y a los coeficientes técnicos de la rama 66 "Servicios Financieros y de Seguros" Sistema de Cuentas Nacionales Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI

banca y seguros; por lo que atañe a la rama médica, ésta presentó un comportamiento sumamente parejo en el período, llegando a significar últimamente un 3.4 % del PIB; la rama 66 servicios financieros y de seguros manifestó conducta por demás interesante, ya que de una ponderación modesta en '80 de 4.9 %, saltó a 7.1 % en '88, a 8.6 % en '91, a 12.9 % en '95, llegando hasta 12.1 % para 2001, reflejándose vívidamente el efecto de la privatización de la banca iniciado en 1991 y

culminado al siguiente año, y la creciente dinerización y ascenso del coeficiente de monetización de nuestra economía (M4 / PIB), lo que vino a impulsar ampliamente la gestión financiera, la banca y por ende el valor agregado resultante del servicio prestado por las aseguradoras como proporción del PIB.

Igualmente pudo advertirse la participación de la sub-rama del seguro, tomada separadamente, ya que se encuentra circunscrita en el rango de 12.1 % del PIB real, que englobó a la rama 66 en su conjunto, para 2001; como sabemos, esta rama esta constituida por el desempeño de entidades dedicadas a la actividad financiera general, así como por las aseguradoras.

Como resultado de diversas cuantificaciones y elaboraciones recientes realizadas por diferentes empresas de investigación, tanto nacionales como extranjeras, y en base a datos contenidos en la *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000*, publicada por INEGI, se ha podido disponer de estudios que arrojan patrones específicos de comportamiento para las diferentes ramas, lo que llevó a tratar de estimar aquello que el sector asegurador individualmente aportó al PIB como un ejemplo de determinación de la trascendencia económica de una rama dentro de la pléyade de actividades productivas que pudieran interesar a estudiosos sobre el tema y servir de parámetro para la construcción de otras mediciones similares que pudieran basarse en la metodología aquí expuesta.

Con la denominación de cuadro *Producto interno bruto del sector asegurador*, se concentra la información concerniente a las estimaciones que sobre el valor agregado por dicho sector se han realizado para el lapso '89-'01; en tal orden de ideas se apunta el que la participación

porcentual en el PIB de la subrama, en la óptica de *términos reales a precios constantes de '93*, pasó de 1.00 % en '89, a un nivel de 1.39 % en '94, para retroceder a un 1.31 % en '96 y llegar a 1.55 para 2001, esto como secuela tanto del crecimiento del resto del sector financiero, como resultante del impacto de la crisis en el mercado asegurador, situación que podría evidenciarse mayormente al tomar contacto con la parte correspondiente al desempeño de la subrama a la luz de la estadística de primas directas.

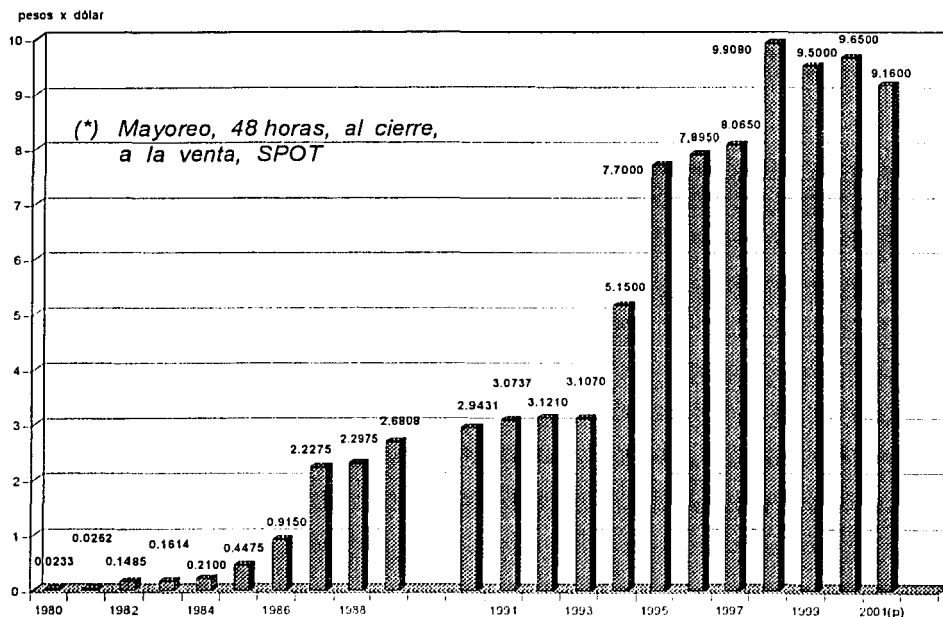
Así mismo se observó una activa dinámica, a precios constantes de '93, por parte de la actividad aseguradora en cuanto a la variación anual porcentual manifestada en los años '90-'94, período en donde presentó tasas de crecimiento muy superiores a las de la economía en su conjunto, aunque a partir de esa fecha viniese a afrontar un decrecimiento, acorde a la atonía general ya mencionada, y que, en cierta medida, presenta recurrencia sobre todo dentro del clima de la recesión general y los eventos terroristas que nos flagelaron últimamente.

En base a todo lo anterior, para un monto preliminar nominal de producto interno bruto PIB en 2001, de 5 771 857 millones de pesos, es posible identificar un *mercado, a precios corrientes o nominal*, de 998 531 millones de pesos para el sector comercio, de 196 243 millones de pesos para la rama médica, uno de 698 995 conjuntamente para la rama financiera y de seguros en especial, así como un mercado de 89 469 millones de pesos para el sector asegurador en particular, lo que, al tipo de cambio correspondiente, interbancario, 48 hrs., al cierre, venta, SPOT (9.1600 pesos por dólar para fines de diciembre del año pasado), llegó a representar 9 767 millones de dólares para 2001.

La valuación de ese mercado se encuentra determinada, entre otras variables, por el comportamiento de las operaciones cambiarias en el clima de incertidumbre internacional ocasionado por la vigencia de los efectos *tequila, dragon, vodka, samba y belly dancer*, razón por la cual vale la pena tratar de adentrarnos un poco mas en el significado del concepto "tipo de cambio" *vis a vis* el derrotero de los filones de negocio a ser considerados por cualesquier inversor.

Se denomina *tipo de cambio* al precio de una moneda en términos de otra; las transacciones internacionales se realizan en *divisas*, es decir en unidades monetarias diferentes a la nacional, que tengan cotización en el mercado de cambios.

### TIPO DE CAMBIO INTERBANCARIO \*



Gráfica de elaboración propia

# DIVISAS y METALES

Marzo 27, 2002

Unidad monetaria	País	Cotización en pesos (v)
Dinar	<i>Jordania</i>	12.71653
Dinar	<i>Irak</i>	28.28995
Shekel	<i>Israel</i>	1.9275
Lira	<i>Turquía</i>	0.00667
Riyal	<i>Arabia Saudita</i>	2.4041
Libra	<i>Egipto</i>	1.9463
Dinar	<i>Kuwait</i>	29.3251
Yuan	<i>China</i>	1.0893
Rupia	<i>India</i>	0.1848
Yen	<i>Japón</i>	0.0681
Ringgit	<i>Malasia</i>	2.3727
Won	<i>Corea del Sur</i>	0.0068
Dólar	<i>Hong Kong</i>	1.1559
Baht	<i>Thailandia</i>	0.2081
Dólar	<i>Singapore</i>	4.8758
Dólar	<i>Australia</i>	4.7568
Drakma	<i>Grecia</i>	0.0232
Marco	<i>Alemania</i>	4.0345
Libra esterlina	<i>Reino Unido</i>	12.8451
Franco	<i>Bélgica</i>	0.1957
Peseta	<i>España</i>	0.0474

Franco	<i>Francia</i>	1.2029
Franco suizo	<i>Suiza</i>	5.3689
Florín	<i>Países Bajos</i>	3.5807
Corona	<i>Dinamarca</i>	1.0629
Lira	<i>Italia</i>	0.0041
Corona	<i>Suecia</i>	0.8776
Nuevo Zloty	<i>Polonia</i>	2.1964
Rublo	<i>Rusia</i>	0.2894
Euro	<i>Unión Europea</i>	7.8908
Dólar	<i>Estados Unidos</i>	9.0160
Dólar canadiense	<i>Canadá</i>	5.6608
Peso	<i>Cuba</i>	0.4293
Quetzal	<i>Guatemala</i>	1.1391
Colón	<i>El Salvador</i>	1.0304
Dólar	<i>Belice</i>	4.5627
Lempira	<i>Honduras</i>	0.5572
Cordova	<i>Nicaragua</i>	0.5436
Colón	<i>Costa Rica</i>	0.0258
Balboa	<i>Panamá</i>	9.0160
Peso	<i>Argentina</i>	3.1635
Peso	<i>Colombia</i>	0.0040
Nuevo Sol	<i>Perú</i>	2.6158
Real	<i>Brasil</i>	3.8374
Boliviano	<i>Bolivia</i>	1.2885
Peso	<i>Uruguay</i>	0.6033
Bolivar	<i>Venezuela</i>	0.0102

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Peso	Chile	0.0135
Sucre	Ecuador	0.0004
Onza troy oro fino	Nueva York	318.80 dólares
Onza troy plata	Nueva York	6.15 dólares
Centenario	México	3.000
FUENTE: web sites Banco de México y Accu-Rate Foreign Exchange (Canada)		

Para el caso de México, estamos ligados al dólar por la cercanía, física y política, que guardamos respecto a la economía estadounidense, toda vez que para 2001, el 88.5 % de la exportación y el 67.5 % de la importación de mercancías, incluida la maquila, se realizó con ese país, dentro del marco del acuerdo de comercio libre (NAFTA), en vigor desde 1994; el resto de nuestro intercambio tiene como marco acuerdos de libre comercio firmados con otros 30 países, así como la corriente natural de intercambio que veníamos explotando desde los tiempos previos a los esquemas de integración, lo que, desgraciadamente, sólo ampara al 11.5 % de la exportación y al 32.5 % de la importación de mercancías, con la consecuente *jetatura* de dependencia que esto conlleva.

Desde el punto de vista geoestratégico, y más aún dentro del ámbito del clima de globalización y unipolaridad que impera en el mundo en este nuevo milenio, nuestro país se encuentra firmemente encasillados en el área de influencia de los Estados Unidos de Norteamérica, por lo que los vaivenes de su aparato productivo, magnificados por la muy diferente escala de nuestras respectivas economías, pues hay que recordar el que México representó, para 2000, solamente el 5.9 % del PNB estadounidense,

repercuten mas que proporcionalmente en el seno de nuestro esquema productivo.

En épocas recientes se han manifestado una serie de devaluaciones que han afectado profundamente la capacidad de los mexicanos para equiparar su nivel de vida respecto al de nuestros vecinos del norte, siendo la derivada del "error de diciembre de '94", la mas reciente; al iniciar el régimen del Dr. Zedillo, en diciembre de ese año, el tipo de cambio interbancario 48 hrs., al cierre, venta, era de 3.4420, por lo que se ha manifestado una devaluación del orden de 177 % en lo que va de esa administración a la actual fase del régimen del presidente Vicente Fox (9.5270 en mayo 10 de 2002).

Se estima fundamental el que se preste atención al comportamiento de las diferentes divisas, por lo que se incluyó el cuadro *Divisas y metales* con el fin de llamar la atención respecto a las equivalencias entre sí y a sus posibles modificaciones, en la medida en que tales variaciones afectan las decisiones y el planeo que se diseñen para todas y cada una de las actividades productivas que pudieran concebirse.

## Capítulo IV.

### APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO COMUNICACIONAL A LAS DECISIONES DESDE MEXICO III

#### IV.1 Sistema financiero recompuesto, impacto inflacionario, viabilidad de los acuerdos de libre comercio

##### IV.1.1 Sistema financiero recompuesto

A inicios del siglo XXI, el mundo ha mostrado enormes y sensibles cambios y transformaciones, dando entrada a un ambiente de conglomerados transnacionales que dominan el panorama mundial.

La interdependencia productiva, cultural, tecnológica y financiera caracterizan el clima actual de negocios, los descalabros de los mercados bursátiles asiáticos, algún acontecimiento espectacular en Wall Street como lo fuera el evento Enron, la puesta en circulación del Euro o aún la sombra del ya superado Y2K y el muy reiterado poscambio de milenio, con todo y los execrables actos terroristas del 9 / 11 todavía impactan sobre manera las operaciones financieras en México, quizá como reflejo del *efecto mariposa* y de los postulados de la Teoría del Caos.

El capital fluye, buscando ganancia y mercados, en forma sin precedente y la inversión extranjera juega nuevos papeles de trascendente jerarquía.

Es por tanto, pertinente, el describir la actual estructura del sistema

# INTERMEDIARIOS FINANCIEROS BANCARIOS

(Número)

<i>Entidades</i>	'90	'94	'99	'00	'01
Total	28	47	57	55	52
Bancos múltiples nacionales (1)	19	34	32	30	30
Bancos filiales del extranjero	1	5	18	18	15
Bancos de desarrollo	8	8	7	7	7

FUENTE: Dirección General de Banca Múltiple SHCP;  
Informe Anual 2001 (Mayo 2002) Banco de México

(1) 11 intervenidos actualmente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores

financiero mexicano, puntualizando el creciente y preponderante rol que la inversión extranjera directa IED ha venido desempeñando, a últimas fechas, dentro del concierto de instituciones de crédito, para lo cual usaremos el cuadro *Intermediarios financieros bancarios*; de éste se desprende que, para 2001, ya operan muy cabalmente entidades bancarias extranjeras tales como el líder mundial del servicio bancario Citigroup, que vino a adquirir, en espectacular operación que marcara indeleblemente los anales de la IED en México, el control de Banamex-Accival, nuestra institución

líder, que hoy es ya Banamex-Citibank; así como los españoles BBVA Bancomer, Santander-Serfín, Central Hispano-BITAL y el canadiense Scotiabank-Inverlat, que asociados con bancos mexicanos ya califican e influyen dentro del negocio bancario nacional; además de otros 15 bancos filiales del extranjero, entre los que destacan Republic National, JP Morgan Chase, GE Capital, Tokio-Mitsubishi, Societé General, Bank of America, Banque Nationale de Paris, Fuji, ABN Amro, ING Baring, American Express, Deutsche, First Chicago, Dresdner y Comerica.

Igualmente vale la pena abundar en la dinámica que determinadas instituciones, fuera de la banca, han presentado en nuestro país, lo cual se hace patente en el cuadro *Intermediarios financieros no bancarios*, al poner de manifiesto casos tales como el de los SOFOLES o *non-bank banks*, que han llegado a ser súbitamente 35; así mismo, se observa que el factoring, por la particular situación por la que atraviesa la cartera vencida, se ha desplomado hasta sólo contar con 22 exponentes para 2001; se manifiesta una notable avance en el número de las sociedades de inversión, las que llegaron a ser 339 para 2001.

También vale la pena dejar sentado el que un número de 23 instituciones financieras, 11 bancarias y 12 no bancarias, están intervenidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

En cuanto a aseguradoras se refiere, se advierte un importante crecimiento del sector con fuerte presencia de entidades extranjeras en el mercado nacional, las que han entrado a partir de '94, en significativo número, ante la perspectiva de negocio creada por NAFTA.

En torno a los AFORES, SIEFORES e instituciones que ofrecen seguros de pensiones, el interés extranjero también ha sido evidente al manifestarse

# INTERMEDIARIOS FINANCIEROS NO BANCARIOS

(Número)

<i>Entidades</i>	'90	'94	'99	'00	'01
<b>Total</b>	600	985	896	870	883
Grupos financieros					28
Aseguradoras	44	48	61	61	63
Casas de bolsa (1)	25	30	24	25	26
SOFOLES (1)	-	29	23	30	35
Sociedades de ahorro y préstamo	-	19	12	11	12
Arrendadoras financieras (2)	42	63	37	35	35
Almacenes generales de depósito (1)	38	27	26	26	24
Afianzadoras (3)	-	21	21	15	14
Fondos de fomento	4	4	4	3	3
Uniones de crédito	165	383	299	266	229
Casas de cambio ( <i>Mayoristas</i> )	-	48	31	27	25
Factoring (4)	70	61	27	25	22
Sociedades de inversión	212	252	316	332	339
Afores	-	(17)	13	13	11
Siefores					16
Buros de crédito	-	-	2	1	1

FUENTE: Dirección General de Banca Múltiple SHCP

Informe Anual 2001 (Mayo 2002) Banco de México

- (1) 2 intervenidas actualmente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores
- (2) 1 intervenida actualmente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores
- (3) 3 intervenidas actualmente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores
- (4) 6 intervenidas actualmente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores

# ADMINISTRADORAS DE FONDOS PARA EL RETIRO

AFORES (1)	Afiliación %	Afiliación activos %
Afore BANCOMER	14.1	57.5
SANTANDER-MEXICANO Afore	12.1	51.0
Afore GENESIS METROPOLITAN	(1.1)	(52.0)
Afore Profuturo GNP	10.5	51.6
Afore PREVINTER	(2.3)	(99.7)
Afore BANAMEX - AEGON	18.4	63.2
Afore GARANTE	(10.9)	(52.5)
Afore BITAL - ING	10.2	47.5
Afore BANORTE - GENERALI	8.2	51.5
BANCRECER - DRESDNER Afore	5.7	54.8
Afore XXI	5.2	68.9
Afore INBURSA	4.1	73.5
Afore CAPITALIA	(0.4)	(56.1)
PRINCIPAL Afore	4.7	60.4
Afore ATLANTICO - PROMEX	(1.4)	(82.1)
Afore TEPEYAC	3.7	48.6
ZURICH Afore	3.1	38.4
<i>T o t a l</i>	<b>100.0</b>	<b>44.6</b>

FUENTES: Comisión Nacional del Ahorro para el Retiro CONSAR Secretaría de Hacienda y Crédito Público SHCP; Asociación Mexicana de Administradoras de Fondos para el Retiro AMAFORE

- (1) Clasificadas en orden descendente por número de trabajadores afiliados, activos y no activos; hasta febrero de 2002, 26 617 597 cuentas individuales constituían el universo, de los que solo el 44.6% eran activos (11 871 352 cuentas).

la incorporación de firmas tales como Aegon, American General Corp., Provida, Aetna, Generali, Dresdner y Allianz, por sólo mencionar algunas, por lo que se augura una creciente presencia de agentes aseguradores extranjeros en el ambiente de negocios del sector de nuestro país, ante la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

escalada expansiva del deseo de participar en el mercado mexicano por parte de las citadas compañías.

Ahora bien, desde la concepción y el perfilamiento de la figura del Sistema de Ahorro para el Retiro, del AFORE, del SIEFORE y de las instituciones que ofrecen seguros de pensiones se ha abierto un filón de negocio altamente promisorio para el sector moderno de la economía.

La configuración definitiva que AFORES y SIEFORES alcancen dentro del Sistema de Ahorro para el Retiro, las fusiones por acontecer en ese ámbito, el desempeño de los rendimientos que se ofrezcan al público ahorrador, la posibilidad de ahorro voluntario supletorio en tales expedientes y la dimensión del volumen de recursos a mover en los próximos años constituirá el reto a vencer por la industria aseguradora del siglo XXI.

#### IV.1.2 Impacto inflacionario

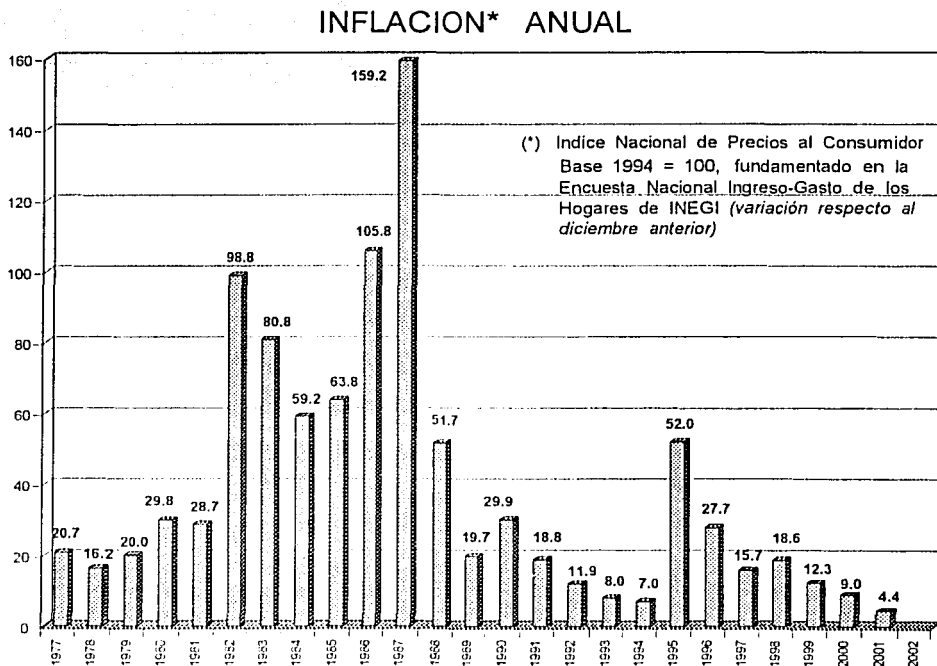
Al análisis, en términos corrientes, realizado en apartados anteriores bien puede seguirle una evaluación que prevea el impacto inflacionario, por lo que se abordará la problemática de la determinación de las variables fundamentales para la toma de decisiones de Alta Dirección desde la óptica del Sistema Nacional de Índices de Precios.

Como es sabido, *la inflación no es otra cosa que un incremento creciente y sostenido en el nivel general de precios; éste, se miden a través de un índice, que es un arreglo estadístico que combina la situación de los precios de hoy, respecto a los que imperaban en un determinado punto en el pasado; en nuestro país se cuenta, entre otros, con el*



Sistema Nacional del Índice de Precios al Consumidor calculado por el Banco de México, siendo éste el oficial y más reputado para medir el proceso inflacionario; tal cálculo está basada actualmente en el año de 1994 y recopila 170 000 cotizaciones directas en 46 ciudades, sobre los precios de 1 600 artículos y servicios específicos, publicándose las variaciones en porcentaje de los 313 conceptos genéricos que constituyen su actual canasta, tanto a nivel nacional, como para el área metropolitana de la Cd. de México.

En la gráfica correspondiente al desempeño mensual del INPC es posible advertir las secuelas del proceso inflacionario desde 1998, fecha en



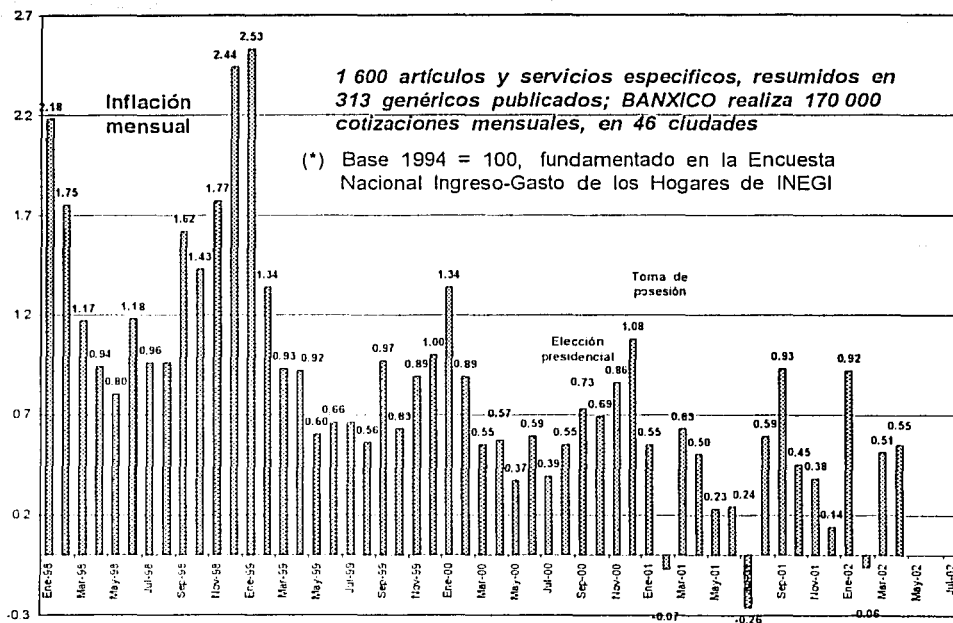
Gráfica de elaboración propia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

que ya se combatía, con éxito, este flagelo, a través de una política restrictiva perfilada por Banco de México y las autoridades de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tendientes a equiparar nuestro ritmo de inflación con el de nuestros principales socios comerciales.

De tal arreglo resulta evidente la importancia de conocer, lo mas oportunamente posible, el comportamiento inflacionario mensual para así estar en posición de tomar las medidas correctivas pertinentes en los rubros que fueren necesarios para el mejor desempeño de las actividades productivas que tanto preocupan y ocupan a la Alta Dirección; de tal suerte que también se antoja relevante el conocer mas específicamente el

### INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR\*



Gráfica de elaboración propia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

proceso de modificación de los precios de artículos y servicios que tengan impacto en los planes de negocio a que se tenga que hacer frente.

Como ejemplo de tal cometido, al examinar los 313 conceptos genéricos se encontró, en relación directa al consumo de bienes y servicios de un ciudadano ciudadano con disponibilidad de un automóvil, la evolución que han manifestado los precios de diferentes artículos y servicios en cuanto al universo cubierto por este índice; así por ejemplo, en el documento mensual "Índices de Precios" editado, hoy ya sólo en forma electrónica, por la dirección general de investigación económica del Banco de México, páginas 64 a 73, cuadros 25 y 26, se hace referencia expresa al comportamiento de los índices de precios de diferentes servicios relacionados con la operación del automóvil, tanto a nivel nacional, como para el área metropolitana de la Cd. de México, respecto a períodos mensuales y anuales, así como promedios para lapsos varios, datos que se reprodujeron en el cuadro *Índice de precios al consumidor: Servicios para automóvil Área metropolitana de la Cd. de México.*

En ese orden de ideas, se plantea que si bien, a nivel de la Cd. de México, la inflación general anualizada fue de 5.11 % mzo. '02 / mzo. '01 y de 1.27 % en lo que va del año (mzo. '02 / dic. '01), para los servicios correspondientes al mantenimiento de vehículos el incremento no fue significativamente mayor, ya que alcanzó 5.68 % mzo. '02 – mzo. '01, aunque llegando a 3.30 %, según el Banco de México, en lo que va del año, cifra que, en este caso, casi triplica el promedio por ellos calculado.

Es necesario especificar que el mantenimiento automotriz presentó singular incremento, ya que creció 13.52 % mzo. – mzo., acusando una alza de 5.27 % en lo que va del año, en total desproporción a la inflación promedio del período; los seguros de automóvil tuvieron una cierta

# ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

## Servicios para automóvil Área metropolitana de la Cd. de México (Variaciones en por ciento)

Concepto	Mzo. '02 Feb. '02	Mzo. '01 Feb. '01	Mzo. '02 Dic. '01	Mzo. '01 Dic. '00	Mzo. '02 '01	Mzo. '01 '00	Ene.- Mzo. '02 Ene.- Mzo. '01	Ene.- Mzo. '01 Ene.- Mzo. '00
Índice general	0.59	0.62	1.27	-	5.11	5.81	5.10	6.37
66 Servicios para automóvil	0.95	0.72	3.30	0.87	5.68	2.17	5.22	2.72
Mantenimiento	0.97	2.31	5.27	2.31	13.52	8.77	13.63	8.71
Estacionamiento	-	3.80	1.94	7.90	3.97	7.90	7.92	3.95
Seguro	2.42	-3.58	5.58	-9.28	6.46	-10.10	0.38	-4.48
Tenencia	0.62	1.07	1.09	2.96	1.36	3.68	1.85	3.16
Cuota de autopista	-	-	5.19	6.51	5.01	6.53	5.21	6.91

FUENTE: Índices de Precios Dirección General de Investigación Económica Cuadro 26  
Pgs. 69 - 73 (Mayo 2002) Banco de México

dinámica inflacionaria, pues evolucionaron 6.46 % anualizado, lo que vendría a evidenciar determinado encarecimiento de ese servicio para el público ciudadano; el precio de la cuota de autopista también creció, (5.19 % en lo que va del año), por encima del promedio general para el mismo lapso.

Cabe hacer notar que la evolución inflacionaria de los costos promedio anualizados de la categoría 66 "Servicios para automóvil" vinieron a presentar un comportamiento por encima del promedio del índice general, para el principio del presente año, lo cual posiblemente se explica al referir el concepto "seguro automotriz"

TESIS CON  
FALLA EN ORIGEN

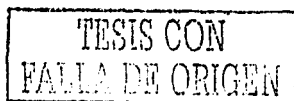
Los costos de asegurar un automóvil, medidos por el Banco de México, como puede observarse en el cuadro respectivo, en atención a lo contemplado por el índice de precios al consumidor, a nivel del Área Metropolitana de la Cd. de México, tuvieron un comportamiento inflacionario, por encima del ritmo general del año anterior, que había sido de -10.10 % mzo. '01 / mzo. '00 y -9.28 % entre mzo. '01 y dic. '00 respectivamente; este desempeño reportado por la autoridad monetaria del país, podrá ser contrastado respecto al índice de siniestralidad de *Daños* y en especial de *Automóviles*; respecto a la creciente inseguridad urbana y al florecimiento de la delincuencia organizada y las bandas transnacionales de ladrones de autos; *vis a vis* la inercia interna de las respectivas políticas de precios de cada compañía aseguradora, así como en función a la tendencia general de la actividad aseguradora en su conjunto.

Valdría la pena bordar sobre la nueva tendencia a modificar la base de cálculo del INPC, así como el proceso de enriquecimiento de su canasta, proceso que se encuentra en los planes inmediatos de Banco de México.

#### **IV.1.3 Viabilidad de los acuerdos de libre comercio**

Como es ampliamente conocido, el Acuerdo de Comercio Libre, *denominado coloquialmente TLC* o mas técnicamente NAFTA, celebrado entre los Estados Unidos de Norteamérica, el Canadá y México entró en vigor el 1ro. de enero de 1994.

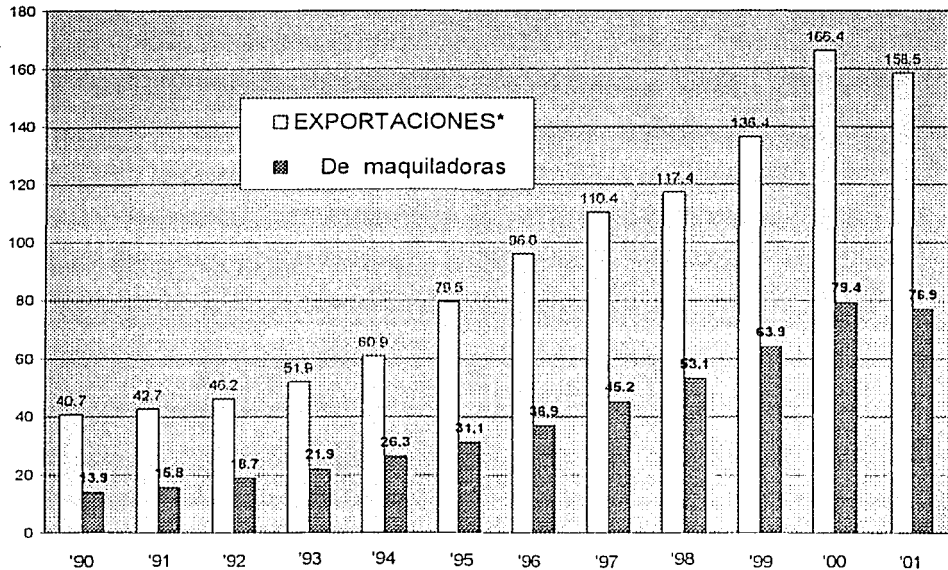
Los ecos e implicaciones que tal expediente conlleva han disparado una influencia específica y sumamente concreta para la actividad económica



en México, ya que en la actualidad un buen número de empresas han sentado sus reales en el país, probablemente a raíz, o cuando menos, propiciadas por tal acontecimiento.

## EXPORTACION DE MERCANCIAS

Miles de millones de dólares



Gráfica de elaboración propia

La estructura del intercambio comercial con el exterior ha sufrido un vuelco sin precedente desde la vigencia de NAFTA, como puede observarse en la gráfica de exportación, que acusa un despegue sensible a partir de '94, alcanzando una desproporcionalidad la participación de las maquiladoras en esa categoría.

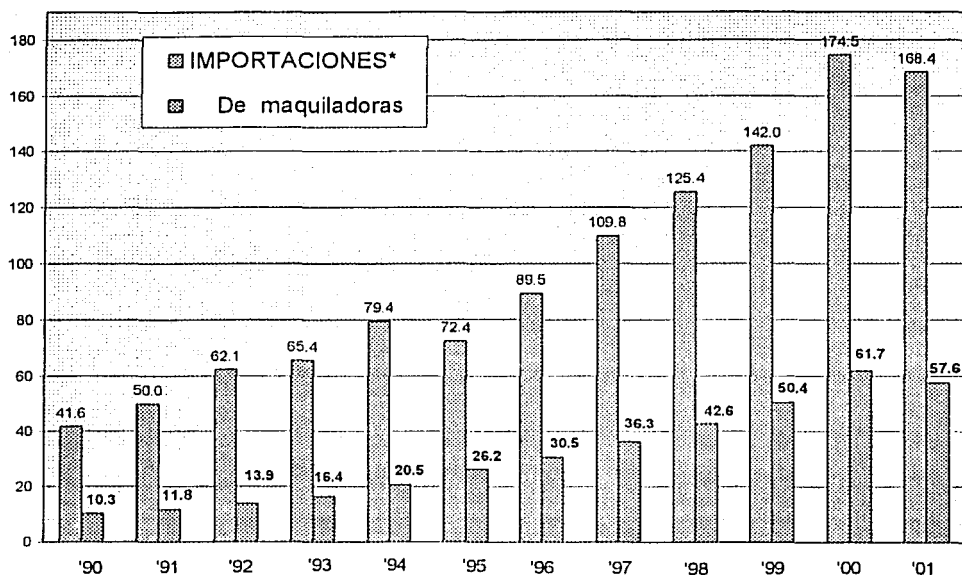
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A raíz de la apertura comercial se acusó una mayor dependencia respecto al mercado estadounidense que absorbió en 2001 el 88 % de la oferta exportable de México.

Por su parte, las importaciones también asumieron evidente crecimiento, en gran medida como resultante y consecuencia del crecimiento en la exportación, con lo que también destaca la importancia de la maquila en

### IMPORTACION DE MERCANCIAS

Miles de millones de dólares



Gráfica de elaboración propia

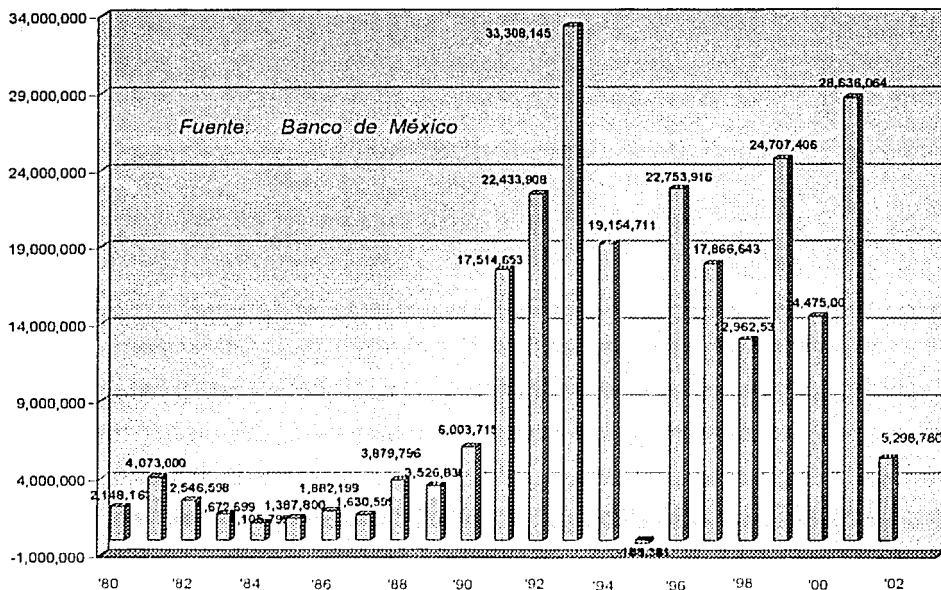
esa la demanda por importaciones, como puede advertirse en la gráfica respectiva; con excepción del año de '95, en el que el tipo de cambio

sufrió un severo descalabro, la importación a señalado incremento sensible desde '90.

Un desarrollo acelerado se ha advertido resultado de la aplicación del "tratado"; así mismo, una concomitante tendencia desreguladora ha venido manifestándose, destacando el que se autorizara la participación de la inversión extranjera en toda una gama de actividades que previamente estaban destinadas exclusivamente para mexicanos; se observan, así mismo, cambios importantes tendientes a elevar la competitividad entre las entidades participantes en cada rubro y así, quizá, propender a aumentar la productividad, así como la calidad, alcance y cobertura del servicio prestado o el producto fabricado.

## INVERSION EXTRANJERA

Millones de dólares



Gráfica de elaboración propia

TESO CON  
FALLA DE ORIGEN

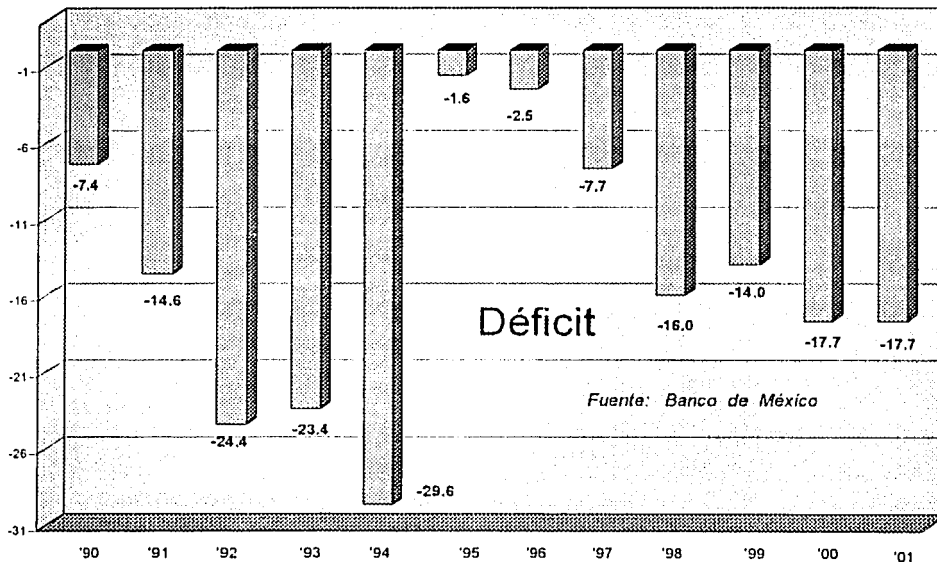


El comportamiento de la inversión extranjera, sobre todo en su modalidad directa, ha presentado gran dinamismo, partiendo de '90 y alcanzando una cifra record para '93, como puede observarse en la ilustración correspondiente; esto viene a reflejar la actitud asertiva del empresariado multinacional en torno a las posibilidades de negocio en México.

Desgraciadamente, los requerimientos de divisas que la economía mexicana manifiesta se encuentran muy por encima de la ingesta que de las mismas disfruta, por lo que al omnipresente déficit comercial se le tiene que agregar el déficit en servicios, lo que lleva a las cifras de déficit en Cuenta Corriente que se reproducen a continuación.

### CUENTA CORRIENTE

Miles de millones de dólares



Gráfica de elaboración propia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Es decir, que el superávit en cuenta de capital, que obviamente significa un aumento de los activos de extranjeros en el país, equilibra sólo parcialmente la exigencia por divisas, reflejándose también en variación en la reserva bruta que a últimas fechas ha presentado muy abultados montos, a un alto costo financiero, vis a vis la posición de endeudamiento que se ostenta.

El análisis de balanza de pagos resulta sumamente reflejante de la situación directa y vívida por la que atraviesa cualquier economía, por lo que será sumamente importante el no perder detalle de lo que ahí se manifiesta, ya que las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se materializaran sin lugar a dudas en su devenir.

En el contexto de país globalizado, tanto para el ejecutivo de Alta Dirección nacional, como para aquel que labora para las empresas de inversión extranjera directa o maquila, resultará básico el mantener muy estrecho contacto con las variables relacionadas con la balanza de pagos, ya que tal visión deberá redundar en previsión estratégica sobre el ámbito de negocios en general, así como para la identificación de nichos de mercado específicos y la defensa o procuración de ventajas competitivas concretas.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La sugerencia de entender la información como una combinación especial de los datos ( una manera "calificada" de entenderlos ) en el sentido de cumplir la función especial de establecer una perspectiva adecuada para los negocios internacionales, se expresó en los datos de la investigación que permiten establecer criterios estratégicos para la toma de decisiones de la Alta Dirección, como queda establecido en las conclusiones provisionales de los capítulos 3 y 4 respecto al *entorno productivo mexicano y al sistema financiero recompuesto*. Una síntesis de las conclusiones de los dos capítulos indicados nos señalaría que: tomar decisiones sobre datos duros resultará mas eficaz y eficiente que hacerlo en ausencia de éstos, así el cómo considerar imponderables no racionales que afectan directamente el curso de los negocios redundará en una posibilidad de englobar causas y efectos sustantivos que quizá no se captarían sin la presencia de una serie de variables como las que se incluyen en los cuadros alusivos al análisis aquí intentado.
2. En cuanto al carácter internacional como entorno del sistema financiero mexicano, considerado como "un entorno global desregulado" y por tanto, en cuanto un ámbito en el que las decisiones económicas se ven acompañadas de un componente altamente aleatorio e incluso irracional en la toma de decisiones, se advierte que el carácter estratégico de la información agregada ( con efectos a largo plazo por su carácter cualitativo funciona como parte del "dispositivo comunicacional" encargado de reducir

la incertidumbre del contexto global y establecer criterios para la toma de decisiones incluyendo un componente de "elección irracional", en otras palabras, no excluyendo el ambiente en que se desarrolla la economía sino al contrario, considerando dentro de una valoración correspondiente a "Teoría de las decisiones" la complejidad del ambiente global a favor de mayores opciones de las organizaciones desde la Alta Dirección. Así por ejemplo, el disponer de cuadros-resumen posicionales como serían aquellos que pormenorizan el ámbito físico, estructural, financiero y comercial posibilitan el enmarcamiento de los principales componentes de las variables decisionales que resulta indispensable manejar para estar al tanto de los comportamientos que influyen en los negocios, tanto positiva como negativamente, y así poder optar, a tiempo, por explotar una oportunidad o cubrir una amenaza. Información es poder, pero información relevante, organizada e interrelacionada constituye palanca para la toma de decisiones.

3. Se comprobó igualmente, que la información cualificada a través del "dispositivo comunicacional", a la vez de permitir una interpretación más rica de los datos y exceder un marco de decisiones puramente racionales ( limitadas respecto al contexto global desregulado ), también es homologable con las necesidades de sentido de la Alta Dirección respecto a decisiones cualitativas. Lo que inicialmente se llamarían en general y de manera abstracta ( sin forma para manejar ) "necesidades de información de la Alta Dirección" se tradujo, a través del "dispositivo" propuesto, en un grado complejo de información que permite decidir entre reglas no-explicitas y contextos interrelacionados

("globalización" en un sentido de información-organización: metarregulación + metacomunicación).

Un ejecutivo, un banquero, un empresario, un funcionario gubernamental, un investigador independiente municionado de datos duros puede superar las dificultades inherentes a la toma de decisiones con mayor probabilidad de éxito al encarar la problemática con un mayor porcentaje de consideraciones que determinan o condicionan la realidad sobre el negocio que lo ocupe, al disponer de puntos de vista mejores, basados mas firmemente para la toma de decisiones; usando datos organizados cualitativamente como se muestra en los cuadros y gráficas reproducidos a lo largo de este trabajo, que no sólo engloban datos duros, sino que lo hacen bajo un concierto coherente que trata de ser totalizador e incluyente, respecto a los tópicos relevantes al entorno de que se trate. Se pretende ofrecer ámbito histórico cuando esto resulte relevante y acorde al contexto, o enumeración puntual en el caso en que se estime valadero el focalizar la descripción de las situaciones en ese aspecto.

Un agente actuante de la Alta Dirección podrá desempeñarse mas cómodamente en posesión de consideraciones plurales, pero interconectadas que lo capaciten para ser lo mas abarcante posible en cuanto a las implicaciones que, los eventos propios y de la competencia, tienen en los negocios internacionales.

4. A manera de ejemplo resultará útil el conocer la dimensión y pormenores del sistema financiero mexicano, toda vez de que éste constituye la opción mas directa hacia el financiamiento,

apoyo y promoción de las empresas de intercambio internacional, y sin conocer sus capacidades y características, no se estaría en posibilidad de aprovechar las opciones de negocio que el mundo globalizado ofrece; combinando la información que se tiene dentro del entorno nacional, con aquella apuntada en el capítulo 2, en el que se conceptuó lo que acontece en el ámbito internacional, sería plausible el descubrir posibilidades adicionales de complementariedad y concurrencia para constituir alianzas estratégicas y ligas productivas que redunden en beneficio de los negocios domésticos.

5. Valdría la pena atreverse a recomendar aún mas amplitud en la gama de las variables a tomar en cuenta, una ampliación de la temática a observar, y una afinación de períodos y desgloses intentados al elaborar datos duros, para así, poco a poco, intentar perfilar un instrumento cada día mas reflejador de la complicada, pero interesante, madeja que constituyen las relaciones económicas tomadas en conjunto.

# ANEXO

<b>PRINCIPALES EMPRESAS MAQUILADORAS</b>			
		2001	
	<i>Producto</i>	<i>Empresa</i>	<i>Localidad y estado</i>
<b>E N E R G I A</b>		Anitex Cables Y Manufacturas, S.A. de C.V.	<i>Apodaca, Nuevo León</i>
		Pacífico de Ensenada, S.A. de C.V.	<i>Ensenada , Baja California Norte</i>
		Ensamblados Electrónicos de México, S.A. de C.V.	<i>Mexicali, Baja California Norte</i>
		Iluminaciones Cooper de las Californias, S.A.	<i>Mexicali, Baja California Norte</i>
		Electrónicas Pacífico, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
		Latin Telsac, S.A.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
		Manufacturas Eléctricas de Reynosa, S.A. de C.V.	<i>Reynosa, Tamaulipas</i>
<b>T E X T I L</b>		Alta Textiles, S.A. de C.V.	<i>San Juan Del Río, Qro.</i>
		Alta Textiles, S.A. de C.V.	<i>Tampico, Tamaulipas</i>
		Baja Textil, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
		Textiles del Norte, S.A. de C.V.	<i>Cd. Obregón, Sonora</i>
		Textiles Santa Susana, S.A.	<i>Tlaxcala, Tlaxcala</i>
		westers Textil Productos de México, S.A. de C.V.	<i>Piedras Negra, Coahuila</i>
<b>MUEBLES DE MADERA</b>		Amermex Internacional, S.A. de C.V.	<i>Tecate, Baja California Norte</i>
		Cocinas Y Componentes, S.A. de C.V.	<i>Delicias, Chihuahua</i>

		Beverly de México, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
		Biladley Fornitura Manufacturing, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
		Talleres Estructuras y Construcciones, S.A. de C.V.	<i>Torreón, Coahuila</i>
<b>M E T A L E S</b>		Amermex Internacional, S.A. de C.V.	<i>Tecate, Baja California Norte</i>
		Forniture de México, S.R.L. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
		Industries Inc. de México, S.R.L. de C.V.	<i>Cananca, Sonora</i>
		Cook de México, S.A. de C.V.	<i>Chihuahua, Chihuahua</i>
<b>PRODUCTOS QUIMICOS</b>		Productos Químicos Rodac, S.A. de C.V.	<i>Torreón, Coahuila</i>
		Ciba Geigy, S.A. de C.V.	<i>Puebla, Puebla</i>
		Complex Química, S.A. de C.V.	<i>Santa Catarina, Nuevo León</i>
		Sierra Internacional de México, S.A. de C.V.	<i>Iztapalapa, Distrito Federal</i>
<b>MAQUINARIA Y MOTORES</b>		Álvaro Henau, S.A. de C.V.	<i>Cd. Juárez, Chihuahua</i>
		Ametek Lamb Motores de México, S.A. de C.V.	<i>Reynosa, Tamaulipas</i>
		Appliance Componets de México, S.A. de C.V.	<i>Juárez, Chihuahua</i>
		Canada Estados Unidos México, S.A. de C.V.	<i>Nogales, Sonora</i>
		Usam de México, S.A. de C.V.	<i>Apodaca, Nuevo Leon</i>
<b>HERRAMIENTAS</b>		Centro de Moldes y Troqueles, S.C.	<i>Chihuahua, Chihuahua</i>
		Custom Pak de México, S.R.L. de C.V.	<i>Mexicali, Baja California Norte</i>
		Cleveland S.A. de C.V.	<i>Pachuca, Hidalgo</i>
		Tulon de México, S.A. de C.V.	<i>Guadalajara, Jalisco</i>
		Rodak de México, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
<b>ARTICULOS DEPORTIVOS</b>		ADS Industrias, S.A. de C.V.	<i>Mérida, Yucatán</i>
		Vinales de Acuña, S.A. de CV.	<i>Acuña, Coahuila</i>
		Artículos Deportivos WFS de México, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>
<b>JUGUETES</b>		Alta Calidad de Inyección, S.A. de C.V.	<i>Zapopan, Jalisco</i>
		Avery Dennison Office Product de México, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California Norte</i>



	Radac México, S.A. de C.V.	<i>Chihuahua, Chihuahua</i>
	Seron-México Toix, S.A. de C.V.	<i>Coahuila, Coahuila</i>
<b>S E R V I C I O S</b>	Nyuelsen Company, S.A. de C.V.	<i>Nuevo Laredo, Tamaulipas</i>
	Constructora Mand-Cand, S.A. de C.V.	<i>Torreón, Coahuila</i>
	Gage Telemarketing Group De México, S.A. de C.V.	<i>Cd. Juárez, Chihuahua</i>
	Bermon, S.A. de C.V.	<i>Allende, Guanajuato</i>
	Sonic Tronics, S.A. de C.V.	<i>Nogales, Sonora</i>
<b>PAPEL, VIDRIO Y PLASTICO</b>	Amamex, S.A. de C.V.	<i>Tlalnepanitla, Estado de México</i>
	Arte y Creaciones Salazar, S.A.	<i>Tecate, Baja California Norte</i>
	Barcos y Barcos, S.R.L. de C.V.	<i>Mérida, Yucatán</i>
	Componentes de México, S.A. de C.V.	<i>Civac, Morelos</i>
<b>PINTURAS</b>	Vodicote de México, S.A. de C.V.	<i>Tecate, Baja California Norte</i>
	Servicios de Pinturas y Metales, S.R.L. de C.V.	<i>Matamoros, Tamaulipas</i>
<b>TRANSPORTE</b>	Centro de Distribución Internacional, S.A. de C.V.	<i>Guadalajara, Jalisco</i>
<b>COMPONENTES ELECTRICOS</b>	ASJ Componentes, S.A. de C.V.	<i>Zapopan, Jalisco</i>
	Electrónica ensambles, S.A. de C.V.	<i>Reynosa, Tamaulipas</i>
	Fomento Industrial y Maquila, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California</i>
	Terlex, S.A. de C.V.	<i>Guasave, Sinaloa</i>
	Grupo Gaylo, S.A. de C.V.	<i>Nogales, Sonora</i>
	Computadoras Internacional de México, S.A. de C.V.	<i>Inmurix, Sinaloa</i>
	Amex sequin, S.A. de C.V.	<i>Nogales, Sonora</i>
	Circuitos Internacionales, S.A. de C.V.	<i>Tijuana, Baja California</i>
	Telson Internacional, S.A. de C.V.	<i>Cd. Juárez, Chihuahua</i>
	Q.D.S. De México, S.A. de C.V.	<i>Nogales, Sonora</i>
Verbatim de México, S.A.	<i>Tijuana, Baja California</i>	
	Tohsom televisiones de México, S.A. de C.V.	<i>Cd. Juárez, Chihuahua</i>

<b>CUERO Y CALZADO</b>	Barri de México, S.A. de C.V.	<i>Nuevo Laredo, Tamaulipas</i>
	Botas Pueblo, S.A. de C.V.	<i>Juárez, Chihuahua</i>
	Tarmex Industries, S.A. de C.V.	<i>Fresnillo, Zacatecas</i>
	Avios de Juárez, S.A. de C.V.	<i>Juaréz, Chihuahua</i>
<b>PARTES AUTOMOTRICES</b>	Industrias de México, S.A. de C.V.	<i>Saltillo, Coahuila</i>
	AFA Industrias, S.A. de C.V.	<i>Torreón, Coahuila</i>
	Construcciones y Equipos, S.A. de C.V.	<i>Monterrey, Nuevo León</i>
	Industria Hersgs, S.A. de C.V.	<i>Torreón, Coahuila</i>
	Tshems, S.A. de C.V.	<i>San Nicolás de las Garzas, N.L.</i>
<b>ALIMENTOS</b>	Alimentos y Manufacturas Del Norte, S.A. de C.V.	<i>Allende, Chihuahua</i>
	Yoo-Jim, S.A. de C.V.	<i>Obregón, Chihuahua</i>
<i>Fuente: Secretaría de Economía</i>		

## BIBLIOGRAFIA

- Abramson, Norman (1986). Teoría de la información y codificación Madrid, 6ª ed., Paraninfo.
- Abril, Gonzalo (1997). Teoría general de la información. Datos, relatos y ritos, Madrid, Cátedra.
- Axelrod, R. (1981). The Emergence of Cooperation among Egoists, The American Political Science Review.
- Brandenburger, Adam M. y Nalebuff, Barry J. (1966). Co-opetition Doubleday Broadway Books.
- Campbell R. y Sowden L. (1985). Paradoxes of Rationality and Cooperation, Vancouver, U. of British Columbia Press.
- Canavos, George C. (1995). Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y métodos Madrid, McGraw-Hill.
- Case, Kart E., Fare, Ray C. (1997). Principios de Macroeconomía, México, Prentice Hall Hispanoamericana.
- Castañeda Ramos, Gonzalo (2000). La Economía Mexicana: Un enfoque analítico, México, Limusa.
- Chew, Jr., Donald H. (1999). The new corporate finance: Where theory meets practice, Singapore, Irwin / McGraw-Hill.
- Cortina, Adela (2001). Alianza y contrato. Política, ética y religión, Madrid, Trotta.
- Danielson, Peter (1992). Artificial Morality: Virtuous Robots for Virtual Games, London, Routledge.
- Deutsch, Karl (1988). Los nervios del gobierno, Buenos Aires, Paidós.
- Domenech, T. (1989). De la ética a la política, Barcelona, Crítica.
- Domenech, T. (1992). El juego de la virtud kantiana, Barcelona, Crítica.

- Elster, Jon (1984). Marxismo, Funcionalismo y Teoría de Juegos, Madrid, Zona Abierta 33.
- Elster, Jon (1990). El Cambio Tecnológico, Barcelona, Gedisa.
- Elster, Jon (2000). Ulises y las sirenas: Estudio sobre racionalidad e irracionalidad Breviario 510, México, FCE.
- Emery, Douglas R., Finnerty, John D., Stowe, John D. (2000). Fundamentos de administración financiera, México, Prentice Hall.
- Gabel, Robert A. (1993). Signals and linear systems 3<sup>rd</sup> ed. New York, John Wiley & Sons.
- Galeano, Eduardo (1999). Las venas abiertas de américa latina, México, Siglo XXI.
- Gauthier, David (1994). La moral por acuerdo, Barcelona, Gedisa.
- Giddens, Anthony (1998). La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración, Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Hardin, R. (1982). Collective Action, John Hopkins UP.
- Haykin, S. (1994). Communication systems 3<sup>rd</sup> ed. New York, John Wiley & Sons.
- Hitt, Michael A., Ireland, R. Duane, Hoskisson, Robert E. (1999). Administración estratégica, México, Internacional Thomson Editores.
- Jalife-Rahme, Alfredo (2000). El lado oscuro de la globalización: Balcanización & post-globalización, México, Cadmo & Europa Editorial.
- Jones, D. S. (1979). Elementary Information Theory London, Oxford: Clarendon Press.
- Klosko, G. (1992). The Principle of Fairness and Political Obligation, New York, Rowman and Littlefield Publishers, Lanham.
- Kotter, John P. (1995). Las nuevas reglas en los negocios, México Prentice Hall Hispanoamericana.

- McEachern, William A. (1999). Microeconomía: Una introducción contemporánea. México, International Thomson Editores.
- Mérö, Lázló (2001). Los azares de la razón. Fragilidad humana, cálculos morales y teoría de juegos. Barcelona, Paidós.
- Mintzberg, Henry, Quinn, James Brian, Voyer, John (1997). El proceso estratégico. México, Prentice Hall Hispanoamericana.
- Mosterín, J. (1978). Racionalidad y acción humana. Madrid, Alianza.
- Oliver, P. y Marwell, G. (1988). The Paradox of Group Size in Collective Action. American Sociological Review 53.
- Oliver, P. y Marwell, G. (1993). The Critical Mass in Collective Action. Cambridge UP.
- Olson, M. (1993). La lógica de la acción colectiva. México, Limusa.
- Rawls, J. (1971). Teoría de la justicia. México, FCE.
- R. D. Luce y H. Raiffa (1957). Games and Decisions. New York, Wiley.
- Roman, S. (1992). Coding and information theory. Springer-Verlag.
- Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W., Jordan, Bradford D. (1997). Fundamentos de finanzas corporativas. Madrid, Irwin / McGraw-Hill.
- Rugman, Alan M. y Hodgetts, Richard M. (1997). Negocios internacionales. México, McGraw-Hill.
- Samuelson, Paul A., Nordhaus, William D., Dieck, Lourdes (2001). Macroeconomía. México, McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Sen, Amartya K. (1976). Isolation, Assurance and the Social Rate of Discount. London, Quarterly Journal of Economics.
- Sen, Amartya K. (1982). Utilitarianism and Beyond, jointly edited with Bernard Williams. Cambridge University Press.
- Sen, Amartya K. (1989). Sobre Ética y Economía. Madrid, Alianza.
- Singer, P (1994). Tit for Tat. Ethics, Oxford UP.

- Solis Manjarrez, Leopoldo (2001). El lavado de dinero: distorsiones económicas e implicaciones sociales, México, IIESLA.
- Taylor, John B. (1999). Economía, México, CECSA.
- Taylor, M (1976). Anarchy and Cooperation, Londres, Wiley.
- Valbuena de la Fuente, Felicísimo (1997). Teoría general de la información Madrid, Noesis.
- Vallentyne P. (1991). Contractarianism and Rational Choice, Cambridge UP.
- Vidal Catalá, J. Ramón (1995). Comunicación de datos Valencia, Universidad Politécnica.
- Wallerstein, Immanuel (1999). La teoría social, hoy, Madrid, Editorial Alianza.
- Watzlawick, Paul (1983). El Lenguaje del Cambio Barcelona, Herder.

## DOCUMENTOS

- Banamex - Accival (1999). México social '96-'98, México.
- Banco de México (2002). Indicadores económicos, México.
- Banco de México (2002). Indices de Precios, México.
- Banco de México (2002). Informe anual 2001, México.
- Banco de México (2002). Política monetaria: Programa para 2002, México.
- Banco de México (2000). The mexican economy '99, México.
- Banco de México (1991). 25 preguntas y respuestas sobre el Índice Nacional de Precios al Consumidor, México.
- Presidencia (2002). 2do. Informe de gobierno (Anexo), México.

## FUENTES ELECTRONICAS

web site Banco de México [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx)

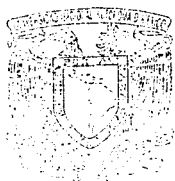
web site Comisión Nacional Bancaria y de Valores  
[www.cnbv.gob.mx](http://www.cnbv.gob.mx)

web site IMF [www.imf.org](http://www.imf.org)

web site Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática  
[www.ags.inegi.gob.mx](http://www.ags.inegi.gob.mx)

web site Oficina de la Presidencia [www.precisa.gob.mx](http://www.precisa.gob.mx)

web site Secretaría de Hacienda y Crédito Público  
[www.shcp.gob.mx](http://www.shcp.gob.mx)



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**Programa de Posgrado en Ciencias de la  
Administración**

**Oficio: PPCA/EG/2003**

**Asunto:** Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría.

**Coordinación**

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
**Director General de Administración Escolar**  
**de esta Universidad**  
**Presente.**

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde  
Jefe de la Unidad de Administración del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que el alumno **Josealejo Hernández Pozo**, presentará Examen General de Conocimientos dentro del Plan de Maestría en Administración (Negocios Internacionales), toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo, por lo que el Comité Académico del Programa, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

Dra. Beatriz Castelán García	Presidente
Dr. Alejandro Montoya Mendoza	Vocal
M.A. Víctor Manuel Alfaro Jiménez	Vocal
M.A Luis Enrique Hernández Ruiz	Vocal
M.E.D.E. Tomás Rosales Mendieta	Secretario
Dr. Hugo Rodas Morales	Suplente
M.A. Laura Elizabeth Cervantes Benavides	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

**Atentamente**

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., 8 de mayo del 2003.

**El Coordinador del Programa**

**Dr. Sergio Javiér Jasso Villazul**