



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



Inversión y desarrollo económico

Escandon, Alejandro Laureano

1990

Cita APA: Escandon, A. (1990). Inversión y desarrollo económico.
Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios".
Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**"INVERSION
Y
DESARROLLO ECONOMICO"**

BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
Profesor Emérito Dr. ALFREDO L. PALACIOS

CATALOGADO

**TESIS DOCTORAL
PRESENTADA POR**

**ALEJANDRO LAUREANO ESCANDON
REGISTRO Nro 9891**

DIRECTORA DE TESIS: DRA. LUISA MONTUSCHI

**-BUENOS AIRES-
- 1990-**

A MIS NIETOS . . .

AGRADECIMIENTOS . . .

A mis padres, cuya sagrada memoria me acompaña en cada momento de mi vida.

A mi esposa, Ercilla, quien hace mucho tiempo, con decisión y esperanza, comenzo esta tesis al aportar la primera resma de papel.

A mis hijos, Alicia y Salvio, que además de mucho ánimo, colaboraron con el procesador de texto y una paciente y discutida instrucción de su manejo.

A la Dra. Luisa Montuschi: su dedicación, su sabia orientación y su generosidad, comprometen mi respeto, admiración y gratitud.

Al Profesor Eduardo Scarano, siempre cordial y amistoso y en actitud de apoyo.

A los amigos Costa Lieste, Acacia y Enrique, que alentaron, que ayudaron, con su palabra, con sus libros y tomaron como propio este humilde intento.

A Arnoldo Gimenez, con su ejemplo y su estímulo.

A mis profesores y condiscipulos de la Facultad y del Hipolito Vieytes y a mis veneradas maestras de la Escuela nro. 1 de Vicente Lopez.

A los amigos que estan y a los que se fueron.

Todos, todos, estan en mi tesis y en el afecto de mi recuerdo agradecido.

I N D I C E

P R O L O G O	1
-------------------------	---

P R I M E R A P A R T E

1. DESARROLLO ECONOMICO

1.1. Concepto y objetivos	3
1.2. Comportamiento de los recursos del proceso económico	5
1.2.1. La Naturaleza	
1.2.2. El Hombre	
a) el individuo y su medio	
b) la estructura familiar	
c) la estructura de clases	
d) diferencia entre las razas	
e) religión	
f) el medio urbano o rural	
g) el grado de cohesión social	
h) las instituciones y la cultura	
1.2.3. El Capital	
1.2.4. La Tecnología	
1.3. Asignación de recursos en el proceso de producción	17
1.4. Dimensión del mercado	20

2. TEORIA DEL CAPITAL (dimensión óptima)

2.1. El Capital como función de la Tasa de interés	24
2.2. El valor presente de la inversión	25
2.3. La eficiencia marginal de la inversión.	26
2.4. El Capital como función del Producto y de su Costo de uso	27
2.5. Costo de uso del Capital	30

3. TEORIA DE LA INVERSION

3.1.	Relación con la Teoría del Capital.	33
3.2.	Relación con la Teoría del Ciclo Económico.	33
3.3.	Relación con el principio de aceleración	34
3.4.	Modelos del proceso de la inversión	36
	a) nivel del ingreso	
	b) el principio de aceleración	
	c) medida óptima y medida real del capital	
	d) profundización y ensanchamiento del capital	
3.5.	La medida relativa de la Inversión (énfasis socio-económico)	39

4. INVERSION Y DESARROLLO ECONOMICO

4.1.	Inversión en Capital Físico	41
	4.1.1. Concepto y formación	
	4.1.2. Ingresos e Inversión de Capital en el Subdesarrollo	
	a) La escasez de capital, consecuencia de los bajos ingresos per cápita	
	b) Los bajos ingresos per cápita, con- secuencia de la escasez de capital	
	4.1.3. Reducidas posibilidades de Inversión debidas al subdesarrollo	
	a) Escasez de la demanda	
	b) Escasez de la relación interindustrial	
	c) Algunas posibilidades de inversión	
	4.1.4. Insuficiente capacidad funcional de los mercados de capitales	
4.2.	Inversión en Capital Humano	49
	4.2.1. Concepto y formación del Capital Humano	
	a) Formación laboral	
	b) Asignación laboral	
	c) Nivel sanitario	
	d) Ciencia y Tecnología	
	4.2.2. Importancia del Capital Humano	

SEGUNDA PARTE

5. INVERSION Y DESARROLLO ECONOMICO MUNDIAL

Grado de correlación

- a) entre el producto y la inversión
- b) entre el crecimiento y la inversión 55

Planilla No. 1:

Grado de correlación entre el crecimiento y la inversión en el desarrollo económico mundial

Planilla No. 2:

Correlación por rangos -
Planillas auxiliar de duplas

Planilla No. 3:

Correlaciones por rangos de los indicadores económicos correspondientes a los 83 países incluidos en la planilla No. 1

Planilla No. 4:

Tabla de coeficientes de significación

6. INVERSION Y DESARROLLO ECONOMICO EN ARGENTINA

- 6.1. Relación entre Inversión en Capital Físico y Desarrollo Económico. 68

Apéndice A:

15 regresiones, programa TSP
método de mínimos cuadrados ordinarios
método iterativo de Cochrane-Orcutt

- 6.2. Relación entre Inversión en Capital Humano y Desarrollo Económico. 83

Apéndice B:

9 regresiones, programa TSP
iguales métodos apéndice A

7. LA ESTRATEGIA DE LA INVERSION EN EL PROCESO ECONOMICO

7.1.	Planes y Politicas económicas	94
7.1.1.	Coyuntura y Estructura	
7.1.2.	Objetivos y Estrategias	
7.2.	Definiciones básicas previas	97
7.2.1.	Estado, Mercado y Desarrollo	
	a) La economía dirigida (precios políticos)	
	1. en cuanto a la tasa de interés	
	2. en cuanto al tipo de cambio	
	3. en cuanto al gasto público	
	4. en cuanto a la tasa salarial	
	b) La economía de mercado (precios económicos)	
7.2.2.	Autarquía y Desarrollo	
	a) El modelo de la autarquía	
	b) El modelo de la economía con proyección externa	
7.3.	Orientación de las variables macroeconómicas y Crecimiento	107
7.3.1.	Producción, Consumo, Ahorro, Capitalización, Inversión	
7.3.2.	Políticas de Capitalización	
	Modelo de economía:	
	a) con sector privado fortalecido	
	b) con sector externo fortalecido	
	c) con sector financiero fortalecido	
	d) con sector laboral en equilibrio	
7.3.3.	Políticas de Inversión	
	a) Dimensión óptima del capital (motivo de la inversión)	
	1. valor presente de la inversión	
	2. función de la producción y de su costo de uso	

	5) Destinos de la inversión (selección)	
	1. Inversión en Capital Humano	
	2. Inversión en Capital Físico	
7.4.	Políticas de estabilización y Demanda agregada.	122
	7.4.1. Modelo del Ahorro y la Inversión, IS-LM	
	7.4.2. Modelo de la Oferta y la Demanda	
	7.4.3. Opciones de Administración de la Demanda agregada	
7.5.	Política Monetaria.	123
	7.5.1. Importancia de la Moneda	
	7.5.2. Objetivos e instrumentos.	
	7.5.3. La tasa de interés y la inflación en la Política Monetaria	
	7.5.4. Política Monetaria y Crecimiento	
7.6.	Política Fiscal	126
	7.6.1. Déficit fiscal y Ahorro privado (efecto desplazamiento)	
	7.6.2. Dimensión Sector Público	
	7.6.3. Política Fiscal para el Crecimiento	
	1. Estabilidad macroeconómica y política	
	2. Sistema impositivo	
	3. La estructura del gasto público	
	4. Las regulaciones	
	5. Introducción de capitales	
	6. Mantenimiento de la infraestructura existente	
	7. Las empresas públicas	
	8. Una buena información	
	9. Deuda externa	
7,7,	El desarrollo económico y el bienestar general.	144

3. ALGUNOS TEMAS REFERENTES AL PROCESO DE INVERSIÓN,
DESARROLLO Y CRECIMIENTO EN LA ECONOMÍA ARGENTINA

8.1. Inversión y Crecimiento.	145
8.1.1. Nivel de productividad	
1. Sector industrial	
a) La paradoja de las inversiones	
b) La importancia de la industria manufacturera	
c) Capacidad ociosa y obsolescencia	
d) Actividades de menor productividad	
2. Sector Servicios	
3. Sector Construcciones	
4. Inversiones Públicas	
8.1.2. Precios relativos	
1. Bienes de Capital	
2. Tipos de cambio	
3. Tasas de interés	
8.1.3. Política Fiscal	
1. Regímenes de promoción industrial	
2. Subsidios a la producción y al consumo	
3. Regulaciones al sector privado	
4. Sector público	
8.2. Deuda externa	160
8.2.1. Evolución y crisis de la Deuda Externa	
8.2.2. Impacto de la deuda externa en el proceso de inversión	
REFLEXIONES FINALES	165
BIBLIOGRAFÍA.	169
(nómina de autores e instituciones por orden alfabético)	

F R O L O G O

"Plenos empleo" y "bienestar general" fueron los requerimientos que las masas sociales en la década del 30 exigieron a sus respectivos gobiernos.

La crisis del año 1929 había conmovido hasta sus cimientos la estructura económica de los países capitalistas, incluyéndose en ella a los poderosos y a los débiles. Era una crisis de las economías nacionales y de la economía internacional toda. Decepcionadas las masas sociales ante el descalabro y colapso del régimen de economía de mercado, tanto en el orden nacional como en el internacional, se dirigieron a sus respectivos gobiernos con sus consignas y reivindicaciones sociales.

Rápidamente los sectores públicos, sustituyeron con dirigismo estatal el funcionamiento de la economía de mercado y esta situación se prolongó en términos generales hasta el periodo posterior a la segunda guerra mundial, operándose posteriormente una normalización del equilibrio de la economía, por la armonización de las funciones del Estado y el Mercado.

Pero la historia registra algunas excepciones a esta evolución positiva. Vamos a referirnos a los países de Latino América que influidos por las teorías de la "dependencia" y del "deterioro de los términos del intercambio" se parapetaron en sus respectivas autarquías, sustituyendo por la economía dirigida los principios de la economía de mercado.

La hipertrofia del sector público en economías empaquetadas por políticas de autarquía que además fomentaban la demanda y el consumo y se despreocupaban de la oferta y la producción, fueron deteriorando de tal manera las economías latino americanas como para justificar la denominación de la "década perdida" que se les ha adjudicado a sus años 80.

Tantos años de frustración y fracaso fueron llevando a la conciencia de pueblos y dirigentes, la necesidad de cambiar y renovar las estructuras obsoletas.

Dónde están los escollos?

Cuáles son los motivos del fracaso?

Esa búsqueda descubre la necesidad de volver a las tradicionales fuentes de la producción y el ahorro, la capitalización y la inversión. Una reiterada experiencia indicaba que al "bienestar general" no se accede simplemente por voluntarismo político; hay que elaborarlo con trabajo y sentido común. No era suficiente incluirlo en las plataformas políticas y declamarlo en los discursos electorales.

Estos son los propósitos que han guiado nuestro trabajo de investigación: aportar ideas y conceptos que esclarezcan el camino que nos permita acceder al desarrollo y posteriormente continuar en el crecimiento.

Refiriéndonos ahora a la conformación y presentación del trabajo en sí, aclaramos que toda la "primera parte" del mismo tiene carácter de introductorio. En ella consideramos y definimos los conceptos básicos, tales como "el desarrollo económico" y "la inversión". Por separado tratamos el "desarrollo económico" en el capítulo uno. Luego consideramos "la inversión" desdoblando su tratamiento en los capítulos dos y tres que respectivamente se refieren a la "teoría del capital" y a la "teoría de la inversión". Finalmente hacemos un tratamiento conjunto de los dos temas en el capítulo cuatro, bajo el título "Inversión y Desarrollo Económico", detallando el concepto y formación de la inversión y fundamentalmente su comportamiento, sus posibilidades y sus frustraciones en las experiencias concretas de lograr el tan ansiado objetivo del desarrollo económico que se intenta en algunos países no desarrollados. Con lo cual completamos la primera parte de nuestra tarea.

La segunda parte correspondería al trabajo de investigación propiamente dicho. Un propósito fundamental de nuestro trabajo era comprobar la relación causal (correlación) entre la inversión y el crecimiento (ya sabemos que una de las formas del crecimiento -que siempre implica modificación estructural- es el "desarrollo económico"). La experiencia que hemos realizado en cuanto a correlación entre "inversión" y "crecimiento", la hemos desarrollado en el orden internacional y nacional, respectivamente, en los capítulos cinco y seis.

El capítulo siete es un capítulo de propuesta. En el mismo, bajo el título "La estrategia de la Inversión en el proceso económico", se consideran los elementos y factores que podrían componer las políticas económicas adecuadas que hagan posible el desarrollo económico de los países subdesarrollados en general y en particular el de los países latino americanos de tan lamentable desempeño en los últimos tiempos.

En el capítulo ocho, bajo el título "Algunos temas referentes al proceso de Inversión, Desarrollo y Crecimiento en la economía argentina", intentamos poner al descubierto las verdaderas causales de la paradoja argentina considerando la brecha que separa sus posibilidades potenciales y su actual exigua realidad.

Agregamos un epílogo en el que procuramos resumir la esencia y la intención de nuestro aporte bajo el título "reflexiones finales" y completamos nuestra entrega, con el detalle de la Bibliografía utilizada, la que hemos ordenado por orden alfabético de la nómina de autores e instituciones.

- PRIMERA PARTE -

C A P I T U L O I . -

1. DESARROLLO ECONOMICO

1.1. CONCEPTO Y OBJETIVOS

En la necesidad de satisfacer sus biológicas primeras necesidades materiales, el hombre utilizaba en los primeros tiempos, la caza, la pesca y la recolección de frutos silvestres, como únicos medios de subsistencia. La geografía, dispersa y variada, que le proveía su alimentación, lo obligaba, en su incesante búsqueda, a una trashumante vida de nómada. Además de los individuales dentro del grupo transitado, se suman los desplazamientos poblacionales en busca de mejores tierras con mejores climas.

Después de muchos siglos y en tiempos relativamente recientes, se produce la primera revolución económica. Tenemos en cuenta en esta parte de nuestro trabajo algunos conceptos vertidos por el Dr. Vicente Vázquez-Presado en el prólogo de "Introducción a la Teoría del Desarrollo" y por los autores del mismo, profesores Helmut Hesse y Hermann Sautter (Cf. Hesse/Sautter, Introducción a la Teoría del Desarrollo, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1981). El hombre se afianza en el suelo, deja de ser nómada y se convierte en sedentario al dedicarse a cultivar la tierra y a criar el ganado. De ser un simple recolector de frutos silvestres se convierte en un productor de alimentos, en un agricultor. Ya no necesitará cazar a los animales: le resultará mucho más práctico y seguro, dedicarse a su crianza. Pero esta "revolución agrícola" que se ha producido, no sólo tiene importancia desde el punto de vista económico, sino que también es importante desde el punto de vista jurídico, social y político. Al cultivar la tierra el hombre se hace dueño de sus frutos y de la tierra misma y el sentido de la propiedad, inicialmente mobiliaria (la lanza, el arco, la flecha, la indumentaria, los utensilios), se afirma y se extiende en la propiedad inmobiliaria, esbozándose simultáneamente la organización social, económica y política.

La provisión de alimentos cultivados por un sector de la población, permite que otro sector se desenvuelva en otras posibilidades y así, desarrollando una inicial división de trabajo -concomitantemente aparece la aldea, la villa y el burgo- surge una sociedad que se industrializa y precedida por una serie de cambios económicos, técnicos, sociales e ideológicos, se produce la "revolución industrial". Esta revolución industrial es un hecho relativamente reciente encuadrándose en la historia de Inglaterra de la segunda mitad del siglo XVIII y la primera mitad del siglo XIX. Posteriormente este hecho histórico trascendental se produce también en los Estados Unidos, en Alemania y algunos otros países europeos.

Desde el punto de vista económico, la denominada revolución industrial provocó un aumento sostenido de la tasa de crecimiento del producto total y de la tasa de crecimiento del producto per cápita, superándose las tasas anteriores a un ritmo revolucionario. Como ya dijimos antes queda consagrado el principio de la división del trabajo y las poblaciones urbanas comienzan su crecimiento: la aldea se convierte en villa y la villa en ciudad. Pero este desarrollo económico descrito, por múltiples razones se produce en forma muy despareja: el 60 % de la población mundial, habitantes de los países más pobres, solo recibe un 10 % de los ingresos totales, mientras que el 15 %, habitantes de los países más ricos, recibe el 60 % de esos ingresos totales. Lamentablemente no se atisban modificaciones en estas crueles relaciones porcentuales: en las últimas décadas los países más pobres continúan estancados o creciendo a tasas más bajas que los países más ricos. Es que inexorablemente las alternativas son éstas: o el estancamiento, con su frustración y desesperanza, o el crecimiento, con sus expectativas y posibilidades.

Al crecimiento económico podríamos definirlo como el alza sostenida del ingreso per cápita que se opera en un país determinado. Pero este concepto del crecimiento admite, por lo menos, dos acepciones a las que Ackley adjudica el rango de categorías. (Cf. Ackley, Gardner, Teoría Macroeconómica, UTEHA, México, 1965). Una categoría es el crecimiento que tiene lugar en los países desarrollados, que se produce a un ritmo relativamente rápido y sostenido, disponiéndose de iguales o superiores recursos y en cantidades mucho mayores. La otra categoría de crecimiento es la comprendida en el cambio de economía subdesarrollada a economía desarrollada. A este crecimiento genéricamente se lo denomina "desarrollo económico" y el mismo siempre implica un cambio en algunas de las estructuras de la economía del país en desarrollo. Sin cambios estructurales, no hay desarrollo. Más adelante, en el capítulo 7 ampliamos el concepto.

El estudio del "desarrollo económico" se ha convertido en un tema de importancia dominante en los últimos tiempos, habiendo trascendido los centros de estudios universitarios, los institutos especializados, los libros, las conferencias y los discursos. El tema ha ganado la calle y la atención del público en general, a través de las distintas clases de periodismo. Del desarrollo hablan los políticos, los funcionarios públicos, los empresarios y la población en general. Es que el interés del tema es universal, porque el problema es muy importante y el subdesarrollo, en algunos casos de extrema indigencia, tiene caracteres dramáticos.

A los países desarrollados también les interesa el tema, no sólo desde el punto de vista humanitario que lógicamente se tiene en cuenta, sino también desde un punto de vista político. Pueden llegar a ser imprevisibles e incontrolables las reacciones de un pueblo en desesperación.

En los países a desarrollarse el tema es fundamental: a la fecha hay una diferencia de nivel de vida muy importante entre

países desarrollados y subdesarrollados. La brecha tecnológica cada vez es mayor y eso determina un nivel de posibilidades actuales y futuras cada vez más distantes. Se hace difícil admitir que en una parte del mundo no se puedan disfrutar de las transformaciones ocurridas en el siglo XX. Y todavía debemos agregar un agravante más: la alternativa de pérdida no sólo incluye al presente, también se corre el riesgo de perder el futuro.

1.2. COMPORTAMIENTO DE LOS RECURSOS DEL PROCESO ECONOMICO

El Diccionario de la Real Academia Española nos dice que "factor" es el que hace y "recurso" es un medio de subsistencia. De acuerdo a estas definiciones entendemos que corresponde un replanteo conceptual del habitual trío de los denominados factores del proceso económico, según la concepción clásica: tierra - trabajo - capital.

Si nos ajustamos estrictamente a los conceptos del diccionario, llegamos a la conclusión que el único factor es el hombre porque él es el que hace y el hacer de que hablamos es un acto voluntario e intencional realizado por un ser consciente y racional. Tanto la tierra y sus bienes naturales, como el capital, son recursos que el hombre utiliza en procura de sus medios de subsistencia.

El hombre es el protagonista, desempeña el rol activo dentro del proceso económico. Este antropocentrismo conceptual se ajusta a la realidad porque él es el sujeto y el objetivo del proceso económico. Utiliza la tierra y los bienes naturales que ella provee (reino mineral, vegetal y animal). Utiliza el capital que es su gran creación, el que le permite accionar sobre la tierra y sus bienes naturales para la consecución de los elementos y productos que satisfagan sus necesidades. Recordemos que dentro del concepto de capital esta incluido tanto el cuchillo de piedra o de hueso de los tiempos primitivos que le permitían matar un animal y quitarle el cuero, como la computadora más sofisticada de la ciencia informática. Y dentro de estas dos manifestaciones extremas, tanto en el tiempo como en su nivel técnico, toda la gama de enseres, útiles, herramientas, máquinas, etc. que la historia nos detalla.

Vamos a intentar una clasificación de los recursos de la producción, teniendo en cuenta su orden de presentación:

1. La Naturaleza: el planeta Tierra, en todas sus manifestaciones, como escenario físico con posibilidades económicas y como proveedor primario de los bienes que en su estado original o procesados por el trabajo del hombre, satisfacen las necesidades económicas del mismo. Las conquistas espaciales seguramente ampliarán el escenario de la Naturaleza.
2. El Hombre (dentro del concepto "hombre", obviamente varón y mujer): su acción económica es el trabajo y aquí cuadra una subclasificación:

- a) El trabajo, el propiamente dicho, actual y futuro.
El hombre mismo.
- b) El capital, como una manifestación combinada de naturaleza y trabajo, constituido por bienes que no se consumen a corto plazo, que se conservan temporariamente y se utilizan para la fabricación de bienes de consumo u otros bienes de capital. Es una creación del hombre, fruto de su inventiva y de su esfuerzo, utilizando los elementos que la naturaleza le provee; por lo tanto, también es el hombre.

También el hombre se vale de otros recursos que hacen a la producción y al proceso económico: investiga la naturaleza, la relación causal de los fenómenos y de esta observación empírica infiere leyes naturales que le permiten desentrañar parte de ese gran misterio que es la realidad. El conocimiento científico se convierte en técnico al aplicarse a las cosas de uso práctico. Y a ese conjunto de técnicas que son una mezcla de arte y ciencia la denominamos tecnología. Como un recurso muy importante, la tecnología se incorpora al capital confundándose físicamente con éste pero no conceptualmente.

En los cuatro títulos que siguen consideraremos el comportamiento de los recursos del proceso económico:

1.2.1. La Naturaleza

Muchos países de la zona templada están económicamente desarrollados, contrariamente a lo que sucede en la mayoría de los países tropicales. Esto hace suponer que la tierra y sus bienes naturales son de una importancia decisiva, por lo menos desde el punto de vista climático. Justificando estos desarrollos de la zona templada, Toynbee afirma que el poder de creación requiere una provocación y una respuesta: en los trópicos la provocación es demasiado débil y en las zonas polares, demasiado fuerte.

Tanto la tierra como sus bienes naturales, constituyen para el hombre un recurso fijo, dada la natural limitación de la cantidad. En el proceso económico los otros recursos de que dispone el hombre, como ser el capital y la tecnología, aparentemente tienen un carácter no limitado. Inclusive el hombre, en su manifestación nivel de "población-fuerza de trabajo", puede llegar a aumentar en forma muy considerable.

Normalmente el desarrollo económico provoca un aumento de población y de fuerza de trabajo. Y como la tierra es un factor fijo, exceptuando el caso de los descubrimientos y de las fronteras de colonización, la relación "tierra-población, tierra-fuerza de trabajo" tiende a declinar y en compensación se necesitará un aumento en la relación "capital-trabajo, tecnología-trabajo". Este es el motivo por el cual algunos economistas opinan que la tierra constituye un recurso poco

importante para el desarrollo económico, dada la posibilidad de entrada que ofrecen los otros recursos (trabajo, capital, tecnología).

La relación entre la tierra y el desarrollo económico, nos dice Kindleberger (Cf. Kindleberger, Charles P., Desarrollo Económico, Ediciones del Castillo S.A., Madrid, 1961) -libro éste cuyos lineamientos generales tenemos en cuenta en esta sección de trabajo-, constituye un problema multilateral puesto que la misma presenta una gran variedad de aspectos, tanto físicos como económicos, a saber:

a) La tierra como recurso de producción agrícola.

La tierra presenta diferencias en su capacidad de producir alimentos. La fertilidad de los suelos difiere considerablemente debido a las propiedades físicas y químicas, a la temperatura, precipitaciones pluviales, horas luz, etc. A la producción por hectárea se la denomina "relación tierra-producto". Deduciendo de la producción bruta la contribución de otros recursos (fuerza de trabajo - capital - tecnología) se determina la productividad neta, que es la que nos da la medida de la productividad de la tierra en sí y por sí. En Europa y Estados Unidos se ha producido una nueva revolución agrícola: tierras de secano transformadas en fértiles por la siembra de abonos químicos y el riego con agua extraída de la napa freática. Lógicamente allí la relación "tierra-producto" supera ampliamente la productividad neta de la tierra. Demás esta decir que esta sustitución de los recursos, con su incidencia en los costos, se hace posible por la existencia de subsidios a los precios agrícolas. Es difícil poder hablar de la relación entre tierra agrícola y desarrollo económico ya que existe una correlación muy reducida entre la tierra arable per cápita y la renta per cápita. Sin embargo, se puede decir que grandes civilizaciones se han desarrollado sobre la base de la producción de determinados alimentos como los cereales. Tal vez por su capacidad de acceder al comercio internacional, dada su facilidad de almacenamiento, transporte y tipificación.

b) La tierra como recurso de producción industrial.

La tierra difiere en su capacidad para proveer materiales para la industria. Algunos materiales industriales son muy comunes, como la piedra caliza, y otros muy raros, como los diamantes. El valor económico de un material industrial en su estado natural depende de su calidad, facilidad de refinación o purificación, su transportabilidad, su proximidad a los mercados, etc.

La propiedad de materiales industriales no es condición suficiente para el desarrollo económico de los países, ni siquiera es condición necesaria.

Con motivo del desarrollo económico aumenta considerablemente el consumo de determinados materiales industriales. Existe un grado de correlación muy alto entre renta per cápita y consumo de acero y energía per cápita.

Aunque el capital y el trabajo y el comercio exterior puedan sustituir a la tierra en la producción de recursos industriales, no quiere decir que tener naturalmente materiales industriales tenga poca importancia. Siempre será una ventaja.

c) La tierra y el capital.

El capital es un sustituto de la tierra. La tierra escudriñada puede ser restituida a su estado primitivo mediante productos químicos (abonos), repoblación forestal y riego. Incluso el servicio agrícola de la tierra puede ser reemplazado por cultivos hidropónicos (cultivo de plantas en soluciones). En cuanto al aspecto industrial, con mineral de hierro de baja ley se fabrica arrabio, la bauxita se convierte en aluminio y la fibra sintética sustituye a la lana. Son muchos los ejemplos que demuestran que el capital es un sustituto de la tierra y cuanto menos desarrollado está un país, tanto menores serán sus disponibilidades de capital y tanta mayor importancia adquirirán la cantidad y la clase de tierra que posea.

d) La tierra como red de transportes.

Un importante aspecto del suelo con relación al desarrollo económico es la forma en que el mismo dificulta o facilita los transportes y las comunicaciones.

Las montañas son una barrera para el transporte y las fronteras políticas e idiomáticas, las que a grandes rasgos van siguiendo estas divisorias geográficas. Europa y América del Sur son ejemplos válidos.

Los ríos y las llanuras, por lo general, son vías que facilitan el transporte, la comunicación y el comercio.

Un litoral recortado con frecuentes puertos naturales de aguas profundas, permiten un transporte fácil y poco costoso. Apuntamos que las vías marítimas y fluviales fueron tal vez las primeras vías de transporte de larga distancia, teniendo en cuenta la falta de caminos.

Los países muy accidentados topográficamente tropiezan con inconvenientes para el desarrollo económico.

Una gran ventaja británica es que ningún punto de las islas está situado a más de 110 millas de un puerto de mar.

Como en la agricultura y en la industria, la relación de la tierra con las comunicaciones es una función de la innovación y también de los recursos capital y trabajo.

Fueron innovaciones tecnológicas y la incorporación de los recursos capital y trabajo, los que determinaron el paso de la cultura de la época del bronce a la edad de hierro, el uso del caballo y los carruajes, el ferrocarril, el automóvil y el avión, la construcción de los canales de Suez y Panamá y el Canal del Báltico y todos los túneles y los puentes que se construyeron. El desarrollo económico de California, iniciado con los ferrocarriles transcontinentales, recibió un fuerte y sorprendente estímulo con la terminación del Canal de Panamá. Más adelante analizaremos con más detalle la influencia de los transportes y de la red de comunicaciones en el enlace de los mercados locales con los regionales y los nacionales, aumentando la dimensión del mercado y cómo este aumento gravita sobre el desarrollo económico. (Ver sección "1.4. Dimensión del Mercado")

d) La tierra, los descubrimientos y la tecnología.

Desde el siglo XIV al XVIII los descubrimientos y la tecnología confrontaron en una etapa de intensa competencia. Por una parte, la exploración del Hemisferio Occidental, Oceanía, África al sur del Sahara y por la otra, la rapidez del progreso tecnológico. La tecnología sobrepasó, es probable, el ritmo de los descubrimientos. Pero todavía estos últimos

tienen un gran campo de acción. Entre muchos ejemplos, se cita la prospección petrolífera y la investigación oceanográfica. Como ejemplo de gran innovación tecnológica relacionado con la tierra, Kindleberger destaca el aumento de la productividad de la tierra en época anterior al Renacimiento. El fomento del cultivo del heno que permitió a los criadores mantener en buenas condiciones su ganado durante el invierno y la invención del collarón, un arnés que permitía a los animales arrastrar el arado sin ahogarse, determinaron un aumento de la productividad de la tierra tal que hizo posible la acumulación de riqueza necesaria, gestándose una época importante de la Historia que conocemos como el Renacimiento.

En un intento de concluir con respecto a la importancia relativa de la tierra como recurso de producción, se puede decir:

I. Para un país desarrollado que posea capital en abundancia, aumentar la capacidad de la tierra y fomentar el esfuerzo humano para compensar la mezquindad de la naturaleza, puede resultar económicamente poco importante (la importancia podría ser de índole militar).

II. En caso de países subdesarrollados, el recurso tierra puede llegar a ser muy importante debido a las escasas disponibilidades de capital y de capacidad de innovación.

1.2.2. El Hombre

Reiteramos lo dicho más arriba, él es el protagonista del proceso económico. Aprovecha los bienes naturales que la tierra le provee y a la tierra en sí y ayudándose, no sólo de su gran creación que es el capital -constantemente modificado por la tecnología-, se vale de su propia transformación que ha ido evolucionando desde ser "la población", ser "la mano de obra", ser "la fuerza de trabajo" y culminar siendo "el capital humano". Y así es como el hombre, protagonista y único factor del proceso económico, se convierte en un recurso de sí mismo a través de "la fuerza de trabajo" y "el capital humano" que es una consecuencia de la educación común y especializada y del entrenamiento profesional que recibe para lograr mayor capacitación en el desempeño de sus tareas laborales. Aclaramos que en adelante vamos a considerar a la fuerza de trabajo y al capital humano como un recurso más a disposición del hombre.

Como nuestro tema es el desarrollo económico, consideramos necesario estudiar a la población -como manifestación del hombre viviendo en sociedad- en su aptitud y desempeño en el rol que le corresponde en este proceso tan especial que es el desarrollo económico. El objeto a considerar implica mucho más que la aptitud productiva en sí y por sí de la mano de obra. Lo que vamos a considerar son una serie de actitudes psicológicas y sociales de la población ante la oportunidad de una gran modificación económica. Es como un test que hay que aprobar.

La gran pregunta es: Cómo habrá de reaccionar la población en el modelo del desarrollo económico? Son reacciones, actitudes, patrones de conducta de los individuos que componen una sociedad y que afectan al desarrollo económico. Demás esta decir que producido el desarrollo económico, éste, a su vez, modela a la población en sus hábitos y formas de conducta. Se produce un proceso de interacción entre población y desarrollo.

En los apartados que a continuación se detallan, vamos a referirnos a las distintas actitudes de comportamiento y conducta en los diversos aspectos de la relación del "hombre-individuo" con su prójimo y su sociedad, siguiendo los lineamientos de Kindleberger, o.c., 1961:

a) En cuanto al individuo y su medio

1. La forma en que el individuo conceptúa el mundo físico que lo rodea (conocimiento) tiende a variar desde lo irracional a lo racional; desde la superstición hasta la racionalidad; desde la magia y el mal de ojo, la lotería y la buena suerte hasta la certeza que en idénticas experiencias llevadas a cabo en idénticas circunstancias conducen a idénticos resultados.
2. En términos de participación del individuo en la sociedad -en calidad de miembro- se requiere un cambio desde el particularismo o adscripción al universalismo. En el caso del particularismo, el rol, empleo, función o comisión a desempeñar en la sociedad, se asigna sobre la base de la familia del individuo en cuestión y/o su religión y/o su casta y/o su renta. En el caso del universalismo, la asignación se realiza teniendo en cuenta las aptitudes del individuo (idoneidad) para el desempeño del rol.

Que haya racionalidad en el conocimiento y universalidad en la participación del individuo como miembro de la sociedad, son dos condiciones que influyen en el desarrollo económico. La racionalidad es necesaria, no sólo en los niveles más altos (ciencia y tecnología), sino a través de todo el sistema. Kindleberger insiste que los individuos deben ser orientados para un determinado fin y trabajar para alcanzar determinados objetivos; que deben idearse sistemas de pensamiento que permitan una visión racional del mundo.

En cuanto a la universalidad, el nepotismo, las castas y un sistema cerrado de clases, desperdician las facultades y reducen la capacidad de producción de una sociedad. El nepotismo se explica muy bien en una sociedad en la que la idiosincracia de sus miembros supone que la honradez y la idoneidad queda limitada a la familia y a los amigos. Incorporar un extraño a la empresa supone un riesgo que no se quiere afrontar.

b) En cuanto a la estructura familiar

1. En el sistema familiar vertical, los adultos jóvenes siguen viviendo en la casa paterna después de su casamiento contribuyendo con su trabajo a un fondo común. Esta conducta afecta negativamente el desarrollo económico al restar movilidad (tanto en espacio como en ocupación), ahorro, aceptación de riesgos; incluso, deseos de trabajar

más por un precio más elevado. El sistema familiar horizontal influye positivamente en el desarrollo económico.

2. El sistema sucesorio (mayorazgo o igualdad) afecta no sólo la dimensión del recurso tierra sino también hace a la movilidad social.
 3. La modalidad conservadora de determinados empresarios que no quieren que sus empresas sobrepasen la dimensión familiar. La historia registra una forma extrema de relaciones familiares llamada "mano muerta", según la cual las tierras no podían ser enajenadas fuera de la familia.
 4. El rol fundamental que desempeñan las mujeres en la estructura familiar que afecta el ritmo de aumento de la población y, en consecuencia, la fuerza laboral. El aumento de la fuerza de trabajo no está dado solamente por la natalidad, sino también por la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, con doble efecto, dada la aparición de nuevos puestos de trabajo a nivel quehaceres domésticos.
- c) En cuanto a la estructura de clases, la existencia de una clase abierta en la cual es posible la movilidad social y en particular de una fuerte clase media, hace al desarrollo económico. El sistema de valores de las diversas clases es frecuentemente de la mayor importancia:
- En la edad media un caballero no se interesaba por la producción económica calificando al comercio e industria como "oficios bajos y viles".
 - Por el hecho de poseer una mentalidad de clase media, en la sociedad americana algunos millonarios trabajan a la par de sus operarios.
 - En muchas regiones de América Latina las profesiones universitarias gozan de un prestigio muy superior a los negocios empresarios.
- d) En cuanto a las diferencias entre las razas, la antropología ha terminado con el concepto de diferencias psicológicas fundamentales entre ellas. Por lo tanto, el concepto de raza entra en el problema de la aptitud de un pueblo para su desarrollo, pero como factor cultural. Esto no obsta para decir que las razas blancas han alcanzado en conjunto un nivel material de vida más elevado. Estudios efectuados muestran alguna correlación, aunque no muy elevada, entre la renta per cápita y el porcentaje de población blanca en países de Latino-América.
- e) En cuanto a la religión, Max Weber y R.H.Tawney, referidos por Kindleberger en la obra citada, han puesto de relieve hace tiempo la relación entre la reforma protestante y el desarrollo económico, como consecuencia de las incitaciones puritanas al trabajo, al ahorro y a la consecución de satisfacción espiritual a través de la recompensa material. Kindleberger asegura que las modificaciones religiosas están lejos de ser el factor primordial que determina la capacidad social para el desarrollo. Tanto es así que el norte de

Italia, los Países Bajos y Renania, de mayoría católica, participaron en las revoluciones industrial y comercial tan plenamente como muchas regiones de la Europa protestante.

- f) En cuanto al medio, urbano o rural, el aislamiento del campo, el contacto permanente del hombre con la Naturaleza, tienden a estabilizar y dar una forma rígida a los valores y a la vida social. Por el contrario, en la ciudad la mayoría de los contactos se producen dentro del ámbito humano y hasta el paisaje de la ciudad también es una hechura del hombre. Este hecho aumenta la necesidad de la racionalidad, de la universalidad y de una especificación en las relaciones del hombre con el medio que lo rodea. Con este motivo se flexibilizan las relaciones familiares y de clase, así como los hábitos sociales y religiosos y los prejuicios conceptuales. Se logra una mayor plasticidad y movilidad en la vida social y las facilidades de comunicación aumentan el nivel cultural, mejorándose la condición de la mujer y disminuyendo el índice de natalidad. De lo dicho surge que las diferencias entre la ciudad y el campo son muy significativas para el desarrollo económico.
- g) El grado de cohesión social influye en la extensión de la unidad social y a mayor dimensión de mercado mayores posibilidades de desarrollo económico. El sistema de comunicaciones (sentido lato) influye en la formación de un carácter común y en la cohesión de una sociedad. Puede citarse como ejemplo de ello:
- En el siglo XIX constituyó un gran estímulo para el crecimiento económico británico, la introducción de sellos de correos y la distribución de diarios a precios reducidos.
 - Un importante aspecto de capacidad de comunicación es el idioma. En su tiempo, la retirada de los ingleses de la India constituyó una desventaja para ésta por la diferencia de los idiomas locales
 - Turquía, para estimular la comunicación y el intercambio, recurrió a la latinización de su escritura.
 - Los chinos se plantean la necesidad de reformar su escritura o lograr fabricar una máquina de escribir relativamente barata.

- h) En cuanto a las instituciones y la cultura, el atraso cultural tiene mucha importancia, destacándose la dominación cultural que se produce cuando se copian las instituciones de un país más desarrollado, insertándose en una sociedad en la cual no encajan. Para que las instituciones sean eficientes deben adaptarse a las necesidades y la cultura del país.

Resumimos estos conceptos diciendo que todo cambia y en este cambio incluimos, entre otros, la interpretación que tiene el individuo del mundo que lo rodea, sus relaciones con su familia, las clases sociales, ciertas religiones, la dimensión de las unidades sociales. El desarrollo está más asociado con la vida de la ciudad que con la del campo y con actitudes culturales más

interesadas en la competencia que en la contemplación. No se puede afirmar de una manera general que las actitudes sociales precedan o sigan a los cambios económicos. Probablemente existen casos que dan la razón a una u otra hipótesis. Lo normal, lo más seguro es que haya una interacción, conservándose algunos hábitos culturales y sociales que se niegan a ceder ante la presión económica, bloqueando con ello el progreso ulterior. El desarrollo económico está vinculado a los cambios sociales que acontecen en las relaciones del hombre con el medio que lo rodea y con sus semejantes y para que el mismo se produzca es necesario un cierto grado de capacidad social para el progreso material.

Intentando un aporte al tema que nos ocupa, pensamos que podemos incluir el consumo dentro del concepto de la capacidad social de la población en el modelo del desarrollo económico. El consumo es un tramo muy importante dentro del proceso económico porque a través del mismo la población decide dos cosas fundamentales:

- a) El tipo de producción. Podemos decir que en principio se produce lo que se consume; por lo tanto, relativamente la producción es una función del consumo. Y decimos "relativamente" porque en muchas circunstancias se consume lo que se produce, porque es lo único que hay. De cualquier manera, en términos generales debemos admitir la gran influencia del consumo sobre la producción.
- b) La cantidad de consumo dentro del ingreso determina el ahorro. Cada uno de los consumidores, que a su vez es productor, obtiene un ingreso y de éste detrae una cantidad determinada para el consumo. La diferencia se ahorra y este ahorro se convierte en capital a través de la inversión.

En consecuencia, el consumo que aparentemente cumple una función pasiva, se convierte en un verdadero factor de la producción, del desarrollo económico y del crecimiento. El interrogante que nos planteamos es si el consumo es una actitud social o debe considerárselo como una función económica. De todos modos, entendemos que esta distinción no tiene importancia fundamental. Lo que sí tiene importancia es que el aparente pasivo e irrelevante "consumo" decida no sólo lo que hay que producir sino si se podrá producir. Aclarando la última parte, destacamos que si el consumo se igualara al ingreso no habría ahorro y por lo tanto no habría capital y al faltar éste no habría producción.

Completando esta sección, vamos a incluir en los títulos que se detallan a continuación los recursos de la producción faltantes y sus respectivos comportamientos. Nos estamos refiriendo al Capital y la Tecnología.

1.2.3. El Capital

La tierra es un recurso fijo mientras que la población normalmente tiende a crecer. Por lo tanto, para satisfacer las

necesidades de una población creciente, el hombre tiene que recurrir al aumento del capital y la tecnología, compensando así la invariabilidad del recurso tierra y la natural propensión al crecimiento de la población. Utiliza para ello la capacidad que tiene el capital para sustituir tanto a la tierra como a la fuerza de trabajo. Este rol de sustitución que desempeña el capital lo convierte en clave del proceso económico (desarrollo y crecimiento)

El capital es una consecuencia inmediata del ingreso porque el ahorro es el excedente del consumo hasta igualar el ingreso y una vez obtenido el ahorro el mismo se convertirá en capital a través de la inversión. Pero a su vez, este capital logrado, una vez invertido, aumenta el ingreso. Ya hemos dicho que el ingreso, una vez logrado, aumenta el capital, siempre a través del remanente del consumo que es el ahorro. Es decir, la formación del capital con relación al ingreso es un proceso interactivo y acumulativo que tiene lugar normalmente, con mayor o menor intensidad, en los países desarrollados. Pero este proceso de formación del capital se torna de muy dificultosa realización en los países subdesarrollados. Lo que se forma en ellos es un círculo vicioso de contrariedades y frustraciones que hace difícil elegir por dónde se comienza a hablar:

- Por la pequeñez del mercado que es un factor limitativo del desarrollo económico al registrarse una demanda no significativa?
- Por el bajo nivel de los ingresos que es una consecuencia del bajo nivel del producto?
- Por la exigua cantidad de capital empleado en la producción, que unido a la escasa aplicación de tecnología, determinan un bajo nivel de productividad?
- O es acaso que el bajo nivel de productividad es una consecuencia de la exiguidad del capital y la tecnología?

Y así entre estas cuatro causas como si fueran cuatro islas:

pequeñez del mercado	-	poco capital y tecnología
bajo nivel de productividad	-	bajo nivel de ingresos

podemos iniciar el viaje en cualquiera de ellas y dirigirnos a cualquier otra y en cualquier dirección. Lamentablemente la interrelación causal del subdesarrollo es muy fundada y muy entrañable.

Nurkse resume su diagnóstico (C.F. Nurkse, Ragnar - Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados - Fondo de Cultura Económica - México, 1953) al decirnos que la debilidad en los estímulos a invertir proviene de la inevitable inelasticidad de la demanda de los consumidores.

La tarea del desarrollo en los países que lo lograron fue responsabilidad de su población. Fue el factor hombre el que decidió el desarrollo. Utilizó recursos, pero él decidió. Y todo

hace suponer que en los países a desarrollarse, sus respectivas poblaciones y fundamentalmente su clase dirigente, no podrán escapar a esa responsabilidad.

Cuál es el gran cambio que hay que realizar para zafar de la maraña del estancamiento y la decadencia que es el subdesarrollo? Los caminos del cambio son los caminos de la educación general -en sus tres niveles-, de la formación científica y del desarrollo técnico y de un ejercicio político que sea docencia y ejemplo para la sociedad. Es necesario darle un carácter a la sociedad y como cosa muy importante propender al espíritu de empresa. Una de las grandes falencias de las economías subdesarrolladas es la falta de hombres de empresa. No sólo nos estamos refiriendo a los empresarios de actividad privada, también debe haber vocación de empresa en la gestión pública. Gobernar es administrar y el Estado en el desarrollo de sus funciones específicas, también es una empresa social, pero empresa al fin.

Cuando se logra transformar la población, la simple población consumidora y prestadora de mano de obra, en fuerza de trabajo, con un capital humano de nivel suficiente, una capacidad técnica apropiada en sus operarios, idoneidad en sus profesionales, en sus empresarios y en la dirigencia política, entonces se está cerca del tránsito o "despegue" y de una renta per cápita del 4/5 % se deberá intentar una renta del 12/15 %. Al decir de Rostow (C.F. Rostow, W.W. -The Process of Economic Growth- Nueva York, 1952), el cambio debe ser brusco tanto en el tiempo como en el rango. En las etapas iniciales el crecimiento tiene lugar a un ritmo más elevado que los aumentos de capital. Es la etapa de los rendimientos crecientes. Posteriormente, a medida que se acelera el crecimiento económico, el ritmo de formación de capital se equilibra con el crecimiento del producto.

1.2.4. La Tecnología

El lento y continuo aumento en el tiempo de los medios productivos (capital) es evidentemente un factor importante para explicar el curso de la historia económica a través de los siglos. Pero este proceso queda eclipsado por el hecho de que el desarrollo económico se produce primordialmente por el empleo de los recursos existentes de un modo diferente y por hacer cosas nuevas con ellos, independientemente de si esos recursos aumentan o no. Así nos habla Schumpeter al presentarnos a la productividad como el centro de su teoría del desarrollo (C.F. Schumpeter, José -Teoría del desenvolvimiento económico- Fondo de Cultura Económica - México, 1944). En términos de las funciones de producción, una innovación técnica permite obtener más producto con los mismos recursos o el mismo volumen de producto con menos recursos.

Lógicamente estas modificaciones tecnológicas provocan a la larga un aumento de renta per cápita y el consecuente crecimiento económico e históricamente, la inversión y la innovación han promovido el proceso de crecimiento en los países

desarrollados (C.F. Kindleberger, Ch., o.c., 1961).

Schumpeter (C.F. Schumpeter, J., o.c., 1944) nos dice que la invención es el descubrimiento de una nueva técnica e diferencia de la innovación que consiste en la aplicación práctica de una invención para el mercado de la producción. Rostow (C.F. Rostow, W. W., o.c., 1952) distingue el desarrollo de la ciencia pura y la aplicación de dicha ciencia a la producción. Aclara Schumpeter, o.c., que la invención es llevada a cabo por los hombres de ciencia y la innovación es obra de los empresarios. El empresario ha sido el difusor de los cambios tecnológicos. Han surgido hombres nuevos, interesados en la producción de bienes nuevos y dispuestos a intentar formas nuevas de hacer las cosas, y precisamente en eso consisten las modificaciones tecnológicas: inventar nuevos bienes y crear nuevas formas de producir bienes y servicios ya existentes (C.F. Kindleberger, o.c.)

Pero todavía existe una tercera fase en este proceso que es la imitación. Al existir mejores posibilidades tecnológicas en los países desarrollados que en los países subdesarrollados, estos últimos, mediante la imitación, se ahorran una gran parte de las difíciles y costosas tareas que la invención y la innovación implican. Esta política les permite alcanzar con mayor rapidez niveles de vida más elevados, pero dentro de una alternativa de posible dependencia.

En el transcurso del proceso histórico, el avance tecnológico ha tenido lugar sin una conducción coordinada; es decir, a medida que los empresarios lo encontraban lucrativo se ideaban nuevas técnicas e imitaban las empleadas en el extranjero. Posteriormente, se toma conciencia de la importancia de la tecnología y los gobiernos de los países subdesarrollados comienzan a llevar a cabo serios intentos para estrechar el abismo tecnológico existente. Pero los países desarrollados han puesto en funcionamiento sistemas de investigación con tal grado de organización que los cambios en la técnica se producen como actos de especialización más que de pura creación del espíritu. El avance en la tecnología que de ello resulta tiene lugar probablemente más de prisa que la imitación en las regiones subdesarrolladas y, en consecuencia, el abismo tecnológico se ensancha en lugar de estrecharse.

En los títulos que anteceden, hemos enumerado los recursos del proceso económico y detallado los respectivos comportamientos de los referidos recursos. Sabemos que ellos son los elementos que permiten la producción de los bienes y la provisión de los servicios que componen el producto que satisface las necesidades del hombre que como decíamos anteriormente es sujeto y objeto del proceso económico.

Y a esta altura del discurso se plantean interrogantes fundamentales que hacen al resultado del proceso económico, tales como:

Qué recursos de naturaleza, de trabajo y de capital, utilizaremos?
y en qué medida? y en qué forma, modo o manera?

Entendemos que esta elección es decisiva en el desarrollo de la posibilidad económica y éste es el tema a considerar en la siguiente sección.

1.3. ASIGNACION DE RECURSOS EN EL PROCESO DE PRODUCCION

Al referirnos al desarrollo económico, hemos destacado que el mismo siempre implica un cambio de la estructura de la economía del país a desarrollarse (Ver sección 1.1.) habiéndose marcado la diferencia entre desarrollo económico y crecimiento. Lo importante es destacar el cambio estructural que el desarrollo implica y la necesidad de la reasignación de los recursos ante los cambios a producirse durante el proceso económico; es decir, que la posibilidad de desarrollarse está condicionada a un continuo proceso de reasignación de recursos. Y éste es nuestro tema. Kindleberger, en o.c., 1961, nos dice que todo lo que crece cambia y todo lo que ha perdido su capacidad de cambiar ha dejado de crecer.

Para lograr la optimización del producto que permita el desarrollo es necesario lograr la mejor asignación de los recursos: ésta es la clave de la economía. Lógicamente, cada sociedad, como sinónimo de economía, deberá efectuar su elección; es decir, decidir su propia asignación de recursos en el contexto de sus posibilidades, interiores y exteriores, como país.

Cuáles son los medios o las formas de lograr esta mejor asignación de recursos que nos permita el mejor producto?

Antes de dar contestación a este interrogante, quisieramos puntualizar:

- que la producción de bienes y servicios, como consecuencia de la utilización de los recursos, provoca un costo y que en economía todos los bienes y servicios tienen costo. Es un cargo ineludible.
- Y al decir que tienen costo debemos manifestar que tienen -en el sentido, que deben tener- precio.
- El costo es el cargo del productor y el precio es el cargo del consumidor o usuario.

Por lo tanto, y ésta es nuestra respuesta al interrogante planteado: los precios constituyen la retribución de los recursos por los bienes y servicios producidos.

Los precios que cubran costos significan un incentivo de producción y determinan la asignación de los recursos.

En cambio, un precio por debajo del costo -v.g.: un precio político- desanima la producción y, por lo tanto, la inversión, provocando la desasignación del recurso de esa producción y su transferencia a otra producción con precio compensatorio.

Si por voluntarismo político se persiste por tiempo prolongado en la producción a pérdida, por ejemplo, de un servicio producido por empresa estatal subsidiando al usuario, ineludiblemente se provoca una distorsión en la economía.

En cambio, los precios en su nivel de equilibrio, en un marco de competencia de productores y consumidores, al retribuir a los recursos de la producción en la medida correspondiente, estimula la inversión que resulta productiva.

Qué es la inversión, si no una determinada asignación de recursos? Aclaremos que estamos utilizando la palabra "inversión" en un sentido amplio, incluyendo en el concepto la producción cotidiana.

Otra pregunta que se nos impone es:

Cuáles son los precios por el uso de los recursos de la producción?

Los clasificamos y los nominamos de la siguiente manera:

a) Los que corresponden a los ingresos que correlacionan con el producto.

1. El salario, como precio en retribución del trabajo.
2. El interés, como precio en retribución por el uso del capital que es una consecuencia de la inversión del ahorro (depósitos bancarios, préstamos comunes, obligaciones, títulos públicos de renta, entre otros), incluyéndose, asimismo, en este concepto los arrendamientos rurales y las locaciones urbanas.
3. Las ganancias empresarias, que es un ingreso mixto, mediante las cuales quedan retribuidos, el trabajo, el riesgo y el capital del empresario.

El concepto del "dividendo" comparte características de los números 2. 3.

En esta letra a), hemos incluido como precio de los recursos al salario, al interés y a las ganancias empresarias y, al igual que Ackley, o.c., 1965, los consideramos como ingresos que corresponden a los agentes económicos por servicios producidos por ellos o por sus bienes. Esto justifica la generalizada denominación de "ingresos".

b) Los que corresponden al producto que correlaciona con los ingresos.

1. Todos los bienes y servicios que constituyen el producto de los recursos de producción, cuyos correspondientes ingresos se detallan en letra a), tienen sus respectivos precios que son consecuencia de esos ingresos. Dentro de esos bienes y servicios, destacamos y separamos, dada su fundamental importancia, los detallados en los apartados siguientes, números 2 y 3.
2. Entre los bienes que se producen debemos señalar las divisas (monedas extranjeras) generadas por las exportaciones de los bienes y servicios vendidos al exterior. Las importaciones de bienes y servicios producidos por

otras economías, significan un egreso de divisas para la economía propia, estando la relación entre la propia moneda y las monedas extranjeras expresadas en los tipos de cambio que se constituyen en los precios de las mismas. Destacamos la importante función de estos precios que son los tipos de cambio dentro del proceso económico.

3. Entre los servicios que se producen, debemos destacar el servicio de Estado. Una parte del trabajo y del capital de la Sociedad se destinan a prestar este servicio que lógicamente se computa dentro del producto. El denominado "gasto público", que incluye todos los gastos de gobierno (nacional, provincial, municipal), se constituye en el precio del servicio de Estado.

Expresamente se aclara que la suma de ingresos detallados en a) se equipara con el importe del producto referido en b).

Todos estos precios que hemos detallado -los salarios, la tasa de interés, el tipo de cambio, el gasto público y los precios del resto de todos los bienes y servicios que corresponden a la economía de una sociedad determinada-, constituyen un sistema de precios, normalmente en variación, pero siempre interrelacionados entre sí e insertándose dentro del sistema alrededor de sus respectivos niveles de equilibrio. (Estamos excluyendo los llamados precios políticos, nos estamos refiriendo a los precios económicos).

Esta interrelación de precios organizados componen el sistema de los precios relativos, constituyéndose los mismos en variables económicas porque todos ellos son asignadores de los recursos de la producción. Todos influyen en mayor o menor medida pero algunos de estos precios referidos, por la influencia que ejercen en los demás y por ende en la conformación de los recursos de la producción, se convierten en variables económicas claves.

Los precios de los productos primarios destinados a incorporarse a considerables cantidades de productos finales (petróleo, acero, trigo, entre otros) son precios muy importantes porque son precios formadores de precios. De cualquier manera su repercusión es limitada si la comparamos con otros precios cuya difusión y repercusión es total porque inciden e influyen y prácticamente componen todos los precios, como ser la tasa salarial, la tasa de interés, el tipo de cambio y el gasto público.

Pongamos como ejemplo la tasa de interés y el tipo de cambio. Sabemos que la tasa de interés es el precio por el uso del dinero -moneda local- de la propia economía (para facilitar la exposición nos limitamos a un ejemplo de financiación doméstica). Y que el tipo de cambio es el precio en moneda local de la moneda de las economías extranjeras. Entre otras muy importantes funciones, la moneda es el instrumento que permite la expresión objetiva del valor (precio) de todos los bienes y servicios. Dicho de otra manera, los precios de todos los bienes y servicios están expresados en moneda:

- a) nacional, para los correspondientes a nuestra economía.
 - b) extranjera, para los correspondientes a otras economías.
- y es a través del tipo de cambio que obtenemos los precios en nuestra moneda de todos los bienes y servicios de las otras economías.

Esta función universal de la moneda (precio de todos los bienes y servicios) hace que a su vez sus precios -interés por el uso de la moneda nacional y tipo de cambio, por la compra en propiedad de la moneda extranjera- se constituyan ambos, la tasa de interés y el tipo de cambio, en variables económicas claves, dada la magnitud de su influencia que podemos calificar de universal.

En los títulos "7.2.1. Estado, Mercado y Desarrollo, apartado a)" y "7.3.2. Políticas de capitalización, apartados a), b), c) y d)", ampliamos el tema.

Continuando el tema de este capítulo que es el "desarrollo económico", recordamos lo dicho por Adam Smith en la "Riqueza de las Naciones" (Cf. Smith, Adam, Ensayo acerca de las investigaciones sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones, 1776), quien sintetizando el concepto de la dinámica del proceso económico nos dice que la especialización constituye el elemento principal de la productividad y la producción, la cual, a su vez, está limitada por la dimensión del mercado. Y con esto ya se destacaba en el siglo XVIII la importancia de la dimensión del mercado en el desarrollo económico que es precisamente nuestro cometido en la exposición de la siguiente sección.

1.4. DIMENSION DEL MERCADO

Esbozaremos las primeras etapas históricas del mercado, su evolución posterior, la influencia de los transportes y las comunicaciones en su crecimiento y su relación con el sistema de precios y el de distribución. Puntualizamos que en el desarrollo de este tema, hemos tenido en cuenta en líneas generales a Charles P. Kindleberger, o.c., 1961.

Inicialmente las familias se autoabastecían y practicaban un limitado comercio, tal vez trueque en la aldea, que posiblemente se desarrollara en días y lugares determinados, traficándose con productos locales en su mayoría, salvo algunas excepciones traídos de otro lugar; posteriormente, el mercado fue trasladado desde la plaza del pueblo a almacenes abiertos regularmente. El trueque fue sustituido progresivamente por el uso del dinero.

La expansión de los hábitos monetarios y la inversión y los cambios tecnológicos en los transportes y comunicaciones, al reducir los costos de la distancia, se constituyen en causa principal de unión y expansión de los mercados. El horizonte del hombre se extendió desde el hogar y la aldea hasta la ciudad, hasta las regiones metropolitanas, hasta la nación y finalmente a todo el mundo. Junto con el crecimiento se produjo un cambio inevitable en la dimensión de las unidades operativas, no sólo en la vida económica sino también en los campos social y político. No es exagerado decir que la revolución comercial es un paso vital y casi necesario en el camino de la revolución industrial que es el camino del desarrollo económico.

El aumento de las ventas de las mercancías de una determinada región, provoca un aumento del ingreso, el cual, a su vez, hace aumentar la demanda de otros productos en la propia región u otra. La expansión se hace acumulativa e interactiva. El enlace de unos mercados con otros, por medio de los transportes y las comunicaciones, se convierte en parte del proceso del desarrollo. Evidentemente el desarrollo económico está relacionado con los medios de transportes. Existe correlación positiva entre la extensión de las carreteras, las vías férreas y las rutas aéreas de los distintos países y sus respectivos ingresos.

Los cambios tecnológicos operados en el transporte -innovaciones tales como el ferrocarril, el buque metálico, el automóvil, el camión, el aeroplano-, inversiones en obras que permitieron grandes reducciones de costo, tales como el Canal de Suez, Canal de Panamá y el túnel del Simplón, han promovido el crecimiento económico. Se considera al año 1870 como el comienzo del progreso de la economía mundial, después de la habilitación de los ferrocarriles transcontinentales y de los transportes transoceánicos (buques metálicos) interconectando América, Europa, Asia y África.

Junto con el transporte, e incluso algo por delante, tiene que haber una red de comunicaciones que es vital para el funcionamiento del mercado, tales como correspondencia postal, comunicaciones telefónicas, telegráficas, cablegráficas y de teletipo. Formando parte de las comunicaciones debemos incluir la publicidad que con su difusión y promoción hace al tamaño del mercado: investigación de marketing y medios de comunicación social (prensa común y especializada, publicidad mural, radio y televisión)

La mayor dimensión del mercado implica mayor elasticidad de la oferta y la demanda, lo cual provoca un funcionamiento efectivo del sistema de precios. Una distinción primordial entre economía desarrollada y subdesarrollada, radica en la eficacia de sus sistemas de precios. Si una rebaja de precios no provoca el aumento de las ventas (demanda inelástica), los productores y distribuidores se abstendrán de efectuar dicha rebaja. Si un aumento de precios no provoca un aumento de producción es porque la oferta es inelástica. Estas reacciones del mercado, tanto en lo que concierne a la oferta como a la demanda, son la consecuencia de la estructura del mercado. El no aumento de ventas ante una rebaja de precios, nos está indicando la falta del nivel de ingresos de la siguiente franja social. El no aumento de producción ante un aumento de precios, nos está indicando la falta de capacidad de producción del mercado al dejar sin respuesta el incentivo del mayor precio. El enlace de los mercados locales con los regionales y de éstos con los nacionales y mundiales, constituye un paso importante hacia un sistema de precios más efectivo. Más adelante, en el capítulo 7o., en el título "7.4.2. Modelo de la oferta y la demanda" vamos a ampliar conceptos sobre este mismo tema.

La observación empírica nos indica que conforme va avanzando el desarrollo cada vez hace falta más personal para distribución de las mercancías y menos, proporcionalmente, para producirlas. Lo gastado en la producción propiamente dicha puede llegar a ser

menos importante que el gasto de la distribución dentro del mercado y de los servicios de transportes y comunicaciones utilizados. En el aumento de la dimensión del mercado tiene una gran influencia el desarrollo y perfeccionamiento de la distribución (transportes - comunicaciones - comercialización - promoción - publicidad). De allí la importancia de incluir la etapa de distribución en la planificación del desarrollo económico y teniendo en cuenta que la eficiencia de la producción es, en parte, función de su dimensión, se dan los elementos (demanda-oferta y oferta-demanda) que en forma acumulativa e interactiva concurren a generar la mayor dimensión del mercado que a su vez es causa del desarrollo económico.

La formación del Mercado Común Europeo y los Estados Unidos, constituyen dos ejemplos históricos válidos que definen la importancia de la dimensión del mercado. También la definen la vocación de las grandes empresas multinacionales que pretenden mercados de 1000 millones de habitantes y fundamentan esta vocación destacando la importancia de la tecnología en el proceso de producción pero recordando que la tecnología es precedida en el campo científico por la investigación de base y aplicación que resulta muy costosa. En algunos casos denuncian presupuestos de cientos de millones de dólares anuales y de allí la necesidad de una gran producción que disperse en menores costos unitarios la gran carga de la innovación técnica y absorba las grandes depreciaciones que corresponden al aparato productor, cuya vida útil se va acortando por la constante incorporación de innovaciones tecnológicas que convierte en obsoletas instalaciones relativamente recientes.

Demás está decir que gran producción es decir gran mercado y que a mayor aplicación tecnológica le corresponde un nivel superior en la calidad del producto, con el consecuente beneficio para el consumidor.

Con lo expuesto en estas dos últimas secciones, estamos demostrando dos conceptos fundamentales que hacen al desarrollo económico:

1. Con el objeto de crear la oferta (producción) es necesario el aparato productivo correspondiente; lo cual supone decir que con el objeto de optimizar el producto es necesario optimizar la asignación de los recursos económicos.
2. Lograda la oferta, es necesario contar con una demanda adecuada con la correspondiente capacidad de compra, tema éste que está íntimamente ligado con la dimensión del mercado.

Destacamos que los dos conceptos fundamentales expuestos en los números 1. y 2. que preceden, estaban incluidos en la síntesis de Adam Smith que introduce la presente sección.

C A P I T U L O 2.

2. TEORIA DEL CAPITAL (dimensión óptima)

Vamos a comenzar este tema intentando un acercamiento a través del concepto de la inversión. Según Dornbusch y Fischer (Cf. Dornbusch, Rudiger y Fischer, Stanley -Macroeconomía- Bogotá, 1980), la inversión es el gasto -erogación, egreso, desembolso- dedicado al incremento o mantenimiento de la cantidad de capital existente. Evidentemente, esta definición nos está indicando que la inversión está íntimamente relacionada con el concepto del capital.

Y ahora formulamos la pregunta que es básica en el desarrollo de este capítulo:

Qué es el capital y cómo se compone?

Comencemos con lo segundo y lo hacemos apelando a una concepción de contenido físico. Al capital lo componen "activos fijos" o "bienes de uso", tales como fábricas (inmuebles), máquinas, equipos, herramientas, estructuras, oficinas, depósitos y otros bienes o productos durables, todos ellos utilizados en el proceso de producción, considerándose también como capital a los inmuebles destinados a vivienda y a los inventarios. Completando la respuesta, una definición que nos parece una buena aproximación conceptual es la de Ackley, quien supone que el capital es una instancia dentro del proceso económico de la producción emplazada entre los insumos y los productos (Cf. Ackley, Gardner, Teoría Macroeconómica, Uteha, México, 1965).

De lo dicho se infiere que el estudio de la Teoría de la Inversión implica previamente el estudio de la Teoría del Capital. Ya hemos dicho qué es la inversión, qué es el capital y cómo se compone. Adelantemos ahora los temas fundamentales de la Teoría del Capital y de la Teoría de la Inversión, aclarando que en esta parte de nuestro trabajo seguimos los lineamientos básicos de Ackley, o.c., 1965, cuyo desdoblamiento de la teoría del capital y la teoría de la inversión, la conceptuamos como muy ajustada a la realidad.

Para la Teoría del Capital el tema fundamental es la dimensión del mismo (existencia o dimensión óptima del capital) y lo fundamental en la Teoría de la Inversión es la decisión de la inversión, lo que significa, uniendo los dos conceptos, determinar la cantidad y el sector de producción en el que se realiza el incremento del capital que lo aumenta o lo mantiene y decidir la operación, determinando el flujo de la misma o sea la tasa de inversión.

2.1. El Capital como función de la Tasa de Interés

Al abordar el tema de la dimensión de capital, lógicamente corresponde advertir que se parte de una premisa básica que considera que el objetivo de la empresa es maximizar las utilidades, consagrándose así el principio de la eficiencia. Con este propósito, los factores de producción se utilizarán hasta su máxima posibilidad:

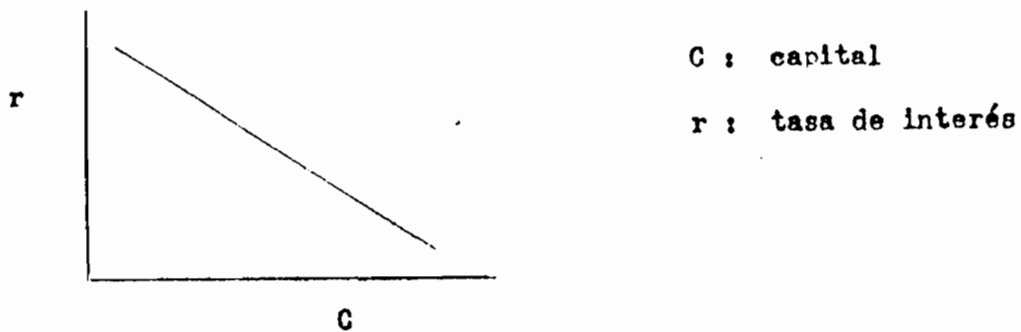
- a) La mano de obra, hasta el nivel en que el producto marginal del trabajo sea igual al precio del trabajo (costo total del salario).
- b) El capital, hasta el nivel en que el producto marginal del mismo se iguale al costo del capital, en cuya formación por ahora sólo tenemos en cuenta la tasa de interés.

Ambos factores de producción están afectados por el principio de la ley de los rendimientos decrecientes que en el caso del capital se refleja en la productividad marginal decreciente del mismo.

Respondiendo a la pregunta: Cómo se determina la cantidad adecuada de capital? (existencia o dimensión óptima de capital), decimos que la teoría clásica ha sostenido siempre, según Ackley (CF. Ackley, Gardner, o.c., 1965) que el capital es empleado hasta un nivel determinado en que su producción marginal se equipara con la tasa de interés vigente;

es decir, $C = C(r)$

Estamos presentando a la demanda de capital como una función simple de la tasa de interés y a continuación graficamos "el cuadro de demanda de capital" correspondiente



La demanda de capital es función inversa de la tasa de interés. Cuanto más baja sea la tasa de interés, más intensivos en capital serán los métodos productivos y más alta será la proporción del capital en relación a la producción. En cambio, a mayor tasa de interés menor demanda de capital.

Pero Branson nos dice que la función $I = I(r)$ no es, obviamente, una buena representación de los complejos determinantes de la inversión en el mundo real (Cf. Branson, William H. - Teoría y Política Macroeconómica - México - 1978). Nosotros proponemos leer esa ecuación como $C = C(r)$ teniendo en cuenta que en nuestro método de exposición hemos discriminado la Teoría del Capital dentro de la Teoría de la Inversión. También nos dice Branson que determinar la correcta dimensión del capital de inversión implica, además, "exponer y manejar las relaciones fundamentales entre los mercados productivo, monetario y laboral", teniendo en cuenta, asimismo, las expectativas de la demanda. Con tal propósito, las investigaciones empíricas realizadas posteriormente basadas en la teoría microeconómica emplazaron en el plano de la macroeconomía otros criterios para determinar la dimensión del capital. Aclaramos que en esta parte de nuestro trabajo -secciones 2.2. y 2.3.- en líneas generales seguimos los conceptos de Branson, o.c., 1978.

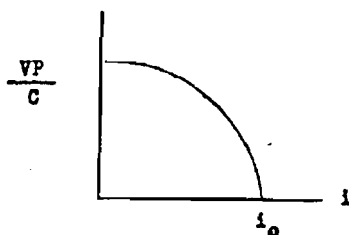
2.2. El valor presente de la inversión

"El valor presente de la inversión" es el resultado de sumar algebraicamente el capital de cada inversión y los valores actuales de los rendimientos esperados descontados a la tasa de interés de mercado.

$$VP = -C + \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_{t-1}}{(1+r)^{t-1}} + \frac{R_t}{(1+r)^t}$$

- donde VP : el valor presente de la inversión
- C : capital de inversión
- R1 ... Rt : flujo de ingresos netos esperados
- r : tasa de interés de mercado

En el gráfico que sucede detallamos en orden decreciente los VP correspondientes a los distintos proyectos de inversión. De esta manera queda conformado un "programa de inversiones" (i) escalonados en forma decreciente en función de los valores presentes de los rendimientos netos esperados.



- VP/C, lógicamente que el VP hay que relacionarlo con el capital de inversión (una medida relativa necesaria).

- i es el capital que se utiliza en c/u de las inversiones (se los emplaza en el eje de las abcisas)
- el i inmediato a la intercepción con el eje de las VP/C, es el capital que corresponde a la mayor VP/C, luego el que le sigue y así sucesivamente.
- Cuando VP/C = 0, estamos en i_0 (nivel de indiferencia)
La suma de los capitales hasta i_0 : capital de dimensión óptima
- i_0 es medida límite del capital rentable (Teoría del Capital)
Todas las inversiones que están detalladas a la izquierda de i_0 son realizables porque los VP/C son mayores que 0 (Teoría de la Inversión).
- La utilización de más capital que i_0 provoca pérdida
- y una última reflexión: la dimensión óptima de capital, i_0 , nos está dando la decisión de inversión.

2.3. La eficiencia marginal de la inversión

En este caso "el valor presente de la inversión (VP)" perseguido es igual a cero (0). Para llegar a ese resultado en la anterior fórmula del VP se sustituye la tasa de mercado "r" por una tasa de descuento "m" que iguale el resultado a cero. "m" se convierte así en la tasa de rendimiento de la inversión.

La fórmula de la eficiencia marginal de la inversión es:

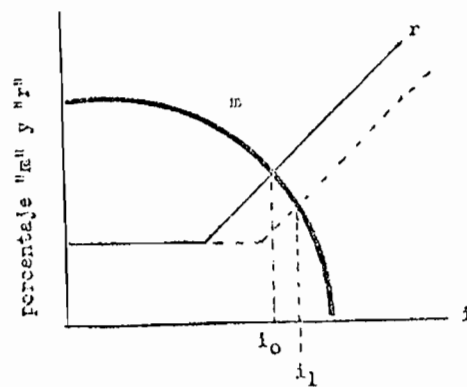
$$0 = -C + \frac{R_1}{(1+m)} + \frac{R_2}{(1+m)^2} + \dots + \frac{R_{t-1}}{(1+m)^{t-1}} + \frac{R_t}{(1+m)^t}$$

Reiteramos, "m" es la tasa de descuento que iguala a cero la suma algebraica del capital de inversión "C" y los valores actuales de los rendimientos esperados, $R_1 \dots R_t$.

Pero cuál es el nivel de equilibrio del capital de inversión? o sea la existencia óptima del capital. Branson nos indica en su obra ya citada, México, 1978, que John Maynard Keynes es el autor de este método en el que se incluye un concepto novedoso con respecto a los fondos de inversión los que de acuerdo a su teoría serían conseguidos a distintas tasas de interés por las distintas empresas en particular. El célebre economista hace un nitido distinguo entre los fondos obtenidos de la propia empresa, como consecuencia de depreciaciones y por utilidades no repartidas, y los fondos de origen externo. A los fondos internos, normalmente los empresarios les adjudican una tasa de interés menor que la que pagan por los fondos externos.

A continuación, graficamos la curva decreciente que representa las tasas de retorno "m" (ordenadas) correspondientes a las inversiones sucesivas "i" (abcisas). Luego graficamos las tasas de interés variable "r" (también en ordenadas) -reiteramos, cada empresa en particular tiene sus propias tasas de interés-correspondientes a las inversiones "i" (abcisas). La representación de las tasas "r" comienza en forma aplanada (fondos internos) y luego se convierte en ascendentes (fondos

externos). La gráfica que resulta detalla "un programa de inversiones" en el que la curva m representa la oferta de las inversiones en demanda de los capitales y la curva r es la oferta de los capitales.



En el punto de intercepción de "m" y "r" correspondiente al monto de capital de inversión i_0 , ambas tasas se igualan y allí en i_0 se produce el nivel de equilibrio (indiferencia). Por lo tanto, i_0 marca el capital marginal de inversión o sea la medida límite del capital rentable. La dimensión óptima de capital está dada por la suma de todos los capitales requeridos por las inversiones detalladas desde 0 hasta i_0 . Todos los proyectos, cuyos capitales de inversión se encuentran emplazados a la izquierda de i_0 , son rentables porque en todos los casos m es mayor a r . Aquí cabe hacer las mismas consideraciones y reflexiones que con respecto al i_0 del "valor presente de la inversión" relacionadas con la Teoría del Capital y de la Inversión.

Ahora bien si la empresa logra mayores utilidades y no las distribuye, el segmento plano de la tasa r se prolonga. La intercepción con m se producirá en una tasa menor de m y la posibilidad de inversión será mayor porque el capital marginal ahora es i_1 y estará a la derecha de i_0 . El punto i_1 marca la nueva dimensión óptima del capital. De esto se infiere que el logro de utilidades tiene un doble beneficio para la empresa:

- las utilidades en sí.
- el aumento de la capacidad de inversión.

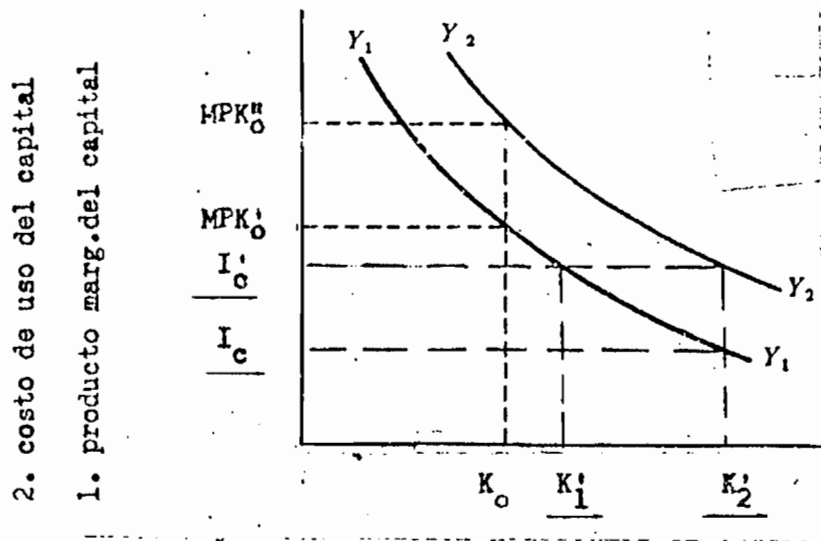
2.4. El Capital como función del producto y de su costo de uso

Hemos presentado hasta ahora distintas formas de determinar la cantidad óptima de capital basándonos en la tasa de interés y las expectativas de utilidades (rendimientos esperados). Ahora, siguiendo los lineamientos de Dornbusch y Fischer (CF. Dornbusch, R. y Fischer, S, o.c., 1980), enfocaremos la relación del capital y su dimensión óptima con la producción, teniendo, asimismo, en cuenta el costo de uso del capital.

En el desarrollo de este tema -la dimensión óptima del capital- no debemos perder de vista la posibilidad que tiene el empresario de sustituir capital por fuerza de trabajo,

combinándola en la medida más adecuada y teniendo en cuenta los mayores y menores costos que afectan a uno y a otro. Cuando los salarios son altos y la tasa de interés es baja, la estructura de capital crece. Resulta muy difícil que un país pueda capitalizarse cuando los salarios son bajos y la tasa de interés es alta. Estos dos precios, el del trabajo y el del capital, mucho tienen que ver con el grado de capitalización de un país.

De determinada combinación de capital y fuerza de trabajo resulta un determinado nivel de producción. Dadas una fuerza de trabajo y un nivel de producción determinados, los sucesivos incrementos de capital que se adicionen -con la correlativa disminución de fuerza de trabajo- producirán productos decrecientes (ley de rendimientos decrecientes). Pero esta productividad marginal decreciente del capital, que representaremos en dos niveles diferentes de producción, Y_1 e Y_2 , su relación con los costos de uso del mismo y la determinación de la cantidad óptima de capital, la vamos a ir desarrollando en forma sucesiva en el gráfico que a continuación se detalla, en el que con el objeto de facilitar su comprensión, se superponen dos cuadros de representación gráfica:



Cuadro 1.- Y_1 Y_1 representa los productos marginales del capital (ordenadas) para el nivel de producción Y_1 .

Y_2 Y_2 idem, para el nivel de producción Y_2 .

Destacamos que los niveles de producción Y_1 e Y_2 son hipotéticos y se entiende que resultan de expectativas por demandas de producto que se presumen fundadas.

Para K_0 (nivel de capital representado en las abscisas) el producto marginal es MPK_0' (ordenadas) en el nivel de producción Y_1

pero en el nivel de producto Y_2 (curva Y_2 Y_2) el producto marginal es MPK_0''

Como MPK_0'' es mayor que MPK_0' el nivel de producción Y_2 es mayor que el nivel de producción Y_1 .

Si para ambos niveles de producción la cantidad de capital es la misma, el mayor nivel de producción se corresponde con el de mayor fuerza de trabajo.

Cuadro 2. Y_1 Y_1 también representa los costos de uso del capital dispuestos de manera decreciente.

Esta coincidencia Y_1 Y_1 como productos marginales del capital para nivel de producción Y_1 (Cuadro 1) Y_1 Y_1 como costos de uso de capital (Cuadro 2) es un recurso utilizado para facilitar la comprensión de la representación gráfica.

I_c , nivel de costo de uso del capital (ords.) que en el nivel de producción Y_1 corresponde a una cantidad óptima de capital K_2 (abcisas)
 I'_c es el nivel del costo de uso del capital que en el nivel de producción Y_1 corresponde a una cantidad óptima de capital K'_1 y en el nivel de producción Y_2 corresponde a una cantidad óptima de capital K'_2

Subrayamos con colorado lo relacionado con el Cuadro 2, para mejor percibir los dos diferentes cuadros superpuestos.

- K'_1 y K'_2 ambas dimensiones óptimas de capital son también doblemente utilizadas
 - en el mismo nivel de producción, Y_1 , representan los capitales correspondientes a los distintos costos de uso del capital, I_c e I'_c .
 - en el mismo nivel de costo de uso del capital, I'_c representa los capitales correspondientes a los distintos niveles de producción Y_1 e Y_2

También esta doble utilización es un arbitrio para facilitar la representación gráfica.

Después de esta complicada y ardua representación gráfica, trataremos ahora de efectuar el análisis correspondiente:

- Para un mismo nivel de producción Y_1 , a menor costo de uso del capital $I_c < I'_c$ mayor es la existencia óptima de capital $K'_2 > K'_1$
- Para un mismo costo de uso del capital, I'_c , a mayor nivel de producción $Y_2 > Y_1$ mayor es la cantidad óptima de capital $K'_2 > K'_1$
- Las expectativas de producción influyen decisivamente en la determinación de la cantidad óptima de capital. Las empresas planean la cantidad de capital teniendo en cuenta la demanda de producto esperada o la corriente.
- La conclusión desde este punto de vista, sería:
 - . Que la dimensión óptima de capital es una función directa de la productividad marginal del mismo. A mayor productividad marginal, mayor dimensión de capital. Cuanto más alto sea el nivel de producción, más grande será la cantidad óptima de capital.
 - . Que la dimensión óptima de capital es una función inversa del costo de uso del capital.

A menor costo de uso del capital, mayor dimensión óptima de capital.

El uso intensivo del capital sólo será posible, si el costo de uso del mismo es bajo.

- Resumiendo, la cantidad óptima de capital K' resulta del equilibrio entre el nivel esperado de la producción y el costo de uso del capital.

Dornbusch y Fischer (CF. Dornbusch, R. y Fischer, S, o.c., 1980) nos indican que una fórmula utilizada con frecuencia en los estudios de comportamiento de la inversión para la determinación de la existencia óptima de capital es:

$$K' = \frac{aY}{I_c}$$

a : coeficiente parámetro de la producción
 Y : producción
 I_c : costo de uso del capital

Ahora hemos constatado que $K' = K(Y, I_c)$ y con ese motivo recordamos la observación de Branson (Branson, W.H., o.c., 1978) cuando nos decía que la función que nosotros presentábamos como $C = C(r)$ no era una buena representación de los complejos determinantes de la inversión en el mundo real.

2.5. Costo de uso del capital

A esta altura de la exposición creemos oportuno detenernos para ampliar el concepto del costo de uso del capital. Hasta ahora, prácticamente lo hemos limitado a la tasa de interés que sin duda es un factor determinante y fundamental pero no único.

$$I_c = i$$

I_c : costo de uso del capital
 i : tasa de interés

Los activos fijos o bienes de uso que componen el capital utilizados en el proceso de producción de bienes de consumo o de otros bienes de capital, tienen obviamente un precio de adquisición o un costo de producción y también un período de tiempo de duración. Y al hablar de duración no sólo nos estamos refiriendo a la existencia física sino también a la vigencia técnica. El transcurso del tiempo desgasta los materiales que componen el capital y la innovación tecnológica, consecuencia de la aplicación práctica de la investigación científica, le quita vigencia en un mundo acelerado, en el que la competencia técnica empuja a la competencia económica y viceversa.

Al lapso de duración estimada se lo denomina vida útil del bien de capital y al deterioro o desgaste del valor se lo llama depreciación. A la depreciación, la podemos considerar como uno de los costos por el uso del capital. Es una proporción calculada del valor del capital consumido por período y es consecuencia del nivel de precios o de costo de los bienes de capital y su mayor o menor duración. A la fórmula anterior del costo de uso del capital, I_c , -y seguimos en este enfoque los lineamientos de Dornbusch y Fischer, o.c., 1980, le incorporamos la depreciación d .

$$I_c = i + d$$

Pero la tasa de interés i que incluimos en esta fórmula es la tasa de interés nominal, que por influencia del factor inflación, no representa el verdadero precio por el uso del capital.

Debe ser $I_c = i_r + d$ i_r : tasa de interés real

o sea $I_c = i - F + d$ F : tasa de inflación

A este costo de uso del capital I_c , que surge de la suma algebraica de la tasa de interés nominal, la tasa de inflación y la tasa de depreciación, se le puede sumar, restar, multiplicar y/o dividir por elementos y coeficientes que aumenten o disminuyan el costo por el uso del capital; tales como los gravámenes impositivos al capital o a la renta y los reembolsos por inversión y subsidios por producción y/o exportación. Lo importante es que el guarismo que le asignemos al costo de uso de capital sea lo más ajustado posible al real, incluyéndose, por lo tanto, todos los elementos que realmente lo componen y deduciéndose los elementos que lo rebajan.

La legislación fiscal suele incluir, a título de estímulo a la producción, reembolsos a favor de las empresas que acrediten la realización de inversiones.

Cuando la tasa de reembolso es RI , $I_c = (1-RI)(i + d - F)$ lo que significa la reducción del costo de uso del capital. Cuanto más alta es la tasa de reembolso, más disminuye el costo de uso.

Los impuestos a la renta no afectan en forma directa el costo de uso del capital, pero las empresas, a los efectos de sus decisiones de inversión, los deducen del producto marginal del capital, que por definición se equipara al costo de uso del capital. Por lo tanto, el I_c computable es el que corresponde al producto marginal del capital, neto del gravamen de impuesto a las rentas.

o sea $I_c = MPC (1-t)$ donde t : tasa impuesto a las rentas

Esta es la nueva fórmula de $I_c = \frac{(1 - RI)(i + d - F)}{(1 - t)}$

Cuanto más alta es la tasa del impuesto a la renta, más alto es el costo de uso del capital.

Reemplazando términos en la ya mencionada fórmula de la existencia óptima de capital $K' = \frac{aY}{I_c}$

resulta $K' = \frac{aY (1 - t)}{(1 - RI) (i + d - F)}$

La dimensión óptima de capital K' es, entonces, función de numerosas variables, entre las que nos interesa destacar en esta oportunidad:

- i : tasa nominal de interés
- F : tasa de inflación
- t : impuesto a las ganancias
- RI : reembolso por inversión

Las dos primeras variables, tasa nominal de interés y tasa de

inflación, son una consecuencia de la política monetaria, que es la que a la postre determina la tasa real del interés. Las dos últimas -impuesto a las ganancias y reembolso por inversión- se relacionan con la política fiscal. En consecuencia, tanto la política monetaria como la política fiscal, afectan la estructura de capital de un país y las cuatro variables nominadas se constituyen en instrumentos que influyen en la demanda de capital y, por lo tanto, en las decisiones de inversión.

Ya hemos significado con anterioridad la relación directa entre la producción y la dimensión óptima del capital:

cuanto mayor es Y mayor es K' .

La depreciación d está representando el nivel de precios o de costos de los bienes de capital y su mayor o menor duración:

a mayores costos y menor duración, mayor es d
y cuanto mayor sea d menor es K' .

No olvidemos -y esto lo decimos en relación a la influencia de todas las variables que determinan a K' - que cuando la cantidad óptima de capital aumenta es cuando podrá producirse la inversión.

C A P I T U L O 3.

3. TEORIA DE LA INVERSION

3.1. Relación con la Teoría del Capital

Hemos dicho con anterioridad que el tema principal de la Teoría del Capital es la determinación de su medida óptima. El principio de la eficiencia exige la maximización de las utilidades y a ésta sólo se accede si se optimiza el uso de los factores de producción. La optimización del factor capital se logra al utilizarlo en la medida adecuada de su posibilidad.

En el capítulo anterior, hemos intentado presentar en una secuencia histórica las principales teorías del capital. Respondiendo a la teoría clásica hemos presentado al capital como una simple función del interés. Luego, las teorías microeconómicas -al proyectar a la macroeconomía otros conceptos en los que se establece que el capital es, además, función de los rendimientos esperados- nos proponen fórmulas de las matemáticas financieras en las que se incluyen los valores presentes de utilidades presupuestadas calculadas a interés de mercado o al interés del presunto rendimiento de la inversión. Pero la dimensión óptima del capital es una medida muy compleja y la investigación empírica posterior nos presenta al capital como una función de la producción y del costo de uso del capital ampliándose, asimismo, el concepto de este último.

Y así como la Teoría del Capital determina la medida óptima del mismo, tanto para una empresa como para toda una economía, la Teoría de la Inversión estudia y explica la decisión de la inversión fundándola en la cobertura de la diferencia que exista entre la medida óptima y la medida real del capital, con el propósito de incorporarla al circuito del capital. De allí resulta que se considere a la Teoría del Capital como un conocimiento previo a la Teoría de la Inversión.

3.2. Relación con la Teoría del Ciclo Económico

Vamos a suponer una economía en posición de equilibrio con respecto a su estructura de capital: la existencia de capital real coincide con la existencia óptima de capital. Pero se produce la aparición de un factor de modificación que altera la posición de equilibrio. El factor de modificación puede ser la reducción de la tasa de interés del mercado y/o la aplicación de una innovación tecnológica. Con este motivo se produce un aumento de la existencia óptima de capital y esto decide la inversión que se produce por la compra o fabricación de bienes de capital. Se supone que ambas se producen en el mercado interno, aumentándose de esta manera el nivel de la existencia del capital real en procura de acceder al nuevo nivel de la existencia óptima del

capital. Los dos niveles, el real y el óptimo, se emparejan y a partir de esa coincidencia los bienes de capital serían reemplazados a medida que se desgastaran, pero no más. La inversión bruta, que es el total de la inversión habida, coincidiría con la depreciación y la inversión neta, que es la inversión bruta neta de depreciación, sería cero. Cuando la medida real del capital está por debajo de la medida óptima, la inversión bruta tiende a superar a la depreciación pujando por elevar su nivel hasta la óptima. En este caso, la inversión neta es positiva porque la inversión bruta es mayor que la depreciación.

Pero volviendo a nuestro ejemplo inicial, supongamos que en lugar de emparejarse los dos niveles y continuar así, se produzca un hecho muy natural: al comenzar a trabajar a plena capacidad las industrias de bienes de capital se produce un período de expansión. Como lógica consecuencia, surge la presión para que la propia industria de bienes de capital aumente su capacidad. Esto aumenta y prolonga la expansión inicial convirtiéndose en auge. Los ingresos que generan el pleno empleo de la industria de los bienes de capital y del aumento de su capacidad, devienen en un importante aumento del consumo, generándose una mayor producción y venta del sector productor de bienes de consumo, con el consiguiente aumento de la dimensión óptima del capital.

Toda esta euforia de expectativas optimistas, que significan una demanda creciente y sostenida, provocan en muchos casos un aumento exagerado de la inversión, elevándose el nivel del capital real por encima de la existencia óptima del capital. También podemos considerar que, además de un aumento del capital real, se haya producido una disminución de la existencia óptima de capital provocado por un aumento de los costos derivado de las mayores demandas de los factores de producción (aumento de salarios, aumento de la tasa de interés). En ambos casos, cuando la utilidad marginal del capital está por debajo del costo de los insumos, a partir de ese momento económico, comienza el proceso de la desinversión. La existencia real del capital está por encima de la existencia óptima. Con tal motivo, la inversión bruta será menor que la depreciación, siendo cero su límite mínimo, pero la inversión neta será negativa y eso significa desinversión.

Hemos descrito, aunque sea parcialmente y sin habérmolo propuesto, un tramo del ciclo económico, confirmando, asimismo, el decir de Ackley, G., o.c., 1965, cuando afirma que es frecuente la observación de considerar a las industrias de bienes de capital como industrias de "festín" o "hambre". Las mismas oscilan con bastante violencia entre condiciones de actividad febril y estancamiento. De allí, la relación cercana y el parentesco causal entre la Teoría de la Inversión y la Teoría del Ciclo Económico.

3.3. Relación con el principio de aceleración

Comenzamos con una definición del ingreso, según lineamientos desarrollados por Ackley, G., o.c., 1965:

$$Y_t = C_t + i_t + g_t$$

Y_t = ingreso

C_t = consumo | año t

i_t = inversión

g_t = gasto público

Desglosamos el segundo término de la ecuación, comenzando con el consumo en función del ingreso (anterior)

$$C_t = a + bY_{t-1}$$

a = parámetro

Y_{t-1} = ingreso año t-1

b = multiplicador
(propensión marginal al consumo)

Desarrollamos luego la inversión en función del consumo

$$i_t = W + X (C_t - C_{t-1})$$

W = parámetro

X = coef. de aceleración

La ecuación expresa que la inversión debe suministrar los bienes de capital necesarios para producir el aumento de la cantidad de bienes de consumo acaecido. El coeficiente que afecta la diferencia de los consumos (X) se llama acelerador y al producto resultante se le adiciona una constante de corrección W que puede ser positiva, negativa o cero. La inversión pedida por el acelerador debe ser completada en el mismo período en que ocurre el aumento del nivel de los bienes de consumo. Como en muchos casos esto es totalmente impracticable, algunos economistas, con el objeto de salvar esa dificultad, han demorado el efecto del acelerador proponiendo una nueva fórmula que consideran más representativa:

$$i_t = W + X (C_{t-1} - C_{t-2})$$

Sin embargo, otros economistas han preferido ampliar el espectro de los cambios, incluyendo en los mismos la producción total; es decir, no sólo la producción de bienes de consumo sino también la producción de bienes de capital. La fórmula propuesta, incorporando ya el factor demora, es:

$$i_t = W + X (Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

De lo dicho y formulado, de acuerdo a la teoría del acelerador, la inversión depende de cifras anteriores, ya se trate de consumos o de producción total, inmediatos o demorados, sin tener en cuenta las estimaciones de demanda futura, ni expectativas en cuanto a niveles de precios futuros, ni los niveles de costo de los bienes de uso, su disponibilidad, ni la tasa de interés.

Ackley, G., o.c., 1965, nos dice que en su forma de pensar existe una diferencia conceptual entre la teoría del capital, que se refiere a la existencia óptima del mismo, y la teoría de la inversión que describe cómo se cubre la brecha entre la existencia real y la óptima. En cambio, en el principio de aceleración, en cierto sentido se utiliza una sola teoría para ambas instancias. Es entonces cuando el referido autor propone utilizar la idea básica del acelerador -que la existencia óptima del capital dependa de la producción- sólo como teoría del capital, entendiéndose que para cubrir la brecha entre la existencia real y la existencia óptima del capital, la inversión ocurrirá a una tasa gobernada por las condiciones de la oferta en la industria de bienes de capital (si la inversión es positiva) y a una tasa gobernada por la velocidad del desgaste de los bienes de capital existente (si la inversión es negativa).

3.4. Modelos del proceso de la inversión

Cuáles son las motivaciones de la inversión?

La inversión es función de qué variables económicas?

Los economistas han respondido de distintas maneras, con distintos conceptos, a estos interrogantes, consecuencia de las diferentes perspectivas, generándose así diferentes modelos del proceso de la inversión. Entre otros, destacamos los siguientes:

a) La inversión, como el consumo, depende del nivel del ingreso

$$i = i(Y)$$

Esta teoría es parcial y demasiado simple y no se compadece con la teoría del ciclo económico. Ackley, G., o.c., 1965, dice en su crítica, que de acuerdo a esta teoría, el ingreso alto sólo puede producir inversión alta y el ingreso bajo sólo puede producir inversión baja. Dónde, pues, se produce la inflexión y el punto de vuelta del ciclo económico?

b) El principio de aceleración que postula que la inversión depende del cambio en el consumo o en el ingreso.

$$i = i(+C)$$

$$i = i(+Y)$$

Recordemos
$$i_t = W + X(C_t - C_{t-1})$$

$$i_t = W + X(Y_t - Y_{t-1})$$

Inicialmente la teoría del acelerador presumía que la

inversión se realizaba en forma inmediata o sea en el mismo período en que se producía la diferencia de consumos o de ingresos, según se considerara. Este tema ya lo hemos considerado en "3.3. Relación con el principio de aceleración" y ratificando lo expresado, Dornbusch, R. y Fischer, S, o.c., 1980, nos dicen que no hay ninguna razón valedera por la cual las empresas intenten invertir de manera inmediata para alcanzar la cantidad óptima de capital. Planificar y ejecutar un proyecto de inversión toma tiempo. Intentar invertir rápidamente es mucho más costoso que el ajuste gradual de la cantidad de capital aprovechándose la oportunidad propicia sin distraer en demasía las tareas de rutina de la producción en curso.

Ackley, G., o.c., 1965, agrega en su análisis crítico que en el principio de la aceleración se reitera una vez más una convicción simple de los hombres de negocios que presumen los niveles futuros de la demanda siempre exactamente iguales al nivel presente, sin importarles lo alto o lo bajo que sea el nivel presente, ni cuánto puede haber cambiado respecto de los niveles precedentes. Durante las depresiones, los hombres de negocios suponen que aquéllas continuarán siempre y en los auge, lo mismo. Las épocas buenas crean un optimismo exagerado y en contraposición, las malas, un pesimismo exagerado. Estas son evidencias, pero el problema, desde el punto de vista de la investigación, es que no se determinan los puntos de cambio.

Además, continúa A.G. en su crítica, en la teoría del acelerador simple se ignoran los límites de la tasa de inversión, incluyendo en ese concepto tanto la inversión positiva como la desinversión. De hecho, la curva de oferta de bienes de capital es considerada como infinitamente elástica, independientemente del nivel de la demanda.

Y volviendo a las expectativas de los hombres de negocios, John Maynard Keynes, según Ackley, G., o.c., 1965, puso de relieve la importancia de las mismas en la determinación de la inversión. El prestigioso economista inglés argumentaba que los hombres de negocios no podían ser considerados como una referencia válida por suponer siempre que los niveles presentes de la demanda persistirían en el futuro. Las continuas y numerosas encuestas a los empresarios recabando sus predicciones acerca de la evolución futura del mercado, utilizadas en la actualidad como un método aceptable de determinación de expectativas, respaldan la opinión de Keynes, quien, asimismo, destacó la importancia de las cotizaciones de las acciones influyendo en las decisiones empresarias sobre las inversiones.

Una de las mayores brechas en la teoría de la inversión, según Ackley, es la ausencia de uno o varios juegos de hipótesis demostrables sobre cómo los niveles del ingreso y la producción presentes (o inmediatamente pasadas) generan expectativas para el futuro y que estas hipótesis sean lo bastante sistemáticas como para constituir la estructura de una teoría de uso, pero no tan simples que violenten la realidad como sucede evidentemente en el caso de la hipótesis de la aceleración. No obstante lo dicho, el mismo Ackley reconoce que el acelerador simple, combinado con una función de consumo demorada, produce un modelo que puede generar fluctuaciones cíclicas del ingreso.

c) Otros economistas, entre los cuales se cuentan Duesenberry, J.

"Business Cycles and Economic Growth", referido por Ackley, S. en o.c., 1965, han sostenido que la inversión depende positivamente del ingreso (inclusive por razones financieras); dada la existencia de un capital -el que se tiene-, cuanto más alto sea el ingreso más capital se necesita y mayores son las posibilidades de inversión. En un mercado de capitales imperfecto, la inversión depende significativamente de la corriente de provisiones para depreciación y utilidades retenidas, entendiéndose que el volumen de estos últimos fondos internos (utilidades retenidas) es una función del nivel del ingreso nacional. Teniendo en cuenta que los dividendos tienden a ser estables a través del tiempo, respondiendo lenta y parcialmente a las utilidades en alza o en baja, las utilidades retenidas son una función directa muy sensible al ingreso nacional.

Por lo tanto, la inversión es función directa del ingreso y en contraposición es función negativa de la existencia de capital: a cualquier nivel dado del ingreso, cuanto más capital se tiene, menos capital adicional se invierte.

Expresando matemáticamente estas afirmaciones, la fórmula es

$$i_t = B (a/B Y_{t-1} - K_{t-1})$$

donde:

$a/B Y_{t-1}$ es la existencia óptima del capital

a/B es el coeficiente que expresa la relación óptima de producto a capital

Y_{t-1} es el ingreso del período anterior

B es el coeficiente que indica la parte de la brecha entre la existencia óptima del capital $a/B Y_{t-1}$ y la existencia real del capital K_{t-1} a incorporarse al circuito del capital en el período considerado.

Cuando $B = 1$ (principio de aceleración estricto) la inversión ocurre en la cantidad necesaria para igualar en un solo período la existencia real y la óptima

Cuando $B=0,25$ la inversión del período cubre la cuarta parte de la brecha

Cuando $a/B Y_{t-1} = K_{t-1}$ la inversión será cero

Efectuando el producto de la fórmula próxima anterior, resulta

la fórmula LETRA X)
$$i_t = a Y_{t-1} - B K_{t-1}$$

fórmula ésta que se adecua a nuestra primitiva definición cuando decíamos que la inversión tiene como objetivo fundamental cubrir la brecha existente entre la medida óptima y la medida real del capital, incorporándola al circuito del mismo.

d) Otro aspecto muy importante de la teoría de la inversión -lo destaca Ackley, G, o.c., 1965- es el relacionado con la profundización y ensanchamiento del capital.

Cuando la relación K/Y es baja, podemos interpretarla como un estímulo para la inversión porque significa que la demanda en alza se está adelantando a la capacidad de producción.

Si la relación K/Y es alta, particularmente si se debe a una baja en Y, podemos interpretarla como un deterioro para la inversión porque significa capacidad ociosa o facilidades inactivas.

La profundización del capital se produce cuando aumenta la intensidad del mismo con relación a la producción: aumenta la relación K/Y.

En el ensanchamiento del capital, la inversión acompaña al crecimiento de la producción.

Permanece constante la relación K/Y por haber aumentado las dos en la misma proporción.

Los clásicos previeron la inversión como una forma de sustituir el trabajo por el capital (profundización del capital).

Los economistas actuales destacan el ajuste de la existencia del capital al crecimiento de la producción sin modificarse la intensidad del mismo (ensanchamiento del capital).

La fórmula LETRA X) que antecede también cubre este enfoque de la teoría de la inversión al incluir el ingreso o producción a través de Y y el factor capital a través de K.

3.5. La medida relativa de la inversión

(enfoque socio-económico)

En "3.2. Relación con la Teoría del Ciclo Económico", ya nos hemos referido a la inversión bruta como un monto completo de inversión, siempre positivo y a la inversión neta, como la diferencia que resulta de restar a la inversión bruta el monto de la depreciación. Pero ahora necesitamos incorporar también a la población como un factor de medida de la inversión, porque una población que crece demanda una inversión correlativa que asegure la creación de los puestos de trabajo adicionales necesarios para proveer a su subsistencia.

Por lo tanto, este punto de equilibrio de la inversión nos está suministrando tres medidas relativas de inversión:

a) La igualdad relativa de la inversión (Punto de equilibrio)

I = inversión bruta

$$I = d + a (+ -) P$$

d = depreciación

(+ -) P = diferencia población
(aumento o disminución)

a = coeficiente parámetro
afectando población

LIBRERIA DE ...
...

b) El aumento relativo de la inversión

$I > d + a (+ -) P$ Aumenta la relación K/L
y la economía se capitaliza

(La diferencia es la inversión propiamente dicha)

c) La disminución relativa de la inversión (desinversión)

$I < d + a (+ -) P$ Disminuye la relación K/L
y la economía se descapitaliza

En el caso a) el monto de la inversión se equipara con la depreciación más la diferencia de población, afectada por un coeficiente parámetro. La diferencia de población puede ser positiva o negativa, según aumente o disminuya la población. La inversión neta es cero. Obvio es decir que la incorporación del factor población a la depreciación $(d + (+ -) P$ en la medida del equilibrio de la inversión, implica una nueva definición de la inversión neta.

En el caso b) la inversión está por encima de la depreciación más la diferencia de población afectada por coeficiente parámetro. La inversión neta es positiva.

Y en el caso c) ocurre lo contrario: la inversión está por debajo, lo que significa, desde este particular punto de vista, una desinversión porque no se compensa con inversión en la medida necesaria el monto de la depreciación y la incidencia del aumento de la población, habidos. La inversión neta es negativa.

Esta nueva concepción de la medida de la inversión, está relacionada con los requerimientos y las demandas de tipo social para tener en cuenta en la formulación de las políticas de inversión como un objetivo mínimo a cumplir en el plano socio-económico. Ya es una conciencia generalizada que la creación de puestos de trabajo es una consecuencia del aumento del capital puesto al servicio de la producción. De allí, la necesidad de la inversión y la procedencia e importancia de esta "medida relativa de la inversión".

Demás está decir que en esta medida de inversión se deja de lado, por lo menos aparentemente, el principio de la optimización de las utilidades. Asimismo, no hemos detallado expresamente a la Ciencia y a la Tecnología como uno de los sumandos del "punto de equilibrio de la inversión" por considerarlos implícitamente incluidos en el rubro "depreciación".

C A P I T U L O 4.

4. INVERSION Y DESARROLLO ECONOMICO

En los capítulos anteriores, hemos considerado temas que conceptuamos fundamentales dentro de nuestro trabajo:

- a) En el capítulo 1, el "desarrollo económico", su concepto y sus objetivos, el "detalle y comportamiento de los recursos del proceso económico" y dos temas que hacen al desarrollo económico, tales como la "asignación de los recursos" y la "dimensión del mercado".
- b) En los dos capítulos que siguen, hemos considerado la "teoría del capital" (capítulo 2.) y la "teoría de la inversión" (capítulo 3.). En realidad, ambos capítulos significan el desarrollo desdoblado de la teoría de la inversión en la forma propuesta por Ackley, o.c., 1965, cuyo tratamiento del tema nos parece el más ajustado a la realidad.

En este cuarto capítulo, hemos reunido los dos conceptos: "inversión" y "desarrollo económico", fraccionándolo en dos secciones cuyos subtemas "4.1. Inversión en Capital Físico" y "4.2. Inversión en Capital Humano" están directamente relacionados con el tema de la inversión. Explicamos para cada uno de los subtemas, su concepto y formación y fundamentalmente su comportamiento, sus posibilidades y sus frustraciones en las experiencias concretas de lograr el tan ansiado objetivo del desarrollo económico que se intenta en los países en desarrollo, lo cual constituye básicamente el tema de nuestro trabajo.

4.1. INVERSION EN CAPITAL FISICO

4.1.1. Concepto y formación

Un rasgo fundamental de la formación de capital, nos dicen Hesse/Sautter (Cf. Hesse/Sautter, "Introducción a la Teoría del Desarrollo", Buenos Aires, 1981) -libro éste cuyos lineamientos generales vamos a tener en cuenta en el desarrollo de este tema- consiste en que los recursos disponibles en el presente no son empleados para producir bienes que sirvan a la satisfacción inmediata de necesidades, sino que son aplicados de tal modo que posibilitan la satisfacción de necesidades futuras. Por regla general, el empleo de fuerza de trabajo, materias primas, máquinas y/o herramientas y recursos de investigación para crear un stock de capital, permitirá en un futuro un mayor nivel de ingresos. Pero en relación al momento presente, dicha aplicación de recursos se produce a costa de una renuncia al consumo.

De esta manera se opera la transferencia de recursos del área de producción de bienes de consumo con propósitos de crear

stock de capital. Esto es ahorro y el ahorro significa que no se produce una utilización integral del potencial productivo para generar bienes de consumo, parte se utiliza para generar bienes de capital.

Cómo trazar un límite inequívoco entre el consumo por una parte y la formación de capital por la otra?

Las dificultades para el trazado de dicho límite surgen de la propia definición del concepto de capital, definición usualmente demasiado amplia en el mercado de la teoría del desarrollo, según enfatizan Hesse/Sautter, o.c., 1981. Como capital se cuentan no sólo los equipos productivos (capital físico de producción directa) disponibles en los sectores productores de bienes de una economía, sino también la infraestructura (capital social) de un determinado país. Completando el concepto de capital y de inversión, más adelante, en la sección 4.2., haremos referencia a la inversión en capital humano.

Otro interrogante que nos podemos plantear es: dónde y cómo se produce la reasignación de recursos económicos a partir del área de bienes de consumo para la producción de bienes de capital?

- En una economía de subsistencia, los campesinos renuncian al consumo de parte de sus cosechas para acumular una provisión de alimentos que les permita subsistir durante el tiempo que dedican a elaborar semillas, instrumentos de labranza, etc.
- Las familias particulares depositan una parte de sus ingresos en cuentas de ahorro o compran títulos, bonos o valores.
- Las empresas privadas obtienen ganancias y en lugar de distribuir las, financian inversiones.
- El Estado absorbe, a través de impuestos o empréstitos, una parte de las ganancias empresarias y/o de los ingresos privados disponibles y con parte de ellos, financia inversiones.

También el Estado puede generar, a través de la emisión de moneda, un proceso inflacionario que al reducir los ingresos reales de los presupuestos particulares, provoca la disminución, a veces involuntaria, del consumo. Y también en este caso con moneda inflacionaria, el Estado puede financiar inversiones.

Decíamos que parte del potencial productivo para generar bienes de consumo se utiliza para generar bienes de capital. Estos bienes de capital son adquiridos por inversores (empresarios o Estado) con fondos propios o apoyo financiero (privado, bancario o público). Demás está decir que el subconsumo lo realiza el proveedor originario de los fondos (el dueño de utilidades empresarias no consumidas o no repartidas, el prestamista particular, el depositante en el Banco que prestó el apoyo financiero, el comprador del bono o título público, el Estado mismo, si es que la inversión la efectúa con fondos propios (impuestos, no empréstitos).

La renuncia a satisfacer necesidades presentes de consumo, en aras de un mayor consumo futuro, suele resultar tanto más difícil cuanto más bajo es el nivel de ingresos existente en una población. El bajo ingreso per cápita de los países en desarrollo impide o a lo sumo sólo permite una reducida formación de capital. La capacidad de ahorro de los países en desarrollo es muy baja debido al bajo ingreso per cápita. A su vez, la escasez de capital determina un reducido ingreso per cápita.

Estos temas que resumen el círculo vicioso del subdesarrollo, al igual que el tema de las reducidas posibilidades de inversión en el subdesarrollo y la importante influencia de los mercados de capitales, los vamos a desarrollar en los próximos títulos.

4.1.2. Ingresos e Inversión de Capital en el Subdesarrollo

1. La escasez de capital como consecuencia de los bajos ingresos per cápita.

Habíamos dicho con anterioridad en un intento de aproximación al concepto de capital, que el mismo es una consecuencia mediata del ingreso porque el ahorro es el excedente del consumo que iguala al ingreso, convirtiéndose ese ahorro en capital a través de la inversión; es decir, la formación de capital como consecuencia o función del ingreso.

Hesse/Sautter, o.c., 1981, enuncia el principio general al decirnos que "la tasa de ahorro resulta en promedio tanto más elevada cuanto más alto es el ingreso per cápita del país" y prueba esta afirmación mediante un diagrama de dispersión que detalla los ingresos per cápita (eje de abscisas) y sus respectivas tasas de ahorro (eje de ordenadas) para 108 países con valores promedio de los años 1965-1973. Los 108 puntos de cruce denuncian una evidente correlación positiva entre ingresos per cápita y tasas de ahorro. (CF. Hesse/Sautter, o.c., 1981, fig. 14, pag. 49). En consecuencia, a los países subdesarrollados, por sus bajos ingresos per cápita, les corresponde reducidas tasas de ahorro. No obstante, los referidos Hesse/Sautter afirman que existe un potencial de ahorro no explotado que se manifiesta en varias formas:

- a) Un rasgo característico de los países en desarrollo consiste en el subempleo encubierto en áreas de actividades de subsistencia. Gran cantidad de esos operarios podrían ser retirados de esas áreas sin que decayera la producción total. El producto marginal de esos operarios es igual a cero y lo aconsejable es que esos operarios excedentes sean retirados del área de subsistencia para ser aprovechados en objetivos de inversión con cierta intensidad en la fuerza de trabajo (construcción de caminos, canales, represas, instalaciones de riego) utilizando herramientas sencillas como palas, picos, carretillas. De esta manera se produciría un aumento del producto social que no implicaría prácticamente aumentos

de consumo. A este ahorro se lo denomina justamente ahorro oculto porque sólo está disponible en forma latente. Los autores Hesse/Sautter, al mencionar áreas de subsistencia, muy probablemente se estuvieran refiriendo a unidades de producción de dimensión familiar en explotaciones agropecuarias o talleres artesanales o pequeñas fábricas. Pensamos que las mismas consideraciones de subempleo encubierto y ahorro oculto se pueden efectuar para los excesos de personal que suelen darse en muchos países en distintas expresiones del sector público (nacional, provincial municipal, empresas estatales). La movilización de estos ahorros ocultos, que significan una verdadera reasignación de recursos de la fuerza de trabajo, representa una alternativa real para la formación de capital en países subdesarrollados.

b) Asimismo, existe un potencial de ahorro que es empleado en finalidades no productivas (elevados gastos militares) o en consumos que se puedan calificar de suntuarios (ciudades capitales ultramodernas, aeropuertos internacionales lujosos, costosas fiestas familiares). Todos ellos son egresos mal gastados que podrían haberse invertido en forma productiva y rentable.

c) Otra posibilidad de ahorro potencial es determinada por una desigual asignación del ingreso que se presenta al comparar la experiencia de países en desarrollo con la de los países industriales occidentales. La parte del ingreso realmente ahorrada por los grupos más ricos de la población de los países en desarrollo suele ser más baja que lo ahorrado por los grupos equivalentes de los países industriales. Las pautas de conducta de las capas sociales tradicionalmente privilegiadas de los países en desarrollo que prefieren prolongados viajes al exterior y la adquisición de lujosas viviendas urbanas más que la compra de títulos y acciones o el financiamiento directo a las empresas. Como una explicación del volumen de ahorro comparativamente menor de las capas más ricas de la población de los países subdesarrollados se suele mencionar a menudo el llamado efecto demostración que se manifiesta en la imitación del estilo de vida de los países industriales desarrollados.

Continuando con el tema del ahorro en los países subdesarrollados, vamos a referirnos a la influencia de la importación de los capitales extranjeros. Singh (CF. Singh, S.K., "Developing Economics. Some findings", Toronto and London, 1975) ha efectuado un estudio para 70 países (años 1960/65), llegando a la conclusión que existe correlación negativa entre la participación media anual del ahorro bruto interno en el producto social bruto, por una parte, y el ingreso per cápita y la participación de capital extranjero en el producto social bruto.

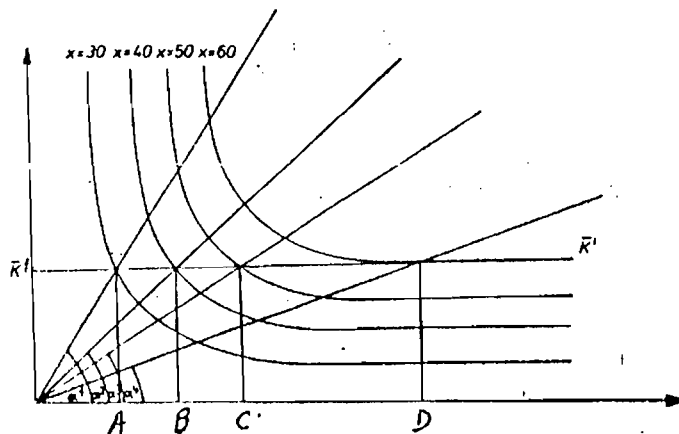
Hesse/Sautter inicialmente indican que las importaciones de capital representan uno de los factores de los cuales depende la tasa de ahorro: si la participación de la importación de capital se eleva en 1 %, la tasa de ahorro interno disminuye (ceteris paribus) en 1 %. Pero estos mismos autores relativizan esta conclusión al decirnos que la incógnita que se plantea es dilucidar si la importación de capital externo significa un

efecto negativo para la formación interna de capital o si en los países con una tasa de ahorro particularmente baja se registran importaciones de capital relativamente elevadas. Es un problema de causa y efecto y a dilucidar.

2. Los bajos ingresos per cápita como consecuencia de la escasez de capital.

Anteriormente habíamos dicho que la formación de capital es una consecuencia o función del ingreso. Completando este concepto manifestamos que a su vez el capital al ser invertido promueve el ingreso que a su vez genera capital. De esta manera se produce un proceso interactivo y acumulativo entre ingresos y capital y capital e ingresos.

Hemos considerado en el apartado anterior la relación entre el ingreso y la formación de capital. En este apartado vamos a considerar la formación del ingreso a partir del capital. El problema de la escasez de capital es uno de los problemas claves de la economía del subdesarrollo porque "para elevar el producto social, afirman Hesse/Sautter, o.c., 1981, resulta imprescindible incrementar el empleo de capital". Con el objeto de demostrarlo se grafica de la siguiente manera:



La cantidad de "capital" K' es siempre fija y se parte del supuesto que el recurso "tierra-bienes naturales" también es fijo; es decir, que la única variación se operará en el recurso "trabajo", cuyos aumentos provocarán aumentos decrecientes de producción hasta llegar al límite cero de eficiencia marginal del trabajo. Las isocuantas $X:30$, $X:40$, $X:50$ y $X:60$ registran en toda su extensión las producciones mencionadas en forma inamovible.

El recurso trabajo sustituye al recurso capital y desde una cantidad de trabajo A pasamos a una cantidad de trabajo B con los cual logramos un aumento de 30 a 40 en la producción. De

trabajo B pasamos a trabajo C, con lo cual logramos una producción de 50 y de trabajo C aumentamos a trabajo D con lo cual logramos una producción de 60. En trabajo A, producto 30, tenemos una intensidad de capital $@_1$. En trabajo B, producto 40, tenemos una intensidad de capital $@_2$. En trabajo C, producto 50, tenemos una intensidad $@_3$. Nótese que la cantidad de trabajo adicionado es proporcionalmente mayor que el aumento de producto logrado, lo cual se sigue evidenciando en trabajo D.

D - C mayor que C - B mayor que B - A

y el aumento de producción permanece constante en 10

40 - 30, 50 - 40, 60 - 50

Pero a partir de trabajo D ya no se puede aumentar la producción sin un mayor empleo de capital. La intensidad de capital ha llegado al mínimo en dicho punto y a partir de ahí la eficiencia marginal del trabajo es cero. Si una economía, micro o macro, se encuentra en trabajo D ya no es posible un crecimiento de producto sin aumentar la cantidad K' de capital. Consecuentemente, si el producto social se estanca y la población aumenta por la natural propensión al aumento de la misma, forzosamente se produce la reducción del ingreso per cápita y en ese caso como consecuencia de la escasez de capital.

En la demostración realizada no se ha tenido en cuenta el progreso tecnológico. Si el recurso tecnología actuara con independencia del recurso capital, se podría esperar entonces un eventual incremento del ingreso per cápita sin aumento de la intensidad de capital. Pero la aplicación de innovaciones técnicas suele estar ligada con la actividad inversora; de modo que es lícito pensar que sin formación de capital tampoco puede darse un aporte significativo del progreso técnico al crecimiento del producto social.

4.1.3. Reducidas posibilidades de Inversión debidas al subdesarrollo

La renuncia al consumo tiene sentido, desde el punto de vista de la política de desarrollo, solamente en el caso de que los recursos desasignados de la producción de bienes de consumo sean aprovechados en proyectos de inversión rentables.

Las empresas privadas y públicas dispondrán los recursos en las inversiones con la esperanza de aprovechar fructuosamente las nuevas capacidades creadas. En caso contrario carece de sentido el ahorro habido y la renuncia de consumo que lo generó. Este último supuesto es típico en los países en desarrollo y afirman Hesse/Sautter, o.c., 1981, que en los mismos, pese a las grandes necesidades de la población, las posibilidades de inversión son reducidas porque la demanda con poder adquisitivo es baja y el grado de relaciones interindustriales es escaso debido a los bajos ingresos per cápita. Por lo tanto, el bajo ingreso per cápita impide la formación de capital, no sólo a través de una reducida práctica del ahorro, sino también a través de una

insuficiente posibilidad de inversión, como consecuencia de la escasez de la demanda y de la relación interindustrial.

a) Escasez de la demanda

La demanda de las familias es una función del ingreso familiar. "Cuando el ingreso per cápita es bajo, consecuentemente, no puede existir, en promedio, una gran demanda por parte de los individuos y con esto desaparece un aliciente fundamental para la realización de inversiones" nos dicen los referidos Hesse/Sautter, quienes continúan afirmando que "los empresarios crearán capacidades de una cierta magnitud sólo cuando su utilización integral esté respaldada por una demanda equivalente". En algunos casos, la producción de determinados bienes y servicios requiere un tamaño mínimo de empresa. Si la demanda no cubre en un porcentaje aceptable ese tamaño mínimo, la inversión correspondiente no es llevada a cabo. Es decir, los ahorros existen y la vocación inversora también pero como la demanda resulta escasa la inversión no se produce.

Asimismo, se considera que la desigual distribución de los ingresos en los países en desarrollo es causa de escasos estímulos para la inversión, según nos dicen Hesse/Sautter "La demanda con poder adquisitivo para bienes de consumo masivo es demasiado reducida y la demanda por bienes de consumo suntuario es de calidad demasiado elevada, siendo cubierta, en consecuencia, mediante importaciones. En ambos casos, los empresarios locales carecen de estímulos para la inversión.

b) Escasez de la relación interindustrial

En varios países en desarrollo la parte de gastos en alimentación en el producto interno bruto, triplica e incluso cuatruplica los porcentajes respectivos de los países industriales y "del mismo modo la participación global de la demanda por consumo final en el producto interno bruto de los países en desarrollo es generalmente mayor que la de los países industriales" nos dicen Hesse/Sautter. Con lo cual queda de manifiesto que el circuito económico de los productos de la economía subdesarrollada es más corto por existir menos cantidad de etapas de desarrollo prospectivo (consumo interindustrial), accediéndose rápidamente a la etapa de consumo final.

En cambio, en los países industriales son muy fuertes en promedio los efectos de entrelazamiento retrospectivo (backward linkages) y prospectivo (forward linkages). Existe una verdadera imbricación de los diversos sectores de la producción y sus respectivas empresas se entrelazan entre sí, hacia adelante o hacia atrás, dentro del circuito económico. El producto final de la empresa proveedora es la materia prima de la empresa compradora y cuanto mayor es el porcentaje de ventas a otro sector industrial posterior, tanto más posible será que una expansión productiva de este último genere estímulos para un

incremento de la producción y las capacidades de los sectores precedentes.

La demanda final en los países en desarrollo se concentra preferentemente en sectores de la industria manufacturera que registran escasos efectos de entrelazamiento prospectivo (industria alimentaria, del vestido, del cuero), en tanto que sus efectos de entrelazamiento retrospectivo se limitan a unos pocos sectores, especialmente a la producción agropecuaria. Por lo tanto, en los países en desarrollo se reducen las posibilidades de inversión por falta de relación interindustrial.

c) Algunas posibilidades de inversión

Nos hemos referido en los apartados precedentes a los factores que dificultan la inversión, pero Hesse/Sautter también nos dicen que existen algunas posibilidades de inversión en los países en desarrollo. Admiten que se puede alegar que una insuficiente demanda interna no necesariamente debe implicar un impedimento para el desarrollo de las capacidades industriales, siempre y cuando exista la posibilidad de exportar los productos fabricados. Pero sostienen que este alegato carece de significación práctica para muchos países en desarrollo y que por regla general, los productos manufacturados sólo pueden ser exportados cuando los productores ya han acumulado experiencia en el mercado interno. La exportación puede representar para los productores una expansión, una continuación del mercado interno, pero no puede reemplazar a dicho mercado.

También se puede alegar, nos dicen Hesse/Sautter, que las inversiones crean su propia demanda a condición de que sean realizadas en varios sectores simultáneamente. Y nos plantean un ejemplo hipotético relacionado con la instalación de una planta productora de hierro en un país cuya demanda no alcanza para asegurar la utilización integral de la misma. Con tal motivo la inversión no se efectúa. Sin embargo, si la misma se hubiera realizado las posibilidades de venta de la minería local y las posibilidades de compra de la industria siderúrgica hubieran aumentado, alentando las inversiones en estos sectores de manera tal que probablemente se hubiera podido llegar a la utilización integral de la planta productora de hierro bruto. Es decir, que si se invierte bajo ciertas condiciones en los tres sectores -minería, producción de hierro e industria siderúrgica- queda asegurada la demanda para todos estos sectores, cosa que no ocurre cuando se invierte en un solo sector; todo eso al decir de Hesse/Sautter que con tal motivo postulan -dentro de la llamada estrategia del desarrollo- el "crecimiento equilibrado" (balanced growth), que tiene como propósito fundamental superar los obstáculos derivados de la escasez de la demanda, mediante el desarrollo de programas de inversión que incluyan una serie de proyectos relacionados entre sí.

4.1.4. Insuficiente capacidad funcional de los mercados de capitales

Ya hemos considerado a la escasa capacidad de ahorro y las limitadas posibilidades de inversión, como causas de insuficiente formación de capital en los países en desarrollo. Otra causa, afirman Hesse/Sautter, podría surgir de la insuficiente capacidad funcional del mercado de capitales, debido a actitudes asumidas, tanto por los ahorristas como por los inversores:

- Los particulares no ahorran, pese a tener capacidad de hacerlo, debido a un defectuoso sistema bancario y del mercado de capitales.
- Los empresarios no invierten, pese a tener posibilidades, porque no obtienen créditos.

Inclusive la incapacidad funcional del mercado de capitales y del sistema bancario pueden ser la causa de una estructura de inversiones ineficaz, nos dicen Hesse/Sautter, quienes, asimismo, aseguran que la incapacidad funcional de los mercados de capitales, propia de los países en desarrollo, se expresa en la existencia de escasos institutos financieros en condiciones de asumir una compensación de los riesgos y en una insuficiente comunicación entre las unidades regionales y sectoriales de los mercados de créditos. Esto determina que no existan iguales condiciones de ahorro para los ahorristas, ni alternativas semejantes de créditos para los inversores y, por lo tanto, se ahorre y se invierta por debajo de las posibilidades fácticas con las previsibles consecuencias negativas en la macroeconomía.

Aunque no encontrar formas de ahorro, acordes a su margen de riesgo, sus expectativas en materia de intereses, los ahorristas potenciales, o no ahorran en absoluto o transfieren sus ahorros al exterior; mientras que los inversores, en muchos casos pequeños campesinos o artesanos, no obtienen los créditos solicitados al no poder ofrecer individualmente suficientes garantías. La consecuencia que destacan Hesse/Sautter es negativa, porque la estructura de inversiones surgida de esta situación no brinda todo el aporte que potencialmente podría brindar al producto social.

4.2. INVERSION EN CAPITAL HUMANO

4.2.1. Concepto y formación del Capital Humano

Marcando una nítida separación entre las aptitudes adquiridas y las heredadas o congénitas, T.Schultz (Cf. Schultz, T., Consideraciones sobre la Inversión en Capital Humano, Discurso Reunión Anual de la Asociación de Economistas Americanos, Diciembre 1960) -destacamos que en esta parte de nuestro trabajo seguiremos los lineamientos generales propuestos por Schultz en su mencionado discurso -nos dice que "no todas sus aptitudes económicas le son dadas al hombre en el momento de nacer, ni

tampoco las tiene a los 14 años cuando algunos comienzan a trabajar, o a una edad algo mayor cuando algunos completan su instrucción secundaria. Muchas de estas aptitudes económicas se desarrollan posteriormente en virtud de determinadas actividades que de esta manera alcanzan a tener los atributos de una inversión".

Las erogaciones que tienen por objeto acrecentar las aptitudes productivas del individuo, determinan un aumento tan importante de sus habilidades y capacidades al servicio del proceso productivo, que a esta transformación se le da el rango de una capitalización y, por lo tanto, a las referidas erogaciones se les confiere el carácter de inversión. Como el objeto de la inversión son individuos humanos, aunque resulte urticante a la sensibilidad y mentalidad de algunos pensadores y economistas, a estas inversiones se las califica como "inversiones en capital humano".

El primer componente que vamos a tener en cuenta en la conceptualización del capital humano es la formación laboral de los individuos, lo que significa decir que los mismos obtienen las capacidades, habilidades y conocimientos que los convierten en más eficientes en el desarrollo de sus tareas dentro del proceso económico.

Cómo se obtiene esa capacitación y quiénes la imparten? Hay dos herramientas fundamentales: una es la enseñanza impartida en las escuelas comunes, públicas o privadas, a un nivel que supere lo que se denomina educación de consumo. La computable es la educación que por su nivel y temática capacite al educando con habilidades y conocimientos de aprovechamiento laboral que le otorguen más aptitudes desde el punto de vista económico (ciclo secundario y terciario). A las erogaciones de estos niveles de educación se las considera como una forma de inversión. La otra herramienta se desarrolla mediante el aprendizaje y entrenamiento que se imparten en las propias empresas de trabajo. Son formas de capacitación muy pragmáticas con propósitos de aplicación inmediata y directamente relacionadas en muchos casos con los ramos específicos de las empresas a cargo.

Pero lograda la capacitación laboral se le plantea al trabajador otro objetivo, que es obtener el mejor puesto de trabajo posible. Lo que significa que la mayor formación laboral posible debe ser completada con la mejor asignación laboral posible. Estas dos optimizaciones procuran la optimización del mercado laboral por el correcto aprovechamiento de la oferta de trabajo con los consecuentes beneficios de las empresas que componen la demanda. Esta optimización de la asignación laboral se logra mediante una eficiente búsqueda de la información acerca de las oportunidades de empleo y por las migraciones de trabajadores que se producen como lógica consecuencia, ya sean interregionales o interempresarias.

Pero el trabajador que se capacitó y logró su mejor empleo posible, necesita poder ejercer ese trabajo u otros equivalentes, la mayor cantidad de tiempo posible y para eso se requiere una

larga vida y una buena salud. Ambas, vida y salud, son consecuencias de un buen nivel sanitario que es una responsabilidad individual pero también, y en muy buena medida, es una responsabilidad social.

Debemos tener en cuenta que ese trabajador individual, bien capacitado, desarrollando sus facultades en el mejor puesto de trabajo posible de acuerdo a su capacidad y en la mayor cantidad de tiempo, procura en esa forma su beneficio individual, pero su gestión significa también un beneficio social. Imaginemos el efecto macroeconómico de miles y millones de trabajadores individuales trabajando en esa situación de optimización de los recursos. Por lo tanto, el negocio individual pasa a ser el negocio social y de ahí la procedencia de la responsabilidad social y la intervención del poder público a través de las inversiones y regulaciones del Estado.

Completando la enumeración de los componentes del capital humano, debemos agregar las inversiones correspondientes a la investigación científica, que se expresan a través de las investigaciones de base y de las investigaciones aplicadas. Como ya destacamos con anterioridad, la ciencia y la tecnología tienen una importancia tan fundamental para un país que pueden decidir su destino, tanto en la paz como en la guerra. Y para tener una idea cabal de la importancia de la ciencia y la tecnología, tendríamos que decir que la educación común en sus tres niveles -elemental, secundario y terciario- y el aprendizaje y el entrenamiento en empresa, capacitan a la población para desarrollar las invenciones e innovaciones que ponen a su disposición la ciencia y la tecnología. Es decir, que sin formación laboral la fuerza de trabajo no estaría habilitada para poner en funcionamiento la propuesta de la ciencia y la tecnología; pero, sin ciencia ni tecnología, no habría propuesta.

Volviendo al tema de las aptitudes económicas congénitas, Schultz nos dice que las desigualdades entre los hombres por las diferencias heredadas engendran, de acuerdo a su punto de vista, "cierta renta" que él califica de "renta pura". Pensamos que las que surgen como consecuencia de las inversiones en capital humano podríamos denominarlas "rentas derivadas". Además está decir que las aptitudes económicas congénitas no forman parte del capital humano de acuerdo a la concepción de este trabajo, lo cual no significa decir que éstas no sean importantes y tal vez tendríamos que considerarlas como decisivas ya que son el germen que hacen posible las aptitudes derivadas que constituyen el capital humano. Dentro de estas aptitudes congénitas, incluyendo las económicas y las no económicas, no sólo deberán contabilizarse las condiciones intelectuales innatas que se sintetizan a través de un coeficiente mental, sino que también -y esto tal vez sea lo más importante- deberán incluirse las condiciones que hacen al carácter nacional que se manifiestan a través de una voluntad férrea, de un espíritu valeroso que no sabe de claudicaciones, con una gran vocación social y un profundo sentido de nación.

Completando este título, puntualizamos que en cuanto a capital humano, este campo de la investigación económica es

relativamente reciente y que en el transcurso de pocos años se ha constituido en una rama importante de las ciencias económicas. Debemos destacar que esta concepción del capital humano es sostenida por una escuela de las ciencias económicas que tiene muchos seguidores entre los cuales se destacan, entre otros, T.W.Schultz, H.G.Johnson, M.Blaug, E.F.Denison, G.S.Becker.

Al decir de Mark Blaug (Blaug.M, Economics of Education 1, edited by M.Blaug, Penguin Books, Middlesex, England, 1968), el "nacimiento" de la economía de la educación, lo que implica en gran parte referirse al capital humano, puede fijarse desde el discurso pronunciado por T.W.Schultz, profesor de la Universidad de Chicago (Premio Nobel de Economía), en la reunión de la American Economic Association en diciembre de 1960. Esto no significa, nos dice M.Blaug, que nadie haya escrito sobre este tema, ni nadie haya utilizado los términos "economía de la educación" antes de 1960, pero sí que antes de esa fecha "la mayoría de los economistas desconocían el hecho de que un gran número de diversos fenómenos económicos observados podrían ser entendidos a través del concepto de la formación del capital humano".

Como consecuencia de estas afirmaciones, se produce una intensificación de las investigaciones en este campo y una proliferación de publicaciones relacionadas con el valor económico de la educación, concluyendo M.Blaug, o.c.1968, con este interrogante: No es esto lo que se entiende por un despegue?

4.2.2. Importancia del Capital Humano

Una manera de destacar la importancia del capital humano y su influencia en el desarrollo económico, nos la demuestra Schultz, o.c., 1960 -puntualizamos que en esta parte de nuestro trabajo, también seguiremos los lineamientos generales postulados por este autor en su famoso discurso de diciembre de 1960-, cuando nos dice que "la tasa de crecimiento del producto que se había estado observando -se refiere al caso norteamericano- era (proporcionalmente) mucho mayor que la tasa de aumento de los recursos principales medidos" y continúa explicando que la desproporción se debía en gran parte por haberse utilizado estimaciones de capital y trabajo, refinadas y restringidas de un modo tal, que excluían muchas de las mejoras que se habían operado en la calidad de esos recursos.

El concepto de "fuerza de trabajo" o de "horas-hombre trabajadas" resultaba parcial porque no se tomaban en cuenta las mejoras producidas en las aptitudes económicas de los trabajadores, como consecuencia de la formación de capital humano. Cita Schultz el ejemplo de Estados Unidos en cuanto al ingreso nacional tomado entre 1929 y alguna fecha reciente, utilizando esas estimaciones "refinadas" del stock real de capital y de las horas-hombre trabajadas. Resultaba así la desproporción más arriba señalada por no haberse incluido en la fuerza de trabajo las mejoras habidas en la calidad de los recursos humanos; con lo cual intenta Schultz demostrar la

existencia del capital humano y su importancia fundamental en el proceso de crecimiento y desarrollo económico, develándose, asimismo, el enigma de la desproporción entre la tasa de crecimiento y los recursos y forzando a los economistas en general a la reformulación de una teoría de la inversión que incluya a las personas como capital.

Buscando otra manera de demostrar la importancia del capital humano, Schultz nos ilustra con un supuesto hipotético: "Supóngase que existe una economía con la tierra y el capital físico reproductivo, incluyendo las técnicas de producción disponibles que poseemos en la actualidad en USA pero que intenta funcionar con las siguientes restricciones: que no hubiera personas disponibles con experiencia laboral, ninguna que tuviera instrucción, ninguna que tuviera información sobre economía fuera de su zona de trabajo y que el período de vida de la gente, como máximo fuera de 40 años".

"Seguramente la producción caería catastróficamente, habría un bajo producto y una extraordinaria rigidez de la organización económica hasta que las aptitudes de las personas se elevasen marcadamente por las inversiones en las mismas". Con lo cual se ha intentado demostrar la fundamental importancia del componente cualitativo (capital humano) dentro de la fuerza de trabajo.

Asimismo, ilustra Schultz con otro ejemplo válido: por algún milagro o cosa parecida se supone que un país de bajos ingresos pudiese adquirir de la noche a la mañana un conjunto de recursos naturales y, además, de capital, como equipos y estructuras, incluyendo también técnicas de producción. Y aquí viene la pregunta de Schultz: que podrá hacer esta gente con estos recursos, dado su bajo nivel de habilidades y conocimientos? Que no se puede superar el desequilibrio entre el stock de capital humano y no humano, es lo que se ha pretendido demostrar con este ejemplo.

Por ese motivo, en los programas de desarrollo económico efectuados por inversores extranjeros, según nos dice Schultz, se dosifican las inversiones de capitales físicos, dado el bajo ritmo de absorción de los países subdesarrollados por la manifiesta necesidad de que las capacidades humanas se sitúen al mismo nivel que los capitales físicos invertidos.

La historia consigna una situación inversa en los ejemplos de Alemania y otros países europeos que sufrieron la destrucción de su equipos e instalaciones durante la Segunda Guerra Mundial. Continúa Schultz "la huella de los bombardeos era perfectamente visible en las fábricas arrasadas, las estaciones de ferrocarril, puentes y puertos demolidos y las ciudades en ruinas. Las estructuras, el equipo y los inventarios no eran más que montones de escombros. No tan visible, aunque importante, era la huella del agotamiento de los recursos físicos producidos durante la guerra. Los economistas se vieron obligados a valorar las implicaciones de las pérdidas de guerra para proceder a la recuperación. Desde un punto de vista retrospectivo es evidente que sobrestimaron los efectos retardadores esperados de dichas pérdidas". Se pregunta Schultz: por qué el juicio formado apenas terminada la guerra, resultó tan alejado de la realidad? "La

explicación hoy es clara: es que todos concedimos peso excesivo al capital no humano al efectuar esas estimaciones. Caímos en ese error, estoy convencido, porque no poseíamos un concepto de todo el capital y, por lo tanto, fallamos al no tener en cuenta al capital humano y su importante papel en la producción en una economía moderna".

Otra vez destacamos la indiscutible condición de factor que detenta el hombre dentro del proceso económico, quien apelando a sus condiciones congénitas y al capital humano que ha sabido crear en sí mismo, supera en tiempo imprevisto una situación prácticamente límite como fue esa postguerra con toda la devastación que la misma implicó. En este ejemplo de Schultz se detalla un exceso de capital humano en relación con los stocks de capitales no humanos y por ese motivo las tasas de rendimientos de estos últimos aparecían como excesivamente altas.

Pero la importancia del capital humano es tal que trasciende la esfera económica pudiéndose convertir en un factor de decisiva influencia dentro de lo político y lo social. Las inversiones en capital humano que se realizan a través del desarrollo de determinadas actividades tales como la educación y la sanidad, pueden ser programadas de manera tal que provoquen la reducción de la desigualdad en los ingresos personales, igualando, lógicamente, hacia arriba.

Por lo tanto, los poderes públicos, a través de una distribución más equitativa de las inversiones en capital humano, pueden generar, en la parte que les atañe, factores de igualación de los ingresos de las personas por un sostenido aumento del nivel de capacitación de los recursos humanos. Tal vez sea éste el camino más adecuado para lograr una verdadera democracia social, sobre todo en los países subdesarrollados, donde las diferencias socio-económicas son tan importantes.

- SEGUNDA PARTE -

C A P I T U L O 5.

5. INVERSION Y DESARROLLO ECONOMICO MUNDIAL

Grado de correlación

- a) entre el producto y la inversión
- b) entre el crecimiento y la inversión

Hemos considerado con anterioridad, la relación existente entre la inversión de capital y el nivel de los ingresos y lo hemos planteado y desarrollado en esa dirección -en cuanto a relación causal- y también en la dirección inversa. Hemos considerado la entrañable relación "causa-efecto" existente entre la falta de inversión y el sub-desarrollo y también lo hemos considerado este tema en la dirección contraria: cómo el subdesarrollo provoca la falta de inversión.

Las estadísticas internacionales publicadas por el Banco Mundial y por la Unesco detallando, en forma comparativa y relacionada, los indicadores económicos más representativos e importantes de prácticamente todos los países del mundo provocan una gran tentación para efectuar un trabajo de investigación que nos permita comprobar estadísticamente la relación existente entre inversión y desarrollo económico, incorporando un concepto amplio de la inversión, en el cual, además de incluir la tradicional inversión en capital físico, adicionamos también la inversión en capital humano, limitándonos en este caso a los gastos en educación.

Como indicadores representativos del desarrollo económico, proponemos el producto nacional bruto PNB per cápita y las tasas de crecimiento promedio anual para períodos de considerable extensión y relativamente recientes. Estudiaremos el grado de correlación existente entre estas variables que representan los indicadores económicos apuntados:

Qué grado de correlación existe entre el producto y la inversión?

Y al formularnos esta pregunta no sólo estamos hablando del producto como causa y la inversión como efecto, sino que también estamos incluyendo la relación causal inversa o sea la inversión como causa y el producto como efecto.

Poniendo un grado de relatividad a lo dicho, traemos a colación lo manifestado por la Dra. Montuschi (CF. Montuschi, Luisa, "La inversión en el proceso del crecimiento económico argentino (1950-1980)" Anales de la Asociación Argentina de Economía Política, 1986), cuando afirma que el problema del crecimiento económico es en extremo complejo como para pretender identificar explicaciones simples y únicas y además se presenta con singular agudeza la dificultad metodológica de separar causas y efectos, lo que, por otra parte, es usual en el análisis económico.

Asimismo, trataremos de demostrar el nivel de correlación existente entre el crecimiento y la inversión en su doble y recíproca relación causal, y a tales efectos, hemos confeccionado en la planilla No. 1, que obra al final del presente capítulo, una "hoja de trabajo" intitulada "Grado de correlación entre el crecimiento y la inversión en el desarrollo económico mundial", incluyendo los siguientes indicadores de dicho desarrollo:

Columna 1: PNB per cápita año 1980, monto en dólares.

Columna 2: Promedio de crecimiento anual en porcentaje (período considerado 1960/1980).

Columna 3: Inversión Bruta Interna IBI como porcentaje del Producto Interno Bruto PIB para año 1960.

Columna 4: idem año 1980.

Columna 5: Gastos en Educación Total GET, año 1980 como porcentaje del Producto Nacional Bruto PNB.

Columna 6: idem Gastos en Educación Ordinarios

Columna 7: Inversión total año 1980 como porcentaje del Producto Resulta de sumar las columnas 4 y 5.

Los datos de las columnas 1, 2, 3 y 4 han sido obtenidos del Banco Mundial en su Informe sobre el Desarrollo Mundial 1982 (columnas 1 y 2 del cuadro 1 y columnas 3 y 4 del cuadro 5). El porcentaje IBI/PIB incluido en 1980 para Argentina fue obtenido de las publicaciones del Banco Central. Los datos que corresponden a las columnas 5 y 6 han sido obtenidos de la Unesco en su Anuario Estadístico correspondiente al año 1984.

El Banco Mundial aclara en su informe que la mayoría de las definiciones empleadas son las del Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas, Serie F, No. 2, Revisión 3:

- a) Con respecto al Producto Nacional Bruto PNB, el Banco Mundial lo define como el producto total interno y externo que se atribuyen los residentes de un país y se calcula sin deducciones en concepto de depreciación. Comprende el Producto Bruto Interno PIB más los ingresos que los residentes reciben del exterior por servicios de los factores (trabajo y capital) menos los pagos análogos a personas no residentes que contribuyen a la economía del país.
- b) El Producto Interno Bruto PIB mide la producción final total de bienes y servicios originada en la economía de un país; es decir, por residentes y no residentes, sin tener en cuenta su distribución de orden interno y externo. El PIB se calcula también sin deducción por depreciación.
- c) Obviamente, el PNE per cápita resulta de dividir el monto del PNB por la población. El Banco Mundial informa que los datos

de población los obtiene de Naciones Unidas o de fuentes propias. En general, son proyecciones que toman en cuenta los resultados de censos recientes que en algunos casos no son ni muy recientes, ni muy exactos.

- d) Con respecto a las tasas promedio de crecimiento anual, el Banco Mundial aclara que todas las tasas de crecimiento se dan en precios constantes y que se han calculado utilizando el método de los mínimos cuadrados.
- e) Con respecto a la Inversión Interna Bruta IBI, el Banco Mundial nos aclara que la misma comprende los desembolsos en concepto de adiciones a los activos fijos, más los cambios netos en el valor de los inventarios.
- f) Con respecto a los Gastos en Educación, aclara la Unesco en su informe, que los guarismos detallados corresponden a gastos públicos destinados a la educación, incluyéndose en este concepto las subvenciones a la enseñanza privada. No se han tenido en cuenta los gastos privados destinados a la educación y, asimismo, puntualizan que los gastos públicos corresponden a los tres niveles de Estado: nacional, provincial y municipal.

"Ab initio" hemos incluido en nuestra "hoja de trabajo" los 119 países informados por el Banco Mundial en su Cuadro No. 1 (CF. Banco Mundial, Informe sobre el Desarrollo Mundial 1982), respetándose la clasificación de "países de bajos ingresos", "países de ingresos medianos", "países exportadores de petróleo de ingresos altos" y "países industriales con economía de mercado". No se incluyeron los "países con economía de no mercado". Se intentó completar la información requerida por los encabezamientos de columna de nuestra hoja de trabajo para 119 países detallados, volcando los datos del Informe 1982 del Banco Mundial y del Anuario 1984 de la Unesco y el correspondiente a la IBI para Argentina, de la información del Banco Central. De los 119 países, solamente 83 completaron la información; el resto quedó excluido.

Con estos 83 países vamos a intentar establecer el grado de correlación existente entre sus indicadores económicos:

- Qué grado de correlación hay entre los "PNB per cápita 1980" y la "IBI como porcentaje del PIB (IBI/PIB) correspondiente a 1960" para un mismo país?
- Idéntica pregunta nos formulamos para las siguientes duplas de indicadores económicos:
 - "PNB per cápita 1980" e "IBI/PIB 1980"
 - "PNB per cápita 1980" y "Gasto Educación Total/PNB 1980"
 - "PNB per cápita 1980" e "Inversión Total 1980/Producto"
 - "Tasa promedio crecimiento anual 1960/80" e "IBI/PIB 1980"
 - "Tasa promedio crecimiento anual 1960/80" e "Inversión Total/Producto 1980"

Utilizaremos para calcular los diferentes grados de correlación propuestos, uno de los métodos de ordenación por rangos con el propósito de reducir la labor de cálculo y obtener resultados más rápidos. Es decir, que nuestra primera tarea será asignar el rango correspondiente a cada uno de los 83 países de información completa, escalonándolos de menor a mayor, ya sea que se trate de montos o porcentajes. Dejamos constancia del rango de cada uno de los países en la numeración entre paréntesis que obra a la izquierda del guarismo correspondiente a cada uno de ellos.

En planillas auxiliares se detallan las duplas de rangos correspondientes a cada uno de los 83 países y como son seis experiencias de correlación las que estamos intentando demostrar, serán seis las planillas a detallar con sus respectivas duplas. A título de ejemplo, acompañamos en planilla No. 2 (final de capítulo), intitulada "Correlación por rangos - Planilla auxiliar de duplas", la correspondiente a la correlación

"PNB per cápita 1980" e "IBI/PIB 1980"

Después de haberse calculado las diferencias para cada una de las duplas y obtenido los cuadrados correspondientes, ya estamos en condiciones de aplicar el método de Spearman, que se ha convertido en la técnica más conocida en este campo

y cuya fórmula básica es

$$R_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{N^3 - N}$$

donde:

R_s : coeficiente de correlación por rangos de Spearman

$\sum d^2$: la suma de los cuadrados de las diferencias de las duplas

N: el número de observaciones (países ordenados, en nuestro caso)

Este coeficiente de correlación R_s ha sido diseñado de modo tal que cuando dos ordenaciones son idénticas resulte el valor (+) 1; y cuando las dos ordenaciones tengan el mayor desacuerdo posible; es decir, cuando una sea la inversa de la otra, el coeficiente de correlación por rangos sea igual (-) 1.

Comenzaremos nuestra investigación de correlación, comparando los ordenamientos por rangos de

PNB per cápita 1980 e IBI/PIB 1980 (Ver planilla No. 2)

$$R_s = 1 - \frac{6 \times 33.093,75}{83^3 - 83} = 0,6527 \quad \sum d^2 = 33.093,75$$
$$N = 83$$

Teniendo en cuenta que el mayor desacuerdo está representado por (-) 1 y la mayor correlación lo está por (+) 1, este coeficiente logrado (+) 0,6527, representa un importante grado de

correlación entre los dos ordenamientos. Pero repitiendo la pregunta que se formula Moroney (CF. Moroney, M.J., "Hechos y Estadísticas", Buenos Aires, 1964), a quien seguimos en esta parte de nuestro trabajo: cómo podríamos asegurarnos de que este grado de acuerdo no se haya dado por azar? En otras palabras: cómo se comprueba la significación del coeficiente de correlación por rangos? Y contestando sus propios interrogantes, Moroney nos propone la siguiente fórmula de comprobación:

$$t \text{ de Student} = R_s \frac{n - 2}{1 - R_s^2}$$

donde t de Student es el coeficiente de significación del coeficiente de correlación por rangos

R_s es el coeficiente de correlación por rangos

n es el número de observaciones

$$\text{En nuestro caso, } t \text{ de Student} = 0,6527 \frac{83 - 2}{1 - 0,6527^2}$$

$$t \text{ de Student} = 7,753$$

A este coeficiente de significación $t = 7,753$ le asignamos un grado altamente significativo desde el punto de vista estadístico, teniendo en cuenta la tabla representada en el gráfico detallado en la planilla No. 4 que hemos intitulado "Tabla de coeficientes de significación" y que obra al final de presente capítulo. La misma, según nos indica Moroney (CF. Moroney M.J., "Hechos y Estadísticas", Buenos Aires, 1964" ha sido obtenida del libro "Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research" de Ronald Fisher, Cambridge y Frank Yates, Rothamsted (Oliver & Boyd, Ltd., Edimburgo).

Las mencionada tabla de coeficientes de significación, a través de su gráfico, nos indica que para un grado de libertad 81 ($83 - 2$), el nivel 0,1 %, altamente significativo, está por debajo del $t = 4$; lo cual implica decir que t de student = 7,753 le confiere al coeficiente de correlación por rangos de Spearman $R_s \approx 0,6527$ un grado altamente significativo.

De la misma manera y con los mismos procedimientos, hemos efectuado los estudios de correlación y significación para las otras cinco duplas de ordenamientos, resultando lo detallado en la planilla No. 3, que hemos intitulado "Correlaciones por rangos de los Indicadores Económicos correspondientes a los 83 países incluidos en la planilla No. 1". Del estudio y análisis de la dicha planilla se infiere el alto grado de correlación existente entre los indicadores económicos fundamentales de la economía mundial para esta concreta experiencia de investigación, con lo

que quedaría demostrado:

- a) Que el Producto mucho tiene que ver con la Inversión Física y viceversa.
- b) La relación existente entre el Producto y el Capital Humano, representado en este estudio por los gastos públicos en educación.
- c) La relación existente entre el Producto y la Inversión Total, en la que se incluye la inversión física y el capital humano.
- d) La conexión existente entre las Tasas de Crecimiento y la Inversión Física.
- e) Y por último, la relación existente entre las Tasas de Crecimiento y la Inversión Total.

Grado de correlación entre el crecimiento y la inversión en el desarrollo económico mundial

PAISES	PNB per cápita		Inversión interna bruta (% del PIB)		Inversión interna bruta (% del PIB)		Gastos en educación año 1980 (% del FNB)		Inversión Total año 1980 (física+humana)		
	año 1980	Promedio	1960	1980	Total	Ordinarios	% de Producto				
	Dolares (1)	crecim.anual (% 1960/80) (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)				
<u>Países de bajos ingresos</u>											
			Fuente: Columnas (1), (2), (3), (4): Banco Mundial, Informe 1982 (5), (6): Unesco, Anuario 1984								
01 Kampuchea Democ.									---	01	
02 Lao, Rep.Dem.P									---	02	
03 Bhután	80	-0,1							---	03	
04 Chad	120	-1,8	11						---	04	
05 Bangladesh	130	(.)	7	17	1,7	1,1		18,7		05	
06 Etiopía	(1,5) 140	(18,5) 1,4	(17,5) 12	(3,5) 10	(18,5) 2,9	2,6	(3)	12,9		06	
07 Nepal	(1,5) 140	(7,) 0,2	(5,5) 9	(8,5) 14	(6,5) 1,8	...	(5)	15,8		07	
08 Somalia	...	...	10	16	1,8	1,6		17,8		08
09 Birmania	170	1,2	12	24				---		09	
10 Afganistan	...	...	16	14	2,0	1,8		16,0		10
11 Vietnam	...	...	....	...				---		11
12 Mali	(3) 190	(18,5) 1,4	(24,5) 14	(10) 15	(43) 4,6	4,5	(13,5)	19,6		12	
13 Burundi	(4,5) 200	(35) 2,5	(2,5) 6	(8,5) 14	(21,5) 3,0	2,7	(9)	17,0		13	
14 Rwanda	(4,5) 200	(21,5) 1,5	(2,5) 6	(13) 16	(15,5) 2,7	2,3	(11)	18,7		14	
15 Alto Volta	(6) 210	(6) 0,1	(8,5) 10	(19) 18	(17) 2,8	2,6	(16)	20,6		15	
16 Zaire		0,2	12	11	...	5,8		---		16	
17 Malawi	(7) 230	(45) 2,9	(8,5) 10	(33,5) 22	(30) 3,5	2,5	(28)	25,5		17	
18 Mozambique		0,1	10	10				---		18	
19 India	(8) 240	(18,5) 1,4	(39) 17	(39,5) 23	(18,5) 2,9	2,9	(30)	25,9		19	
20 Haití	(9,5) 270	(9) 0,5	(5,5) 9	(19) 18	(3,5) 1,6	1,2	(13,5)	19,6		20	
21 Sri Lanka	(9,5) 270	(33) 2,4	(24,5) 14	(80) 36	(24) 3,1	2,6	(79)	39,1		21	
22 Sierra Leona		(.)	...	15		3,7		18,9		22	
23 Tanzania	(11) 280	(26,5) 1,9	(24,5) 14	(33,5) 22	(62) 5,9	4,9	(36,5)	27,9		23	
24 China		...	23	31				---		24	
25 Guinea		0,3	...	11	...	4,4		---		25	
26 Rep.Centro Africana	(13) 300	(13,5) 0,9	(51,5) 20	(3,5) 10	(31,5) 3,6	3,6	(4)	13,6		26	
27 Pakistan	(13) 300	(42,5) 2,8	(17,5) 12	(19) 18	(6,5) 1,8	1,3	(15)	19,8		27	
28 Uganda	(13) 300	(3) -0,7	(13) 11	(1) 3	(1) 0,6	0,6	(1)	3,6		28	
29 Benin		0,4	15	24	...	5,3		---		29	
30 Níger	(15) 330	(1) -1,6	(20,5) 13	(70,5) 29	(40) 4,3	2,0	(67)	33,3		30	
31 Madagascar	(16) 350	(4) -0,5	(13) 11	(27) 21	(34) 3,7	3,5	(25)	24,7		31	
32 Sudan	(17,5) 410	(5) -0,2	(17,5) 12	(5,5) 12	(46) 4,7	4,3	(8)	16,7		32	
33 Togo	(17,5) 410	(47) 3,0	(13) 11	(52) 26	(66) 6,2	6,0	(64)	32,2		33	

Grado de correlación entre el crecimiento y la inversión en el desarrollo económico mundial

PAISES	Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	
<u>Países de ingresos medianos</u>								
34 Ghana	(20) 420	(2) -1,0	(62,5) 24	(2) 5	(9,5) 1,9	1,8	(2) 6,9	34
35 Kenya	(20) 420	(39,5) 2,7	(51,5) 20	(33,5) 22	(70) 6,5	6,0	(39,5) 28,5	35
36 Lesotho	(20) 420	(79) 6,1	(1) 2	(74,5) 30	(59) 5,7	4,1	(75) 35,7	36
37 Yemen, Rep.D.F.	420	12,1	...	...	6,2	...	---	37
38 Indonesia	(22) 430	(65,5) 4,0	(4) 8	(33,5) 22	(9,5) 1,9	...	(23) 23,9	38
39 Yemen,Rep.Arabes	430	4,5	...	44	4,8	3,1	48,8	39
40 Mauritania	440	1,6	37	51	...	4,6	---	40
41 Senegal	450	-0,3	16	15	...	4,4	---	41
42 Angola	470	-2,3	12	9	...	4,7	---	42
43 Liberia	(23) 530	(21,5) 1,5	(73) 28	(70,5) 29	(67,5) 6,3	5,4	(73) 35,3	43
44 Honduras	(24,5) 560	(15,5) 1,1	(24,5) 14	(63) 28	(28) 3,3	3,0	(57) 31,3	44
45 Zambia	(24,5) 560	(7,5) 0,2	(65,5) 25	(39,5) 23	(43) 4,6	4,4	(35) 27,6	45
46 Bolivia	(26) 570	(28) 2,1	(24,5) 14	(7) 13	(31,5) 3,6	3,4	(7) 16,6	46
47 Egipto	580	3,4	13	31	...	2,8	---	47
48 Zimbabue	(27) 630	(11) 0,7	(59,5) 23	(19) 18	(69) 6,4	6,3	(24) 24,4	48
49 El Salvador	(28) 660	(23,5) 1,6	(34,5) 16	(5,5) 12	(37,5) 3,9	3,6	(6) 15,9	49
50 Camerun	670	2,6	...	25	3,4	2,8	28,4	50
51 Tailandia	(29) 670	(72) 4,7	(34,5) 16	(56) 27	(28) 3,3	2,4	(51,5) 30,3	51
52 Filipinas	(30) 690	(42,5) 2,8	(34,5) 16	(74,5) 30	(3,5) 1,6	1,5	(58) 31,6	52
53 Nicaragua	(31) 740	(13,5) 0,9	(29,5) 15	(24) 20	(25,5) 3,2	2,8	(21) 23,2	53
54 Papua N.Guinea	(32) 780	(42,5) 2,8	(29,5) 15	(56) 27	(46) 4,7	4,5	(59) 31,7	54
55 Congo, Rep.Pop.	(33,5) 900	(12) 0,8	(83) 45	(81) 37	(71) 6,8	6,4	(81) 43,8	55
56 Marruecos	(33,5) 900	(35) 2,5	(8,5) 10	(27) 21	(65) 6,1	4,9	(34) 27,1	56
57 Mongolia	...	...	...	...	...	...	---	57
58 Albania	...	...	...	...	...	...	---	58
59 Peru	(35) 930	(15,5) 1,1	(65,5) 25	(13) 16	(28) 3,3	3,1	(12) 19,3	59
60 Nigeria	(36) 1.010	(67,5) 4,1	(20,5) 13	(43) 24	(37,5) 3,9	2,5	(36,5) 27,9	60
61 Jamaica	(37) 1.040	(10) 0,6	(78) 30	(13) 16	(73) 6,9	6,8	(20) 22,9	61
62 Guatemala	(38) 1.080	(42,5) 2,8	(8,5) 10	(13) 16	(6,5) 1,8	1,7	(10) 17,8	62
63 Costa Marfil	(39) 1.150	(35) 2,5	(29,5) 15	(63) 28	(76) 7,6	5,9	(74) 35,6	63
64 Rep.Dominicana	(40) 1.160	(53) 3,4	(17,5) 12	(43) 24	(12) 2,2	1,6	(31) 26,2	64
65 Colombia	(41) 1.180	(47) 3,0	(54,5) 21	(48) 25	(6,5) 1,8	1,7	(32) 26,8	65
66 Ecuador	(42) 1.270	(70,5) 4,5	(29,5) 15	(48) 25	(56,5) 5,6	5,3	(55) 30,6	66

Grado de correlación entre el crecimiento y la inversión en el desarrollo económico mundial

PAISES	Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7		
<u>Países de ingresos medianos (continuación)</u>									
67 Paraguay	(43) 1.300	(51,5) 3,2	(39) 17	(70,5) 29	(2) 1,3	...	(51,5) 30,3	67	
68 Túnez	(44) 1.310	(73) 4,8	(39) 17	(63) 28	(54) 5,2	4,6	(66) 33,2	68	
69 Corea, Rep. P.D.	..	..	..	..	..	..	---	69
70 Siria, Rep. Arabe	1.340	3,7	..	..	25	4,4	29,4	70
71 Jordania	1.420	5,7	48	5,3	4,2	53,3	71
72 Líbano	..	..	16	..	..	..	---	72
73 Turquía	(45) 1.470	(60,5) 3,6	(34,5) 16	(56) 27	(15,5) 2,7	2,2	(43) 29,7	73	
74 Cuba	7,2	6,4	---	74
75 Corea, Rep. de	(46) 1.520	(81) 7	(13) 11	(76) 31	(39) 4,0	3,4	(70,5) 35	75	
76 Malasia	(47) 1.620	(69) 4,3	(24,5) 14	(70,5) 29	(67,5) 6,3	5,2	(72,5) 35,3	76	
77 Costa Rica	(48,5) 1.730	(51,5) 3,2	(42,5) 18	(48) 25	(78) 7,8	7,1	(65) 32,8	77	
78 Panama	(48,5) 1.730	(55,5) 3,3	(34,5) 16	(56) 27	(50) 5,0	4,7	(62) 32	78	
79 Argelia	(50) 1.870	(51,5) 3,2	(82) 42	(82) 41	(80) 8,2	5,5	(83) 49,2	79	
80 Brasil	(51) 2.500	(75) 5,1	(56,5) 22	(33,5) 22	(34) 3,7	...	(29) 25,7	80	
81 México	(52) 2.090	(37,5) 2,6	(51,5) 20	(63) 28	(21,5) 3,0	2,8	(56) 31	81	
82 Chile	(53) 2.150	(23,5) 1,6	(69,5) 27	(19) 18	(43) 4,6	4,4	(19) 22,6	82	
83 Sud Africa	2.300	2,3	22	29	29	2,9	---	83	
84 Rumania	2.340	8,6	...	34	34	3,2	37,2	84	
85 Portugal	(54) 2.370	(74) 5	(47) 19	(48) 25	(41) 4,5	3,9	(41) 29,5	85	
86 Argentina *	(55) 2.390	(29,5) 2,2	(56,5) 22	* (53) 26,7	(34) 3,7	3,1	(53) 30,4	86	
87 Yugoslavia	(56) 2.620	(77) 5,4	(81) 37	(79) 35	(48) 4,9	4,2	(80) 39,9	87	
88 Uruguay	(57) 2.810	(18,5) 1,4	(42,5) 18	(23) 19	(12) 2,2	2,1	(17) 21,2	88	
89 Iran	..	..	17	..	..	..	---	89
90 Iraq	(58) 3.020	(76) 5,3	(51,5) 20	(78) 33	(25,5) 3,2	3,1	(76) 36,2	90	
91 Venezuela	(59) 3.630	(37,5) 2,6	(54,5) 21	(48) 25	(52,5) 5,1	4,9	(49) 30,1	91	
92 Hong Kong	(60) 4.240	(80) 6,8	(42,5) 18	(70,5) 29	(21,5) 3,0	2,6	(62) 32	92	
93 Trinidad-Tabago	(61) 4.370	(47) 3	(73) 28	(63) 28	(36) 3,8	2,9	(60) 31,8	93	
94 Grecia	(62) 4.380	(78) 5,8	(47) 19	(63) 28	(12) 2,2	2,0	(50) 30,2	94	
95 Singapur	(63) 4.430	(83) 7,5	(13) 11	(83) 43	(21,5) 3,0	2,5	(82) 46	95	
96 Israel	(64) 4.500	(62,5) 3,8	(69,5) 27	(33,5) 22	(81) 8,5	7,9	(54) 30,5	96	
* IBI/PIB 1980	p/ Argentina, columna 4:	Información	Banco Central						

Grado de correlación entre el crecimiento y la inversión
en el desarrollo económico mundial

PAISES	Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	
<u>Paises exportadores de petróleo de ingresos altos</u>								
97 Libia	8.640	5,2	..	25	3,7	2,3	28,7	97
98 Arabia Saudita	11.260	8,1	..	26	5,5	3,5	31,5	98
99 Kuwait	19.830	-1,1	..	11	2,5	2,3	13,5	99
100 Emir Arab.Un.	26.850	4,3	..	30	1,4	1,1	31,4	100
<u>Paises industriales con economía de mercado</u>								
101 Irlanda	(65) 4.880	(49) 3,1	(34,5) 16	(63) 28	(75) 7,0	6,0	(70,5) 35	101
102 España	(66) 5.400	(70,5) 4,5	(47) 19	(27) 21	(14) 2,6	2,3	(22) 23,6	102
103 Italia	(67) 6.480	(60,5) 3,6	(65,5) 25	(48) 25	(50) 5,0	4,4	(47) 30	103
104 Nueva Zelanda	(68) 7.090	(25) 1,8	(62,5) 24	(39,5) 23	(55) 5,5	5,0	(39,5) 28,5	104
105 Reino Unido	(69) 7.920	(29,5) 2,2	(47) 19	(13) 16	(59) 5,7	5,3	(18) 21,7	105
106 Finlandia	(70) 9.720	(65,5) 4,0	(78) 30	(63) 28	(59) 5,7	5,2	(68) 33,7	106
107 Australia	(71) 9.820	(39,5) 2,7	(75,5) 29	(43) 24	(62) 5,9	5,3	(45,5) 29,9	107
108 Japón	(72) 9.890	(82) 7,1	(80) 34	(77) 32	(62) 5,9	4,0	(78) 37,9	108
109 Canadá	(73) 10.130	(55,5) 3,3	(59,5) 23	(33,5) 22	(77) 7,7	7,1	(43) 29,7	109
110 Austria	(74) 10.230	(67,5) 4,1	(73) 28	(70,5) 29	(56,5) 5,6	4,8	(69) 34,6	110
111 Estados Unidos	(75) 11.360	(31,5) 2,3	(42,5) 18	(19) 18	(73) 6,9	...	(26,5) 24,9	111
112 Paises Bajos	(76) 11.470	(51,5) 3,2	(69,5) 27	(33,5) 22	(79) 7,9	6,9	(45,5) 29,9	112
113 Francia	(77) 11.730	(64) 3,9	(59,5) 23	(39,5) 23	(52,5) 5,1	4,7	(38) 28,1	113
114 Bélgica	(78) 12.180	(62,5) 3,8	(47) 19	(27) 21	(64) 6	6,0	(33) 27	114
115 Noruega	(79) 12.650	(59) 3,5	(78) 30	(63) 28	(82) 8,8	7,7	(77) 36,8	115
116 Dinamarca	(80) 12.950	(55,5) 3,3	(59,5) 23	(19) 18	(73) 6,9	6,1	(26,5) 24,9	116
117 Suecia	(81) 13.520	(31,5) 2,3	(65,5) 25	(27) 21	(83) 9,1	7,9	(48) 30,1	117
118 Alemania R.F.	(82) 13.590	(55,5) 3,3	(69,5) 27	(48) 25	(46) 4,7	4,1	(43) 29,7	118
119 Suiza	(83) 16.440	(26,5) 1,9	(75,5) 29	(56) 27	(50) 5	4,5	(62) 32	119

Planilla No. 2

Correlación por rangos - Planilla auxiliar de duplas

	PNB per cápita 1980 R1	IBI 1960 R2	d R1-R2	d ²
Etiopía	1,5	17,5	- 16	256
Nepal	1,5	5,5	- 4	16
Mali	3	24,5	- 21,5	462,25
Burundi	4,5	2,5	2	4
Rwanda	4,5	2,5	2	4
Alto Volta	6	8,5	- 2,5	6,25
Malawi	7	8,5	- 1,5	2,25
India	8	39	- 31	961
Haití	9,5	5,5	4	16
Sri Lanka	9,5	24,5	- 15	225
Tanzania	11	24,5	- 13,5	182,25
Rep. Centro Africana	13	51,5	- 38,5	1.482,25
Paquistán	13	17,5	- 4,5	20,25
Uganda	13	13	0	0
Niger	15	20,5	- 5,5	30,25
Madagascar	16	13	3	9
Sudán	17,5	17,5	0	0
Togo	17,5	13	4,5	20,25
Ghana	20	62,5	- 42,5	1.806,25
Kenya	20	51,5	- 31,5	992,25
Lesotho	20	1	19	361
Indonesia	22	4	18	324
Liberia	23	73	- 50	2.500
Honduras	24,5	24,5	0	0
Zambia	24,5	65,5	- 41	1.681
Bolivia	26	24,5	1,5	2,25
Zimbabwe	27	59,5	- 32,5	1.056,25
El Salvador	28	34,5	- 6,5	42,25
Tailandia	29	34,5	- 5,5	30,25
Filipinas	30	34,5	- 4,5	20,25
Nicaragua	31	29,5	1,5	2,25
Papua Nueva Guinea	32	29,5	2,5	6,25
Congo, Rep. Pop. del	33,5	83	- 49,5	2.450,25

Fuente: Banco Mundial
Informe sobre el Desarrollo Mundial 1982

Marruecos	33,5	8,5	25	625
Perú	35	65,5	- 30,5	930,25
Nigeria	36	20,5	15,5	240,25
Jamaica	37	78	- 41	1.681
Guatemala	38	8,5	29,5	870,25
Costa de Marfil	39	29,5	9,5	90,25
Rep. Dominicana	40	17,5	22,5	506,25
Colombia	41	54,5	- 13,5	185,25
Ecuador	42	29,5	12,5	156,25
Paraguay	43	39	4	16
Túnez	44	39	5	25
Turquía	45	34,5	10,5	110,25
Corea, Rep.de	46	13	33	1.089
Malasia	47	24,5	22,5	506,25
Costa Rica	48,5	42,5	6	36
Panamá	48,5	34,5	14	196
Argelia	50	82	- 32	1.024
Brasil	51	56,5	- 5,5	30,25
México	52	51,5	0,5	0,25
Chile	53	69,5	- 16,5	272,25
Portugal	54	47	7	49
Argentina	55	56,5	- 1,5	2,25
Yugoeslavia	56	81	- 25	625
Uruguay	57	42,5	14,5	210,25
Iraq	58	51,5	6,5	42,25
Venezuela	59	54,5	4,5	20,25
Hong Kong	60,	42,5	17,5	306,25
Trinidad y Tobago	61	73	- 12	144
Grecia	62	47	15	225
Singapur	63	13	50	2.500
Israel	64	69,5	- 5,5	30,25
Irlanda	65	34,5	30,5	930,25
España	66	47	19	361
Italia	67	65	2	4
Nueva Zelandia	68	62,5	5,5	30,25
Reino Unido	69	47	22	484
Finlandia	70	78	- 8	64
Australia	71	75,5	- 4,5	20,25
Japón	72	80	- 8	64
Canadá	73	59,5	13,5	182,25
Austria	74	73	1	1
Estados Unidos	75	42,5	32,5	1.056,25
Países Bajos	76	69,5	6,5	42,25
Francia	77	59,5	17,5	306,25
Bélgica	78	47	31	961
Noruega	79	78	1	1
Dinamarca	80	59,5	20,5	420,25
Suecia	81	65,5	15,5	240,25
Alemania, Rep.Federal	82	69,5	12,5	156,25
Suiza	83	75,5	7,5	56,25
				33.093,75

C A P I T U L O 6.

6. INVERSION Y DESARROLLO ECONOMICO EN ARGENTINA

En el capítulo 5 hemos comprobado, a través de métodos estadísticos idóneos, el alto grado de correlación existente entre la inversión y el desarrollo económico en el orden mundial. A continuación y culminando esta parte de nuestro trabajo de investigación empírica sobre la inversión y el desarrollo económico, vamos a estudiar en este capítulo la presencia de dicha relación en la economía argentina.

Desde nuestro punto de vista, esta presencia de la inversión se manifiesta de dos maneras, a saber: la inversión en capital físico y la inversión en capital humano y en las secciones que a continuación detallamos vamos a considerar las relaciones de ambas inversiones con el desarrollo económico.

6.1. Relación entre Inversión en Capital Físico y Desarrollo Económico

Para ello disponemos de los guarismos anuales correspondientes a la Inversión Bruta Interna IBI y al Producto Interno Bruto PIB, para el período comprendido entre los años 1950 y 1980, suministrados por el Banco Central de la República Argentina, aclarándose que los PIB están calculados a precio de mercado y que tanto éstos como los IBI están expresados para todo el período 1950/1980 a precio constante de 1960, en millones de pesos moneda nacional. Ver en Apéndice A, Cuadro No.1

- CF. Bancó Central de la República Argentina
"Sistema de Cuentas del Producto e Ingreso de la Argentina - Cuadros Estadísticos", Volumen II, 1975, páginas 122/123.
- CF. Banco Central de la República Argentina
"Estimaciones Trimestrales sobre Oferta y Demanda Global a precios de 1960 para el período 1970/1980"
Gerencia de Investigaciones y Estadísticas Económicas
páginas 107/112, publicadas el 13-02-1981.

Nuestro propósito es, utilizando los métodos estadísticos que consideramos más idóneos, procesar los datos pertinentes y obtener las ecuaciones de regresión correspondientes, usando como variables independientes distintas expresiones de la inversión, tales como IBI, IBI(-1), IBI(-2), IBI(-3), IBI(-4), VIBI, LIBI, LIBI(-2) y LIBI(-4). Consideramos oportuno medir el efecto diferido de la inversión; de ahí, la inclusión de IBI con retardo de 1, 2, 3 y 4 períodos. También nos parece correspondiente tener en cuenta las diferencias absolutas VIBI, para períodos consecutivos del IBI, relacionándolas con las diferencias absolutas de PIB o sea VPIB. Igual razonamiento funda la relación de los logaritmos de IBI (LIBI) y los logaritmos de PIB (LPIB). También hemos presentado a LIBI con

retardo de 2 y 4 periodos.

Con respecto a las variables dependientes -suponemos al producto como el indicador representativo del desarrollo económico-, utilizaremos como tales las distintas expresiones del Producto Interno Bruto: PIB, VPIB y LPIB. Asimismo, obtendremos los coeficientes de covarianza que nos indiquen los distintos grados de correlación existentes entre las variables independientes y dependientes ajustadas por regresión.

Utilizando el programa TSP se realizaron 18 regresiones (Ver Apéndice A, que obra al final de esta sección) por el método de mínimos cuadrados ordinarios o por el método iterativo de Cochrane-Orcutt, cuando la presencia de correlación en los residuos así lo aconsejaba. De las 18 regresiones realizadas, 7 pueden considerarse aceptables y aparecen reseñadas y comentadas en el Apéndice A (Ver Cuadros 2/8). En los anexos 1/12 se incluyen el residual Plott y las 11 ecuaciones consideradas como no aceptables.

La principal conclusión que puede derivarse de los análisis realizados, es que los mismos resultan significativos para explicar las variaciones del PIB, tanto en el caso de la IBI, como la IBI con retardo de 2 y sobre todo de 4 periodos. (Ver Cuadros Nos. 2, 3, 5 y 6).

obs	PIB	IBI	VPIB	VIBI
1951	7846.100	1478.400	293.6001	476.1000
1952	7451.200	1255.900	-394.8999	-222.5000
1953	7846.100	1346.900	394.8999	91.00000
1954	8170.000	1277.500	323.8999	-69.40002
1955	8747.100	1433.700	577.0996	156.2000
1956	8990.100	1350.400	243.0000	-83.29993
1957	9455.800	1519.800	465.7002	169.4000
1958	10032.90	1665.800	577.1006	146.0000
1959	9384.900	1477.800	-648.0000	-188.0000
1960	10124.00	2176.200	739.0996	698.3999
1961	10842.80	2386.000	718.7998	209.8000
1962	10670.70	2194.300	-172.0996	-191.7000
1963	10417.60	1799.400	-253.1006	-394.9000
1964	11490.70	2266.800	1073.101	467.4000
1965	12543.60	2431.300	1052.899	164.5000
1966	12624.60	2256.600	81.00000	-174.7000
1967	12958.70	2358.200	334.1006	101.5999
1968	13515.50	2608.700	556.7998	250.5000
1969	14669.60	3168.200	1154.100	559.5000
1970	15284.50	3708.300	614.9004	540.1001
1971	16182.30	4118.400	897.7998	410.0999
1972	16798.30	4095.600	616.0010	-22.79980
1973	17589.40	3999.300	791.0996	-96.30005
1974	18664.90	4177.700	1075.500	178.4001
1975	18502.90	4088.900	-162.0000	-83.80029
1976	18136.90	4299.400	-316.0000	210.5000
1977	19085.40	4996.300	898.5000	696.8999
1978	19429.70	4476.000	-655.7012	-520.2998
1979	19972.60	5078.900	1542.900	602.8999
1980	19940.90	5321.500	-31.69982	242.6001

La planilla que antecede es fotocopia del "printed" de la máquina computadora con el detalle de la carga de datos que corresponden a los Productos Internos Brutos, PIB, y a las Inversiones Brutas Internas, IBI, de Argentina, suministrados por el Banco Central para el período 1950/1980 y cuyas características, modos de cálculo, moneda en que se expresan y medios de publicación ya han sido referidos más arriba.

Además de las columnas de PIB y de IBI, el cuadro incluye en las columnas -- VPIB y VIBI las diferencias absolutas entre sí de los PIB y los IBI de los años consecutivos, respectivamente.

La computadora no imprimió el PIB de 1950: 7.552,5

y el IBI de 1950: 1.002,3

pero sí los computó y la prueba nos la dan la VPIB y la VIBI, respectivamente, del año 1951.

Nos resta decir que las 31 observaciones que componen nuestra carga de datos (1950/1980) exceden ampliamente el mínimo de 10 períodos requeridos comúnmente por la técnica de la regresión lineal.

CUADRO Nº 2

Iteration 1
AR(1) 0.7967587
Iteration 2
AR(1) 0.9265647
Iteration 3
AR(1) 0.9523263
Iteration 4
AR(1) 0.9612511
Iteration 5
AR(1) 0.9663258
Iteration 6
AR(1) 0.9697335

ENF 1951 - 1980

50 Observations

LS / Dependent Variable is PIB

Convergence achieved after 6 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	15591.607	7812.5650	1.9961878
IBI	1.3612613	0.2411930	5.6438648
AR(1)	0.9697335	0.0319217	30.473998
R-squared	0.991442	Mean of dependent var	19213.07
Adjusted R-squared	0.990308	S.E. of dependent var	4187.785
S.E. of regression	401.4979	Sum of squared resid	4352418
Durbin-Watson stat	1.837062	F-statistic	1564.011
Log Likelihood	-223.8438		

En el cuadro que antecede hemos fotocopiado una salida de máquina en cuya entrada hemos incluido la constante C y la variable independiente IBI, siendo PIB la variable dependiente. A efectos de mejorar la ecuación de regresión intentada (Anexo 2), incluimos en esta entrada el método Cochrane-Orcutt o sea AR (1).

Pensamos que la ecuación de regresión lograda es aceptable, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de la constante y de la variable independiente.
- b) los Standard errors están en buena relación con los coeficientes y consecuentemente los valores de la T-statistics son altos.
- c) la Durbin-Watson puede aceptarse.

El grado de correlación entre la variable independiente y la ecuación de regresión es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan 0,99.

CUADRO Nº 3

```

Iteration 1
AR(1) 0.7930729
Iteration 2
AR(1) 0.8218131
Iteration 3
AR(1) 0.8410459
Iteration 4
AR(1) 0.8550373
Iteration 5
AR(1) 0.8656095
Iteration 6
AR(1) 0.8737538
Iteration 7
AR(1) 0.8801002
Iteration 8
AR(1) 0.8850860
    
```

```

SMPL 1955 - 1980
26 Observations
LS // Dependent Variable is PIB
Convergence achieved after 8 iterations
    
```

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	7223.5111	2507.0320	2.8812999
IBI	1.4979815	0.2415816	6.2007268
IBI(-2)	0.4323987	0.2589110	1.6700668
IBI(-4)	0.6618397	0.2925114	2.2626111
AR(1)	0.8850860	0.1091643	8.1078358
R-squared	0.992004	Mean of dependent var	14042.55
Adjusted R-squared	0.990481	S.D. of dependent var	1870.202
S.E. of regression	377.5985	Sum of squared resid	2994193.
Durbin-Watson stat	1.950740	F-statistic	151.3287
Log likelihood	-188.3956		

En el cuadro arriba detallado hemos fotopiado una salida de máquina en cuya entrada hemos incluido la constante C y las variables independientes IBI, IBI (-2), e IBI (-4), siendo PIB la variable dependiente. A efectos de mejorar la ecuación de regresión intentada (Anexo 3), también hemos incorporado en este "command" el método Cochrane-Orcutt o sea AR (1).

La ecuación de regresión lograda, de acuerdo a nuestro criterio, es aceptable, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de la constante y de las tres variables independientes.
- b) las T-statistics son altas, excepción de la correspondiente a IBI (-2).
- c) la Durbin-Watson es alta

El coeficiente de covarianza entre las tres variables independientes y la variable dependiente ajustada es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan 0,99.

CUADRO Nº 4

SMPL 1951 - 1980
 30 Observations
 13 7/4 Dependent Variable is VPIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	198.32849	172.62522	1.1458574
IBI	0.0110800	0.0574365	0.1929091
VIBI	1.2731466	0.2404101	5.2957278
R-squared	0.532602	Mean of dependent var	412.9467
Adjusted R-squared	0.497730	S.D. of dependent var	557.6158
S.E. of regression	395.0896	Sum of squared resid	4214587.
Durbin-Watson stat	1.396554	F-statistic	15.38331
Log likelihood	-220.3611		

En el cuadro que antecede hemos detallado la fotocopia de una salida de máquina en cuya entrada se ha incluido la constante C y las variables independientes IBI y VIBI siendo VPIB la variable dependiente. Ya hemos dicho más arriba que VPIB detalla las diferencias absolutas de los PIB para años consecutivos. Igual concepto para VIBI con respecto a IBI. Ver Cuadro Nº 1 y su comentario.

Opinamos que la ecuación de regresión obtenida es aceptable, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de la constante y las dos variables independientes.
- b) las T-statistics son altas, salvo la correspondiente al IBI.
- c) la Durbin-Watson es admisible

El coeficiente de correlación es intermedio: su probabilidad supera el 50 %.

CUADRO Nº 5

Iteration 1
AR(1) 0.7733355
Iteration 2
AR(1) 0.7995469
Iteration 3
AR(1) 0.8094825
Iteration 4
AR(1) 0.8117353
Iteration 5
AR(1) 0.8176626

SMPL 1956 - 1980
25 Observations
LS // Dependent Variable is PIB
Convergence achieved after 5 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	6267.4531	1603.7492	3.9079994
IBI	1.4524693	0.2377235	6.1099111
IBI(-2)	0.4219622	0.2501691	1.6867081
IBI(-3)	0.3096769	0.2663159	1.1606389
IBI(-4)	0.6505734	0.2924117	2.2248542
AR(1)	0.8176626	0.1484119	5.5094126
R-squared	0.992139	Mean of dependent var	14854.27
Adjusted R-squared	0.990070	S.D. of dependent var	3773.076
S.E. of regression	377.9818	Sum of squared resid	2714535.
Durbin-Watson stat	1.710324	F-statistic	479.5751
Log likelihood	-180.4142		

En el cuadro que antecede hemos fotocopiado una salida de máquina en cuya entrada nos hemos vistos precisados a incluir el AR(1) (Cochrane-Orcutt) por no resultar aceptable la ecuación de regresión intentada sin su concurso (Anexo 8). Hemos incluido en el "command" la constante C y las variables independientes IBI, IBI (-2), IBI (-3) e IBI (-4), siendo PIB la variable dependiente.

Consideramos que esta ecuación que hemos obtenido con AR (1) es aceptable, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de la constante y las variables independientes.
- b) los valores de T-statistics son altos, a excepción del correspondiente al IBI (-3)
- c) la Durbin-Watson es aceptable.

El grado de correlación entre las variables independientes y la ecuación de regresión es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan 0,99.

CUADRO Nº 6

EMPLEO 1950 - 1980

65 Observations

LS // Dependent Variable is PIB

Convergence achieved after 4 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
IBI	1.366726E	0.248324E	5.4987
IBI(-4)	0.469883E	0.302160E	1.5551
AR(-1)	1.018720E	0.007984E	122.03
Required	0.989737	Mean of dependent var	14254.37
Adjusted R-squared	0.982336	S.D. of dependent var	1293.076
S.E. of regression	401.8908	Total of squares	1343909.
Durbin-Watson stat	1.154193	F-statistic	1060.777
Log likelihood	-193.7469		

En el cuadro detallado hemos fotocopiado una salida de máquina en cuya entrada hemos incluido las variables independientes IBI e IBI (-4), siendo PIB la variable dependiente, cuya ecuación de regresión pretendemos. Destacamos, asimismo, la inclusión de AR (-1) con el propósito de mejorar la ecuación de regresión. Con respecto a la misma opinamos que la ecuación de regresión obtenida es aprobable, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de las variables independientes.
- b) la magnitud de las T-statistics
- c) la Durbin-Watson es aceptable

El coeficiente de correlación es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared están muy cerca del 0,99.

CUADRO N° 7

```

Iteration 1
AR(1) 0.4501539
Iteration 2
AR(1) 0.5107538
Iteration 3
AR(1) 0.5823793
Iteration 4
AR(1) 0.6970778
Iteration 5
AR(1) 0.8332195
Iteration 6
AR(1) 0.9513455
Iteration 7
AR(1) 0.9603031
Iteration 8
AR(1) 0.9653394
Iteration 9
AR(1) 0.9687055
    
```

SNPL 1951 - 1980
 30 Observations
 LS // Dependent Variable is LPIB
 Convergence achieved after 9 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	8.2461710	0.6950013	11.864902
LIBI	0.2231327	0.0433479	+ 5.1475531
AR(1)	0.9687055	0.0272276	35.578027
R-squared	0.990955	Mean of dependent var	9.439327
Adjusted R-squared	0.990235	S.D. of dependent var	0.322849
S.E. of regression	0.051222	Sum of squared resid	0.027341
Durbin-Watson stat	1.333177	F-statistic	1479.028
log likelihood	62.44051		

En el cuadro que precede hemos reproducido fotocopia de una salida de máquina en cuya entrada se ha incluido la constante C y la variable independiente LIBI (logaritmo de IBI), siendo LPIB (logaritmo de PIB) la variable dependiente. Con el objeto de mejorar la ecuación de regresión intentada en el anexo 9, utilizamos, también en esta oportunidad, el método Cochrane-Orcutt, AR (1).

Consideramos como aprobable el modelo de regresión logrado, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de la constante y de la variable independiente.
- b) los Standard Errors son bajos en relación a los coeficientes y consecuentemente los T-statistics son altos.
- c) la Durbin-Watson es aceptable.

El coeficiente de covarianza es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan el 0,99.

INSTITUTO VENEZOLANO DE ESTADÍSTICA Y DEMOGRAFÍA
 CAROLINA PALACIOS

CUADRO N° 8

```

Iteration 1
AR(1) 0.4603511
Iteration 2
AR(1) 0.5160813
Iteration 3
AR(1) 0.5661078
Iteration 4
AR(1) 0.6099998
Iteration 5
AR(1) 0.6592404
Iteration 6
AR(1) 0.7057663
Iteration 7
AR(1) 0.8311579
Iteration 8
AR(1) 0.9067382
Iteration 9
AR(1) 0.9250951
Iteration 10
AR(1) 0.9346609
Iteration 11
AR(1) 0.9406197
Iteration 12
AR(1) 0.9447301

```

SMPL 1956 - 1980
 25 Observations
 LS // Dependent Variable is LPIB
 Convergence achieved after 12 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	7.3364553	0.6380592	11.498079
LIBI	0.2601133	0.0478178	5.4396724
LIBI(-4)	0.0508189	0.0474244	1.0715751
AR(1)	0.9447301	0.0413363	22.854715
R-squared	0.990395	Mean of dependent var	91.529732
Adjusted R-squared	0.989023	S.D. of dependent var	0.272510
S.E. of regression	0.028552	Sum of squared resid	0.017120
Durbin-Watson stat	1.801123	F-statistic	721.7941
Log likelihood	55.60652		

En el cuadro precedente hemos transcripto fotocopia de una salida de la máquina en cuya entrada se ha incluido la constante C y las variables independientes LIBI y LIBI (-4) siendo LPIB la variable dependiente. Hemos incluido, asimismo, el AR (1) con el propósito de mejorar el modelo de regresión que obra en anexo 11.

Consideramos aceptable la regresión obtenida, teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de los coeficientes de la constante y de las variables independientes.
- b) las T-statistics son altas, salvo la correspondiente a LIBI (-4).
- c) la Durbin-Watson es alta.

El coeficiente de covarianza es muy alto; R-squared y Adjusted R-squared están muy cerca de 0,99.

Residual Plot				obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	:	*	:	1950	5.48119	7552.50	7547.02
*	:	:	:	1951	-1179.53	7846.10	9025.63
:	*	:	:	1952	-883.419	7451.20	8334.62
:	:	*	:	1953	-771.135	7846.10	8617.24
:	:	:	*	1954	-231.701	8170.00	8401.70
:	:	*	:	1955	-139.708	8747.10	8886.81
:	:	:	*	1956	361.994	8990.10	8628.11
:	:	:	*	1957	301.593	9455.80	9154.21
:	:	:	*	1958	425.264	10032.9	9607.64
:	:	:	*	1959	361.132	9384.90	9023.77
*	:	:	:	1960	-1068.77	10124.0	11192.8
*	:	:	:	1961	-1001.54	10842.8	11844.3
:	*	:	:	1962	-578.286	10670.7	11249.0
:	:	*	:	1963	395.045	10417.6	10022.6
:	:	*	:	1964	16.5522	11490.7	11474.1
:	:	:	*	1965	558.568	12543.6	11985.0
:	:	:	*	1966	1182.13	12624.6	11442.5
:	:	:	*	1967	1200.69	12958.7	11758.0
:	:	:	*	1968	979.521	13515.5	12536.0
:	:	*	:	1969	395.994	14669.6	14273.6
:	*	:	:	1970	-666.482	15234.5	15951.0
*	:	:	:	1971	-1042.32	16182.3	17224.6
:	*	:	:	1972	-355.510	16798.3	17153.8
:	:	*	:	1973	734.666	17589.4	16854.7
:	:	:	*	1974	1256.11	18464.9	17408.8
:	:	:	*	1975	1369.90	18502.9	17133.0
:	:	*	:	1976	400.153	18186.9	17786.7
*	:	:	:	1977	-865.693	19085.4	19951.1
:	:	*	:	1978	94.4890	18429.7	18335.2
:	*	:	:	1979	-235.023	19072.6	20207.6
*	:	:	:	1980	-1020.16	19940.9	20961.1

ANEXO 2

SMPL 1950 - 1980
 31 Observations
 LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4434.1984	328.04759	13.516936
IBI	3.1056773	0.1069536	29.037603
R-squared	0.966750	Mean of dependent var	13031.36
Adjusted R-squared	0.965604	S.D. of dependent var	4241.107
S.E. of regression	786.5680	Sum of squared resid	1.79D+07
Durbin-Watson stat	0.773324	F-statistic	343.1824
Log likelihood	-249.6514		

SMPL 1954 - 1980
27 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4726.8284	281.56870	16.787478
IBI	1.7835552	0.2868816	6.2170421
IBI(-2)	0.6468822	0.3502047	1.8471547
IBI(-4)	0.8262516	0.3196313	2.5850142
R-squared	0.981671	Mean of dependent var	13825.05
Adjusted R-squared	0.979281	S.D. of dependent var	3959.756
S.E. of regression	569.9769	Sum of squared resid	7472094.
Durbin-Watson stat	0.518994	F-statistic	410.6203
Log likelihood	-207.4778		

ANEXO 4

SMPL 1951 - 1980
30 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4399.7290	329.34744	13.3588
IBI	2.1864427	0.4425438	4.9406
IBI(-1)	0.9813390	0.4586726	2.1395
R-squared	0.969836	Mean of dependent var	5213.99
Adjusted R-squared	0.957602	S.D. of dependent var	4337.295
S.E. of regression	753.7819	Sum of squared resid	1.83D+07
Durbin-Watson stat	0.578312	F-statistic	134.0561
Log likelihood	-259.7403		

ANEXO 5

SMPL 1955 - 1980
26 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4809.6474	298.16731	16.130700
IBI(-2)	0.6675740	0.3527081	1.8927077
IBI	1.7611509	0.2894103	6.0852782
IBI(-4)	0.8049943	0.3221067	2.4991500
R-squared	0.980725	Mean of dependent var	14042.57
Adjusted R-squared	0.978077	S.D. of dependent var	3750.20
S.E. of regression	572.7764	Sum of squared resid	7217608
Durbin-Watson stat	0.530220	F-statistic	313.130
Log likelihood	-199.8336		

ANEXO 6

SMPL 1955 - 1980
26 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4940.7950	397.11219	12.441811
IRI	2.9784180	0.1202766	24.752063
R-squared	0.962336	Mean of dependent var	14042.5
Adjusted R-squared	0.960766	S.D. of dependent var	3370.20
S.E. of regression	766.5891	Sum of squared resid	1.41D+07
Durbin-Watson stat	0.773123	F-statistic	213.203
Log likelihood	-208.5426		

ANEXO 7

SMPL 1955 - 1980
26 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	5549.1591	608.39099	9.1210410
IRI(-4)	3.4005230	0.2241608	15.170013
R-squared	0.905560	Mean of dependent var	14042.55
Adjusted R-squared	0.901625	S.D. of dependent var	3370.202
S.E. of regression	1213.932	Sum of squared resid	3.54D+07
Durbin-Watson stat	0.692559	F-statistic	230.1293
Log likelihood	-220.4929		

ANEXO 8

SMPL 1955 - 1980
26 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4818.1028	307.63992	15.651000
IRI	1.7534375	0.2932936	5.8762071
IRI(-2)	0.6225361	0.4219876	1.4752474
IRI(-3)	0.1107223	0.5386601	0.2055413
IRI(-4)	0.7440370	0.4431931	1.6788102
R-squared	0.920764	Mean of dependent var	14042.55
Adjusted R-squared	0.977100	S.D. of dependent var	3370.202
S.E. of regression	585.6665	Sum of squared resid	7303107.
Durbin-Watson stat	0.507011	F-statistic	267.5771
Log likelihood	-199.8074		

ANEXO 9

SMPL 1950 - 1980

31 Observations

LS // Dependent Variable is LPIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4.3806745	0.1780647	24.601588
LIBI	0.6458542	0.0227626	28.373446
R-squared	0.965230	Mean of dependent var	9.422885
Adjusted R-squared	0.964031	S.D. of dependent var	0.330360
S.E. of regression	0.062654	Sum of squared resid	0.113841
Durbin-Watson stat	1.132425	F-statistic	605.0524
Log likelihood	42.92043		

ANEXO 10

SMPL 1955 - 1980

26 Observations

LS // Dependent Variable is LPIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4.4018793	0.1459251	30.165335
LIBI	0.3572416	0.0551233	6.3652991
LIBI(-2)	0.1123542	0.0588275	1.9098933
LIBI(-4)	0.1805091	0.0555222	3.2511128
R-squared	0.982474	Mean of dependent var	9.512304
Adjusted R-squared	0.980084	S.D. of dependent var	0.281421
S.E. of regression	0.039715	Sum of squared resid	0.034700
Durbin-Watson stat	1.018921	F-statistic	411.0933
Log likelihood	49.15592		

ANEXO 11

SMPL 1956 - 1980

25 Observations

LS // Dependent Variable is LPIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4.4788832	0.1560908	28.694081
LIBI	0.3905281	0.0509725	7.6615407
LIBI(-4)	0.2504855	0.0505916	4.9511271
R-squared	0.979515	Mean of dependent var	9.529737
Adjusted R-squared	0.977652	S.D. of dependent var	0.272519
S.E. of regression	0.040739	Sum of squared resid	0.036513
Durbin-Watson stat	1.050436	F-statistic	525.9695
Log likelihood	46.13857		

```

Iteration 1
AR(1) 0.5117406
Iteration 2
AR(1) 0.5449371
Iteration 3
AR(1) 0.5663861
Iteration 4
AR(1) 0.5826590
Iteration 5
AR(1) 0.5964053
Iteration 6
AR(1) 0.6090098
Iteration 7
AR(1) 0.6213374
Iteration 8
AR(1) 0.6343099
Iteration 9
AR(1) 0.6485000
Iteration 10
AR(1) 0.6653105
Iteration 11
AR(1) 0.6859495
Iteration 12
AR(1) 0.7127677
Iteration 13
AR(1) 0.7498879
Iteration 14
AR(1) 0.7969581
Iteration 15
AR(1) 0.8525785
Iteration 16
AR(1) 0.8971469
Iteration 17
AR(1) 0.9203737
Iteration 18
AR(1) 0.9333055
Iteration 19
AR(1) 0.9408380
Iteration 20
AR(1) 0.9459263

```

SMPL 1956 - 1980
 25 Observations
 LS // Dependent Variable is LPIB
 Convergence not achieved after 20 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	7.6643514	0.9255417	8.2809354
LIBI	0.2544863	0.0496814	5.1223695
LIBI(-2)	-0.0290550	0.0497146	-0.5844355
LIBI(-4)	0.0476238	0.0489320	0.9732644
AR(1)	0.9459263	0.0389785	24.267925
R-squared	0.990590	Mean of dependent var	9.529737
Adjusted R-squared	0.989709	S.D. of dependent var	0.272519
S.E. of regression	0.028958	Sum of squared resid	0.016772
Durbin-Watson stat	1.690520	F-statistic	526.3765
Log likelihood	55.86341		

5.2. Relación entre Inversión en Capital Humano y Desarrollo Económico

Ya en el capítulo "4. Inversión y Desarrollo Económico" destacamos que, además de la inversión en capital físico, existe la inversión en capital humano, subrayando la importancia del mismo. Decíamos que las erogaciones que tienen por objeto acrecentar las aptitudes productivas de los individuos, determinan un aumento tan importante de sus habilidades y capacidades al servicio del proceso productivo que a esa transformación se le da el rango de una capitalización y, por lo tanto, a las referidas erogaciones se les confiere el carácter de inversión. Y como el objeto de esta inversión son individuos humanos, a las mismas se las califica como inversiones en capital humano.

Por lo tanto, el primer componente del concepto de capital humano es la formación laboral que es una consecuencia de la enseñanza impartida en las escuelas comunes, públicas o privadas, y del aprendizaje y entrenamiento que se adquieren en las propias empresas de trabajo. Pero esa mayor formación laboral posible debe ser completada con la mejor asignación laboral y el mejor nivel sanitario, posibles. La cantidad y la diversidad de los elementos componentes nos están indicando que son muchas las dificultades para la determinación en general de la medida del capital humano y que este cúmulo de dificultades se pronuncia y se agudiza en el particular caso de nuestro país dada la escasez de datos económicos en esta compleja materia, producto y consecuencia de tanta y tanta discontinuidad administrativa. En consecuencia, debemos conformarnos en esta oportunidad con una estimación global de los gastos de educación totales como una representación válida del capital humano en nuestro país.

Ya hemos expresado en forma literaria la relación e influencia del capital humano sobre el desarrollo económico. También lo hemos comprobado en forma estadística en el ámbito mundial. Ahora queremos hacer lo propio en el orden nacional y demostrar matemáticamente la relación existente entre los gastos de educación GED, como representativo del capital humano, y el producto interno bruto PIB, como representativo del desarrollo económico.

Al igual que en la experiencia de la inversión en capital físico, vamos a procesar los datos pertinentes (Ver en Apéndice B, Cuadro No.1x y su comentario) y obtener las ecuaciones de regresión correspondientes (ver cuadros 2x/5x y anexos posteriores 1x/6x), utilizando como variables independientes distintas expresiones de la inversión en gastos de educación: GED, GED(-1), GED(-2), GED(-3) y GED(-4). También con respecto al capital humano, consideramos preciso medir el efecto diferido de la inversión, incluyendo a GED, con ese motivo, en algunas entradas con retardo de 1, 2, 3 y 4 períodos.

En algunas entradas utilizaremos en forma singular o plural, las distintas expresiones de GED. Pero en otras las vamos a combinar, en variadas formas, con expresiones de la inversión en capital físico : IBI e IBI(-4). Repitiendo la experiencia de la inversión en capital físico y por la misma razón, utilizaremos a PIB como variable dependiente. También obtendremos los coeficientes de covarianza con el propósito de determinar los grados de correlación existentes entre las variables utilizadas.

Al igual que en la experiencia de investigación desarrollada en la sección anterior 6.1., hemos utilizado el programa TSP habiendo realizado 9 regresiones (Ver Apéndice B que obra al final de la presente sección) por el método de mínimos cuadrados ordinarios o por el método iterativo de Cochrane-Orcut, cuando la presencia de correlación en los residuos así lo aconsejaba.

De las 9 regresiones realizadas, 4 pueden considerarse aceptables y aparecen reseñadas y comentadas en el Apéndice B (Ver Cuadros Nos. 2x/5x). En los Anexos Nos. 1x/6x, se incluyen el residual Plott y las 5 ecuaciones consideradas como no aceptables. Para diferenciarlas de las correspondientes en capital físico, le hemos agregado una x, tanto a los números de los cuadros como a los de los anexos.

Como conclusión de los análisis realizados, podemos indicar que los mismos resultan significativos para explicar las variaciones del PIB, tanto en el caso de GED(-4) actuando como única variable independiente (Ver Cuadro No. 3x) como actuando en forma simultánea con la IBI y la IBI(-4) (Ver Cuadro No. 2x).

. C U A D R O N° 1x

obs	GED
1955	192.4362
1956	188.7921
1957	217.4834
1958	270.8883
1959	244.0074
1960	253.1000
1961	325.2840
1962	394.8159
1963	343.7808
1964	402.1745
1965	464.1132
1966	542.8578
1967	544.2654
1968	554.1355
1969	616.1232
1970	657.2335
1971	663.4743
1972	587.9406
1973	615.6290
1974	634.6066

En el cuadro que antecede hemos fotocopiado el "printed" de la computadora detallando bajo el título "GED" los importes correspondientes a gastos totales - de educación en Argentina para el período 1955/1974, computándose para ello los gastos en la educación oficial -Nación y Provincias- y los que corresponden a la educación privada. Dentro de la misma se incluyen el aporte oficial y el aporte-privado.

Los datos fueron obtenidos del libro publicado en agosto 1977 editado por Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, U NESCO, dentro del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, intitulado "Financiamiento de la Educación en América Latina - Una aplicación a la Argentina" siendo el autor del mismo el Dr. Héctor R. Gertel.

En el Cuadro A-2 del referido libro figuran los datos tomados en cuenta como porcentajes del PIB. A los efectos del cálculo, se aplicaron esos porcentajes sobre los mismos valores del PIB utilizados en nuestro Cuadro N° 1 y que como dijéramos con anterioridad fueron publicados por el Banco Central.

Destacamos que los veinte períodos u observaciones que componen nuestra carga de datos (1955/1974) exceden ampliamente el mínimo de diez períodos requeridos comúnmente por la técnica de la regresión lineal.

A P E N D I C E BC U A D R O N° 2x

SMFL 1959 - 1974

16 Observations

LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4882.0812	400.92733	12.176973
IBI	1.0126594	0.2799195	3.6176808
IBI(-4)	0.9739161	0.2793847	3.2530587
GED(-4)	9.0090716	2.0835740	4.3238549
R-squared	0.989312	Mean of dependant var	13360.13
Adjusted R-squared	0.986639	S.D. of dependant var	2882.385
S.E. of regression	333.1682	Sum of squared resid	1332012.
Durbin-Watson stat	2.185252	F-statistic	370.2372
Log likelihood	-113.3399		

En el cuadro detallado presentamos fotocopia de una salida de la computadora en cuya entrada hemos incluido la constante C y las variables independientes IBI, - IBI (-4) y GED (-4) siendo PIB la variable dependiente.

La ecuación de regresión obtenida es aceptable, teniendo en cuenta:

- la magnitud de los coeficientes de la constante y de las tres variables independientes.
- los Standard Errors son bajos en relación a los coeficientes y las T-statistics consecuentemente son altas, con lo cual queda demostrado el carácter de significativa de la ecuación de regresión.
- la Durbin-Watson excede los dos puntos

El grado de covarianza entre las variables independientes y la dependiente de la regresión es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan el 0,98.

A P E N D I C E B

C U A D R O N° 3x

SMPL 1959 - 1974

16 Observations

LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	6858.8544	345.80070	19.837338
GED(-4)	18.035674	0.8230649	21.754287
R-squared	0.971267	Mean of dependant var	19360.13
Adjusted R-squared	0.969215	S.D. of dependent var	2082.365
S.E. of regression	505.7351	Sum of squared resid	3530752.
Durbin-Watson stat	2.216561	F-statistic	473.2458
Log likelihood	-121.2810		

En el cuadro que antecede hemos reproducido la fotocopia de una salida de la máquina computadora en cuya entrada se ha incluido la constante C y la variable independiente GED (-4), siendo PIB la variable dependiente.

La ecuación de regresión obtenida es aceptable teniendo en cuenta:

- a) la magnitud de la constante y del coeficiente de la variable independiente
- b) los Standard Errors son bajos en relación a los coeficientes y las T-statistics son considerablemente altas, lo que le da carácter de significativa a la ecuación de regresión.
- c) la Durbin-Watson excede los dos puntos

El grado de correlación entre la variable independiente y la variable dependiente fijada es muy alta: R squared y Adjusted R-squared están muy próximos a 0,97.

C U A D R O N º 4x

SMPL 1959 - 1974
 16 Observations
 LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	6090.6806	253.03537	24.065714
GED(-3)	9.2853592	2.3897823	3.9001275
GED(-4)	8.7356684	2.4550201	3.5582690
R-squared	0.986760	Mean of dependent var	13360.13
Adjusted R-squared	0.984723	S.D. of dependent var	2882.325
S.E. of regression	356.2688	Sum of squared resid	1650057.
Durbin-Watson stat	1.221057	F-statistic	484.4187
Log likelihood	-115.0529		

En el cuadro detallado presentamos la fotocopia de una salida de la máquina en cuya entrada hemos incluido la constante C y las variables independientes GED (-3) y GED (-4) siendo PIB la variable dependiente.

Pensamos que la ecuación de regresión obtenida es válida, teniendo en cuenta:

- los coeficientes de la constante C y de las variables independientes son altos.
- los Standard Errors en relación con los coeficientes son considerablemente bajos y, en consecuencia, las T-statistics son altas, con lo que se demuestra el carácter de significativa de la ecuación de regresión lograda.
- la Durbin-Watson es aceptable.

El grado de covarianza entre las variables independientes y los valores ajustados de la variable dependiente que surgen de la ecuación de regresión es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan el 0,98.

CUADRO Nº 5x

SMFL 1959 - 1974

15 Observations

LS // Dependent Variable is PIB

Convergence achieved after 1 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	6010.1853	494.62831	12.151035
GED(-3)	17.615073	1.1016970	15.989037
AR(1)	0.2558570	0.3202515	0.7989260
R-squared	0.975257	Mean of dependent var	13360.13
Adjusted R-squared	0.971450	S.D. of dependent var	2882.385
S.E. of regression	487.0271	Sum of squared resid	3083540
Durbin-Watson stat	1.562393	F-statistic	256.1993
Log likelihood	-120.0550		

En el cuadro detallado hemos presentado la fotocopia de una salida de la máquina computadora en cuya entrada se ha incluido la constante C y la variable independiente GED (-3) siendo PIB la variable dependiente. Con el propósito de mejorar la ecuación de regresión intentada en anexo 6x, incluimos en esta entrada el método Cochrane-Orcutt (AR (1)).

Consideramos que la ecuación de regresión que hemos obtenido es aprobable, teniendo en cuenta:

- que los coeficientes de la constante C y de la variable independiente GED (-3) son altos.
- que los Standard Errors en relación con los coeficientes son bajos y, en consecuencia, las T-statistics son altas.
- la Durbin-Watson es mayor que 1,50.

El grado de covarianza entre las variables (independiente y dependiente ajustada por regresión) es muy alto: R-squared y Adjusted R-squared superan el 0,97.

APENDICE B

ANEXO 1x

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED		
:	*	:	:	1959	-644.171	9334.96	9329.07
:	:	:	*	1960	360.653	10124.0	9783.35
:	:	:	*	1961	561.986	10542.6	10330.6
:	*	:	:	1962	-573.307	10670.7	11244.0
:	:	:	:	1963	-341.593	10417.5	10759.2
:	:	:	*	1964	567.517	11490.7	10923.2
:	:	:	*	1965	315.529	12543.6	12225.1
:	:	:	:	1966	-434.526	12434.6	13479.1
:	:	:	*	1967	400.027	12953.7	12533.7
:	*	:	:	1968	-96.2426	13515.5	13611.6
:	:	:	*	1969	-89.5690	14349.5	14722.9
:	:	:	:	1970	-864.641	15324.6	16189.2
:	:	:	*	1971	7.72837	16182.3	16174.3
:	:	:	*	1972	443.939	16793.3	16852.3
:	:	:	*	1973	113.849	17339.4	17470.6
:	:	:	:	1974	452.336	17634.7	18312.7

ANEXO 2x

GNPL 1955 - 1974
 20 Observations
 LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4564.7492	429.92354	10.617584
IBI	2.2226339	0.3407928	6.5219509
GED	5.2691473	1.9445623	2.7096830
R-squared	0.958398	Mean of dependent var	12349.40
Adjusted R-squared	0.953504	S.D. of dependent var	3062.231
S.E. of regression	660.3071	Sum of squared resid	7412093.
Durbin-Watson stat	0.678374	F-statistic	195.2184
Log likelihood	-156.6077		

ANEXO 3x

Iteration 1
AR(1) 0.9041631
Iteration 2
AR(1) 0.9391102
Iteration 3
AR(1) 0.9522133
Iteration 4
AR(1) 0.9598903
Iteration 5
AR(1) 0.9651080
Iteration 6
AR(1) 0.9689498

SMPL 1956 - 1974
19 Observations
LS // Dependent Variable is PIB
Convergence achieved after 6 iterations

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	17132.928	19593.137	0.8744352
IBI	1.2429202	0.3408142	3.6469142
GED	1.6798161	2.3593539	0.7118306
AR(1)	0.9689498	0.0671502	14.429561
R-squared	0.985573	Mean of dependent var	12749.52
Adjusted R-squared	0.982628	S.D. of dependent var	3008.779
S.E. of regression	395.8832	Sum of squared resid	2350852.
Durbin-Watson stat	0.910373	F-statistic	341.5754
Log likelihood	-138.3554		

ANEXO 4x

SMPL 1959 - 1974
16 Observations
LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	4624.8543	583.37435	7.9277642
IBI	1.0651971	0.2995047	3.5565291
IBI(-4)	1.0361950	0.3232270	3.2057814
GED	1.0586281	1.7013217	0.6221655
GED(-4)	7.6034398	3.1111400	2.4439401
R-squared	0.989675	Mean of dependent var	13360.13
Adjusted R-squared	0.985920	S.D. of dependent var	2882.385
S.E. of regression	342.0170	Sum of squared resid	1285732.
Durbin-Watson stat	2.190679	F-statistic	263.5920
Log likelihood	-113.0632		

ANEXO 5x

SMPL 1959 - 1974
 16 Observations
 LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-S STATISTIC
C	6264.4312	318.28794	20.058665
GED(-1)	-2.6017775	2.3076039	-1.1274801
GED(-2)	0.2424037	2.8892539	0.0808984
GED(-3)	10.019913	3.2361307	3.0962635
GED(-4)	10.045422	2.7165317	3.6951645
R-squared	0.989007	Mean of dependent var	13360.13
Adjusted R-squared	0.985009	S.D. of dependent var	2882.385
S.E. of regression	352.9093	Sum of squared resid	1369994.
Durbin-Watson stat	1.787722	F-statistic	247.4047
Log likelihood	-113.5648		

ANEXO 6x

SMPL 1959 - 1974
 16 Observations
 LS // Dependent Variable is PIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-S STATISTIC
C	6045.4117	342.21098	17.665744
GED(-3)	17.513655	0.7668036	22.839320
R-squared	0.973864	Mean of dependent var	13360.13
Adjusted R-squared	0.971997	S.D. of dependent var	2882.385
S.E. of regression	422.3408	Sum of squared resid	3257138.
Durbin-Watson stat	1.293368	F-statistic	521.6574
Log likelihood	-120.4932		

C A P I T U L O 7.

7. LA ESTRATEGIA DE LA INVERSION EN EL PROCESO ECONOMICO

El bienestar general es en la actualidad el gran objetivo de la realización material de las sociedades humanas. Destacamos muy expresamente con respecto a la afirmación inicial, que no estamos considerando aspectos filosóficos profundos y esenciales relacionados con temas de contenido moral y religioso. No hay filosofía, ni teología en nuestro enfoque porque el nuestro es un examen realizado desde una perspectiva meramente crematística. Y hecha esta aclaración, nos es doble decir que el propósito final de la Teoría y de la Política Económica es lograr para la Sociedad -a la que sirven- ese bienestar general, entendiéndose a éste como sinónimo de elevación del nivel de la calidad de vida. Entendemos que éste es el gran compromiso de las Ciencias Económicas y su aporte obligado, porque consideramos que la causa final es la que da sentido e identidad a todas las demás causas.

El gran interrogante que se plantea es:
Cuál es el camino que nos lleva a ese bienestar general?
Las alternativas son varias y se hace necesario elegir en la complejidad de las opciones que, además de económicas, son políticas con raíces culturales y sociales:

- a) La Sociedad deberá profundizar, madurar y decidir "definiciones básicas previas" sobre temas tan fundamentales como son:
 - 1. grado de intervención del Estado en la economía del país, lo que supone elegir entre precios políticos y precios económicos y también decidir la dimensión e influencia del sector público, y como consecuencia obligada, la del sector privado.
 - 2. el nivel de vinculación económica del país en relación con el resto de los países, lo que supone elegir entre la autarquía y la proyección externa.
- b) Como consecuencia de las "definiciones básicas" adoptadas, se decidirán los planes económicos que procuren la "orientación de las variables macroeconómicas" en pos de los requeridos "desarrollo y crecimiento", mediante la aplicación de las políticas adecuadas de capitalización e inversión.
- c) Tanto la política fiscal como la política monetaria que se apliquen en el desempeño de sus funciones de políticas de estabilización de la coyuntura y en financiamentos de corto plazo del sector público, se adecuarán al común propósito del desarrollo y el crecimiento.

Es necesario entender y aceptar que el bienestar general es

mucho más que una declaración política. Es un producto a elaborar y el mismo será la culminación de todo el trabajo, el esfuerzo, el sacrificio, la disciplina y la racionalidad que suponen el desarrollo de la economía y la posterior consecución y mantenimiento de un crecimiento alto y sostenido.

7.1. PLANES Y POLITICAS ECONOMICAS

El objetivo de la Teoría Económica es llegar a relacionar los fenómenos económicos entre sí, puntualizando las relaciones causales -una variable dependiente es función de una variable independiente- que vinculan a unos con otros en los distintos contextos de las distintas situaciones posibles dentro del ciclo económico (expansión, crisis, contracción, expansión) y en los distintos grados de competencia que ofrece el mercado (monopolio, oligopolio, competencia imperfecta). Según Ackley (Cf. Ackley, Gardner, Teoría Macroeconómica, México, 1965) "la teoría es sencillamente una generalización o abstracción de la experiencia y la observación". Pero este desarrollo teórico tiene un propósito final, con un sentido eminentemente práctico, que es servir de base a la elaboración de políticas económicas que se fundarán en las conclusiones que le ofrece la Teoría Económica. Con una perspectiva de Ciencia y Tecnología, podríamos hacer un símil entre la investigación de base y la elaboración de la teoría económica y la tecnología y la elaboración de las políticas económicas.

Las políticas económicas, pues, son una consecuencia de la Teoría Económica, pero dado el carácter social en que se desarrolla la Economía, la elaboración y práctica de las políticas económicas, aunque se fundan en una base científica, tienen mucho de arte, en el que la intuición y visión de la realidad social y económica definen en muchas oportunidades la decisión de la política que se va a llevar a cabo (olfato político). La elaboración de la Política Económica, entonces, se basa fundamentalmente en la Teoría Económica, con un sesgo artesanal que le conceden el conocimiento político y social del momento histórico, teniéndose también en cuenta la experiencia de otros países en circunstancias análogas o parecidas.

El conocimiento preciso de la situación, la intuición acertada y anticipada de la conducta de los agentes económicos (productores, consumidores, ahorristas, inversores), determinan la elección correcta de una política económica: Y cuál es la política económica correcta? La satisfacción a la pregunta merece una múltiple respuesta que se compadece con los tiempos de ejecución de la misma.

7.1.1. Coyuntura y Estructura

Los problemas del presente (la llamada coyuntura) deben ser tenidos en cuenta en la política de coyuntura y corto plazo (política monetaria y fiscal). También, se consideran objetivos y

problemas relacionados con los mismos para tiempos posteriores a los inmediatos. La consecución de dichos objetivos debe estar prevista en las políticas a mediano plazo. La definición de un plan a mediano plazo funda su importancia en que el mismo se constituya en una guía para los operadores económicos en general y para los potenciales inversores, tanto nacionales como extranjeros, en particular: metas de crecimiento (PBI global y sectorial); tasas de inflación y de desempleo, previstas; grado de apertura de la economía, a través de los niveles de exportación e importación. En el medio plazo se mezclan los objetivos de coyuntura y estructura.

Por último llegamos a los planes de largo plazo. Cada Sociedad se plantea -o por lo menos, debería plantearse- la consecución de objetivos concretos, con el mayor grado de consenso posible, y que en términos generales abarquen los aspectos políticos, sociales, culturales y económicos que proporcionen el bienestar general a la Sociedad y el mayor grado posible de felicidad a cada uno de los individuos que la componen, a través de la elevación del nivel de la calidad de vida.

Cifándonos a nuestro tema que es el económico, pensamos que lo razonable, en términos generales, es suponer que el plan de largo plazo tenga como objetivo inicial el desarrollo económico, que es la modificación estructural de la economía que la habilita para el mayor crecimiento. El desarrollo es la capitalización económica adecuada para lograr un mayor producto. El objetivo posterior es el crecimiento económico que se pretende que sea alto y sostenido y que se manifiesta por el aumento del producto nacional y del producto individual. Los objetivos a largo plazo condicionan las políticas a aplicarse en los planes de mediano y corto plazo, sobre todo las que corresponden al mediano plazo.

En el caso de los planes de coyuntura, su importancia está dada porque del éxito o fracaso de los mismos depende la posibilidad de poder poner en ejecución los planes de mediano y largo plazo. Los objetivos de los planes de corto plazo se relacionan con la estabilidad alterada del período presente.V.G.:

- a) los déficits fiscales que provocan el desequilibrio del sector público.
- b) las crisis del sector externo por déficits de balanza de pago (problemas de balanza comercial, movimiento de capitales golondrinas).

Una de las consecuencias de estos dos desequilibrios es la inflación. Los planes de corto y mediano plazo tienen como objetivo el retorno del equilibrio en los distintos sectores de la economía con el propósito de reelaborar la estabilidad de la misma que es la base y fundamento que permitirá intentar el proyecto de largo plazo. Los sucesivos fracasos de los planes de corto plazo condenan a una economía a debatirse permanentemente en la solución de los problemas de coyuntura sin poder poner en ejecución los planes y las políticas de largo aliento que son las que permiten acceder al desarrollo y al crecimiento.

7.1.2. Objetivos y Estrategias

La elección de una política económica es la consecuencia de una decisión política que deberá implementarse mediante el desarrollo de un plan económico, lo cual básicamente supone la determinación de dos cosas: primero, los objetivos a lograr y segundo, la estrategia a desarrollar.

Queremos puntualizar que en el desarrollo de estos dos temas (objetivos y estrategias) nos estamos refiriendo en particular a los países latino-americanos que a partir de la finalización de la segunda guerra mundial, en cierto modo podemos decir que han compartido una "suerte" común, tanto en el desarrollo de sus políticas económicas como en las consecuencias de las mismas (autarquía, hipertrofia de sector público, distribucionismo, inflación, deuda externa, recesión).

En cuanto a los objetivos básicos, las opciones son varias:

- se pretende un país altamente industrializado o
- un país agrícola-ganadero, productor de materias primas básicas
- un país básicamente agrícola-ganadero, altamente industrializado
- La revolución tecnológica ha introducido el concepto de países pos-industriales.

Tanto en lo relativo a los objetivos a lograr como en cuanto a la estrategia económica a adoptar, la decisión de los mismos está relacionada con ciertas "definiciones básicas" que se presentan al juicio del hacedor político como verdaderas opciones dada la magnitud de la diferencia de criterio ante el mismo tema:

1. Una definición básica decide la relación del Estado con la Sociedad (sector público y sector privado).
Es necesario definir: Cuáles son los objetivos del Estado?
De ahí derivan las funciones directas y explícitas del mismo
La cantidad de estas funciones determinan el nivel de la dimensión del sector público y su grado de intervención en el mercado y correlativamente queda determinado el sector privado, tanto en su dimensión física como en su importancia.
Cuál es el país que se pretende?
 el que corresponde a un Estado Providencia?
 o el que corresponde a un Estado Gendarme?
2. Otra definición básica decide el grado de autarquía.
Cuál es el país que se pretende?
 el que pretende bastarse a sí mismo?
 o el que se inserta en el concierto internacional?
Este tema se relaciona con la apertura económica, la política arancelaria y el tipo de cambio, las que definen e influyen en el nivel de importancia del sector externo.
Esta definición decide la relación del Estado con los otros Estados.

En la próxima sección, vamos a desarrollar con mayor extensión las dos definiciones básicas que con carácter opcional deberán decidirse en la elaboración de las políticas económicas.

7.2. DEFINICIONES BASICAS PREVIAS

7.2.1. Estado, Mercado y Desarrollo

La doctrina liberal limita las funciones del Estado a la seguridad, la justicia, la salud y la educación y podemos decir en términos muy generales que en muchos países imperó esta doctrina hasta el año 1929, año éste en que se produjo una crisis económica mundial que conmovió con su terrible recesión hasta en sus cimientos la estructura económica de la época (las nacionales y la internacional), convirtiéndose en un hito importante en la historia de la relación entre el Estado y la Sociedad en muchos países del orbe.

a) La economía dirigida (precios políticos)

A partir de ese acontecimiento tremendo (crisis año 1929), las masas sociales desconfiaron del buen funcionamiento de los mercados y comenzaron a exigir del Estado una cada vez mayor intervención. Ya lo adelantamos en el prólogo: dos consignas fundamentales se adueñaron de la época: "bienestar general" y "pleno empleo" y respondiendo a esta exigencia, el Estado asumió directamente una buena parte de las funciones del sector privado y en las restantes intervino indirectamente a través de regulaciones, controles, subsidios y promociones sectoriales y regionales.

Los precios económicos fueron sustituidos por los precios políticos y las leyes del mercado por la decisión del Estado: el voluntarismo político sustituyó al equilibrio económico. En principio se respetó la propiedad privada de muebles e inmuebles con algunas excepciones aberrantes al derecho de propiedad como en el caso de la reglamentación de locaciones urbanas y arrendamientos rurales (subsidios a los locatarios y arrendatarios por la imposición de precios políticos a expensas de propietarios con la consecuente transferencia de ingresos entre los sectores de la economía y la distorsión de los mercados por la caída de las inversiones sectoriales). También se mantiene el régimen de las empresas privadas, pero el Estado establece controles y regulaciones en todas las actividades económicas y en todos los sectores y etapas del proceso productivo.

Las variables económicas fundamentales fueron objeto de regulaciones y controles en una medida tan importante que significaban ignorar las naturales fuerzas del mercado:

1. En cuanto a la tasa de interés --ya lo hemos puntualizado--, la experiencia histórica ha revelado la importancia de la misma en la formación de capital.

Decíamos con anterioridad que es un instinto natural del hombre no consumir la totalidad de su ingreso. Una compulsión biológica de conservación y sobrevivencia lo impulsa a guardar algo de lo que adquiere en previsión de una adversidad en el futuro que por definición es incierto. Pero al margen de esta incertidumbre existe un estímulo que le pone precio al ahorro: es el interés; y el mayor o menor nivel de la tasa del mismo estimula o desanima la abstención del consumo.

Decíamos que el interés es el precio de la abstención: una tasa de interés alta --se sobrentiende que nos referimos a una tasa de interés real-- es un incentivo al ahorro, que es lo mismo que decir que es un motivo para la formación de capital. Provoca la expansión del sistema financiero, produciéndose, en consecuencia, el crecimiento económico. En cambio, la inflación endémica y recurrente en muchos períodos la ha convertido en negativa a la tasa de interés real provocando la depresión y anemia del sistema financiero lo que constituye un demasiado importante obstáculo para el desarrollo.

2. En cuanto al tipo de cambio, tanto las divisas monetarias que ingresan a la balanza comercial como la de todos los ingresos por fondos que completan la balanza de pagos y los egresos correspondientes a ambas balanzas, son percibidos y pagados por el sector público a través de un sistema denominado control de cambios, utilizándose un tipo de cambio fijo con distintas paridades para los ingresos y los egresos. La diferencia es un importante ingreso fiscal que se amplía con retenciones a las exportaciones y aranceles a las importaciones.

El tipo de cambio utilizado es bajo y esta sobrevaluación de la moneda nacional estimula el consumo doméstico y aunque preserva el salario real, desanima la exportación y fomenta la importación. La consecuencia de todo esto es la formación de un sector externo deprimido que a su vez empequeñece la dimensión de la economía toda por falta de demanda, que también es consecuencia de la falta de ingreso provocada por la falta de producto. Es un círculo vicioso difícil de quebrar por la falta de estímulos genuinos. Esta fijación de tipo de cambio por debajo del correspondiente al equilibrio económico es un factor de distorsión de la economía que en el concepto de los defensores de la economía de mercado convierte al tipo de cambio en un precio político.

Volviendo sobre el tema del sector externo, la experiencia internacional reciente nos dice que los países que han logrado expandir en forma considerable su sector externo --entre otros, Alemania, Japón, Corea, Taiwan-- han logrado también expandir sus economías con un fuerte crecimiento de sus aparatos productivos.

Destacando la influencia positiva de la mayor producción, digamos que

- a mayor producto, mayor ahorro, superando la proporción -- (ya nos hemos referido a cierta inelasticidad del consumo con relación al ingreso) y

- que el incremento del ahorro habido, a través de la inversión, se convierte en capital, siempre y cuando el mismo no se destine a financiar déficit fiscal o se transfiera al exterior.

Asimismo, la relación incremental capital-producto

$$\frac{S}{\Delta Y} = \frac{I}{\Delta Y} = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$$

donde ΔY es aumento producto
 S es ahorro
 I es inversión
 ΔK es aumento capital

nos permite representar y cuantificar la importancia del ahorro para la expansión de la economía y el crecimiento económico y simultáneamente la importancia de la expansión de la economía como clave del desarrollo económico y la influencia positiva que podría ejercer el sector externo en esa expansión.

3. En cuanto al gasto público, además de las funciones que le corresponde para poder cumplir sus objetivos naturales (seguridad, justicia, salud, educación), el Estado, desarrollando sus consignas de intervencionismo generalizado regula, estimula, promueve, deprime, induce, controla, supervisa en todas las etapas y todos los sectores del hacer social, fiscalizando e influyendo en la conformación del sector privado. Pero además de este manejo indirecto del sector privado, el sector público avanza directamente sobre éste y se hace cargo, a través de empresas propias, de la prestación de casi todos los servicios públicos y de la llamada industria pesada o de infraestructura. La intervención del sector público en el producto interno bruto ha sobrepasado en numerosos casos porcentajes del orden del 50 %. Esta expansión del sector público no fue gratuita. El gasto creció en la medida de la hipertrofia de las funciones y en algunos casos, según la crítica de sectores disconformes, la misma fue exagerada por la irresponsabilidad de la demagogia y al amparo de una clase gobernante (burocracia) que invocando el ejercicio de políticas económicas de alto contenido nacional y social, extendía su poder político y económico a través de un desarrollo empresarial sin riesgo. Subyace en esta expansión del sector público cierta concepción antiempresaria relacionada con la descalificación moral del espíritu de lucro y del materialismo economicista. Asimismo, está comprobado por reiteradas experiencias que en un marco de intervencionismo estatal, la corrupción tiene posibilidades de mayor desarrollo. Y esto también tiene un espacio en los costos económicos y en los déficits fiscales y lo tendrá en la medida de la misma. Evidentemente que si el gasto público es el costo del servicio de Estado, en esta hipertrofia del sector público, con todos sus excesos, exageraciones y cargos adicionales, los gastos públicos habidos estaban muy por encima de un precio económico. En consecuencia, al gasto público que le correspondía a esos Estados, con sectores públicos

hipertrofiados -nos estamos refiriendo en particular a los países latino-americanos; recordemos lo puntualizado en el título 7.1.2-, en el concepto de los defensores de la economía de mercado, únicamente le puede caber la calificación de precio político.

4. En cuanto a la tasa salarial, los sectores empresarios aducen que en lo relativo al sector laboral la legislación en pro de los derechos laborales es tan regulatoria y costosa, lo que unido al reglamento de trabajo de los convenios laborales y a la presión de los sindicatos, provoca un desánimo en los emprendimientos empresarios, dada la dificultad de relación entre la empresa y los sectores laborales.

Los defensores de la economía de mercado aseguran que si el salario está por encima del punto de equilibrio -porque la productividad del trabajo está por debajo de la tasa salarial- los costos internos superarán las cotizaciones internacionales. Si no se produce una devaluación de la moneda doméstica -lo que implica un aumento del tipo de cambio (la moneda extranjera se cotiza más en términos de moneda doméstica)- se desanimarán las exportaciones y se fomentarán las importaciones. Ambas situaciones significan un aumento del consumo y los defensores de la economía de mercado destacan que en esta circunstancia el salario se ha convertido en un precio político y la Sociedad entera está pagando un subsidio al consumo, lo que afecta a la capitalización y, por ende, al desarrollo.

Los sectores sindicales se oponen a la modificación del tipo de cambio, alegando que el salario no puede ser la variable de ajuste de la economía. Esgrimen argumentos válidos al decir que el salario es uno de los costos, que también son costos las tarifas de los servicios públicos y la presión impositiva -que se relaciona con el gasto público- (en algunos países ambos son sector público) y también son costo los intereses reales (sector financiero).

b) La economía de mercado (precios económicos)

Repetiremos algunos conceptos ya vertidos en el desarrollo de nuestro trabajo, recordando lo que los mentores de la economía de mercado han destacado:

1. Que su objetivo básico es maximizar las utilidades, consagrándose así el principio de la eficiencia.
2. Que la optimización de la relación "insumo-producto" es una consecuencia de la optimización en el uso (asignación y medida) de los recursos de producción. Estos se utilizarán hasta su máxima posibilidad, dado el límite impuesto por la ley de los rendimientos decrecientes:

- la mano de obra, hasta el nivel en que el producto marginal del trabajo se iguale a la tasa salarial.

- el capital, hasta el nivel en que el producto marginal del mismo se iguale a su costo de uso.

3. Que las leyes de la economía de mercado exigen un mercado en competencia, lo que supone decir la exclusión conceptual de monopolios y oligopolios.

Para que un mercado funcione eficazmente en competencia, se requieren:

- . muchos oferentes
- . muchos demandantes
- . recíproca y generalizada información de ofertas y demandas.

Estas tres condiciones hacen a la competencia y a la transparencia del mercado, haciéndose imprescindible la concentración informativa del mismo (mercado electrónico).

4. Que el nivel de equilibrio de la oferta y la demanda del mercado determine el nivel de los precios económicos.

- los costos son el cargo de los productores y los precios son el cargo de los consumidores.

- los precios tienen que estar por encima de los costos. Sin esta diferencia se desanima el productor y se produce la desasignación y reasignación del recurso. De donde se infiere que la estructura de los precios, determina la estructura de la economía. Los precios son verdaderos asignadores de recursos -y este aserto, incluye tanto a los precios económicos como a los políticos- y los niveles de equilibrio donde se instalan los precios económicos que marcan la competencia son las pautas de la economía de mercado.

Si los precios políticos no coinciden con los económicos se produce una distorsión en el mercado. Los precios políticos pueden ser mayores o menores que los precios económicos. Ellos -los precios políticos- determinan un sistema de precios ad-oc y al modificarse la natural relación de los precios económicos (los precios relativos correspondientes), se genera una economía distorsionada como consecuencia de una incorrecta asignación y medida de los recursos productivos, tanto en lo sectorial como en lo regional.

Los precios políticos -no obstante su carácter de fijos- no ofrecen una garantía de certidumbre. Las decisiones empresarias adoptadas en una economía de mercado son de riesgo y se adoptan en un contexto de incertidumbre formal apoyadas en expectativas que se presumen acertadas (tasa de rendimiento o retorno, ingresos) como consecuencia de una estabilidad asegurada por una previsible permanencia de las variables económicas y por la continuidad de las reglas de juego que surgen de políticas socio-económicas en las que se confían como de largo plazo.

Para que la inversión sea de riesgo se requiere:

- que la empresa se desenvuelva en un medio competitivo, con la protección arancelaria que le otorgan los porcentuales que tan sólo tienen objetivos impositivos y
- que en caso de cesación de pagos, se produzca la quiebra efectiva de la empresa.

Resumiendo el concepto, en economía de mercado las variables económicas son tales: son variables -no precios fijos, anclados o clavados por decisión política o presiones monopólicas- y dependen del devenir económico que es la consecuencia del libre juego de las fuerzas del mercado, sin interferencias del poder público, ni limitaciones a la libre competencia (monopolios, oligopolios).

La economía de mercado implica el equilibrio de las variables económicas fundamentales (la tasa de interés, el tipo de cambio, el gasto público, la tasa salarial) que inciden sobre las variables económicas dependientes (el resto de los precios que componen el sistema de precios) y las variables macroeconómicas (producción, ingreso, demanda agregada, ahorro, inversión, capitalización) y que terminan conformando el sistema de precios, los que a través de los ingresos constituyen la remuneración correspondiente de los recursos productivos. Ya dijimos que el sistema de precios es la causa eficiente de la estructura económica por la capacidad de asignación de recursos que tienen los precios.

En un intento de conclusión en este tema de los precios, podríamos decir que en la economía de mercado los precios son económicos, mientras que en la economía dirigida (Estado), recordando lo dicho con relación a la tasa de interés, el tipo de cambio, el gasto público y la tasa salarial, en general los precios son políticos, como consecuencia de la manipulación y afectación de las variables económicas.

Creemos oportuno agregar en este tema lo que destacan los economistas defensores de la economía de mercado, en su entusiasmo por el libre desenvolvimiento de las fuerzas económicas:

- que la función de la recesión en el proceso de la economía es necesaria. La califican como una necesidad fisiológica, como una purga depurativa del organismo económico porque el crecimiento económico no es graduado sino que se da por saltos o escalones y las crisis recesivas son el corrector de las exageraciones en las decisiones empresarias.
- que es aconsejable con relación a la política anticíclica, considerar que el propósito de la misma debe ser moderar las fluctuaciones del ciclo y no intentar eliminarlas. La economía tiene sus propias leyes y cuando la política intenta ignorarlas o transgredirlas, en un plazo mayor o menor el intento fracasa.

En el mismo orden de ideas, pero en el plano de la microeconomía -aunque las consecuencias no lo sean-, traemos a colación el caso de la empresa comercial que ha quebrado y ningún particular la adquiere por estar fuera de competencia. Si el Estado se hace cargo de ella para defender el principio de la fuente de trabajo, socializando de esta manera una pérdida, está contrariando una sabia ley económica y jurídica como es la ley de quiebras. La cirugía del miembro gangrenado que al cortar produce dolor, desgarro y sangre, salva la vida del paciente al evitar que la gangrena se haga general. Podemos intentar un símil entre la Economía y la Medicina: los padres de la Medicina afirmaban hace muchos siglos que la enfermedad forma parte del proceso de la salud.

7.2.2. Autarquía y Desarrollo

En este tema, en el que se presentan múltiples alternativas intermedias, por razones académicas vamos a presentar en los apartados que siguen dos ejemplos contradictorios y diametralmente opuestos:

a) El modelo de la autarquía

Es un modelo de economía tendencialmente cerrada:

- El país se autoabastece (o lo pretende).
- La gestión industrial en forma permanente procura la sustitución de las importaciones.
- La política arancelaria es diseñada con un objetivo que trasciende los fines de recaudación impositiva. El propósito final es la protección a ultranza de los productores nacionales.

Los críticos de este modelo económico aducen que como el comercio internacional es una avenida de ida y vuelta, al reducirse las importaciones, como consecuencia y reacción, se reducen las exportaciones. Por tal motivo, la economía no se desarrolla en su medida posible; la producción y el ingreso no crecen- generándose un mercado interno reducido que, asimismo, al faltar la competencia exterior, se convierte en mercado cautivo; lo que supone decir que el consumidor prácticamente sólo puede consumir los productos que fijan la oferta productiva interna y a precios desconectados de los precios internacionales.

Si el modelo económico que estamos considerando, además de la autarquía, estuviera afectado por una política distribucionista -como ocurrió en casi todos los países latino-americanos, cuyas trayectorias estamos teniendo en cuenta como referentes en estos títulos- decididamente se estaría fomentando una política de consumo. Una de sus formas de expresarse es la fijación de un

tipo de cambio bajo (precio político) que al provocar el desánimo de las exportaciones, aumenta la oferta al mercado interno lo que reduce los precios de los productos. Asimismo, un tipo de cambio bajo fomenta la importación -lógicamente de los productos no condenados por la política arancelaria- determinándose así precios internos de bienes de importación por debajo de los precios internacionales.

Los bienes que no se exportan por lo reducido del tipo de cambio, tanto como los bienes que se importan por la misma razón, aumentan el consumo, lo que significa decir que disminuye el ahorro y, en consecuencia, la inversión y la capitalización de la economía.

En América Latina -volvemos a nuestros referentes- se hizo conciencia que el subdesarrollo de la región resultaba de las ventajas que obtenían los países industriales a costa de los latino-americanos, a través del comercio internacional (segunda posguerra mundial). La tesis desarrollada, como decíamos con anterioridad, provenía de la llamada teoría de la dependencia, basada en estudios realizados por el Dr. Raúl Prebisch, quien al frente de la CEPAL, sostenía que los países desarrollados exportaban a los países subdesarrollados productos manufacturados con precios en alza, en tanto que importaban de ellos materias primas y alimentos con precios en baja, produciéndose así el temido "deterioro de los términos del intercambio". Esta conciencia y esta tesis previno a los latino-americanos contra el comercio internacional fomentando una vocación de autarquía que desechaba las exportaciones de materia prima para industrializarse hacia adentro con un definido propósito de autoabastecimiento.

Pero según Jeffrey Sachs -que forma parte de una escuela de pensamiento económico cuya tesis central asegura que el desarrollo económico proviene del aumento de las exportaciones, más que de ningún otro factor- afirma en un trabajo que se publicó en 1985 que esta vocación de autarquía de los países latino-americanos fue la causa de su atraso económico (Cf. Sachs, Jeffrey D., "External Debt and Macroeconomic Performance in Latin America and East Asia", Report in Brooking Papers on Economic Activity, Washington D.C. 1985).

Destaca Sachs que la disyuntiva planteada originariamente por el Dr. Prebisch y sus seguidores entre exportar materias primas o industrializarse "hacia adentro" ha sido superada por las nuevas naciones industriales del sudeste asiático, cuya meta fue industrializarse "hacia afuera". Corea, Taiwan, Hong Kong, Singapur, no exportan sólo materias primas sino, sobre todo, manufacturas. La experiencia histórica demostró, pues, que países no desarrollados, adoptando una estrategia de fomento de sector externo, pudieron convertirse en economías agroindustriales exportadoras, superándose así el esquema de la autarquía o de la economía agroexportadora. Estos países -Corea, Taiwan, Hong Kong y Singapur- están cruzando la frontera y accediendo al desarrollo económico.

El Banco Mundial en su "Informe sobre el Desarrollo" de 1987 clasifica a 41 países no desarrollados en cuatro categorías, según haya sido su política comercial de 1963 a 1985.

Clasificación de 41 países en desarrollo según su orientación comercial, 1963-73 y 1973-85

Período	Estrategia de orientación hacia el exterior		Estrategia de orientación hacia el interior	
	Muy orientados hacia el exterior	Moderadamente orientados hacia el exterior	Moderadamente orientados hacia el interior	Muy orientados hacia el interior
1963-73	Corea, Rep. de Hong Kong Singapur	Brasil Camerún Colombia Costa Rica Côte d'Ivoire Guatemala Indonesia Israel Malasia Tailandia	Bolivia El Salvador Filipinas Honduras Kenya Madagascar México Nicaragua Nigeria Senegal Túnez	Argentina Bangladesh Burundi Chile Etiopía Ghana India Pakistán Perú Rep. Dominicana Sri Lanka Sudán Tanzania Turquía Uruguay Zambia
1973-85	Corea, Rep. de Hong Kong Singapur	Brasil Chile Israel Malasia Tailandia Túnez Turquía Uruguay	Yugoslavia Camerún Colombia Costa Rica Côte d'Ivoire El Salvador Filipinas Guatemala Honduras Indonesia Kenya México Nicaragua Pakistán Senegal Sri Lanka Yugoslavia	Argentina Bangladesh Bolivia Burundi Etiopía Ghana India Madagascar Nigeria Perú Rep. Dominicana Sudán Tanzania Zambia

Fuentes: Basado en Greerway (documento de antecedentes) y en datos del Banco Mundial.

1) Dentro de la primera categoría de "países muy orientados hacia el exterior" figuran los ya mencionados países del sudeste asiático. Estos países crecieron a un ritmo del 10 % anual de 1963 a 1973. A partir de 1973, año en que sucedió la crisis del petróleo, y hasta 1985, el ritmo de crecimiento decreció al 8 % anual.

2) La segunda categoría de países "moderadamente orientados hacia el exterior" -Brasil, Colombia, Costa Rica, Israel, Indonesia, Malasia y Tailandia, entre otros- crecieron en promedio al 8 % anual en el período 1963/1973 y al 4,5 % para el período 1973/1985.

3) Los países "moderadamente orientados hacia el interior" -México, Bolivia, Honduras, Filipinas, El Salvador, y otros- tuvieron desempeños relativamente equivalentes a los "orientados moderadamente hacia el exterior", pero ligeramente inferiores.

4) La cuarta categoría la constituyen los países "muy orientados hacia el interior" -entre otros, India, Perú, Nigeria, Argentina- que en el período 1963/1973 crecieron al 4,1 % anual. Para el período 1973/1985 su tasa promedio de crecimiento anual bajó al 2,5 %, porcentaje éste que está por debajo del crecimiento de su población. Argentina en el período 1963/1973 creció al 3,1 % anual y de 1973 al 1985 lo hizo al 2 %. Solamente Nicaragua, Perú, El Salvador, Zambia, Nigeria, Ghana y Madagascar tuvieron peores desempeños que el argentino.

El estudio de los 41 países no desarrollados del informe del Banco Mundial otorga un respaldo contundente a la tesis que considera a las exportaciones como la clave del desarrollo.

b) El modelo de la economía con proyección externa.

En este modelo la economía nacional se inserta en la economía internacional, practicándose una política de apertura económica con el consecuente alineamiento de los precios domésticos y los precios internacionales en todos los niveles de la cadena productiva, lo que supone la competencia de los productores y los consumidores nacionales con los productores y consumidores del extranjero.

Se produce para un mercado internacional a precios internacionales; es decir, que los productores nacionales están en competencia entre sí y con los productores extranjeros, tanto para el mercado interno como para el mercado internacional. Las protecciones industriales de los productores nacionales están dadas por una política aduanera cuyos aranceles tienen tan sólo propósitos impositivos. Se tiende a la menor dispersión posible de los porcentajes arancelarios y en el mejor de los casos a un solo porcentaje para todos los productos de importación.

Los consumidores nacionales también están en competencia con los consumidores extranjeros en la doble oportunidad de la exportación y de la importación. Si el consumidor nacional no puede pagar el precio internacional de un producto nacional, el producto se exporta (la diferencia a su favor es el flete y el arancel del país importador). Pero también el consumidor nacional puede comprar a precios internacionales productos del extranjero (con la consabida diferencia del flete y el arancel nacional) que pueden estar sensiblemente por debajo de los precios de la producción nacional.

Esta doble mano de la exportación y la importación y de la múltiple competencia de productores y consumidores nacionales y extranjeros, determinan una efectiva estabilidad de los precios internos, relacionándose los mismos con los movimientos de las cotizaciones internacionales.

Este modelo económico que estamos describiendo (inserción internacional), demanda un mercado en competencia, con formaciones empresarias dimensionalmente parejas, donde se excluye el monopolio y se mal mira el oligopolio. En un contorno de libre competencia, el mercado determina la identidad, la calidad y la cantidad de las producciones que a su vez derivan de las ventajas comparativas, algunas de origen geográfico y otras relacionadas con el capital humano.

Se esgrimen dos argumentos en favor de la externalidad de la economía:

- 1) El camino de doble vía de mayores exportaciones y mayores importaciones, deriva en un aumento generalizado de la producción. Por lo menos, ésta es la experiencia internacional
- 2) Aumenta la recaudación fiscal, no sólo por el aumento del sector externo sino también por la práctica desaparición del contrabando, como consecuencia del sinceramiento de la economía.

Con las opciones detalladas en el título próximo anterior y en el presente, damos término a esta sección, relacionada con las "definiciones básicas previas" y cubriendo nuestro cometido de estudiar las políticas adecuadas para el crecimiento, vamos a considerar las variables macroeconómicas relacionadas con el mismo y la orientación correspondiente.

7.3. ORIENTACION DE LAS VARIABLES MACROECONOMICAS Y CRECIMIENTO

Cuáles son las variables macroeconómicas que están directamente relacionadas con el crecimiento? y

en qué forma y de qué manera se las puede orientar para lograr el tan apetecido crecimiento?

Intentaremos dar respuesta válida a estos dos fundamentales interrogantes de nuestro tema de trabajo en los títulos que siguen.

7.3.1. Producción, Consumo, Ahorro, Capitalización, Inversión

En la sección anterior sobre "Planes y Políticas Económicas" (ver 7.1.), enfatizábamos los objetivos a lograr y las estrategias a desarrollar en la implementación de una política económica. Determinados esos objetivos -en cuya elección mucho tendrán que ver las llamadas "definiciones básicas previas" a las que hacemos referencia en los títulos 7.2.1. "Estado, Mercado y Desarrollo" y 7.2.2. "Autarquía y Desarrollo"-, la etapa que sigue es la de cómo lograr esos objetivos.

Las diferencias de objetivos influirán en las estrategias a desarrollarse en la medida de las definiciones básicas previas, las que inciden tanto en los objetivos como en las estrategias. Hasta ahora estamos marcando diferencias, pero existe un denominador común en cualquiera de las estrategias que se adopte que es la consecución de un nivel de capitalización; lo que implica decir, no sólo la formación de capital financiero, sino también su transformación en el capital económico adecuado a través del proceso de la inversión.

La capitalización es clave en el desarrollo de la economía. Tanto el desarrollo como el crecimiento posterior, son la consecuencia de una capitalización racional, lo que implica la formación de un aparato productivo mediante el cual los recursos de la producción armonizan en forma óptima, lográndose así la maximización del producto dentro de las posibilidades de contexto.

La inversión es un camino insoslayable del desarrollo. Ya hemos demostrado la relación funcional directa y positiva que existe entre la tasa de inversión y la tasa de crecimiento en los capítulos 5 y 6, en los que desarrollamos esa experiencia en el orden internacional y en el orden nacional, respectivamente. Pero saber que la inversión es un camino del desarrollo y el crecimiento, es cubrir tan sólo una etapa del problema de la economía. Es decir, sabemos algo importante: en la secuencia del proceso económico la inversión está antes que el desarrollo y el crecimiento y que sin inversión no hay desarrollo, ni crecimiento. Tendríamos que aclarar que la inversión a la que nos estamos refiriendo es la inversión adecuada porque es la que producirá la capitalización racional requerida por el desarrollo y el crecimiento. Ahora el problema que planteamos es: "cómo llegar a la inversión"

En una visión anecdótica, podríamos decir que la inversión es la transformación del capital dinerario en capital económico: el dinero se hace máquina y lógicamente el inversor ha debido tener una buena razón para decidir la inversión.

La inversión, pues, requiere el cumplimiento de dos prerequisites fundamentales:

- Previa a la inversión es la capitalización financiera, consecuencia del ahorro, que a su vez es función directa del producto y función inversa del consumo.
- El segundo prerequisite es la decisión de efectuar la inversión. El inversor decide que el capital dinerario se convierta en económico, cubriéndose así la diferencia entre la dimensión óptima del capital y el capital real.

El dinero puede ser propio del inversor o puede provenir del sistema financiero. En cualquiera de las dos modalidades, el dinero que financia la inversión es ahorro. Descartamos la

emisión monetaria inflacionaria por no ser una fuente genuina de financiación y formar parte de la patología económica y por razones académicas, también descartamos las inversiones extranjeras.

Continuamos el tema diciendo que el ahorro es ingreso no consumido y en esta recorrida regresiva de la secuencia económica hemos llegado al ingreso que es el pago del precio de los factores de producción por su colaboración y aporte en la formación del producto. Ya hemos hecho referencia a estos temas y a los temas que tratamos a continuación en el título 1.3. "Asignación de recursos en el proceso de producción".

Desplegamos ahora la secuencia económica en forma progresiva:

- La producción o producto es fundamento básico del proceso económico.
Es la suma de todos los bienes y servicios que produce una economía.
- El producto genera ingreso (haberés laborales, ganancias empresarias, intereses, dividendos, alquileres, arriendos)
El ingreso individual de los operadores económicos productores es lo que cada uno gana por el trabajo que realiza y por las rentas de lo que cada uno tiene.
El ingreso macroeconómico es la suma de todos los ingresos individuales.
- Obviamente el ingreso se equipara al producto: es su precio, porque la suma de los precios de todos los bienes y servicios (producto) se iguala a la suma de la retribución de los factores productivos (ingresos).

Enfoquemos esa misma realidad desde el punto de vista de los protagonistas del proceso económico en sus diversos roles:

- * Los operadores económicos productores, en la etapa de la producción generan el producto.
- * Luego, esos mismos productores (empresarios, asalariados, rentistas) cobran por su colaboración de trabajo y por su aporte de capital, en su caso, mediante la percepción del ingreso.
- * Pero esos mismos operadores económicos que produjeron el producto y cobraron el ingreso, son también los usuarios y consumidores de los bienes y servicios que componen el producto y en esa condición los requieren para su uso o consumo. Este requerimiento constituye la demanda: los productores económicos, convertidos en consumidores y usuarios (también, operadores económicos) demandan los bienes y servicios del producto con el dinero que les ha proporcionado el ingreso. Pero los consumidores y usuarios no gastan todo ese dinero en la compra de bienes y servicios para su consumo; parte lo ahorran. Y aquí se incorpora el sistema financiero a nuestra secuencia económica porque los ahorristas (también operadores económicos) depositan sus ahorros en los bancos o adquieren

diversos valores rentables, estimulados por el ingreso que el interés supone.

- * Ya lo hemos dicho con anterioridad que por definición la demanda es igual al ingreso y éste, a su vez, lo es al producto. Incidentalmente puntualizamos que la diferencia del ingreso no consumido (ahorro), aludido en el párrafo anterior, no desiguala la identidad de la demanda con las otras dos variables macroeconómicas -producto e ingreso- porque el ahorro (capital financiero) por medio de la inversión se convierte en capital económico y la máquina, la planta industrial o la turbina, adquiridas por los inversores -quienes también son operadores económicos- con el dinero de los ahorristas, forman parte del producto, en este caso fabricado por las industrias de bienes de capital. Y así, en esta visión esquematizada de la economía, cierran y se igualan las citadas variables macroeconómicas.

Hemos mostrado, pues, la relación que existe entre el capital financiero, el ahorro, el consumo, el ingreso y la producción.

Considerémoslo ahora desde otro punto de vista:

- Cuando el ingreso es reducido, el mismo es totalmente absorbido en la satisfacción de las necesidades primarias.
- A medida que el producto crece, también crece el ingreso y como el consumo aumenta por debajo de la proporción, por haberse cubierto ya las necesidades primarias, la capacidad de ahorro -ya lo hemos puntualizado anteriormente- aumenta más que proporcionalmente.
- En consecuencia, a mayor producto, mayor ingreso y mayor ahorro, inclusive proporcionalmente, lo cual supone decir mayor capital financiero.

Por lo tanto, el aumento del producto significa el aumento del capital financiero y precisamente el capital financiero es el primer prerrequisito de la inversión, según citábamos más arriba (ver recuadro en este mismo título).

La producción, pues, como causa eficiente del capital financiero, es el comienzo de la posibilidad de inversión. También lo son la disminución del consumo y el aumento del ahorro. Por lo tanto, las políticas económicas a adoptarse con propósitos de capitalización, deben ser aquéllas que promuevan la expansión de la producción, la moderación del consumo y el estímulo del ahorro.

7.3.2. Políticas de Capitalización

Como un aporte a la elaboración de políticas de capitalización, citaremos algunas proposiciones para considerar en la confección de los modelos económicos, con objetivos

meramente académicos, cuales son los de simplemente exponer los temas y suponiendo que algunas definiciones propuestas, dado el carácter opinable de los dichos temas, no son otra cosa que una opinión más.

a) Modelo de economía con sector privado fortalecido.

Sector público y sector privado es una de las divisiones fundamentales del escenario en el que se desarrolla el quehacer económico. Es una obviedad decir que lo que no es sector público constituye sector privado, lo cual supone manifestar que al definir el sector público, cuantitativa y cualitativamente, por complemento estamos definiendo el sector privado, no sólo en su dimensión sino también en su vigencia o entidad.

El sector público que normalmente representa un porcentaje importante del PIB (15 á 25 %) -y nos estamos limitando a las funciones básicas del Estado; tales como seguridad, justicia, salud, educación-, es una consecuencia de la financiación del gasto público. La mayor o menor dimensión del gasto público determina la mayor o menor dimensión del sector público. Bien se dice que la Ley de Presupuesto Público es la ley de las leyes. Exagerando el concepto podríamos decir que lo dice todo, ya sea por inclusión o por omisión.

Si además de las funciones básicas, el Estado también realiza, a través de las llamadas empresas estatales, funciones económicas, entonces el sector público puede llegar a superar el 50 % del PIB. Esto nos da una idea de las distintas dimensiones del sector privado.

Pero, asimismo, al aspecto cuantitativo debemos sumarle el cualitativo que es el que se relaciona con el mayor o menor grado de intervención del sector público sobre el sector privado y ahí entra a jugar el dirigismo, la regulación, los precios políticos y todo lo que significa en la relación "sector público-sector privado" un total desconocimiento de las leyes económicas del mercado por imposición del voluntarismo político. La experiencia nacional e internacional habida en cuanto a la hipertrofia del sector público -tanto en el sentido cuantitativo como en el cualitativo- indica la conveniencia de un sector privado fortalecido, tanto en su dimensión como en su vigencia, porque esto influye en la capitalización de la economía.

Lo que no puede ponerse en duda es la importancia del gasto público como un factor de suma influencia en la determinación de las políticas de capitalización. El gasto público es el precio del servicio de Estado y consideramos que un precio abultado del servicio de Estado califica de precio político al gasto público que lo paga. Si el precio del servicio de Estado es exagerado estamos elevando el consumo, lo que significa disminución del ahorro y, en consecuencia, disminución del capital, provocándose así el deterioro de la capitalización. Asimismo, en 7.6.1. demostraremos el "efecto desplazamiento" que el déficit fiscal

provoca en la inversión privada, al ser financiado por el ahorro privado.

Un sector privado fortalecido por el respeto de las fuerzas del mercado, racionalmente inducido por un sector público que también lo hace, promueve la expansión del producto, la moderación del consumo y el estímulo al ahorro. De lo dicho se infiere la conveniencia de un sector privado fortalecido formando parte de las políticas que procuran la capitalización.

b) Modelo de economía con sector externo fortalecido.

Analicemos las opciones:

1. Un tipo de cambio bajo
desanima las exportaciones y promueve las importaciones. Ambas cosas en defensa del salario real, pero significan aumento del consumo, disminución del ahorro y deterioro de las reservas monetarias, lo que implica decir que se compromete la estabilidad de la moneda doméstica.
2. Un tipo de cambio alto
fomenta las exportaciones y desanima las importaciones. Ambas cosas deterioran el salario real, el consumo disminuye, aumenta el ahorro y se refuerzan las reservas monetarias, fortaleciéndose la estabilidad de la moneda.
3. Un tipo de cambio en equilibrio
supone un tipo de cambio que varía acomodándose a la economía general.
Si se establece un sistema de flotación libre del cambio, la crítica denunciará la dolarización de la economía y la incorporación de la variación del dólar en la canasta familiar.
Si se induce el nivel del cambio con un sistema de flotación sucia, intentándose un tipo de cambio tal que promueva las exportaciones, desanime las importaciones, se reforzarán las reservas monetarias, moderándose el consumo y promoviendo el ahorro, con lo cual se logra el proceso de capitalización. Asimismo, la moderación en el consumo estimula la producción con el objeto de recuperar los niveles de consumo anteriores.

En cuanto a la política arancelaria, el desideratum de los economistas de libre empresa es la menor dispersión posible, que tenga propósitos impositivos y que de la manera más adecuada se armonicen los intereses sectoriales internos con el desarrollo económico general, concertándose, inclusive, una apertura económica graduada, en plazos y términos acordados. Las consecuencias estructurales de la política arancelaria determinan la necesidad de permanencia de la misma, sustrayéndola, en lo posible, de los vaivenes de la política de coyuntura.

La experiencia internacional nos dice que un sector externo fuerte tiene como consecuencia un acrecentamiento general de la

economía, con el consecuente crecimiento del mercado interno. La relativa especialización adquirida por la economía en consideración dentro del contexto internacional y la interrelación de los precios domésticos con las cotizaciones internacionales, fortalecen y posibilitan la estabilidad y desarrollo de la economía en cuestión.

El peligro de la externalización de la economía radica en una crisis mundial: los países con mayor sector externo serán los más afectados. El reaseguro a organizar lo constituirían el acrecentamiento del mercado interno y la formación de los capitales financieros.

c) Modelo de economía con sector financiero fortalecido.

Analicemos las opciones :

(en los tres casos estamos hablando de tasas de interés real)

1. Una tasa de interés alta
 - promueve el ahorro, desanimando el consumo, lo que fortalece el sistema financiero al aumentar la oferta de los dadores de crédito, estando el límite dado por la demanda de los tomadores;
 - selecciona la inversión, al exigirle mayores tasas de retorno.

2. Una tasa de interés baja
 - desanima el ahorro, estimulando el consumo, lo que debilita el sistema financiero al disminuir la oferta de los dadores de crédito por debajo de la demanda de los tomadores.
 - aumenta la inversión, al exigirle menores tasas de retorno (en algunos casos la falta de selección ha comprometido la productividad de las inversiones).

3. La tasa de interés en equilibrio (lo que supone decir que es una tasa que varía, acomodándose a la evolución de la economía general)
 - en una economía deprimida la tasa en equilibrio será alta, estimulando el ahorro y el sistema financiero;
 - Como consecuencia de una abundante oferta de crédito y la mejora de la economía en general, se hará posible la rebaja del nivel de la tasa de interés -tendrá como mínimo, la cotización internacional-
 - y, por lo tanto, aumentará el nivel de la tasa de inversión accediéndose así al proceso de la capitalización.

La mayoría de los países subdesarrollados -manifiesta el Banco Mundial en su informe correspondiente a 1989- han mantenido en algún período sus tasas de interés reales a un nivel inferior al del equilibrio. Esas tasas de interés artificialmente bajas -tal vez con propósito de desarrollo de una política distribucionista- han deprimido los sistemas financieros, reduciéndose así los activos financieros domésticos en términos reales, especialmente en época de inflación elevada. Razonablemente podría concluirse que no es el subdesarrollo el que baja la tasa

de interés, si no todo lo contrario: son las bajas tasas de interés las que provocan el subdesarrollo.

d) Modelo de economía con sector laboral en equilibrio.

En cuanto a la política salarial, su manejo y decisión presenta las dificultades que le corresponden a todos los temas económico-sociales. La tasa salarial es una variable fundamental en la política de ingresos y dentro de los precios relativos, mide, califica y valora el trabajo de la clase social más numerosa que es la llamada clase trabajadora (asalariados, empleados).

Con un criterio meramente económico, analizaremos las siguientes opciones:

1. Un aumento de la tasa salarial produce los siguientes efectos:

- El aumento del ingreso provoca el aumento del consumo y al aumentar la demanda, aumenta la producción, lo que provoca la expansión del mercado interno.
- El límite del aumento aparece con la inflación, la que con su aumento de precios internos, deteriora el mayor ahorro habido y deja al tipo de cambio fuera de competencia. Con este motivo, se produce un subsidio al consumo y, al decir de los economistas de mercado, el salario pasa a ser un precio político.
- En los países desarrollados, los salarios altos, acompañados por bajas tasas de interés, determinan el crecimiento de la estructura de capital. (CF. Ackley, Gardner, Teoría Macroeconómica, México, 1965)

2. Una tasa salarial baja produce estos efectos:

- Al disminuir el ingreso, disminuye el consumo y al disminuir la demanda, disminuye el mercado interno (esto es muy común en los procesos de inflación y muy resistido por los sectores afectados)
- Si se logra la estabilidad de los precios domésticos, se valorizan los ahorros habidos, consolidándose la estabilidad del tipo de cambio y el desarrollo del sector externo. Al promover el sector externo la producción en general, aumenta el ingreso, el consumo y el mercado interno, aumentando también los ahorros, que conservan su valor por la estabilidad de los precios domésticos.
- En contraposición a lo dicho en 1), última parte, Ackley asevera que si los salarios son bajos y la tasa de interés es alta -como ocurre en muchos países en desarrollo- resulta difícil que el país pueda capitalizarse.

Resumiendo lo dicho en este título en cuanto a "políticas de capitalización", destacamos que la determinación concertada y racional de las variables económicas fundamentales referidas (tasa laboral, tipo de cambio, tasa de interés y gasto público) al priorizar al sector privado y al sector externo, provocarán la expansión de la producción y, en consecuencia, el aumento genuino del ingreso (incluye aumento tasa salarial real), conformándose un sistema de precios que modera los consumos y estimula el ahorro. Como consecuencia de todo este proceso, se produce la capitalización financiera, cumplimentándose así el primer prerequisite requerido por la inversión (ver 7.3.1., recuadro).

7.3.3. Políticas de Inversión

Producido el capital financiero necesario, el operador económico (inversor) ya dispone del mismo para poder efectuar la inversión. Los fondos dinerarios pueden ser propios o suministrados por el sistema financiero. Económicamente es lo mismo porque estos fondos son genuinos al formar parte de un circulante monetario que se corresponde con la cantidad de bienes y servicios existentes. Producida, pues, la habilitación financiera se plantea el segundo prerequisite fundamental relacionado con la inversión, que es la decisión de hacerla (Ver 7.3.1., recuadro).

Por qué motivos se produce la inversión?

La respuesta más simple y directa sería que la inversión se produce por el incentivo de la ganancia. Pero ahora vamos a precisar un poco más los conceptos. Con anterioridad, al desarrollar los temas correspondientes a la "Teoría del Capital y de la Inversión" (capítulos 2 y 3, respectivamente), dijimos que la inversión tiene como objeto cubrir la diferencia existente entre el capital de dimensión óptima y el capital real. Asimismo, dijimos que el principio a utilizar en la medición óptima del capital es el de la eficiencia y esto exige la maximización de las utilidades, lo que resulta como consecuencia de la optimización del uso de los factores de producción. La optimización del factor capital se logra al utilizarlo en la medida máxima de la posibilidad. Y aquí aparece en el escenario de la Teoría Económica el concepto de "la dimensión óptima del capital", concepto éste que vamos a intentar desarrollar en el apartado que sigue.

a) Dimensión óptima del capital (motivo de la inversión)

La dimensión óptima del capital es una medida ideal del mismo, cuyo límite se determina cuando su producto marginal se equipara con su costo de uso. Esto fatalmente ocurre por imperio de la ley de los rendimientos decrecientes. Destacamos que ese producto marginal del cual hablamos es una expectativa de ingreso y que el costo de uso del capital es un cálculo "a priori"; es

decir, que tanto el uno como el otro significan "un presupuesto".

Las expectativas de ingresos están relacionadas con el pronóstico de una realidad futura para lo cual se tienen en cuenta los elementos de juicio que nos ofrecen la realidad actual y los supuestos que se presumen con relación a lo por venir. Este juicio anticipado, reiteramos, es una suerte de previsión en la que se unen a los factores económicos, los factores políticos y sociales y donde mucho cuenta la propia opinión, pero tal vez, en mayor medida, la opinión generalizada; es decir, "la opinión ambiente" que se detecta en forma empírica y personal o que surge, ya más formalmente, de encuestas de opinión que se efectúan en los mercados correspondientes, a cargo de los profesionales del "marketing".

Las expectativas de negocios mucho tienen que ver con la objetividad de una realidad presente, pero están fuertemente influenciadas por previsiones que se manifiestan en forma generalizada por condicionamientos de la psicología social. Son muchos los factores condicionantes: V.G., la previsión de una guerra, la posible crisis de un gabinete ministerial, la noticia de una cosecha del exterior. Podríamos extendernos en muchísimos ejemplos pero la idea ya está dada. Es una previsión, una conjetura, tiene la base cierta del presente y el áleas del futuro.

Definido ya el concepto de los conjeturales ingresos del futuro, vamos a apelar a los métodos más corrientes para determinar la dimensión óptima del capital y poder así decidir la inversión al compararla con el nivel de dimensión del capital real:

1. Uno de ellos se denomina el valor presente de la inversión. Es el que surge de sumar algebraicamente el capital de inversión y los valores actuales de los rendimientos esperados (las conjeturales ganancias del futuro) para una cantidad de años determinada, descontados a la tasa de interés de mercado (Ver 2.2.). Repetimos la fórmula ya expuesta

$$VP = -C + \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_{t-1}}{(1+r)^{t-1}} + \frac{R_t}{(1+r)^t}$$

Los valores presentes VP de los distintos proyectos de inversión se relacionan en cada caso con su respectivo capital de inversión C, VP/C, escalonándose los proyectos en orden decreciente. De esta manera queda conformado un programa de inversiones y cuando VP se convierte en cero estamos en presencia del proyecto marginal, lo que nos da la medida límite del capital rentable y la decisión de la inversión.

2. Otro método para determinar la dimensión óptima del capital, surge de considerarlo al capital como una función de la producción y de su costo de uso

En la sección 2.4. se llegaba a la conclusión de que la dimensión óptima del capital

- . es una función directa del producto marginal del mismo y
- . una función inversa del costo de uso del capital.

Dorbusch y Fischer, o.c., Bogotá, 1980, nos indican que una fórmula utilizada con frecuencia para la determinación de la existencia óptima de capital (Ver 2.4.) es:

$$K' = \frac{aY (1 - t)}{(i + d - F) (1 - RI)}$$

a: coeficiente parámetro
Y: producto
t: tasa de impuesto
i: tasa de interés
d: depreciación
F: tasa de inflación
RI: reembolso de inversión

K' "dimensión óptima del capital" es la función dependiente de todas las variables que componen la fórmula anterior, lo que supone decir que

- . a mayor producto, mayor capital.
- . a menor costo de uso, mayor capital.

Si aumentan las tasas: de interés real (i - F),
 ! de depreciación d (*),
 ! de impuestos t
disminuye la dimensión óptima del capital.

(*) La tasa de depreciación está relacionada con los mayores o menores costos de los bienes de capital y con los plazos de su existencia técnica.

Si aumenta el producto Y y la tasa de reembolso por estímulo a la inversión RI, aumenta la dimensión óptima del capital.

Y ya sabemos que cuando K' aumenta, es cuando se produce la inversión, porque surge la diferencia con el capital real.

Sin negarle la importancia que tiene y que seguirá teniendo la tasa de interés en el proceso de la inversión, queda sin embargo en el recuerdo como cosa del pasado la idea y la concepción de la tasa de interés como un factor exclusivo en la dimensión óptima del capital.

Queremos dedicarle un párrafo especial a la tasa de depreciación d, por la importancia decisiva que ha ido obteniendo con el transcurso del tiempo.

La evolución tecnológica acelerada de estos tiempos, determina el achicamiento progresivo de los plazos de existencia técnica de los capitales económicos en muchas ramas de la industria. Las modificaciones por la incorporación de innovaciones tecnológicas se suceden en forma ininterrumpida y los plazos de 10 ó 20 años que se asignaban hasta no hace mucho tiempo a la permanencia de determinados procesos industriales se reducen ahora a plazos mucho menores, de hasta 2 y 3 años. Como las inversiones son grandes si no se dispone de un mercado de venta muy importante -y aquí entra a jugar el nivel del producto Y, como factor de capital- que asegure la rápida amortización del capital invertido, la inversión, técnicamente, no podrá hacerse. Estas consideraciones tienden a respaldar la posición de los que propician y proponen el fortalecimiento

del sector externo y, asimismo, confirman la fórmula de K' ,

$$K' = \frac{aY (1 - t)}{(i + d - F) (1 - RI)}$$

que considera al capital como función de producto y extiende el concepto de la tasa de interés al de costo de uso del capital.

El conjunto de las variables independientes que influyen en forma directa o inversa (motivacionales) y que componen la fórmula de la dimensión óptima del capital en función directa del producto e inversa de su costo de uso, nos está proporcionando un repertorio de pautas válidas para la elaboración de las políticas de inversión.

b) Destinos de la inversión (selección)

Con respecto al tema de la inversión, hemos destacado la necesidad de la capitalización previa, detallando, asimismo, las motivaciones de la inversión y cuándo económicamente corresponde que la misma se produzca. Pero no sólo es importante propender a efectuar las inversiones y hacerlo con los fondos genuinos de la capitalización financiera; también es importante seleccionar las inversiones. Decidir el destino de las inversiones de un país es decidir su economía; lo que equivale a decir -desde el punto de vista material- es decidir el futuro mismo del país. Esta última reflexión nos da la medida de la importancia de nuestra tercer pregunta:

Cuáles son las inversiones adecuadas?

Recordemos que en 7.3.1., planteábamos el primer interrogante
Cómo llegar a la inversión?

y en el apartado a) del presente título (7.3.3.), el segundo interrogante:

Por qué motivos se produce la inversión?

Volviendo a nuestra tercer pregunta y para mejor ordenar el tema, podríamos responder a este interrogante con otras preguntas:

Las inversiones adecuadas son

- las que simplemente se realizan con el propósito de producir bienes de consumo?
- las que derivan en un crecimiento por simple agregación acumulativa? o
- las que significan el desarrollo de la economía?

Antes de intentar dar respuesta a los interrogantes planteados, queremos acotar que como ya hemos dicho con

anterioridad (Ver Capitulo 1. "Desarrollo Económico", Sección 1.1. "Concepto y Objetivos"), al crecimiento económico podríamos definirlo como el alza sostenida del ingreso per cápita que se opera en un país determinado y que este concepto del crecimiento admite, por lo menos, dos acepciones a las que Ackley (CF. Ackley, Gardner, Teoría Macroeconómica, México, 1965) adjudica el rango de categorías.

Una de las categorías del crecimiento es la que se opera en los países desarrollados: se produce a un ritmo relativamente rápido y sostenido, disponiendo los mismos de iguales o superiores recursos y en cantidades mucho mayores que los países que no están desarrollados. La otra categoría del crecimiento, -repetimos lo que ya hemos dicho con anterioridad- es la que se produce con motivo del cambio de la economía subdesarrollada a economía desarrollada. A este crecimiento genéricamente se lo denomina "desarrollo económico" y el mismo siempre implica un cambio en algunas o varias de las estructuras de la economía del país en desarrollo. Sin cambios estructurales, no hay desarrollo económico. Nosotros vamos a concentrar nuestra atención en esta segunda categoría de crecimiento porque es la que afecta y por ahora interesa a los países de Latino-América, cuyos desempeños económicos durante estos últimos años dejan tanto que desear.

Vayamos ahora a la pregunta relacionada con las inversiones con propósito de producir bienes de consumo. Con respecto a ella recordemos lo ya dicho con relación a la producción, el consumo y el ahorro, considerando al aumento de la producción como clave del éxito económico, acompañado por la moderación del consumo y el estímulo del ahorro. Con lo dicho estamos asignando un valor escaso a las inversiones con destino de consumo, teniendo en cuenta que el propósito que nos guía es seleccionar inversiones que produzcan cambios estructurales tales que impliquen el desarrollo económico.

Producido ya el desarrollo económico es necesario poder mantener un crecimiento alto y sostenido. Para ello una economía debe fundarse en una estructura básica fortalecida y consistente en la que su aparato productivo, en cada una de sus etapas, cubra todos los procesos necesarios para obtener el mayor producto posible de acuerdo a las posibilidades que le ofrece el medio geográfico, social y político que le sirve de contexto. Estas son razones más que válidas para que los países subdesarrollados con vocación de desarrollo, descarten las inversiones que deriven en una simple agregación acumulativa y se preocupen, sobre todo en la etapa del desarrollo, por seleccionar sus inversiones de tal manera que se produzcan los cambios estructurales requeridos para lograr un aparato productivo fuerte y coherente que maximice el producto en la medida posible y asegure un crecimiento alto y sostenido. Esto no significa que los países desarrollados no seleccionen también sus inversiones, porque lo hacen, al igual que los países no desarrollados con vocación de desarrollo, ejerciendo así todos ellos una opción de definido sentido político, cual es la de intentar la elección del futuro.

Hasta ahora en este intento de camino hacia el desarrollo, hemos considerado la necesidad de:

- Propender a efectuar las inversiones descubriendo su motivación, cuando la dimensión óptima de capital excede al capital real.
- Si es posible, hacerlo con los fondos genuinos de la propia capitalización financiera.
- y seleccionando las inversiones que provoquen el desarrollo.

Y cuáles son las inversiones que provocan el desarrollo? o sea, cuáles son las inversiones adecuadas?

Vamos a tratar de dar respuesta a tan importante tema en los dos números que siguen:

1. En cuanto a la inversión en Capital Humano

- En la clasificación de los recursos de la producción que hemos detallado en la sección 1.2. "Comportamiento de los recursos del proceso económico", conjuntamente con la Naturaleza, se ha considerado al Hombre como un recurso. Pero en realidad el hombre, por su rol activo y protagónico que se sirve de la naturaleza como un instrumento, es el factor de la economía. La importancia de esta afirmación queda demostrada al compararse países de riquezas naturales equivalentes y con desarrollos económicos de muy diferente nivel. Evidentemente, el factor humano ha decidido la diferencia de suerte y destino: es el componente cualitativo de la fuerza de trabajo la clave de la diferencia.
- Las diferencias de nivel educativo tienen importante influencia en la formación laboral de los individuos al convertirlos en más eficientes en el desarrollo de sus tareas dentro del proceso económico. Esto, unido a la mejor asignación laboral posible y un buen nivel sanitario que prolonga el tiempo útil de esa mayor capacidad laboral desarrollada en el mejor puesto de trabajo posible, conforma lo que se denomina el capital humano. También forman parte del capital humano las inversiones correspondientes a la investigación científica que generan Ciencia y Tecnología. Para mejor ponderar la importancia de la relación de los conceptos, podemos recordar lo ya manifestado en 4.2.1. "Concepto y formación del capital humano" cuando decíamos que sin formación laboral la fuerza de trabajo no estaría habilitada para poner en funcionamiento la propuesta de la ciencia y la tecnología; pero sin ciencia ni tecnología, no habría propuesta. Casi resulta una obviedad decir que la inversión en capital humano (educativa, sanitaria, investigación científica de base y aplicada) es una inversión prioritaria: está habilitando al factor activo y protagónico del proceso productivo.
- Consideramos, asimismo, necesario e importante difundir entre la población en general, conceptos fundamentales de la economía con el propósito de establecer una relación más esclarecida y cercana entre la gente y los fundamentos

del sistema económico.

En términos de desarrollo económico, se postula:

- * Que se difunda una conciencia social generalizada de los beneficios de la extensión empresaria.
- * Que se destaque la importancia de la Empresa como factor de bienes y servicios, dador de trabajo y verdadera célula del organismo económico.
- * Que los individuos, las familias y los gobiernos estén convencidos de la necesidad del ahorro y que éste, por el incentivo del lucro, se convierta en capital a través de la inversión empresaria.
- * Que una conciencia social generalizada como la referida le otorgaría eticidad a la ganancia, al ahorro, a la inversión, al capital y al espíritu de lucro; todos ellos reunidos como base fundamental del desarrollo empresario.
- * Que se destaque la Inversión como causa de desarrollo económico y creadora de puestos de trabajo. Estos últimos son la consecuencia de una ampliación de capital económico y no simplemente de un nombramiento por decreto político.
- * Que se considere al Desarrollo Económico como una causa eficiente del Bienestar General porque el desarrollo económico, en sí y por sí, y sobre todo por sus consecuencias fácticas, es una decisión política que expresa una genuina y auténtica vocación de democracia social, porque el aumento de producto que se pretende lograr tiene como natural destinatario a las clases carecientes: ellos serán los principales destinatarios de las nuevas viviendas que se construirán, los servicios domiciliarios (agua corriente, potable, cloacas, desagües, tendidos eléctricos, gas, pavimentos, otros), electrodomésticos y todo lo que hace a la salud y la educación y a una elevación del nivel de vida.
- * Es muy importante que la gente entienda y tome conciencia de estos conceptos básicos. Es muy difícil querer lo que no se conoce y es decisivo contar para el logro de cualquier política, sobre todo cuando la aplicación de la misma puede suponer sacrificios iniciales, con el consentimiento generalizado de la población que puede llegar a convertirse, tras los éxitos iniciales en una suerte de mística del desarrollo. A esta "generalización conceptual" la consideramos tan importante, que entendemos que la misma también forma parte del Capital Humano.

- Relacionado con el tema de la Empresa como concepto de valor en la conciencia social, creemos oportuno incluir una encuesta de opinión organizada por Mora y Araujo, Noguera y Asociados realizada en la Capital Federal y Gran Buenos Aires en el año 1986, según detalla el Dr. Enrique Costa Lieste (Cf. Costa Lieste, Enrique, El Estado Explotador, Editorial Tesis, Buenos Aires, 1988), cuando nos manifiesta como uno de los resultados de la encuesta realizada que los ciudadanos

encuestados tenían

- . un bajo grado de confianza en las empresas del Estado (30 % con "mucho" o "bastante" confianza),
- . su confianza en las empresas extranjeras no era mucho mayor (36 % para los mismos índices),
- . pero que crecía al 45 % para las empresas privadas nacionales.

La conclusión del Dr. Costa Lieste califica a la cultura económica de la sociedad argentina como no favorable a la empresa privada nacional o extranjera, ni a la empresa del Estado, a la que desea, sin embargo, privatizar.

"La cultura económica argentina no es empresaria, en un país donde todos tienen expectativas por el crecimiento económico" Destacamos la gran contradicción que este párrafo implica.

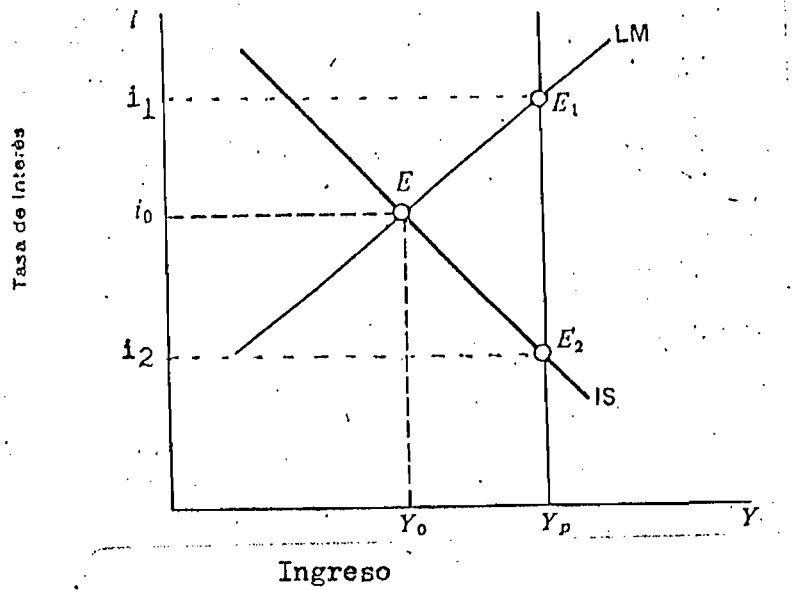
2. En cuanto a la inversión en Capital Físico, suponemos que un orden racional y consistente es el que prioriza:

- Las inversiones llamadas de infraestructura que se relacionan con los servicios públicos, tales como los transportes (redes de caminos, ferrocarriles, redes subterráneas, transportes terrestres, marítimos, fluviales, aéreos, puertos, aeropuertos) y las comunicaciones (teléfonos, telégrafos, radio teléfonos, satélites, radiotelegrafía).
- También son de infraestructura, las relacionadas con el agua y la energía (grandes presas, diques, usinas termo e hidroeléctricas, plantas de energía nuclear, petróleo, gas, electricidad)
- Las llamadas industrias pesadas o de base, tales como la siderurgia, la petroquímica, la química pesada.
- Las llamadas industrias de punta, tales como la ingeniería genética, la cibernética, la informática, la robótica.

7.4. POLITICAS DE ESTABILIZACION Y DEMANDA AGREGADA

Tanto la política monetaria como la fiscal pueden ser empleadas para ampliar la demanda agregada y a través de la misma elevar el nivel de la producción y, en consecuencia, del ingreso (política de administración de la demanda). En la política fiscal la ampliación de la demanda agregada es directa -se la practica mediante un aumento de gasto autónomo-, mientras que en la política monetaria, según nos indican Dornbusch y Fischer, o.c., Bogotá, 1980, a quienes básicamente y en términos generales seguimos en el desarrollo de este tema- esta ampliación se lleva a cabo a través del nivel de la oferta del dinero.

7.4.1. Modelo del Ahorro y la Inversión (IS-LM)



En la figura que antecede,

- la economía que se describe en el modelo IS-LM se equilibra en el punto E con una tasa de interés i_0 y un ingreso Y_0 que está por debajo del pleno empleo Y_p
- En el punto E
 - . Los agentes productores venden la cantidad que producen.
 - . Los inventarios son ajustados y la demanda agregada coincide con el producto y, en consecuencia, con el ingreso.
 - . Los agentes económicos ahorristas han logrado las composiciones de cartera que ellos desean.

En el modelo IS-LM la tasa de interés (i_0, i_1, i_2) es una variable económica decisiva:

- a) Decide la composición de cartera de los agentes económicos ahorristas, aunque la disposición de los mismos define la pendiente de la curva LM.
- b) Decide el nivel de inversión de los agentes económicos inversores, aunque la disposición de los mismos define la pendiente de la curva IS.
- c) Para cada nivel de ingreso se requiere un determinado nivel de inversión, teniendo en cuenta que la tasa de interés que corresponde a ese nivel no debe superar la tasa de rendimiento.

En el mercado de la figura que antecede, Y_0 es el ingreso que le corresponde y surge de las pendientes IS y LM, que son representativas, respectivamente, del mercado de mercancías IS y del mercado monetario LM, que incluye la moneda y los otros activos (rentables).

La curva LM representa, para una economía determinada y un nivel fijado de oferta monetaria, la sucesión de los puntos de equilibrio del mercado de activos que corresponden a un programa que relaciona los distintos niveles de la tasa de interés con los distintos niveles de las tasas de ingresos que le corresponden. Para cada nivel de tasa de interés corresponde un punto de equilibrio diferente entre el activo dinero y el resto de los activos que son los denominados "rentables". Estos últimos componen el nivel del ahorro que por definición se equipara al nivel de la demanda de inversiones, las que a través de la demanda agregada -de la cual forman parte-, inducen el nivel de la producción y, en consecuencia, del ingreso.

Es en la composición de cartera de cada uno de los operadores económicos, quienes en su rol de ahorristas, deciden:

- cuánto dinero destinarán para gastos de consumo y reserva?
- cuánto dinero destinarán para ahorrar?

En este último agregado de la composición de la demanda (ahorro) se definió el punto de equilibrio del mercado de los activos para cada nivel de tasa de interés:

- A mayor nivel de ingreso, mayor necesidad de inversión y como el nivel de oferta monetaria está fijada para cada curva LM, se requerirá mayor tasa de interés para que el operador económico se decida ahorrar sacrificando consumo o la simple tenencia del activo dinero. Por eso, la curva LM es ascendente, porque para cada incremento del nivel de ingreso se requiere una tasa de interés mayor.
- Cuanto más sensible es el agente económico ahorrista al decidir la composición de su cartera, al estímulo de un aumento de la tasa de interés, más activos rentables adquirirá y de esa mayor o menor sensibilidad dependerá la inclinación de LM y la suerte de una economía en su mayor o menor capacidad de ahorro. La conducta micro tiene efecto macro.

La pendiente de la curva LM nos está dando la propensión al ahorro de una economía. La mayor o menor elasticidad de la curva nos demuestra la mayor o menor sensibilidad de los ahorristas ante el estímulo de la tasa de interés:

- Cuanto más plana es la curva, mayor elasticidad, mayor sensibilidad.
- Cuanto más vertical o empinada, lo contrario.
- Cuando la curva LM es horizontal, absorbe la totalidad del aumento del gasto público computable

ΔC donde C : propensión al consumo
 ΔG : gasto público incrementado

producido por una política fiscal expansiva, operándose un aumento equivalente del ingreso.

- Cuando LM se hace vertical, un aumento del gasto público no determina aumento alguno del nivel de ingresos (real). Por más tasa de interés que les ofrezcan, los particulares no compran activos rentables en la moneda doméstica o en moneda extranjera con el respaldo del gobierno nacional; por lo tanto, no se produce la expansión del ingreso y seguramente todo se convertirá en inflación de precios.

La pendiente de la curva IS, en cambio, nos está dando la propensión de una economía a la inversión. La curva IS representa para una economía determinada, la sucesión de los puntos del mercado de mercancías donde se producen los respectivos equilibrios de la demanda agregada con el nivel de ingreso a través de la producción, que se corresponden a su vez con un programa que relaciona los distintos niveles de tasa de interés con los distintos niveles de ingreso. En cada uno de los puntos que componen la curva IS se producen dos equilibrios:

- a) Demanda agregada, con un determinado nivel de demanda de inversión, que induce el nivel de la producción y, a través del mismo, el nivel del ingreso.
- b) Los niveles de tasa de interés, con los niveles de ingreso, inducidos por la demanda agregada de a).

La curva IS es descendente:

- Esto significa que a menor tasa de interés, mayor cantidad de inversión que se corresponde con un mayor ingreso.
- Al contrario del ahorrista que incrementa su ahorro estimulado por el aumento de la tasa de interés, el operador económico inversor incrementa su inversión, estimulado por el descenso de la tasa de interés. Son dos actitudes diametralmente opuestas.

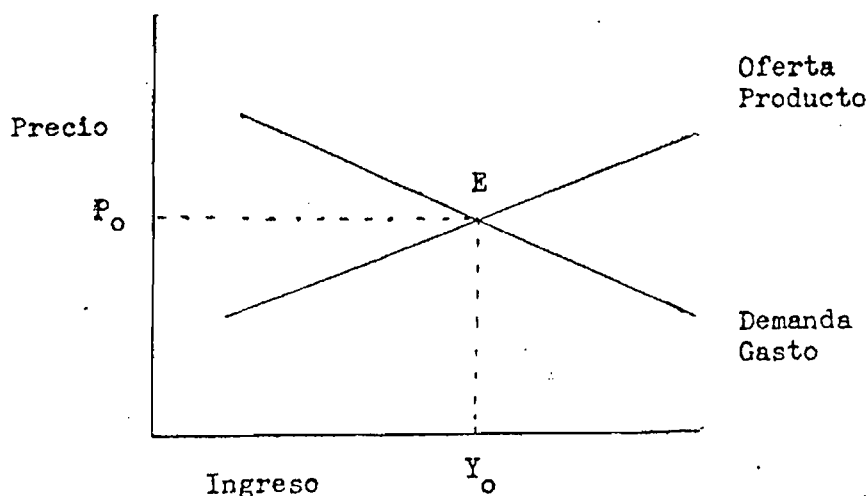
La economía, representada con anterioridad en la gráfica del modelo IS-LM, accede a su equilibrio en el punto E y Dornbusch y Fischer, o.c., 1980, destacan al respecto lo siguiente:

- El nivel del ingreso Y_0 -es una medida práctica y, por lo tanto, válida de la dimensión de la economía.
- se corresponde con la tasa de interés i_0 -que es una variable independiente de gran importancia-, dada la influencia de sus modificaciones en el nivel del ingreso a través de las curvas LM e IS.
- Y es en el punto E -allí se produce la intercepción de las curvas LM e IS, donde se equilibran los mercados de ahorro, inversión y producción, coincidiendo la demanda agregada con el producto y, en consecuencia, con el ingreso. A este último, al ingreso, el modelo IS - LM lo mide, lo representa y lo explica en su motivación, a través del

desarrollo de las curvas LM e IS que son una consecuencia de la influencia de la tasa de interés y de las distintas conductas de los agentes económicos en los procesos de consumo, ahorro e inversión.

Más arriba decíamos que la demanda agregada influyó sobre el ingreso a través de la producción y que el modelo IS-LM es un importante aporte de la teoría económica al descubrir y cuantificar los determinantes de la demanda agregada, constituyéndose en un complemento de fundamental importancia en la descripción y análisis del proceso económico. Una primera aproximación a la descripción del mercado de la producción fue la ofrecida por el modelo de la oferta y la demanda, cuya descripción desarrollamos en el título que sigue.

7.4.2. Modelo de la Oferta y la Demanda



El ingreso Y_0 nos da la dimensión de la economía representada en la figura anterior, donde P_0 es el nivel de precios:

- La pendiente de la curva de la oferta nos está demostrando la propensión a producir de los agentes económicos productores; es decir, la mayor o menor elasticidad de la producción ante el estímulo de un aumento de precio.
- La pendiente de la "curva de la demanda" nos está demostrando la propensión a gastar (consumo e inversión) de los agentes económicos consumidores e inversores; lo que determina la mayor o menor elasticidad de la demanda ante el estímulo de una rebaja del precio.
- Cuanto más planas sean estas curvas (oferta y demanda), mayor sensibilidad de la producción y el gasto ante las modificaciones de precios, lo que significa decir mayores posibilidades de desarrollo.

Insistimos sobre la importancia del modelo IS-LM que

describen y representan el comportamiento de los agentes económicos en sus funciones de ahorro y de inversión, estimulados por las modificaciones de la tasa de interés, influyendo en el nivel de los ingresos.

Con las dos tijeras citadas -la que representa el modelo de la oferta y la demanda y la que representa el modelo del ahorro y la inversión IS - LM- disponemos de un interesante cuadro de descripción de los mercados de producción, ahorro e inversión, donde los precios en general y la tasa de interés en particular -que también es un precio- y los comportamientos de los agentes económicos -ya sea como productores, consumidores, ahorristas o inversores- se constituyen en variables económicas fundamentales que deciden y califican las distintas economías.

7.4.3. Opciones de Administración de la Demanda Agregada

Volviendo ahora a nuestro ejemplo graficado del modelo IS-LM, supongamos que el propósito sea llegar al pleno empleo, representado en ese ejemplo por el ingreso Y_p , para lo cual disponemos de varias opciones de política económica para lograrlo, todas ellas actuando sobre la demanda agregada, aunque de distinta manera:

- a) Una de las opciones para lograr la indicada expansión del ingreso es incrementando la oferta de dinero; por ejemplo, por intermedio de una operación de mercado abierto. Se trata de una típica operación de política monetaria aplicada con el propósito de lograr que la curva LM se corra hacia la derecha y hacia abajo, haciendo bajar la tasa de interés y aumentando la demanda agregada, hasta que la misma intercepte la curva IS en el punto E_2 .
- b) Otra opción con miras al mismo propósito, es hacerlo mediante un aumento del gasto público o un aumento de transferencias o una disminución de la presión tributaria. Todos ellos actuando como un gasto autónomo, hacia la derecha y hacia arriba hasta interceptar la curva LM en el punto E_1 en una operación que es propia de la política fiscal.
- c) Además de las citadas en a) y b), hay una 3a. alternativa: una mezcla de política monetaria y fiscal -lo que parezca más adecuado a la economía en trato- se podrá utilizar para lograr la pretendida expansión del ingreso hasta Y_p .

Con el objeto de esclarecer las conveniencias de una y otra, trataremos de marcar las diferencias en las secciones 7.5. y 7.6.

7.5. POLITICA MONETARIA

7.5.1. Importancia de la moneda

La importancia del rol de la moneda dentro del proceso económico es tan grande que no se puede concebir la economía sin moneda, ni tampoco suponer que se hubiera llegado al desarrollo actual sin la existencia de la misma. Para evaluar la importancia de la moneda dentro de la economía, simplemente debemos limitarnos a detallar sus funciones y objetivos que básicamente son tres:

- a) Común denominador de valores de todos los bienes y servicios, lo que nos permite asignarles en forma individual a los mismos una medida de valor estable expresada en unidades monetarias.
- b) Instrumento de pago, cuya tenencia implica poder adquisitivo de bienes y servicios y cancelatorio de deudas.
- c) Instrumento confiable de valor que la habilita como un medio idóneo de guarda, ahorro y capitalización.

Queremos enfatizar un concepto de Dornbusch y Fischer, o.c., Bogotá, 1980, relacionado con las funciones del dinero, que nos parece muy acertado. Ellos lo consideran como un valor de intercambio aceptado en forma general y entienden que la principal razón de esta aceptación es porque el receptor cree que a su vez el mismo le será aceptado en pago por otras personas.

Si en un platillo colocamos todos los bienes y servicios que produce una economía -considerando que los mismos son los valores, auténticamente los bienes- y en el otro platillo de la balanza -como si fuera una especie de contravalor-, colocamos el circulante monetario correspondiente, el mismo equilibrará por la ponderación del nivel de precios. Con esta comparación tan sencilla y técnicamente incompleta, hemos pretendido destacar la importancia básica de la moneda, cuyas funciones y objetivos justifican más que ampliamente que el Estado se haga cargo especialmente del cuidado de la misma. Lo hace preservando su valor mediante la ejecución de gestiones especiales que reciben la denominación específica de política monetaria. En realidad es una rama de la política fiscal porque la política monetaria en la actualidad es también responsabilidad del sector público.

7.5.2. Objetivos e instrumentos

El objetivo fundamental de la política monetaria es la determinación del valor de la moneda nacional. Lo común, lo normal es que el propósito de la política monetaria sea la conservación del valor de la moneda; es decir, que la moneda mantenga su valor, cumplimentándose así uno de sus objetivos básicos. Pero hay casos eventuales en que la situación general

aconseja que la moneda nacional rebaje su valor, que es el caso de la devaluación. También en alguna situación muy especial puede ocurrir el caso contrario, que es el de la revaluación.

Y cuando hablamos de mantener el valor de la moneda o de modificarlo (revaluación y devaluación), debemos aclarar con relación a qué otro valor ocurren estas modificaciones. La comparación más ostensible es la que se produce con relación a las otras monedas nacionales. Pero también la devaluación y la revaluación se producen con relación al resto de los bienes y servicios, lo que se manifiesta por el cambio de los precios de éstos. Cuando hay devaluación, los precios aumentan y cuando hay revaluación los precios disminuyen. Estos movimientos de precios, ya sea con relación a las monedas extranjeras o a los bienes y servicios domésticos, forman parte del tema de los precios relativos.

Para conceptualizar correctamente lo que es la moneda, debemos considerar que la emisión de la misma significa un pasivo para el Estado, representado en este caso por el Banco emisor, y que esta deuda que el Estado contrae, según sea el origen o causa de la emisión, está o no respaldada por tenencias en oro o divisas extranjeras en poder del Banco emisor con carácter de reservas en garantía.

También dentro de la política monetaria se incluye como función proveer a las necesidades de financiamiento de corto plazo. El Tesoro Nacional puede tener dificultades de coyuntura en el manejo de sus finanzas y en ese caso la política monetaria puede utilizarse como un recurso válido para resolver problemas eventuales y temporarios. Lamentablemente de esta posibilidad que ofrece la política monetaria, se ha hecho uso y abuso y en algunos casos en una medida inaceptable. No se puede suponer que una solución temporaria y eventual pueda convertirse en un arbitrio de continua aplicación. En Economía, al igual que en Medicina, el remedio tiene su dosis.

Cuál es el instrumento más importante de la política monetaria?

Consideramos que es la base monetaria, cuyo nivel significa y define la política monetaria llevada a cabo. La base monetaria se compone de la circulación monetaria, que son los billetes y monedas que están fuera de los bancos, más depósitos (de bancos y otros residentes, pero no del Gobierno) prescritos por las autoridades monetarias.

Para mejor calificar la composición de la base monetaria, se efectúa una discriminación de sus diferentes niveles, teniendo en cuenta la inclusión de los distintos agregados monetarios:

M1: billetes y monedas en poder del público, fuera de los bancos, más depósitos a la vista, excluidos los que tienen los gobiernos y las instituciones bancarias.

M2: M1 más depósitos a tasa libre.

M3: M2 más depósitos ajustables.

M4: M3 más letras de participación.

Desde el punto de vista de la determinación de la oferta de dinero, Dornbusch y Fischer, o.c., Bogotá, 1980, destacan que la variable que se considera como representativa del comportamiento del público es la M1 que incluye las tenencias de moneda corriente y los depósitos a la vista.

Cómo se determina el nivel de la base monetaria?

El Banco emisor debe proveer a la Sociedad el numerario mínimo que ésta requiere -y este requerimiento se relaciona con el nivel de precios- para hacer frente a sus transacciones corrientes (pagos de haberes laborales e insumos). Si los operadores económicos confían en la estabilidad de la moneda, puede haber excedentes monetarios con relación al nivel de transacciones corrientes. Basado en la confianza se produce el aumento del circulante monetario sin que se produzcan aumentos inflacionarios de precios:

- El dinero no va al mercado a comprar bienes y servicios (dentro de los bienes deberán incluirse los activos monetarios externos).
- El dinero se utiliza como un instrumento de ahorro: se lo canaliza como tal en el sistema financiero (depósitos caja de ahorro, plazo fijo, títulos, letras, bonos, y todo lo que se incluye en el concepto de los activos rentables).

Se produce así la monetización de la economía lo que significa una demanda masiva de moneda doméstica, no sólo para las transacciones corrientes sino para las distintas formas de ahorro ya mencionadas. Los mencionados excedentes de las transacciones corrientes significan una ampliación de la base monetaria que podrá ser destinada a cubrir necesidades del sector público que pueden estar relacionadas con destinos varios, tales como déficits de Tesorería, redescuentos varios y compras de divisas extranjeras para constituir reservas o cubrir déficits de la balanza de pagos.

Si no hay confianza ante las emisiones monetarias sin respaldo, surge las conductas defensivas de los operadores económicos y se produce el proceso de la desmonetización de la economía. Los excedentes monetarios de las transacciones corrientes no se ahorran en la moneda doméstica desviándose a la compra de monedas duras u otros bienes preciados, tales como metales preciosos con cotización internacional.

En principio se podría decir que la relación existente entre el nivel de la base monetaria y el nivel de las reservas en respaldo, neto de deudas a corto plazo, constituyen un indicador económico válido para calificar el grado de estabilidad de la moneda que se está considerando. No obstante, las experiencias históricas indican que la inflación no es tanto consecuencia de

la cantidad de dinero en circulante sino que proviene del descenso del nivel de confianza, que disminuye la demanda de dinero doméstico y de todos los activos rentables expresados en esa moneda. Los fenómenos de alta inflación e hiperinflacionarios de los últimos tiempos han sido provocados, no tanto por un aumento de la emisión monetaria sino fundamentalmente por la huida de la moneda nacional provocada por un grado de desconfianza total.

Reiteramos lo ya dicho con anterioridad, la moneda es un instrumento de crédito a favor de su tenedor. Si el acreedor desconfía de la solvencia del deudor (el Estado emisor), pretende cobrar una tasa de riesgo, adicionándosela de una manera u otra a la tasa de interés. Cuando el grado de desconfianza traspone un cierto límite, la moneda se convierte en "hot money" y se produce la huida haciéndose caso omiso de lo que dicen las ecuaciones de la clásica teoría cuantitativa de la moneda. La hiperinflación es el resultado del retiro masivo del financiamiento al Gobierno. Tal vez sería válido decir que la única emisión con respaldo es la que responde a la demanda de dinero de los agentes económicos. Si los agentes económicos no quieren la moneda doméstica, toda emisión es inflacionaria.

En el equilibrio de mercado de la base monetaria, significa lo mismo la mayor oferta de moneda que la menor demanda, produciéndose en ambas situaciones idéntico fenómeno de ajuste que se manifiesta por el aumento de los precios de los activos monetarios externos y del resto de los bienes y servicios expresados en moneda doméstica (inflación).

Hemos indicado cuál es el objetivo fundamental de la Política Monetaria, cuál es su principal instrumento aludiendo a la base monetaria, cómo se componen los distintos niveles de la base monetaria, y una vez establecido ese nivel -y ésta es la pregunta que nos planteamos ahora-

Cómo se maneja el dicho nivel?

Intentaremos la respuesta planteando dos ejemplos prácticos relacionados con el grado de monetización:

- a) El nuevo nivel de la base monetaria se eleva por la emisión de moneda que tiene su correspondiente respaldo en divisas extranjeras. Este supuesto, a su vez, se divide en dos casos:
 1. Resultante del saldo positivo de la balanza de pagos, lo que significa decir que el saldo positivo de la misma se convierte en circulante; V.G.: al liquidarle a los exportadores sus activos externos, se les entrega moneda doméstica.
 2. La emisión monetaria se ha producido para comprar divisas extranjeras con el propósito de aumentar las reservas monetarias, teniendo en cuenta que se ha detectado en la economía un grado de monetización positivo.

En las dos variantes, 1. y 2. de esta letra a), se descuenta el efecto no inflacionario de la emisión habida.

- b) El nivel de la base monetaria se eleva por una emisión de moneda que corresponde, supongamos, a un déficit de Tesorería; es decir, que no tiene respaldo de reserva.

Ya sabemos que en los hechos la política monetaria se encuentra básicamente motivada por las necesidades de financiamiento y un déficit fiscal creciente provoca una política monetaria expansiva, con el consiguiente peligro de inflación. Con el objeto de evitar los desbordes, las autoridades monetarias llevan un pormenorizado y actualizado control del grado de monetización de la economía a través de los llamados coeficientes de monetización que relacionan el producto interno bruto PIB con las distintas manifestaciones de la Base Monetaria ya vistas: M1, M2, M3 y M4. Si el grado de monetización es bajo, las autoridades de aplicación disponen de instrumentos de política monetaria, tales como títulos públicos, encajes remunerados y no remunerados. Con estos instrumentos influyen sobre las tasas de interés con el propósito de absorber sobrantes monetarios que podrían desestabilizar el mercado cambiario.

La posibilidad de una mayor absorción aumenta el margen de maniobra para poder emitir. Son técnicas utilizadas que permiten aumentar el nivel de la base monetaria -dentro de los límites determinados por los niveles de confianza- sin que se produzca inflación de precios, ni movimientos cambiarios, por haberse provocado un aumento del nivel de monetización por la suba de la tasa de interés.

En los títulos que siguen, continuamos considerando la influencia y gravitación de la tasa de interés y la inflación dentro de la política monetaria.

7.5.3. Tasa de interés e Inflación en la Política Monetaria

La política monetaria -su nombre lo dice: se utiliza el recurso monetario mediante la administración de la oferta de dinero- opera estimulando o desanimando los componentes de la demanda agregada más sensibles a las modificaciones de la tasa de interés (nivel de inversión). Las políticas monetarias expansivas tienden a disminuir la tasa de interés. Recordárese que en la operación de mercado abierto antes consignada, la curva LM se corría hacia la derecha, hacia abajo disminuyendo la tasa de interés de i_0 a i_2 . (ver título 7.4.3., apartado a).

Por qué disminuye la tasa de interés cuando se produce un aumento en el nivel de la oferta monetaria?

Destaquemos que la demanda de mercancía está fijada y al aumentar el nivel de la oferta de dinero se produce una modificación en la relación "nivel de dinero-demanda de mercancías". Esta última estaba relacionada con un nivel de dinero menor: el que le correspondía a la tasa de interés anterior. Por lo tanto, al aumentar la oferta de dinero, éste abunda a esa tasa de interés

anterior y se produce un aumento de los saldos reales en poder del público que provoca en los ahorristas desequilibrios de cartera. Estos tienen en sus manos más dinero del que desean y con ese motivo compran otros activos, tales como bonos, acciones, créditos hipotecarios, prendarios, depósitos bancarios, entre otros. La mayor oferta de dinero en plaza que pretende colocarse en activos rentables diversos provoca la baja de la tasa de interés.

Otra pregunta a formularse sería: por qué la disminución de la tasa de interés provoca un aumento de la demanda agregada?

Recordemos que $A = C + I$ donde A es la demanda agregada
C es el consumo
I es la inversión

Así como el aumento de la tasa de interés, desanima el consumo porque en cierto modo el interés es el precio de una abstención, la rebaja de la tasa de interés es un estímulo al consumo. Con relación al nivel de inversión, la rebaja de la tasa de interés estimula la inversión, cuya tasa de rendimiento (retorno), tiene como límite inferior la tasa de interés. Lógicamente, que el aumento de la demanda de inversión provoca el aumento de la demanda agregada.

En algunas consideraciones de este título, hemos dicho que la expansión monetaria provoca una baja de la tasa del interés y que dicha baja induce un aumento de la demanda agregada, la que a través del producto, provoca una expansión del ingreso. Estas consideraciones se hacen en términos reales; ya sabemos que a cada curva LM le corresponde un determinado nivel de precios; es decir, que en cada circunstancia estamos en un nivel de precios dado, y esto lo destacamos porque el peligro de la expansión monetaria es la inflación: puede ocurrir que la demanda agregada no induzca el aumento de la producción y, en consecuencia, del ingreso (real).

La expansión monetaria será eficaz en relación a la mayor o menor elasticidad de las curvas LM e IS. Si la expansión monetaria se produce y se mantiene la pendiente aplanada de la curva LM, la operación de política monetaria ha tenido éxito, porque gran parte de la expansión se convertirá en ingreso, influyendo en ello también la elasticidad de la curva IS. Cuanto más aplanada sea la curva IS, mayor será la afectación de la tasa de interés sobre el nivel del ingreso. Una pequeña disminución de la tasa de interés provocará un considerable aumento del nivel del mismo y ya dijimos que la disminución de la tasa de interés se había producido por la expansión monetaria.

Pero al hablar de expansión monetaria, no tenemos que olvidar que el dinero es un crédito en poder del público que tiene al Estado como deudor. Si la deuda del Estado aumenta en montos considerables (aumento del circulante monetario), el acreedor -que es el tenedor del dinero- puede llegar a restarle valor a su instrumento de crédito, tanto a él como a todos los valores rentables expresados en la moneda en cuestión. Esta expansión monetaria, sumada a otras circunstancias u otros

acontecimientos, inclusive de indole extraeconómicos -V.G.: políticos o sociales- que comprometan la imagen y el concepto de seguridad y estabilidad del Gobierno, pueden cambiar el nivel de confianza y con ese motivo se modifique la pendiente de la curva LM, pronunciándose, haciéndose más vertical, porque se requerirá mayor tasa de interés para adquirir el monto de los valores rentables necesarios para financiar la nueva demanda de inversión requerida para el nuevo nivel de ingresos. Además, deberá tenerse en cuenta que con motivo del cambio del nivel de confianza, se modifique la pendiente de la curva IS, pronunciándose, haciéndose más vertical al requerirse una considerable rebaja de tasa de interés para decidir la inversión.

Si como consecuencia de la modificación de las pendientes de las curvas IS-LM (más empinadas) no se opera aumento del ingreso o éste está muy por debajo de la expansión monetaria habida, se produce una modificación del nivel de precios. La relación "ingreso-circulante monetario" ha sido alterada por la expansión del circulante y por esta causa se produce el aumento del nivel de precios (inflación). La política monetaria con propósito no inflacionario tendría como límite, pues, alcanzar el máximo nivel posible de la tasa de monetización que le marca su pendiente de curva LM y no sobrepasarlo.

7.5.4. Política Monetaria y Crecimiento

Toda expansión monetaria global que exceda el volumen requerido para llevar a efecto las transacciones corrientes -estamos suponiendo un grado de monetización muy bajo, cercano al cero- conduce al tenedor a desprenderse de la moneda para convertirla en otras monedas o bienes que le den una garantía de mayor estabilidad. Para entender y aceptar esta reacción tan subjetiva de repulsa hay que reubicarse en el origen conceptual de la moneda. Ya lo hemos dicho con anterioridad, la moneda es un pasivo del Banco emisor; es decir, que representa un crédito contra el Estado. Y si el Estado, en su condición de deudor -por la importancia de sus deudas (abultado circulante monetario y deudas públicas interna y externa, con vencimientos a corto plazo) en relación a sus tenencias (monedas extranjeras y reservas aéreas) y las expectativas de futuros ingresos- se presenta en una situación comprometida, su crédito se debilita y con ello también se debilita el valor de los instrumentos que representan sus deudas. Ante esta peligrosa situación que implica la desvalorización de los instrumentos de crédito -se incluye en este concepto la moneda billete-, los Gobiernos pueden actuar de distinta manera:

- Para evitar la emisión monetaria se reduce el gasto público. Esta es la ortodoxia en la política de estabilización: la solución fiscal del problema monetario.
- Otra decisión posible es no modificar el nivel del gasto público y continuar emitiendo moneda, lo que significa expansión de la circulación monetaria y al mismo tiempo la aplicación de medidas que pretenden la absorción de esa expansión;

- . Por ejemplo: el aumento de la tasa de interés es un incentivo para colocar los títulos y bonos de la deuda pública y absorber así la expansión habida.
- . Otro ejemplo de absorción consiste en el secado del mercado por el aumento de los efectivos mínimos de los depósitos bancarios, lo cual incide en las disponibilidades para otorgar préstamos y en el mayor costo de las tasas activas de los créditos bancarios.

Pero estas son medidas de efectos temporarios y relativos que implican una contradictoria dualidad en la política monetaria. Por un lado la expansión para seguir manteniendo un nivel de gasto público y por el otro la absorción de la moneda excedente al forzar la colocación de los títulos de crédito público mediante la elevación de las tasas de interés. Y aquí se nos presenta la clave de la relación entre la política monetaria y el crecimiento porque el aumento de la tasa de interés tiene un límite en términos económicos: si la tasa real de interés supera la tasa de rendimiento se paraliza la inversión, lo cual significa renunciar al desarrollo y al crecimiento.

Los efectos del emisionismo monetario son rotundos e insoslayables:

- La inflación, con el aumento de precios que implica, provoca la reducción de la demanda global.
- El aumento de la tasa de interés, utilizado por el Estado como recurso de política monetaria, al superar la tasa de rendimiento, anula la inversión, reduciéndose la oferta global (producto) y también se reduce la demanda de trabajo, produciéndose, asimismo, la caída de los ingresos fiscales.

Toda esta situación es la consecuencia y la culminación de un error conceptual básico que supone a la disciplinas fiscal como sinónimo de desempleo. Dicho de otra manera; el error consistiría en suponer que el Gobierno tiene la posibilidad de solucionar el desempleo laboral mediante el sencillo arbitrio de emplear a los desocupados en el sector público. La verdad de los hechos nos enseña que la indisciplina fiscal termina asfixiando la producción y paralizando el crecimiento (Ver 7.6.1. Déficit fiscal y Ahorro privado (efecto desplazamiento)).

Resumiendo, podríamos decir que la Política Monetaria es un recurso válido de financiamiento de corto plazo, pero que debe ser utilizado con prudencia y sin exageraciones en cuanto a sus bondades y virtudes y no suponer ingenuamente que puede ser la solución permanente y continuada de una política fiscal desequilibrada por lo deficitaria.

En el caso de los países en desarrollo y en particular de los latino-americanos, el crecimiento requiere estabilidad y la estabilidad supone un sector público en equilibrio. La disciplina fiscal es una cuestión básica que fundamenta el desarrollo y el crecimiento. Dentro de este contexto de un sector público básicamente equilibrado, la Política Monetaria debe cumplir su

fundamental función de defensa del valor de la moneda practicando una política de restricción que fomente la economía de la oferta y la monetización de la economía. Los consecuentes aumentos del nivel de confianza operarán como una plataforma de apoyo para la consecución del desarrollo y posterior crecimiento.

7.6. POLITICA FISCAL

Decíamos que la política monetaria opera mediante la administración de la oferta de dinero, estimulando o desanimando los componentes de la demanda agregada más sensibles a las modificaciones (nivel de inversión). En cambio, la política fiscal opera directamente sobre los componentes de la demanda agregada de una manera diferente al aumentar o disminuir el gasto público, los impuestos y las transferencias (jubilaciones, pensiones, retiros, desempleo, subsidios). El aumento del gasto público y de las transferencias, al igual que la disminución de los impuestos, actúan como un gasto autónomo, desplazando la curva IS hacia la derecha y hacia arriba.

También dijimos con anterioridad que la dimensión del ingreso, en sus respectivas relaciones con la tasa de interés, se vincula con las pendientes de las curvas del modelo IS-LM. Cuanto más plana es la curva IS, más sensible es a las modificaciones de la tasa de interés y a las expansiones de la política fiscal. Mediante una disminución de la tasa del impuesto se provoca un aplanamiento de la curva IS, haciendo que la economía correspondiente se haga más sensible a una política fiscal expansiva. Un aumento de la tasa de impuesto provoca un efecto contrario. Pero éste sería el aspecto cuantitativo, sin considerar el aspecto cualitativo que es muy amplio. El gasto público supone compras de bienes y servicios que efectúa el sector público, las cuales pueden ser muy diversas y afectar en un grado muy importante diferentes sectores de la producción. También los gravámenes o desgravámenes impositivos pueden operar de muy distinta manera al afectar las tasas de inversión o los niveles de consumo.

Hemos señalado las diversidades dentro de la política fiscal, pero debemos consignar un denominador común: todas las políticas fiscales expansionistas tienden a elevar las tasas de interés. Recuérdese que en la expansión antes consignada, la curva IS se desplaza hacia la derecha y hacia arriba, aumentando la tasa de interés de i_0 hasta i_1 .

Por qué se produce el aumento de la tasa de interés?

Recordemos que la oferta de dinero está fijada y al aumentar la demanda de mercancías, ya sea para consumo o para inversión, como consecuencia del gasto autónomo adicionado, se produce una alteración en la relación "demanda de mercancías-dinero": la mayor demanda de mercancías requiere mayor cantidad de dinero lo que hace encarecer el costo del dinero aumentando en consecuencia la tasa de interés para que se produzca un nuevo equilibrio "demanda de mercancías-dinero".

Este aumento de la tasa de interés modera el impacto expansionista de la política fiscal, pero como destacan Dornbusch y Fischer (CF. Dornbusch y Fischer, "Macroeconomía", Bogotá, 1980) no lo compensan al impacto, lo moderan, quedando un importante efecto marginal. Sin embargo podría ocurrir que un incremento de la tasa de interés muy importante neutralizara totalmente los efectos expansionistas del gasto autónomo de la política fiscal.

Insisten Dornbusch y Fischer en o.c., Bogotá, 1980, al decirnos que "la composición de la demanda agregada -gasto de consumo y gasto de inversión- dependerá de la tasa de interés". "Tasas más altas de interés moderan la demanda agregada reduciendo la inversión. Una política fiscal expansionista tendería de hecho a elevar el consumo por medio del multiplicador, pero simultáneamente tendería a reducir la inversión a través del incremento inducido de la tasa de interés. Los efectos colaterales de la expansión fiscal sobre las tasas de interés y de inversión continúan siendo un asunto de importancia en la política que se ha de trazar". Finalmente, recomiendan los nombrados Dornbusch y Fischer que "la expansión fiscal no debería ser utilizada como herramienta para el manejo de la demanda porque el incremento del gasto público tiene lugar a expensas de la inversión privada". En el título que sigue, intentaremos el desarrollo del tema.

7.6.1. Déficit fiscal y Ahorro privado (efecto desplazamiento)

El gasto público asfixia o desplaza la inversión privada porque propende a elevar la tasa de interés. Así lo aseguran Dornbusch y Fischer y la que detallamos a continuación sería la demostración matemática de esta afirmación.

Si	$Y = C + I + G$	Y es ingreso
e	$Y = C + A + T$	C es consumo
		I es inversión
	$I + G = A + T$	G es gasto público
∴	$A - I = G - T$	A es ahorro privado
		T es presión tributaria
Si	$A > I$	D es déficit fiscal
en este caso	$G > T \quad \therefore G - T = D$	
∴	$A - I = D$	
	$A = D + I$	

con lo que queda demostrado que el déficit fiscal se financia con ahorro privado y que se opera un nocivo efecto de desplazamiento de la inversión privada por el déficit del sector fiscal. Esta demostración es una respuesta a la pretensión de los autores estructuralistas que suponían que el déficit fiscal era una inyección de demanda agregada que se sumaba a la economía toda sin incidencia en el ahorro privado. Dornbusch y Fischer nos

dicen que los monetaristas, entre los cuales se cuenta el economista Milton Friedman, afirman que el gasto público es compensado por la reducción de la inversión. Ellos entienden que el mismo excluye algún otro componente del gasto sin producir efecto sobre el gasto total. El argumento de la exclusión se plantea por entenderse que el gasto público no tiene efecto sobre la producción y el empleo.

Consideraremos ahora en los títulos que siguen, siempre teniendo en cuenta la particular situación de los países latino-americanos, los temas que se vinculan con la dimensión del sector público (7.6.2.) y los problemas acuciantes que se relacionan y deciden dentro de la política fiscal a desarrollar con propósitos de crecimiento (7.6.3.).

7.6.2. Dimensión Sector Público

Muy interesado en una equitativa distribución del ingreso, el Dr. Raúl Prebisch nos refiere en "Power Relations and Market Laws" (CF. Prebisch, Raúl, "Power Relations and Markets Laws", In Debt and Development in Latin America, Indiana, 1985), que no había otra solución que la regulación macroeconómica del Estado en el proceso de acumulación y distribución, reconociendo que esto implicaba cambios institucionales muy importantes. Asimismo, como ya decíamos en 7.2.2., apartado a), el Dr. Prebisch, al frente de la CEPAL, había inspirado la "teoría de la dependencia" que fundamentalmente se alimentaba en "la tesis del deterioro de los términos del intercambio" y que tuvo como consecuencia que en los países latino-americanos se aplicará una "política de sustitución de importaciones" a través de industrias protegidas y subsidiadas. Esto trajo como resultado un sector externo debilitado y un sector interno protegido por políticas arancelarias y tipos de cambio económicamente por debajo de los niveles requeridos.

La aplicación de políticas fiscales distributivas, llevadas a cabo por los países latino-americanos que, asimismo, fortalecieron sus respectivos sectores públicos, al intervenir directamente en el proceso económico a través de las empresas estatales o indirectamente, a través de la regulación, el subsidio y políticas impositivas y crediticias discriminatorias, convirtieron en realidad las propuestas del Dr. Prebisch. Los cambios institucionales se operaron derivándose en la conformación de un sector público no solo muy importante en su dimensión sino también en su influencia sobre el sector privado, empequeñecido y anémico y sin capacidad de riesgo por falta de competencia internacional y en muchos casos doméstica.

Dado que el Estado está íntimamente involucrado en el proceso de las economías latino-americanas, nos dice Vito Tanzi y Ke-Young Chu en "Fiscal Policy for stable and equitable growth in Latin America", cuyos lineamientos básicos y generales seguimos en esta parte de nuestro trabajo, (C.F. Tanzi, V. y Chu, K.Y. "Fiscal Policy for stable and equitable growth in Latin America", trabajo presentado en Seminario de la Fundación Prebisch sobre

"Problemas de Desarrollo en América Latina", Santa Fe, Argentina, 14/16 junio 1989), resultaría ingenuo suponer que una alternativa realista sería un completo "laissez-faire". Está claro, empero, que muy importantes cambios institucionales son requeridos en el presente rol del Estado, si se pretende que éste posteriormente juegue un papel útil y positivo, no sólo en la abstracción de la teoría sino en la materialidad del mundo real.

El debate ideológico se ha planteado entre aquéllos que minimizan el papel del sector público y los que continúan creyendo que el Estado debería seguir siendo el principal actor en la búsqueda de los fundamentales y necesarios cambios en las economías de los países latino americanos. Algunos de estos últimos arguyen que el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial tienen un sesgo ideológico contra el rol del Estado porque se manifiestan, según nos dice Sergio Bitar (C.F. Bitar, Sergio, "Neo-conservatism versus Neostructuralism in Latin America", CEPAL Review, No. 34, April 1988), en favor de:

- a) Liberar los precios.
- b) Promover la apertura
 1. en el campo de las finanzas.
 2. en el comercio exterior.
- c) Liberar las regulaciones de trabajo.
- d) El sector privado en el rol de líder y el sector público en el rol reducido.
- e) Un sector público que rechace los formulismos, la centralización y la multitud de pequeñas regulaciones administrativas.
- f) Un sector público que fundamentalmente se concentre en el manejo estratégico de las variables económicas en los procesos de estabilización, crecimiento, distribución.

En esencia, en la opinión de Tanzi y Chu, la actitud del Fondo y el Banco, con respecto al rol del Estado, estaría fundada en la experiencia de lo que el sector público sabe hacer mejor, más que en convicciones ideológicas "a priori".

La discusión del rol del Estado todavía está caracterizada por actitudes normativas. Tanzi y Chu traen a colación el ejemplo de Norberto González que escribiendo en abril de 1988 un tema de la Revista de CEPAL, manifiesta que en la discusión del rol del Estado, debería concentrarse la atención en las funciones que el Estado necesita desempeñar, directa o indirectamente, y cuál es el camino más eficiente para poder hacerlo. Es decir, el papel del Estado es establecido "a priori", presumiblemente en base a consideraciones ideológicas, y lo que resta por hacer es encontrar la manera más eficiente para desarrollar el ya predeterminado rol.

También Tanzi y Chu destacan lo dicho por Ricardo French-Davis en las recomendaciones políticas del paradigma neo-

estructuralista (CF. French-Davis, Ricardo, "An outline of a new structuralist approach", Revista CEPAL No. 34, abril 1988), con relación a la intervención del Estado, minimizando o ignorando los problemas prácticos de las implementaciones políticas. Se supone que un país puede partir de base cero, tanto en la parte impositiva, como en gastos o regulaciones. Infortunadamente los que elaboran una política no pueden darse el lujo de la base cero, ni tampoco pueden determinar un sistema impositivo cuya progresión redistribuya los gastos y reasigne los recursos en forma perfecta.

Desoyendo el discurso de los estructuralistas, Tanzi y Chu, apelan a la cruda realidad cuando nos dicen que "vivimos en un mundo de segunda" en el cual los sistemas impositivos, los sistemas de gastos públicos y los sistemas de regulación, reflejan la vida real y las dificultades a remover son muchas y de mucho peso, tales como una pobre administración impositiva con una amplia evasión, los intereses personales de los empleados públicos, prejuicios, núcleos de interesados alrededor de regulaciones y gastos, la corrupción, las abultadas deudas públicas internas y externas, la inflación, los déficits fiscales y otros. Los cambios que los ministros de economía desean introducir, aunque fueran bien intencionados y bien pensados, serán resistidos, por los otros ministros, por los legisladores, por los grupos de presión, por los "lobbies".

Esto no significa que el Gobierno deba quedarse inmovilizado por todas estas dificultades. Significa, concluye Tanzi y Chu, que los cambios que se propongan deben reflejar la medida de lo que es realmente posible. Y en esta coyuntura una reducción del rol del Estado en la estrategia de las variables macroeconómicas, parece ser la política más adecuada.

7.6.3. Política Fiscal para el Crecimiento

Vito Tanzi y Ke -Young - Chu, en el ya referido "Fiscal Policy for stable and equitable growth in Latin America", definieron conceptos y reflexiones en temas y problemas acuciantes de la política fiscal de los países latino americanos que se relacionan con sus posibilidades de crecimiento.

1. Estabilidad macroeconómica y política.

- Es difícil que el crecimiento tenga lugar en un periodo de gran inestabilidad política o económica.
- Es difícil prescindir de la etapa de la estabilización en la política fiscal para el crecimiento.
El objetivo de estabilización es previo al objetivo del crecimiento.

Es por eso, lo dicen Tanzi y Chu, que la estabilidad macroeconómica y política es en el común de los casos una precondition para alcanzar el crecimiento. Cuando la inflación es alta y errática, dentro de un importante

desequilibrio económico, los agentes económicos no invierten sus ahorros en actividades que contribuyan al crecimiento económico de largo plazo; es decir, no ahorran normalmente porque sus posibilidades financieras son canalizadas hacia actividades especulativas o también hacia actividades específicamente dirigidas a proteger el valor real de las mismas. El primer prerrequisito de política fiscal para el crecimiento debe ser la estabilización de los precios.

2. Sistema impositivo.

La política fiscal para el crecimiento requiere una preferente atención a temas tales como el sistema impositivo, la estructura de los gastos públicos y lo relativo a regulaciones varias. En muchos países el sistema impositivo puede ser simplificado en una gran medida.

La simplificación podría tener estos objetivos:

- a) Eliminación de impuestos improductivos que confunden la administración impositiva.
- b) Eliminación de muchos incentivos impositivos que han dejado de ser útiles.
- c) Reducción de las tasas impositivas marginales, excesivamente altas, que desaniman los intentos empresarios, estimulan la evasión y promueven las actividades en la economía subterránea.

Si un país insiste en mantener un impuesto al valor agregado con múltiples porcentajes de aplicación y exenciones y si adicionalmente, como en el caso argentino (año 1989), los incentivos impositivos pueden ser canalizados a través de este impuesto, no resultaría una sorpresa que el impuesto se convirtiera en poco productivo. Es de hacer notar, nos subrayan Tanzi y Chu, que el impuesto al valor agregado en Chile, con similar nivel de tasas a las aplicadas en la Argentina, generaron por lo menos tres veces más ingreso en proporción a sus respectivos productos brutos. Esta comparación debe ser tenida en cuenta y también debe ser tenido en cuenta que el más importante objeto de un sistema impositivo es generar ingresos.

3. La estructura del gasto público.

El gasto público también debe ser considerablemente examinado. Las decisiones de gasto no deben ser tomadas prescindiendo de las presiones macroeconómicas.

Especialmente en los períodos de gran inestabilidad y bajo crecimiento, un país debe preguntarse si todavía puede permitirse continuar con todos sus programas de gastos, si esos programas todavía sirven a sus objetivos originales y si los niveles de gastos que los mismos implican no exceden los niveles de los recursos disponibles.

El nivel de gasto público no debe ser determinado en base a las necesidades, sino en base a los recursos disponibles.

Al comprobar que un país está más pobre, ya sea a causa de cambios en los términos del intercambio o a causa de la gran deuda fiscal acumulada, esto implica que se hace necesario ajustar (rebajar) el nivel del gasto público. El mismo razonamiento que debe hacer un individuo o una familia en idéntica circunstancia. Este ajuste debe ser hecho protegiendo los grupos más carecientes y los gastos más

eficientes. Infortunadamente, en muchos casos los gastos eficientes han sido eliminados mientras que gastos improductivos, con fuerte respaldo político, han sobrevivido.

4. Las regulaciones.

A causa de la estrecha relación con la política fiscal, es importante considerar la vigencia de las regulaciones que se han ido acumulando a través de muchos años. Muchas de ellas han sido justificadas al tiempo de su introducción, pero muchas han perdido su razón de ser. De todas las regulaciones que afectan la asignación de créditos, inversiones, importaciones y relaciones laborales, cuántas todavía tienen sentido económico? y cuántas han perdido su razón de existir? Con respecto a regulaciones, el objetivo sería eliminar aquéllas que perjudiquen o interfieran la eficiente asignación de los recursos.

5. Introducción de capitales.

La política fiscal para el crecimiento debe inevitablemente tener en consideración formas o maneras de inducir la introducción de capitales, sin que ello implique hipotecar el futuro del país.

Dos importantes canales, que pueden potencialmente jugar un rol, son las inversiones extranjeras y el retorno de los capitales fugados.

La introducción de las inversiones extranjeras estará estrechamente relacionada con la situación macroeconómica: las mismas rehusarán introducirse en gran escala si se mantienen los desequilibrios macroeconómicos. Se puede decir que una situación macroeconómica estable es una condición necesaria para la introducción de la inversión extranjera. Asimismo, elementos negativos de los sistemas impositivos o de las regulaciones también pueden llegar a jugar un importante papel en la decisión. Algunos países debieran remover estos elementos negativos para fomentar un eventual incremento de las inversiones extranjeras.

Otro canal mediante el cual el capital puede entrar en el país es mediante la repatriación del capital fugado. Aquí también es importante darse cuenta que la máxima desincentivación es la inestabilidad macroeconómica. También podría darse el caso de que se lograra la requerida estabilidad macroeconómica pero igual subsistieran obstáculos que dificultan el retorno. Por ejemplo, el capital fugado es con frecuencia asociado idealmente con la evasión fiscal y ésta en muchos casos es una ofensa criminal. Si la gente que le interesa retornar sus capitales al país, perciben la posibilidad de ser castigados por ello, rehusarán hacerlo. Y en esta parte crucial del tema, Tanzi y Chu nos dicen que debería haber algún punto de admisión para que aquéllos que están pretendiendo repatriar sus capitales puedan hacerlo sin penalidades. Descuentan ellos que mucha gente pensará que no es correcto permitirles a aquéllos que sacaron el dinero del país puedan evitar el castigo, pero esta actitud impediría el retorno del capital. Ellos concluyen planteando este paralelo: "si los países permitieron las amnistías impositivas en el orden doméstico,

quizá este argumento pueda ser invocado para extender este tratamiento al capital fugado". Esta amnistía no garantizará que el dinero volverá al país pero al menos se remueve un importante obstáculo.

En cuanto a los préstamos extranjeros -otro canal de introducción de capitales- frecuentemente se argumentó en favor de los mismos para promover el crecimiento por aumento de la inversión. Este argumento ignora que algunos de los países latino americanos, V.G., Brasil y México, en parte declinaron a sus presentes precarias condiciones a causa de esa política. Ellos contrajeron préstamos sujetos a altas tasas de interés e invirtieron en actividades con bajas tasas de retorno.

Los recursos prestados pueden llegar a ser una genuina contribución al crecimiento solamente cuando ellos son canalizados hacia proyectos cuidadosamente seleccionados, cuyas expectativas de tasas de retorno sean decisivamente mayores que los costos de los préstamos a largo plazo.

6. Mantenimiento de la infraestructura existente.

Los países que se encuentran en situación de gran inestabilidad, aconsejan Tanzi y Chu, deben reducir el monto de las nuevas inversiones, canalizando sus recursos financieros hacia el mantenimiento de la infraestructura existente (caminos, puertos, hospitales, escuelas, plantas industriales, otros). Frecuentemente un considerable crecimiento puede ser obtenido de la infraestructura existente si son removidos los obstáculos que perjudican su eficiencia y se practican los gastos de mantenimiento y operación que los mantengan en buen funcionamiento. Un buen ejemplo se relaciona con los caminos: con la inversión que demanda unos pocos kilómetros de caminos nuevos se reparan y se mantienen en buen funcionamiento muchos kilómetros de caminos existentes.

7. Las empresas públicas.

Necesitan ser consideradas muy especialmente para decidir si ellas deben ser privatizadas o reformadas. Las empresas públicas jugaron un papel importante en la acumulación de la deuda pública y en la determinación de los déficits fiscales.

La decisión de privatizar algunas de ellas no debe estar basada en fundamentos ideológicos, manifiestan Tanzi y Chu, sino en consideraciones de eficiencia y agregan "si estas empresas son eficientes y rentables, ellas deben ser retenidas. Si, en cambio, ellas han estado perdiendo dinero, el Gobierno debe deshacerse de las mismas, cuanto antes mejor".

8. Una buena información.

Otro factor que recibe poca atención en la mayoría de las discusiones sobre el tema política fiscal, pero que de ninguna manera es el menos importante para una buena elaboración, tanto para la estabilidad como para el

crecimiento, es disponer de una buena información. Aquellos que elaboran decisiones políticas, necesitan disponer "en tiempo" de información actualizada. A veces, obstáculos legales o institucionales les impiden conseguir información actualizada, obligándolos a basar sus decisiones en datos estimados, parciales, desactualizados y a veces incorrectos. Tanzi y Chu denuncian el ejemplo de Argentina en la que el flujo de la información de Contaduría General de la Nación a la Oficina de Presupuesto está atrasado (año 1989). La implementación de la información no requiere muchos recursos y sí resulta muy útil recibirla en tiempo para decidir la elaboración de una política.

9. Deuda externa.

Haciendo referencia a la abultada deuda externa de los países latino americanos, Tanzi y Chu manifiestan que obviamente la rebaja del servicio de la deuda facilitaría la política macroeconómica de cualquier país. Concluyen, por lo tanto, siempre en la misma línea de pragmatismo y realidad observada en todos los temas tratados, que cualquier país deudor tendría que utilizar el ejercicio de todos los medios legítimos para reducir el servicio de deuda externa.

7.7. EL DESARROLLO ECONOMICO Y EL BIENESTAR GENERAL

Ahora pretendemos significar y ubicar la importancia y la función del desarrollo económico en esta etapa del proceso histórico. Con tal motivo apuntamos que, como ya dijimos con anterioridad, las masas sociales carenciadas a causa de la recesión de los años 30 y en total desconfianza hacia la economía de mercado a la que responsabilizaban de los problemas económicos acaecidos, requirieron al Estado la solución de los problemas laborales y la elevación de los niveles de vida en general. El sector público accedió al requerimiento, incorporando a sus tareas naturales las correspondientes al sector privado con el objeto de dar satisfacción a los reclamos habidos.

La experiencia histórica posterior demostró que la voluntad política no era suficiente para el logro de esos objetivos; que había algunos condicionamientos económicos que cumplir como prerequisites insoslayables, tales como la eficiencia que está relacionada con la productividad y ésta, a su vez, con el nivel y calidad de la estructura de capital, físico y humano. Y aquí se impone, precisamente, traer nuevamente a colación el ejemplo de la casi totalidad de los 20 países latino americanos que no atendieron, ni entendieron en la medida suficiente los referidos principios de la eficiencia, la productividad y la capitalización, agravado en muchos casos por la práctica de políticas distributivas. Las consecuencias de estas políticas voluntaristas que fueron practicadas durante decenios se desencadenaron en los años del 80 por lo cual algunos economistas han calificado a los años 80 como la década perdida para los países latino americanos por razones tan lamentables como las siguientes:

- El producto por habitante fue más bajo al finalizar la década que al principiar la misma.
- La deuda externa global es superior a los 400.000 millones de dólares: es la región más endeudada del planeta.
- La inflación promedio de los 20 países latino americanos durante el año 1989, supera 1.000 %: es la región de mayor inflación del planeta.
- Según datos del Banco Internacional de Desarrollo (BID), la inversión por trabajador empleado fue al final de la década un 37 % menor que a principios de la misma.

Fodrá ser el bienestar general uno de los grandes objetivos de la democracia social, pero éste no se conseguirá simplemente por la manifestación de una voluntad política. Para que el bienestar social fuera extendido, general y permanente se necesitó que el producto fuera considerable y para que esto ocurriera fue necesario que la economía se desarrollara.

El desarrollo económico, pues, se constituye en un instrumento idóneo que permite hacer realidad las consignas de bienestar general que fueron proclamas de captación de adeptos de los sectores radicalizados del espectro político de una época. Se accede así a una etapa de síntesis y en cierto modo podríamos decir que la dialéctica hegeliana se ha dado en nuestro presente histórico: esta tercera etapa que estamos viviendo sintetiza lo mejor de las etapas anteriores, las que se enfrentaron con la fuerza contradictoria de la tesis y la antítesis.

El bienestar general, objetivo y propuesta de doctrinas políticas socialistas o de alto contenido social, llevado a cabo y logrado a través de un instrumento de contenido economicista como es el desarrollo económico, en el que se conjugan el respeto a las fuerzas del mercado, razonablemente inducidas por la orientación del Estado.

C A P I T U L O 8.

8. ALGUNOS TEMAS REFERENTES AL PROCESO DE INVERSIÓN, DESARROLLO Y CRECIMIENTO EN LA ECONOMÍA ARGENTINA

En este capítulo -en la primera parte de la sección "8.1.1. Nivel de Productividad"-, vamos a demostrar matemáticamente que el crecimiento es una consecuencia de la inversión y la productividad. No hay crecimiento sin inversión, pero tampoco hay crecimiento, aunque haya inversión, si la misma no tiene un determinado nivel de productividad. Este último parecería ser el caso argentino: las estadísticas argentinas denuncian una tasa de inversión aceptable, teniendo en cuenta los niveles que registran los países que por su grado de crecimiento e industrialización se los consideran como "países desarrollados". En cambio, las estadísticas internacionales relacionadas con el crecimiento incluyen a la Argentina como "país en desarrollo", teniendo en cuenta los bajos niveles de su tasa de crecimiento.

Esta grave falencia que afecta a la economía argentina, ha motivado la preocupación de sus economistas, quienes, conscientes de la importancia decisiva del tema, lo han estudiado tratando de despejar las incógnitas que expliquen el enigma de la falta de relación entre las tasas de inversión y las tasas de crecimiento.

Intentamos desarrollar este tema en la sección "8.1. Inversión y Crecimiento" agrupando las causas de la discordancia existente entre los niveles de estas dos variables macroeconómicas fundamentales, en los títulos

- "8.1.1. Nivel de productividad"
- "8.1.2. Precios relativos" y
- "8.1.3. Política fiscal".

Otra constante de la economía argentina fue el endeudamiento externo que salvo algunos muy pocos y relativamente breves periodos, siempre fue acrecentando su cuantía desde la época de Rivadavia hasta la actualidad. Pero pensamos que el acrecentamiento más significativo se operó en los primeros años de la década de 1980. Los servicios de la deuda externa, no obstante haberse pagado parcialmente, se han convertido en una carga muy pesada que perjudica muy grandemente el proceso de la inversión y, en consecuencia, el del desarrollo y la economía argentina en general. Tratamos este tema en la sección "8.2. Deuda Externa".

8.1. INVERSIÓN Y CRECIMIENTO

En el capítulo "6. Inversión y Desarrollo Económico en Argentina", en la sección "6.1. Relación entre Inversión en Capital físico y Desarrollo económico" se detallan en el Cuadro

No. 1, Apéndice A, los datos que corresponden a la Argentina en cuanto a los Productos Internos Brutos PIB y las Inversiones Brutas Internas IBI para el periodo 1951/1980

En la planilla que enunciamos a continuación, hemos transcripto en las columnas 1) y 2) los PIB y los IBI detallados en el referido Cuadro No. 1. En la columna 3) detallamos la relación porcentual IBI/PIB.

Planilla detallando la relación porcentual "inversión/producto" en la economía argentina durante el periodo 1951/1980

obs.	PIB (1)	IBI (2)	IBI/PIB (3)	obs.
1951	7.846.100	1.478.400	18,8	1951
1952	7.451.200	1.255.900	16,9	1952
1953	7.846.100	1.346.900	17,2	1953
1954	8.170.000	1.277.500	15,6	1954
1955	8.747.100	1.433.700	16,4	1955
1956	8.990.100	1.350.400	15,0	1956
1957	9.455.800	1.519.800	16,1	1957
1958	10.032.900	1.665.800	16,7	1958
1959	9.384.900	1.477.800	15,8	1959
1960	10.124.000	2.176.200	21,5	1960
1961	10.842.800	2.386.000	22,0	1961
1962	10.670.700	2.194.300	20,6	1962
1963	10.417.600	1.799.400	17,3	1963
1964	11.490.700	2.266.800	19,8	1964
1965	12.543.600	2.431.300	19,4	1965
1966	12.624.600	2.256.600	17,9	1966
1967	12.958.700	2.358.200	18,2	1967
1968	13.515.500	2.608.700	19,3	1968
1969	14.659.600	3.168.200	21,6	1969
1970	15.284.500	3.708.300	24,3	1970
1971	16.182.300	4.118.400	25,4	1971
1972	16.798.300	4.095.600	24,4	1972
1973	17.587.400	3.999.300	22,7	1973
1974	18.664.900	4.177.700	22,4	1974
1975	18.502.900	4.088.900	22,1	1975
1976	18.186.900	4.299.400	23,6	1976
1977	19.085.400	4.996.300	26,2	1977
1978	18.429.700	4.476.000	24,3	1978
1979	19.972.600	5.078.900	25,4	1979
1980	19.940.900	5.321.500	26,7	1980

Fuente: Banco Central de la República Argentina

Ratificando lo manifestado en la sección "6.1.", aclaramos que los PIB están calculados a precio de mercado y que tanto éstos como los IBI están expresados para todo el periodo 1950/80 a precio constante de 1960 en millones de pesos moneda nacional.

Del análisis de los datos de la planilla que antecede, surgen, a nuestro juicio, las siguientes consideraciones:

a) En el período 1951/1959

Todos los porcentajes están por debajo de 20 y varios de ellos, alrededor de 15.

b) En el período 1960/1969

Los porcentajes de inversión aumentan con respecto a la década anterior:

Cuatro (4) de ellos 1960 - 1961 - 1962 - 1969 superan el 20. El resto, están por encima del 17.

c) En el período 1970/1980

Todos los porcentajes están por encima del 22. Los porcentuales correspondientes a los años 1970, 72 y 78, superan el 24 y los correspondientes a 1971 y 1979, al 25, mientras que los correspondientes a 1977 y 1980 son mayores que 26. Los porcentuales de esta década son considerablemente superiores a los correspondientes a las décadas anteriores.

En el capítulo "5. Inversión y Desarrollo Económico Mundial" en la planilla No. 1, que obra al final del capítulo, hemos detallado en la columna "3" la relación existente entre la Inversión Bruta Interna IBI como porcentaje del Producto Interno Bruto PIB para el año 1960 y en la columna "4", igual relación porcentual para el año 1980 (Cf. Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial, 1982).

Ahora vamos a considerar a los efectos de la comparación con Argentina, los porcentajes correspondientes a los países que el Banco Mundial califica como "países industriales con economía de mercado", que vulgarmente se los denomina "países desarrollados".

a) En el año 1960 (columna 3)

1. En los "países industriales con economía de mercado".

- los mayores porcentajes corresponden a Japón: 34
Noruega: 30
Finlandia: 30
- los menores porcentajes corresponden a Irlanda: 16
EEUU: 19
España, Reino Unido y Bélgica: 19
- el promedio general de estos 19 países es 24.60

2. Argentina para 1960 registra un porcentaje de 21.50 (ver planilla precedente)

b) En el año 1980 (columna 4)

1. En los "países industriales con economía de mercado"

- los mayores porcentajes corresponden a Japón: 32
Austria: 29
e Irlanda, Finlandia y Noruega: 28
- el promedio general de los 19 países es 23.74

2. Argentina para este año 1980 registra un porcentaje superior, ya que el mismo asciende a 26.7.
(ver planilla referida en la letra a)

La simple comparación de los promedios de los porcentuales de inversión de los "países industriales con economía de mercado" con el correspondiente porcentual de Argentina pone de manifiesto una situación de paridad:

- a) para el año 1960, Argentina está un poco más del 12 % por debajo del promedio de los países industriales (21,5 / 24,63)
- b) pero en el año 1980 el porcentual argentino supera el promedio de los países industriales

Las comparaciones realizadas ubican a las inversiones argentinas dentro de los niveles comunes de los estándares internacionales, justificándose así la pregunta que se formula la Dra. Luisa Montuschi en su ya aludido trabajo (Cf. Montuschi, Luisa, o.c., 1986) -aclaramos que en esta parte de nuestra tarea vamos a seguir los lineamientos generales del citado documento de trabajo-, "Si la tasa de formación de capital tuvo los mismos niveles aceptables de las modernas economías industriales, por qué la Argentina no pudo alcanzar la admisión al exclusivo club de los virtuosos?".

Cuáles serían las razones que impidieron que las aceptables tasas de inversión argentinas no se tradujeran en altas tasas de crecimiento del producto?

El Dr. Gustavo Demarco, en su comentario (Cf. Montuschi, Luisa, o.c., 1986, ver Nota) manifiesta que la falta de certidumbre que padecemos por la inconclusa tarea de investigación habida, determina que las propuestas de explicación tengan el carácter de hipótesis, pensando que su corroboración lograría importantes puntos de referencia en el esclarecimiento del futuro de la economía argentina. Vamos a intentar detallar las propuestas de explicación en los títulos que siguen relacionados con el nivel de productividad (8.1.1.), los precios

relativos (8.1.2.) y la política fiscal (8.1.3.).

8.1.1. Nivel de productividad

La aceptable tasa de las inversiones en Argentina fue contrarrestada por la baja productividad de las mismas con las consecuentes bajas tasas de crecimiento; lo que es lógico porque el crecimiento no sólo es función de la tasa de inversión sino que también lo es de la tasa de la productividad. A continuación, intentamos la demostración matemática:

$$G = q / Q \quad \text{donde } G \text{ es la tasa de crecimiento}$$

q es el incremento del producto
 Q es el producto

Al dividendo y al divisor lo multiplicamos por I

$$G = I/Q \quad q/I \quad I / Q \text{ es la tasa de inversión}$$

q / I razón incremental capital/producto (1)

(1) Esta razón incremental "capital/producto" constituye un adecuado indicador de la productividad de la inversión.

Por lo tanto, la tasa de crecimiento es una función de la tasa de la inversión y de la productividad.

Si la inversión es cero, el crecimiento es cero.

Si la productividad es cero, el crecimiento es cero, aunque la tasa de inversión sea positiva.

Además, tanto la tasa de inversión como la productividad pueden manifestarse en porcentajes negativos.

Retomando el tema específico de la inversión y el crecimiento en la economía argentina, reiteramos lo dicho en cuanto a que uno de sus principales problemas es la baja productividad de las inversiones. Al respecto, el Dr. Rafael E. Conejero (Cf. Montuschi, Luisa, o.c., 1986, ver Nota) también se expresa en esos términos y, asimismo, asegura que esclarecer las causas de este problema y proponer las soluciones pertinentes es uno de los desafíos y compromisos de los profesionales de las ciencias económicas.

Intentando explicar la baja productividad de las inversiones, se busca la causa en el destino de las mismas, destacando para ello lo acaecido en determinados sectores del quehacer nacional que vamos a considerar en los siguientes apartados. Comenzamos con el más productivo que es el sector industrial.

1. Sector Industrial

a) La paradoja de las inversiones.

Las inversiones se concentraron en las construcciones y en el sector servicios, en lugar de ser dirigidas al sector industrial. El Banco Mundial en la página xxxiv del informe sobre Argentina (Cf. Banco Mundial, Serie de estudios del Banco Mundial sobre países, Argentina, Reformas encaminadas a lograr "Estabilidad de precios y crecimiento", Washington D.C., abril 1990), afirma que la proporción de la industria en el PIB ha aumentado considerablemente en los países vecinos durante las últimas décadas, pero el sector industrial de la Argentina permanece en el mismo nivel de hace 40 años, lo que constituye una verdadera paradoja porque las inversiones del sector industrial tuvieron mayor productividad que la que corresponde a las construcciones y a los servicios y en general a la media del resto de la economía.

En los cuadros numéricos que a continuación se detallan, vamos a poder observar un desarrollo de largo plazo de la economía argentina, incluido en el trabajo de la Dra. Montuschi, o.c., 1986.

Evolución del PIB a precios de 1960
(promedios trienales - Índices base 1951 = 100)

Año	Producto Interno Bruto			Estructura porcentual	
	Total	Industria manufact.	Servicios	Industria manufact.	Servicios
1951	100	100	100	27,9	48,0
1959	129,3	144,1	123,2	31,1	45,7
1961	138,5	154,9	132,7	31,3	46,0
1969	190,3	237,9	170,4	35,0	43,0
1971	211,3	278,0	185,1	36,8	42,1
1975	242,3	324,4	210,5	37,4	41,7
1979	255,4	316,5	225,9	34,6	42,5

Fuente: Banco Central de la Republica Argentina.

Las estadísticas que anteceden demuestran la ampliación de la "industria manufacturera" con relación a los "servicios", diferencia ésta que se mantiene hasta mediados de la década del

70. A partir de 1975 comenzó la caída absoluta y relativa del producto industrial. Al considerar la estructura porcentual, percibimos "la excesiva participación en el PIB" del sector servicios y ésta es la razón por la cual este sector "a pesar del desigual crecimiento siguió teniendo un peso muy superior al del sector industrial".

Las nuevas cuentas nacionales a precios de 1970, también elaboradas por Banco Central, ratifican los resultados expuestos.

Evolución del PIB a precios de 1970

(promedios trienales - Índices base 1971 = 100)

Años	Producto Interno Bruto			Estructura porcentual	
	Total	Industria manufact.	Servicios	Industria manufact.	Servicios
1971	100	100	100	27,6	48,1
1975	111,6	112,1	110,7	27,7	47,7
1979	119,7	110,7	120,7	25,5	48,5
1983	112,5	96,8	115,1	23,8	49,2

Nuevamente se constata la desaceleración de la actividad industrial que se agudiza en las cifras de 1983, tanto en la evolución del producto industrial, como así también en la estructura porcentual y la comparación con el sector servicios.

Ante la manifiesta paradoja que estos estudios comparativos nos plantean, surge una pregunta, con carácter de insoslayable:

por qué las inversiones se efectuaron en los sectores menos productivos?

El Dr. Demarco explícitamente se pregunta: si la productividad del sector industrial ha sido superior a la productividad media del resto de la economía, por qué el ritmo de capitalización de este sector ha sido relativamente bajo?. Y en este tramo de la exposición recordamos, asimismo, cuando el referido Gustavo Demarco (Cf. Montuschi, Luisa, o.c., 1986, ver Nota), nos habla de la terciarización de la economía argentina y que tan sólo aproximadamente un 20 % del total de las inversiones se orientó al sector industrial. Ver Dorfman, Adolfo, "Cincuenta años de industrialización en Argentina - 1930-1980". Ediciones Solar, Buenos Aires, 1983.

Asimismo, la Dra. Montuchi, o.c., 1986, nos ofrece como elementos de explicación posible, argumentos tales como:

- I. La estrategia de industrialización basada en la sustitución de importaciones seguida en la Argentina a partir de la segunda postguerra (política arancelaria).
- II. El sesgo antiexportador, característico de tal estrategia (política cambiaria).
- III. La estructura oligopólica de importantes ramas industriales que abastecían casi exclusivamente a reducidos mercados domésticos (mercados cautivos, propensión empresaria a emprendimientos del menor riesgo posible y con protección del sector público).

Otro argumento que calificamos como plausible nos lo ofrece el Banco Mundial en la página xii del informe sobre Argentina (Cf. Banco Mundial, o.c., 1990) al afirmar que la necesidad de financiar las pérdidas fiscales originó un sistema financiero sumamente distorsionado dentro del cual al Banco Central se lo usaba como instrumento para obtener recursos de los intermediarios financieros y encauzarlos hacia bancos públicos que arrojaban pérdidas y hacia el sector público no financiero, desalentando así el ahorro y la inversión eficientes. Estas políticas surtieron el efecto colectivo de orientar la inversión hacia campos de baja rentabilidad y reducir la productividad de toda la economía.

b) La importancia de la industria manufacturera.

Continuando las explicaciones de la baja productividad, al subrayarse el rol principal que dentro de la economía de cualquier país detenta el sector secundario en general y la industria manufacturera en particular, se destaca que de acuerdo a la opinión de algunos economistas, las altas tasas de crecimiento global de la economía estarían asociadas con elevadas tasas de crecimiento del sector secundario y de la industria manufacturera en particular.

Este crecimiento de la industria manufacturera podría ser la cause eficiente que produjera en una economía el tan anhelado tránsito de la etapa de la inmadurez a la etapa de la madurez y las razones estarían basadas en que la productividad es mayor en la industria manufacturera que en el resto de la economía:

- porque el progreso tecnológico se da con preferencia en el sector industrial.
- porque sólo en este sector se presenta el fenómeno de rendimientos crecientes o economías de escala, lógicamente dentro de ciertos límites.
- porque el llamado "aprendizaje por la experiencia" que potencia a todos los efectos anteriores, se presenta con mayor intensidad en los procesos industriales que en el resto de las otras actividades económicas.

c) Capacidad ociosa y obsolescencia.

Hemos mostrado la mayor productividad del sector industrial con relación a la media del resto de la economía argentina y esto es así no obstante que esa productividad se vé afectada:

- I. Por la utilización subóptima de los equipos de capital, cuyos niveles de producción plena exceden la capacidad de absorción de nuestro mercado doméstico. Son problemas de indivisibilidades de capital que derivan en una lamentable capacidad ociosa que a su vez incide en los costos unitarios de producción, vía depreciación.
- II. En un mundo de permanente crecimiento cuantitativo y fundamentalmente cualitativo, dada la constante aparición de los procesos de innovación y adaptación tecnológicos, la falta del necesario nivel de inversiones provoca un alto grado de obsolescencia del capital del sector industrial.

A esta capacidad ociosa se la puede considerar como una derivación negativa de la autarquía económica por haber provocado el achicamiento del mercado doméstico como consecuencia de una política sin proyección externa.

d) Actividades de menor productividad.

Como hipótesis fáctica de conclusión con relación a la baja productividad, el referido Gustavo Demarco manifiesta que el conjunto de las inversiones en Argentina habría estado presionado hacia actividades de menor eficiencia, coincidiendo así con lo aseverado más arriba por la Dra. Montuschi y el informe del Banco Mundial sobre Argentina.

A continuación, haremos referencia a algunos de los sectores que son considerados como de menor productividad, detallándolos en los apartados "2. Sector Servicios", "3. Sector Construcciones" y "4. Inversiones Públicas".

2. Sector Servicios

En cuanto a la terciarización, se destaca la relativamente desmesurada expansión del sector servicios, en el que lógicamente se incluye el servicio de Estado. Subrayamos a su respecto -nos estamos refiriendo a los servicios en general -estas características que consideramos de importante influencia:

- I. Al sector servicios, como eficaz creador de puestos de trabajo.
- II. Al sector servicios, con una baja productividad económica.

III. Al sector servicios, con una excesiva participación en el PIB, superando -casi duplicando- los porcentajes de la industria manufacturera. Ver en este mismo capítulo, apartado 1., Sector Industrial, letra a), los cuadros referidos en el trabajo de la Dra. Montuschi.

Asimismo, la Dra. Montuschi concluye en su trabajo que el sector servicios no constituye en grado alguno un indicador de la madurez de la economía y lamenta y predice que el sector productor de servicios (con el 50 % del producto) estuvo y estará indisolublemente ligado a la evolución de la economía argentina. También destaca que el sector servicios en Argentina no fue respaldado por un desarrollo previo del sector industrial con el consecuente menoscabo de la productividad que le hubiera correspondido teniendo en cuenta las inversiones habidas.

3. Sector Construcciones

En cuanto a la inversión en construcciones -que en épocas de desarrollo normal constituye aproximadamente la mitad de la inversión total- la Dra. Montuschi en su referido trabajo discrepa con la creencia generalizada de que "el crecimiento del sector construcciones puede actuar como un motor del desarrollo", porque al estar dirigida esa producción a la demanda final carece de "eslabonamientos posteriores"; lo que le resta importancia como sector clave en la política del desarrollo económico.

4. Inversiones Públicas

Las estadísticas del Banco Central de la República Argentina (Cf. Banco Central de la República Argentina, Oferta y Demanda Global a precios corrientes, No. 20, junio 1982), detallan la magnitud de la obra pública en la economía argentina. Expresada la misma en orden porcentual, el período 1970/1980 tuvo su porcentaje mínimo en 1974 con el 35,2 % (Construcción: 25,4 % y Equipo durable de producción: 9,8 %) y el máximo en 1978, con el 46,5 % (Construcción: 33,3 % y Equipo durable de producción: 13,2 %), ambos porcentajes -35,2 y 46,5- referidos a la Inversión Bruta Interna Fija.

Estas cifras nos dan una idea de la importancia relativa de la inversión pública en la economía argentina. Y si tenemos en cuenta la baja productividad que afecta a la misma en particular, tendremos, entonces, una medida de la importancia de la inversión pública como factor negativo de la productividad en las inversiones argentinas.

8.1.2. Precios relativos

La tasa de las inversiones también fue afectada por la distorsión de los precios relativos que es un problema que incide en forma negativa en las últimas décadas del proceso económico argentino. En los apartados que siguen a continuación, vamos a referirnos a algunas de las distorsiones habidas en cuanto a los precios relativos de bienes de capital, tipos de cambio y tasas de interés.

1. Bienes de Capital.

En cuanto a los bienes de capital en Argentina, el referido Dr. Rafael Conejero asegura en su comentario que los precios de los mismos son bastante más altos que en otros países y, por lo tanto, la inversión real sería menor a la que registran las cuentas nacionales. El resultado de las estimaciones realizadas por Schwartz, H.H. (1967) y Díaz, Alejandro, C.F. (1970), utilizando precios correspondientes a períodos de cuasi libre comercio indicarían que el monto real de la inversión sería sensiblemente inferior a lo indicado en las cuentas nacionales. De cualquier manera la Dra Montuchi no acepta esta diferencia para explicar la anomalía de relación entre los niveles de inversión habidos y las magras tasas de crecimiento logradas.

Pero además del problema estadístico que afecta la congruencia de la comparación numérica con los otros países de la comunidad internacional, también correspondería tener en cuenta que el mayor precio de los bienes de capital aumenta el costo de uso de los mismos, como consecuencia del aumento del factor depreciación.

2. Tipos de cambio

En cuanto a los niveles del tipo de cambio en relación al de su equilibrio y su grado de estabilidad, Rafael Conejero afirma que Argentina en las últimas décadas tuvo, sin dudas, un tipo de cambio probablemente mucho más bajo que el que hubiera requerido para un crecimiento económico sostenido y, además, con grandes oscilaciones en su valor real.

En "7.3.2. Políticas de Capitalización, 2. Modelo de economía con sector externo fortalecido", hemos analizado las distintas opciones de tipos de cambio en relación a su nivel de equilibrio, puntualizando la influencia de los diferentes niveles de cambio en los resultados del sector externo a través de las exportaciones y de las importaciones, con la consecuente incidencia en las reservas monetarias, la estabilidad de los precios, los salarios reales y los niveles de ahorro y capitalización, tasas de inversión y de crecimiento.

Con relación al grado de estabilidad, cuando el tipo de cambio real es errático e imprevisible: qué plan industrial y comercial se puede formular con propósitos de exportación cuando como se sabe este sector requiere planes de mediano y largo plazo? Cuadra el mismo razonamiento para los emprendimientos industriales con producciones destinadas al mercado local y competencia del exterior. Y aquí cabe recordar la vieja aspiración, tantas veces puesta de manifiesto por los agentes económicos productores, al requerir la permanencia de las reglas de juego como una base insoslayable de emprendimientos empresariales.

El Dr. Rafael Conejero afirma en su comentario que "las distorsiones habidas en la Argentina en cuanto a la relación de los precios (precios relativos), tanto de los bienes de capital como de los bienes comercializables versus los domésticos, no han permitido una asignación correcta de los recursos productivos" con la consecuente incidencia negativa que esto supone para la tasa de crecimiento.

3. Tasas de interés.

En cuanto a las tasas de interés reales, muy por debajo de los niveles de equilibrio o directamente negativas, también pueden constituirse en un factor de distorsión de la economía en cuanto a los precios relativos al determinar que se produzcan inversiones con escasas tasas de retorno; sobre todo relacionadas con el sector público, deteriorándose así el nivel general de la economía.

Ya hemos referido más arriba que el precio del dinero es un incentivo decisivo en el proceso de la inversión. En el modelo IS-LM la curva que representa el nivel de inversiones es decreciente con relación a la tasa de interés: cuanto más baja es la tasa de interés, mayor es el nivel de inversión. Esto que en teoría constituye una verdad incontrovertible, puede no compadecerse con realidades concretas.

En una economía desarrollada y estable con un sistema financiero fortalecido, la baja de la tasa de interés implica un incentivo a la inversión, dependiendo el nivel del mismo de la mayor o menor elasticidad de la curva de inversiones en el modelo IS-LM. Pero en una economía no desarrollada e inflacionaria con un sistema financiero anémico y con tasas de interés reales erráticas e imprevisibles por la dificultad de prever los niveles inflacionarios, es improbable que, aunque las tasas de interés reales habidas sean negativas, aumenten los niveles de inversión.

Hay que entender que la inversión es precedida por la decisión de la inversión y ésta se basa en una conjetura que debe tener un cierto grado de razonable seguridad. Cómo poder confiar en una economía afectada por una alta tasa de inflación, si la sola existencia de un alto nivel de inflación ya nos está indicando que estamos en presencia de una economía poco confiable.

8.1.3. Política Fiscal

Los regímenes de promoción industrial, la proliferación de costosos subsidios y las regulaciones del sector privado, son algunos de los factores de distorsión de la política fiscal concernientes a la relación "sector público-sector privado". Pero además, en el sector público en sí actúan como tales, entre otros, la hipertrofia del mismo, su crónico y creciente déficit y la baja productividad de las inversiones públicas. El conjunto de todos estos factores que han merecido la calificación de factores de distorsión de la política fiscal, al menoscabar la tasa de rendimiento de las inversiones y la productividad de las mismas, han determinado la declinación de los niveles del crecimiento.

1. En cuanto a los regímenes de promoción industrial, tanto regional como sectorial, Rafael Conejero manifiesta en su comentario, que los mismos han provocado un enorme derroche de recursos en el país, citando como ejemplos algunos emprendimientos empresariales aparentemente del sector privado, v.g.: sector papelerero, autopistas urbanas de Buenos Aires, denunciando la confusión de los recursos del sector público con los del sector privado y llegando a la conclusión que la inversión privada fue más o menos productiva que la inversión pública "porque en realidad gran parte de la inversión privada, en la práctica fue pública".

2. En cuanto a subsidios a la producción y al consumo, el Banco Mundial en su referido informe sobre Argentina, página xii, o.c., denuncia que uno de los problemas económicos fue la proliferación de costosos subsidios con las correspondientes distorsiones económicas, enumerando entre ellos:

- Los sistemas de promoción industrial, confirmando lo dicho más arriba, que subvencionaron a la industria nacional con ingresos públicos que ascendieron aproximadamente al 5 % del PIB.

- Los consumidores de servicios públicos gozaron de subsidios a través de tarifas frecuentemente inferiores al costo.

- Muchos prestatarios de los bancos públicos recibieron subvenciones implícitas en préstamos para la vivienda o inversiones industriales al no ajustarse los capitales de deuda, siempre afectados por el proceso inflacionario.

3. En cuanto a las regulaciones al sector privado, R. Conejero denuncia las distorsiones que provocan las regulaciones de muchas de las actividades agropecuarias en las economías regionales. "En general estuvieron dirigidas a aumentar o mantener el precio del producto, evitando que su disminución haga caer el ingreso del sector y limitaron de esta forma la transferencia de recursos productivos a otros destinos que se hubieran dado naturalmente".

Y aquí viene la parte más lamentable de la denuncia de Conejero cuando afirma que como consecuencia de esta intervención del sector público en el mercado "los productores tienden a concentrarse en actividades protegidas porque saben que en los momentos de crisis van a encontrar apoyo en el Gobierno y, por

otro lado, cuando la crisis pasó el sector es lo suficientemente fuerte como para merecer la atención del Gobierno que lo incluye en su política de desarrollo y lo promueve incubando futuros excesos de oferta que nuevamente harán entrar en crisis al sector".

Estas consideraciones ratifican lo dicho por Gustavo Demarco más arriba -título B.1.1., apartado 1), letra d)-, al manifestar en su referido comentario que el conjunto de las inversiones en Argentina habían estado presionando hacia actividades de menor productividad.

Todas estas intervenciones del sector público en el mercado, provocando en muchos casos efectos no deseados y en otros verdaderas aberraciones, nos hacen pensar que con esta constante intervención del sector público en el sector privado se termina con la economía y todo se hace política.

4. En cuanto a sector público. En los títulos que anteceden hemos propuesto algunas explicaciones a la paradoja de la economía argentina que presenta tasas de inversión en porcentajes aceptables dentro de la comparación de los niveles internacionales, pero con niveles de magra entidad en cuanto a las tasas de crecimiento habidas, relacionándolo con los bajos niveles de productividad, los precios relativos o la política fiscal.

Tratando de recapitular lo dicho, entendemos que hay denominadores comunes que afectan a todas las explicaciones detalladas y que se resumen en las siguientes:

- Todas las causales enunciadas tienen un mismo efecto, que es restarle productividad a la inversión.
- Todas las causales enunciadas, de una manera u otra, en forma directa o indirecta, tienen un grado de relación mayor o menor, en el que se manifiesta la gravitación del sector público en el sector privado.

Y así es como -tenemos en cuenta al ya referido comentario del Dr. Conejero- con precios relativos distorsionados, con obras del sector público improductivas e interminables, con un sector privado estimulado con incentivos fiscales muchas veces aplicados en forma equivocada, con un sector público influyendo en el sector privado con regulaciones que no permiten la eficiencia, fatalmente la asignación de los recursos habida no podía derivar sino en una baja tasa de rentabilidad en las inversiones.

8.2. DEUDA EXTERNA

En la economía argentina, los niveles de inversión que tradicionalmente ascendían al 20 % / 23 % del PIB, a precios constantes, comienzan una disminución sostenida bajando al 11 % / 13 % y actualmente son tan bajos que apenas compensan los niveles de depreciación de los bienes de capital. La tasa de ahorro también ha bajado de un 20- % / 30 % del PIB a menos del 10 (Cf. Banco Mundial, Informe sobre Argentina, 1990). En cuanto al ahorro, entendemos que los porcentajes corresponden a los efectuados en moneda doméstica, porque grandes, medianas y pequeñas sumas son ahorradas por los habitantes del país en moneda extranjera.

Pero a la baja de la tasa del ahorro se le acoplan a la economía argentina otros graves problemas que comprometen y mortifican su futuro:

- La deuda externa con inevitables transferencias al exterior.
- Y también la deuda interna, que aunque de mucho menor cuantía supone un considerable servicio de interés.

Ambas disminuyen la cantidad disponible del ahorro nacional lo que implica un obstáculo más -y de muy considerable importancia- a la recuperación de los niveles de inversión y la posibilidad del desarrollo y el consecuente crecimiento.

En los títulos que a continuación se consideran, vamos a desarrollar la historia reciente de la deuda externa, detallando para el periodo 1976 hasta la actualidad, su evolución y crisis. Completamos esta sección intentando un estudio del impacto de la deuda externa en el proceso de la inversión.

8.2.1. Evolución y crisis de la Deuda Externa.

A partir de 1976, las autoridades aplicaron una política macroeconómica que pretendía combatir la inflación manteniendo un tipo de cambio sobrevaluado, en lugar de efectuar el correspondiente ajuste fiscal, como aconseja la ortodoxia económica. Así se manifiesta el Banco Mundial en su informe sobre Argentina editado en 1990, indicando, asimismo, que se liberalizó la cuenta de capital y, además, con el propósito de atraer capitales extranjeros se mantuvieron las tasas de interés reales a un nivel elevado.

Esta política continuó con el modelo popularmente denominado "la tablita" que consiste en un programa cambiario en el que se aseguraban niveles fijos de tipo de cambio hasta fechas determinadas. Esta experiencia comenzó en el año 1979 creándose un incentivo muy considerable de financiaciones externas que se efectuaban en préstamos colocados en moneda argentina a la tasa del interés del mercado nacional pero con conversión a la divisa

extranjera prácticamente asegurada a un tipo de cambio prefijado. La afluencia del crédito externo fue masiva y la deuda externa aumentó de U\$S 8.200 millones en 1976 a U\$S 27.200 millones en 1980 y U\$S 45.000 millones en 1983, cifra ésta que continuó aumentando siempre en forma significativa.

En términos de PIB, podríamos decir que hasta no hace mucho tiempo la deuda externa implicaba una relativamente pequeña proporción del mismo y que actualmente la deuda externa no está tan lejos de significar el 100 % del PIB.

En el período 1979/1983 (Banco Mundial, Informe Argentina, 1990) se computan ingresos de fondos por U\$S 37.700 millones (deuda externa: 32.600, disminución reservas: 2.700 e inversiones extranjeras directas: 2.400), los que en definitiva se utilizaron para financiar un déficit en cuenta corriente de U\$S 14.800 millones y el resto, o sea U\$S 22.900 millones, se convirtieron en activos externos en el extranjero, como consecuencia de la fuga de capitales habida. Es decir, que el 61 % de los recursos recibidos por la economía argentina entre 1979 y 1983 se usaron para financiar fugas de capitales y sólo el 39 %, para transferencias de bienes y servicios reales en forma de déficit en cuenta corriente.

La desaceleración del endeudamiento externo del sector privado precipitó la fuga de los capitales y en esta situación el Gobierno durante el período 1980/1981 se empeñó en mantener su política cambiaria, aunque fuera a costa de un endeudamiento acelerado, pero fracasó, porque el abandono del peso adquirió tal gravedad, que el modelo 1978/1981 entró en colapso. Esto significaba decir que la deuda externa dejaba de ser un recurso de ingreso de fondos y que al Gobierno le correspondía ajustar el sector público, reduciendo gastos y procurando ingresos genuinos. Tal cosa no ocurrió, entre otras razones, por la guerra de Las Malvinas y por la incidencia del aumento de los intereses, lo que obligó a una serie de devaluaciones y a financiar el importante aumento del déficit mediante el impuesto de la inflación.

En el referido Informe del Banco Mundial se destaca, asimismo, que la política seguida por el Gobierno argentino en los primeros años de la década del 80 tuvo un alto costo que afectó toda la década. En lugar de adaptarse a la realidad de los mercados privados que rehusaban los préstamos voluntarios, decidió defender una paridad cambiaria de "peso sobrevaluado" mediante lo que terminó siendo un masivo endeudamiento externo. Asimismo, absorbió los pasivos privados y mediante la inflación alivió la situación de los deudores del sector privado, diluyendo las deudas e imponiendo así pérdidas a los acreedores, entre los que se contaban los bancos de propiedad estatal.

8.2.2. Impacto de la Deuda externa en el proceso de Inversión

El mayor impacto directo macroeconómico de las transferencias netas sobre la economía doméstica es provocado por sus efectos en la relación entre el desempeño de los ahorros domésticos y la inversión. En estos términos se expresan Michael Dakolias y Roger Lawrence (Cf. Dakolias, Michael y Lawrence, Roger, "The terms of trade, debt and growth in Latin America" UNCTAD; Ginebra, 1989), quienes proponen la consideración del tema iniciando ese estudio a través de la ecuación del ingreso nacional.

$$Y = C + I + X - M$$

donde Y es producto
C es consumo
I es inversión
X es exportación
M es importación

La diferencia entre las exportaciones y las importaciones (X - M) tiene su equivalente en el balance de pagos en la diferencia que se produce entre el total del movimiento de capitales y los movimientos (ingresos y egresos) por los servicios de los factores (entre otros, intereses, dividendos, utilidades, ingresos trabajo personal, patentes, regalías, derechos de autor)

Es decir:

$$X - M = J - F = T$$

donde J es el neto de pagos y cobros por los servicios de los factores.
F es el neto del movimiento de capitales.
T es la transferencia neta (+) (-) del exterior o al exterior.

En consecuencia, la ecuación del ingreso también la podemos detallar de esta otra manera:

$$Y = C + I + T$$

Si la transferencia neta de los servicios de los factores es negativa (-T), la inversión I se reduce en la medida de T porque también en esa medida se reduce el ahorro S.

$$\text{Por lo tanto, } I = S - T$$

$$S = I + T$$

con lo que queda demostrado que el ahorro doméstico S, además de la inversión doméstica I, debe también financiar el servicio de la deuda externa que lógicamente compone la transferencia neta al exterior (the net outward transfer).

Destacan, asimismo, Dakolias y Lawrence que esta nueva

situación de transferencias negativas es un rudo contraste para aquellos países que con anterioridad a 1982 recibían considerables transferencias netas del exterior por préstamos contraídos que les permitían efectuar inversiones en niveles muy superiores a sus respectivos ahorros domésticos. Para medir la diferencia de niveles de disponibilidad de esos países, debemos sumar a las transferencias netas positivas anteriores a 1982 las negativas posteriores.

En este grupo de países se encontraba incluida la economía argentina y después que el Gobierno asumió la deuda externa privada, el gasto por concepto de intereses ejerció una presión cada vez mayor sobre las finanzas públicas: los pagos de intereses aumentaron de menos del 3 % del gasto corriente a más del 20 % de éste y en términos de PIB, el total de pago de intereses aumentó de menos del 1 % del PIB en 1970/72 al 3,1 % en 1978/79 y más del 7 % en 1980/83 (Cf. Banco Mundial, Informe sobre Argentina, Washington D.C., 1990).

Otra importante prueba de la incidencia del factor financiero en la economía argentina, la proporcionan las estadísticas de la balanza de pagos. En el rubro "pago de intereses (neto)" se detallan estos guarismos, todos ellos negativos o sea, desembolsos (Ver asterisco (*) subsiguiente cuadro).

1975	U\$S	460	millones
1980	"	947	"
1985	"	4.879	"
1988	"	4.467	"

Destacamos que en una década las cifras se han decuplicado.

Asimismo, para tomar una idea relativa con respecto a la balanza comercial, vamos a comparar las cifras de los recursos netos que surgen como diferencia entre las exportaciones y las importaciones, con las correspondientes a los intereses pagados:

	<u>1975</u>	<u>1980</u>	<u>1985</u>	<u>1988</u>
	(millones de U\$S)			
Exportaciones	3.704	10.765	10.242	11.301
Importaciones	4.518	14.024	5.891	7.789
Balanza de recursos	- 814	- 3.259	4.351	3.512
Pago de intereses (%) (netos)	- 460	- 947	- 4.879	- 4.467

Fuente: Banco Mundial, o.c., Serie de estudios sobre países, Informe sobre Argentina, página ix, Washington D.C., 1990.

Destacamos:

- Los magros aumentos de las exportaciones de la década del 80, propios de un país sin crecimiento.
- La pronunciada caída de las importaciones (Obviamente los déficits de la balanza comercial de los años anteriores eran financiados con endeudamiento externo).
- Los montos de los intereses absorben los superávits de la balanza comercial y son tan abultados que en algunos años casi se equiparan a las importaciones y significan poco menos que la mitad de las exportaciones.

Concluyendo ahora el tema propuesto en el presente y a título de introducción, recordemos lo dicho en cuanto al ahorro, al que se lo considera como una función del ingreso

$$S = S(Y)$$

y, en consecuencia, cuando el ingreso disminuye también disminuye el ahorro.

En una economía cerrada, haciendo abstracción del sector Gobierno, el ahorro debe igualar a la inversión.

$$S = I$$

En el caso de una economía abierta, con transferencias al/del exterior:

$$I = S - T$$

y, por lo tanto $S = I + T$

En el caso argentino debemos puntualizar que al menoscabo producido en el ahorro por la falta de crecimiento se le suma la incidencia del factor financiero. Tan sólo basta recordar las cifras absolutas y relativas de los pagos de intereses abonados detallados más arriba, para comprender la medida del impacto de la deuda externa en el proceso de la inversión, desarrollo y crecimiento, sin dejar de tener en cuenta el agravante que significa la fuga de capitales, dada la importancia de la cuantía de la misma según las estimaciones efectuadas.

REFLEXIONES FINALES

Hace muchos años leyendo el libro de René Gonnard "Historia de las Doctrinas Económicas" recuerdo un párrafo que el autor incluyó en la Conclusión: "La necesidad -ha dicho Flaubert - consiste en querer concluir". Yo estuve plenamente de acuerdo con Flaubert en aquellos años y lo sigo estando ahora; no obstante, qué tentación de concluir en ésta tan adversa y frustrada coyuntura de nuestro presente histórico!

Pero concluir es expresar conceptos absolutos y definitivos y la Economía, como toda actividad social, se desenvuelve en un mundo cambiante y ella misma es un mutante más de nuestra proteica Biología. Parecería ser que las verdades son provisorias y estrechamente vinculadas a su oportunidad. De allí la razón de nuestro epígrafe y aclaramos que simplemente son reflexiones y si las hemos calificado de finales es por haberlas incluido al término del trabajo.

De cualquier manera no podemos dejar de pensar y de decir que éste es el turno del sector privado. Una oleada de inestabilidad macroeconómica que fundamentalmente se manifiesta a través de la inflación, la hiperinflación, la recesión y el desempleo han agotado la existencia de este ciclo del proceso de la historia. Entendemos -y lo entendemos con la provisoriedad que caracteriza al devenir histórico- que llega a su término la vigencia de un modelo económico. Por lo tanto, y pensando en el cambio, vamos a proponer la elaboración de un diagnóstico de la situación, suponiendo que el planteo correcto del problema y sus causas también nos está dando la propuesta correcta para el cambio adecuado:

- . Grava la economía argentina un sector público hipertrofiado que ha trascendido sus funciones naturales, invadiendo campos de actividad que le son ajenos, con un crónico gran déficit financiero y un consecuente gran atraso de pagos.
- . Con un sector privado, limitado y asfixiado por la continua ingerencia del Estado, sin incentivos para emprendimientos empresariales, consecuencia de una demanda exigua provocada por una economía que se ha ido achicando por la falta de inversiones. Las cuentas nacionales de los últimos tiempos (producto, ahorro, inversión) denuncian estancamiento y decadencia, que son inaceptables para una economía cuyas capacidades potenciales son de tan alto nivel.
- . Asimismo, la agobia una deuda externa e interna, cuyo monto se acerca ya al nivel de su producto y cuyos intereses -con considerables atraso de pago- significan un porcentaje importante de sus exportaciones, amenguadas además, por las bajas cotizaciones internacionales de sus productos de exportación tradicional, como consecuencia de los subsidios de la CEE y USA.

- Debemos considerar, también, en este detalle, los capitales argentinos radicados en el exterior, cuyas estimaciones acusan montos muy importantes.

El cuadro de situación detallado denuncia una economía en bancarrota, pero mirando las cosas desde otro punto de vista, tal vez el diagnóstico que mejor califique la situación argentina es el de una economía en gran desorden:

- Buena parte de sus recursos productivos malográndose en el sector público (ineficiencia, corrupción, desinversión).
- Importantes capitales de origen nacional, fuera del país, prestando al extranjero el servicio que le corresponde a la economía argentina.
- A esto se adiciona la caída del nivel de las inversiones en el sector privado y la baja productividad de las mismas.

El sentido común nos indica la necesidad impostergable de una reasignación de recursos; es decir, hay que poner las cosas en su lugar:

a) Los recursos productivos, desperdiciados en el sector público, deben ser desplazados, paulatina y racionalmente, al sector privado. Como decía Tanzi, las empresas estatales que den pérdida deben ser privatizadas inmediatamente. Además, los programas de gastos prescindibles deben ser suprimidos y los niveles de gastos públicos en general deben ser rebajados.

b) Estos recortes presupuestarios significarán desplazamientos laborales. Por lo tanto, es imprescindible organizar un fondo de desempleo que permita efectuar el trasvasamiento laboral correspondiente del sector público al sector privado con el menor sacrificio social posible. España y Francia son ejemplos válidos de experiencias de resultado aceptable con su seguro de paro y su régimen del "chomage".

c) La experiencia internacional también aconseja la flexibilización laboral, como un método eficaz de estímulo a las inversiones empresarias con la consecuente creación de puestos de trabajo, sobre todo entre los jóvenes, quienes constituyen las nuevas generaciones que acceden al mercado laboral. Destacamos el ejemplo europeo. El Consejo de Europa se ha reunido en Conferencia en varias oportunidades, con sus veinte estados miembros, para tratar éste tan importante tema. (Cf. Conseil de L'Europe, Deuxieme Conference des Ministres Europeens du Travail, sur l'emploi, Paris, 3/5 mai 1983) (Cf. Conseil de L'Europe, Troisieme Conference des Ministres Europeens du Travail, Madrid, 20/22 janvier 1984).

d) También constituye un estímulo a la inversión empresarial todo lo que significa desregulación estatal en los diversos campos de la actividad del sector privado; tales como, comercio interior y exterior, sector financiero, inversiones, rependiéndose en la mayor medida posible las tendencias de los mercados

e) La inflación es un flagelo que azota a la economía argentina desde hace más de cuarenta años. Son prácticamente dos generaciones que no conocen los beneficios de la estabilidad monetaria: es necesario volver a la cultura de la moneda estable; no como un fin en sí misma, si no como un medio que estimula la economía toda:

- * A través de la elevación de los niveles de ahorro y la consecuente aparición y estímulo del crédito, que opera sobre el comercio y, por su intermedio, sobre la producción toda.
Ahorro y crédito son los dos platillos que conforman la balanza del mercado financiero; ambos, consecuencias directas de la estabilidad y de la producción.
Pero la relación "mercado de producción-mercado financiero" es reversible. Porque así como el sector producción influye sobre el financiero, este último también es muy importante en el desarrollo del mercado de la producción.
Un camino de independencia de la economía argentina es la liberación de la financiación extranjera y pensamos que eso únicamente se logra con una moneda estable.
- * La estabilidad macroeconómica y política estimula las inversiones en general, entre las cuales debemos contar, además de las domésticas, las inversiones extranjeras y el retorno de los capitales argentinos en el exterior.
Este aumento de las inversiones, obviamente significa la elevación del nivel de la ocupación, del consumo y del mercado todo.
- * Además, el restablecimiento de la confianza que provoca la estabilidad eleva los niveles de monetización, con todos los beneficios que eso implica para el desarrollo de una política monetaria que puede llegar a ser relativamente expansiva sin riesgo de ser inflacionaria, por operarse siempre dentro de los principios básicos de la disciplina fiscal, teniendo, asimismo, como modelo y objetivo, una economía de oferta.
- * Culminando nuestro alegato en favor de la estabilidad, con una perspectiva social reiteramos lo dicho con anterioridad: los mayores perjudicados por la inflación son las clases sociales de más modestos recursos.
El impuesto inflacionario es el más regresivo e injusto, socialmente hablando, de todos los impuestos.
Los recursos del Estado deben ser genuinos y equitativos para ser socialmente justos.
Un sistema tributario suficiente y simple, con la mayor afectación de capacidad contributiva y la menor evasión posible, es un sólido fundamento del desarrollo económico.
- * En este comentario sobre la inflación, voluntariamente hemos omitido referirnos a los aspectos morales y sus consecuencias.

Lograda la estabilidad, objetivo éste que tanto tiene que ver con la disciplina fiscal y el equilibrio del sector externo, y asegurada una inicial reasignación de recursos, comienza la etapa del crecimiento:

- Concertando racionalmente las variables económicas fundamentales (la tasa de interés, el tipo de cambio, el gasto público y la tasa salarial), se desarrollarán las políticas de capitalización e inversión (capital físico y capital humano) que permitan la elaboración de un modelo de economía en el cual se hayan fortalecido los sectores privado, externo y financiero y mantenido en equilibrio el sector laboral, para que se produzca la capitalización clave que determine el cambio estructural necesario que provoque el desarrollo. Al respecto, reiteramos los términos del capítulo siete.

- Posteriormente los altos niveles de producto logrado asegurarán un crecimiento sostenido y en términos de futuro tenemos que hablar de la regionalización de la economía, lo cual implica la formación de integraciones económicas regionales que permite disfrutar de los beneficios de la economía de escala que supone la producción masiva para un mercado multinacional de gran dimensión.

Acceder a esta última etapa de la regionalización, implica recorrer los tramos de una difícil secuencia, como son la estabilidad, el desarrollo y el crecimiento. Se requiere disciplina, paciencia y energía, por tratarse de una empresa esforzada pero posible, cuya realización ampliamente se justifica en su intento.

Cómo no aspirar una sociedad moderna al desarrollo económico cuando éste significa poner al servicio de la población a la cibernética, la robótica, la electrónica, la ingeniería genética, la biología molecular, la energía atómica; en síntesis, todo lo que significa e implica la "revolución tecnológica"?

La elevación del nivel de vida de las masas sociales, por la mayor disposición de bienes materiales y de tiempo de ocio que permite una mayor posibilidad de desarrollo espiritual al estar resueltas las necesidades materiales, son las consignas de nuestra sociedad de consumo y las consecuencias de la aplicación de la revolución tecnológica. Pero también son una consecuencia de esa revolución tecnológica, el dominio del hombre sobre el medio físico que le permite internarse en los misterios del átomo y asomarse a la grandiosidad del cosmos.

Este es el mundo de los países desarrollados y es el que pretenden los otros -los que no lo están- que a través de los medios de comunicación reciben permanentemente información de las facilidades, las ventajas, las excelencias y los logros que los privilegiados disfrutan.

Cuando se habla de una economía global y se pretende estar a la altura de los tiempos, es muy difícil no intentar incorporarse al mundo desarrollado: son muchas las posibilidades de futuro que se pierden. El homo faber y el homo sapiens que el aliento de Dios puso en cada hombre y, en consecuencia, en toda sociedad con vocación de progreso, obliga a considerar al desarrollo económico como un imperativo categórico de carácter insoslayable:

ES INCORPORARSE A LA HISTORIA O QUEDAR FUERA DE ELLA.

B I B L I O G R A F I A

(nómina de autores e instituciones por orden alfabético.)

ACKLEY, Gardner,
Teoría Macroeconómica,
UTHEA, México, 1965.

Banco Central de la República Argentina,
Sistema de Cuentas del Producto e Ingreso de la Argentina
- Metodología y Fuentes, Volumen I,
Argentina, 1975.

Banco Central de la República Argentina,
Sistema de Cuentas del Producto e Ingreso de la Argentina
- Cuadros Estadísticos, Volumen II,
Argentina, 1975.

Banco Central de la República Argentina,
Oferta y Demanda Global a precios corrientes,
Argentina, junio de 1982.

Banco Central de la República Argentina,
Estimaciones Trimestrales sobre Oferta y Demanda Global
a precios de 1960 para el período 1970/1980,
Argentina, publicadas el 13/02/1981.

Banco Central de la República Argentina,
Oferta y Demanda Global a Precios Corrientes,
Argentina, No. 20, publicado en junio 1982.

Banco Central de la República Argentina,
Memorias anuales.

Banco Mundial,
Informe sobre el Desarrollo Mundial 1982,
Washington, D.C.

Banco Mundial,
Informe sobre el Desarrollo Mundial 1987,
Washington, D.C.

Banco Mundial,
Informe sobre el Desarrollo Mundial 1989,
Washington, D.C.

Banco Mundial,
Serie de estudios del Banco Mundial sobre países,
"Argentina" -Reformas encaminadas a lograr
estabilidad de precios y crecimiento,
Washington, D.C., abril 1990.

BITAR, Sergio,
"Neo Conservatism versus Neo Structuralism Latin America"
CEPAL, Review No. 34, abril 1988.

BLAUG, M.,
Economics of Education 1,
edited by M.Blaug, Penguin Books, Middlesex, England, 1968.

BRANSON, William H.,
Teoría y Política Macroeconómica,
Fondo de Cultura Económica, México, 1978.

Conseil de L'Europe,
Deuxieme Conference des Ministres Europeens du Travail,
sur l'emploi,
Paris, 3/5 mai 1983.

Conseil de L'Europe,
Troisieme Conference des Ministres Europeens du Travail,
Madrid, 20/22 janvier 1986.

COSTA LIESTE, Enrique G.,
El Estado explotador,
Editorial Tesis, Buenos Aires, 1988.

DAKOLIAS, Michael y LAWRENCE, Roger,
"The terms of Trade, Debt and Growth in Latin America",
UNCTAD, Ginebra, 1989.
Documento de trabajo presentado en el Seminario de la Fundación
Prebisch sobre "Problemas de Desarrollo en América Latina",
Santa Fe, Argentina, 14/16 junio 1989.

DORFMAN, Adolfo,
Cincuenta años de industrialización en Argentina - 1930/1980,
Ediciones Solar, Buenos Aires, 1983.

DORNBUSCH, Rudiger y FISCHER, Stanley,
Macroeconomía,
Editorial McGraw-Hill Latinoamericana S.A., Bogotá, 1980.

FRENCH-DAVIS, Ricardo,
"An outline of a new structuralist approach"
CEPAL Review, No. 34, abril 1988.

GERTEL, Héctor R.

"Financiamiento de la Educación en América Latina -
Una aplicación a la Argentina"

Editado por Organización de las Naciones Unidas para la
Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO,
dentro del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo,
agosto 1977.

HESSE/SAUTTER,

Introducción a la Teoría del Desarrollo,

Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1981.

KEYNES, John Maynard,

La Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero,

Fondo de Cultura Económica, México, 1943.

KINDLEBERGER, Charles P.,

Desarrollo Económico

Ediciones del Castillo S.A, Madrid, 1961.

MONTUSCHI, Luisa,

"La inversión en el proceso del crecimiento económico argentino
(1950-1980)"

Anales de la Asociación Argentina de Economía Política, vol.5,
Universidad Nacional de Salta, año 1986.

NOTA: En la XXI Reunión Anual de la Asociación Argentina de
Economía Política celebrada en 1986 en la Ciudad de Salta, se
consideró y comentó el mencionado trabajo de la Dra. Montuschi,
habiéndose incluido, asimismo, en la referida publicación de los
Anales, los comentarios efectuados por los siguientes
representantes:

CONEJERO, Rafael E. (Fundación Mediterránea)

DEMARCO, Gustavo (Universidad Nacional de Córdoba)

ZABOS POULER, Enrique (Universidad Nacional de Cuyo)

MORONEY, M. J.

Hechos y Estadísticas

EUDEBA Editorial Universitaria de Buenos Aires,

Buenos Aires, 1964.

NURKSE, Ragnar,

Problemas de formación de capital en los países insuficientemente
desarrollados

Fondo de Cultura Económica, México, 1955.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia
y la Cultura, UNESCO,

Anuario Estadístico 1984.

PREBISCH, Raúl,
"Power Relations and Market Laws"
in Kwan S.Kim and David F.Ruccio, eds.,
Debt and Development in Latin America
University of Notre Dame Press, Indiana, 1985.

ROSTOW, W.W.
The Process of Economic Growth
Nueva York, 1952.

SACHS, Jeffrey D.
"External Debt and Macroeconomic Performance
in Latin America and East Asia"
Report in Brooking Papers on Economic Activity,
The Brookings Institution, Washington D.C., 1985.

SCHULTZ, Theodore W.
"Consideraciones sobre la inversión en Capital Humano"
Discurso Reunión Anual de la American Economic Association,
diciembre 1960.

SCHUMPETER, José,
Teoría del Desarrollo Económico
Fondo de Cultura Económica, México, 1944

SINGH, S. K.,
Developing Economics - Some findings
Toronto and London, 1975.

SMITH, Adam,
"Ensayo acerca de las investigaciones sobre la naturaleza
y las causas de la Riqueza de las Naciones"
Año 1776.

TANZI, Vito y CHU, Ke-Young
"Fiscal Policy for Stable and Equitable Growth in Latin America"
Documento de trabajo presentado en el Seminario de la Fundación
Prebisch sobre Problemas de Desarrollo en América Latina
Santa Fe, Argentina, 14/16 junio 1989.