



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Domingo Alberto Vital Díaz
Coordinador de Humanidades



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Armando Sánchez Vargas
Director

Isalia Nava Bolaños
Secretaria Académica

Delia Margarita Vergara Reyes
Secretaria Técnica

Graciela Reynoso Rivas
Jefa del Departamento de Ediciones

AVISO LEGAL

Fundamentos de economía.

Marcela Astudillo Moya, con la colaboración de Jorge F. Paniagua Ballinas.

Primera edición electrónica en formato epub: Septiembre 2019

© D.R. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, Coyoacán,
04510, Ciudad de México.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS
Círculo Mario de la Cueva s/n,
Ciudad de la Investigación en Humanidades,
Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510,
Ciudad de México.

ISBN: 978-607-30-2151-7

Esta edición de un ejemplar (16.9Mb) fue realizada por el Departamento de Ediciones del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM. La edición estuvo a cargo de Graciela Reynoso Rivas y la formación fue realizada por Salvador Ramírez. Diseño de portada: Pedro Luis García.

La primera edición impresa de este texto fue publicada por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México en 2012.

La edición impresa de este texto fue publicada por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México en 2012.

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin autorización escrita del legítimo titular de derechos.

Hecho en México

PRÓLOGO A LA SEGUNDA EDICIÓN

La opinión generalizada que la sociedad tiene de la economía como disciplina está basada en sus percepciones individuales o de grupo, donde sus intereses, su escolaridad, sus experiencias o su ideología matizan sus juicios. Por ejemplo, al ingeniero le interesa cómo producir un bien al mínimo costo y el máximo beneficio; el empresario vive diario la relación precios y salarios; un médico trata de hacer rendir los materiales empleados en la cirugía o en las curaciones; el albañil está atento a que le paguen lo que vale su trabajo; el inversionista busca nuevas oportunidades para incrementar su beneficio; el consultor se interesa por cotizar un proyecto; el ama de casa busca el bienestar de su familia, y en general todos queremos mejorar las condiciones de nuestra vida diaria. En otras palabras, la economía está en todas nuestras actividades, desde el nacimiento hasta la muerte. Por lo mismo, ir más allá de las percepciones para comprender y conocer los fenómenos económicos y poder explicarlos, incrementa la capacidad de incidir en la realidad y transformarla.

Brenda Zimmerman tipifica los sistemas con base en su grado de acuerdo y certeza en sus procesos de toma de decisiones. De esta manera, los sistemas “simples” son aquellos donde hay un gran acuerdo y una gran certeza; los sistemas complicados son donde hay un acuerdo y una certeza menores, y los sistemas complejos presentan aún menos acuerdo y certeza en el proceso de toma de decisiones, y tienen un grado superlativo de desorden, donde hay caos.

Tal parece que la economía como disciplina vinculada estrechamente a la toma de decisiones está presente en todos los sistemas de la actividad humana y se manifiesta en los procesos de gestión de los diversos tipos de sistemas mencionados. Actualmente, los sistemas predominantes no son los sistemas con una gestión “simple”, más bien estamos entrando a una dinámica donde los sistemas complejos y la transdisciplinariedad necesitan entenderse como una realidad cotidiana, y es en esa realidad donde los futuros ingenieros se insertarán como transformadores de la misma, desde la perspectiva de la vida humana y el compromiso social. En tales circunstancias, explicar los fenómenos económicos, sin ser necesariamente economista, es una necesidad inminente para el desempeño satisfactorio de su trabajo.

El libro *Fundamentos de economía* de la doctora Marcela Astudillo Moya en colaboración con el ingeniero Jorge Federico Paniagua Ballinas es un esfuerzo importante para que los futuros ingenieros y los diversos profesionales comprendan y conozcan los fenómenos económicos de una manera clara, comprensible y con rigor científico. Es una obra que presenta los temas clave de la economía, que sugiere una bibliografía básica complementaria y permite que el lector valore su aprendizaje siguiendo las guías de estudio.

Estoy seguro de que los académicos que imparten la asignatura de Introducción a la Economía encontrarán una opción valiosa y útil para la formación de sus alumnos.

Gabriel de las Nieves Sánchez Guerrero

INTRODUCCIÓN

La economía, al igual que el aire que respiramos, no es objeto de gran atención de las personas, pese a que muchas cuestiones económicas tienen un efecto decisivo en la sociedad. Nos damos cuenta de la importancia de esta disciplina sólo cuando algo anda mal, y en los últimos años parece que muchas cosas andan muy mal. Este libro presenta los principios básicos de esta compleja materia. Su objetivo es ayudar a los estudiantes de áreas ajenas a la economía a entender cómo trabaja esta disciplina y cómo se puede conseguir que funcione mejor.

Esta obra ofrece al lector una cobertura detallada de los programas de estudios de la asignatura de Introducción a la Economía de la Facultad de Ingeniería, así como de otras disciplinas contables y administrativas. Este libro se escribió con un lenguaje claro y comprensible, por consideración a los lectores para quienes está proyectado: estudiantes que no pretenden especializarse en la materia. La estructura de los capítulos permite al estudiante concentrarse en lo fundamental. En cada unidad el alumno encontrará una explicación clara de los objetivos de aprendizaje, lo cual le permitirá conocer hacia dónde se dirige el contenido de cada una, así como establecer sus metas antes de comenzar la lectura. Asimismo, se incluye, al principio, un glosario de términos.

Con la finalidad de ayudar a los estudiantes a tener un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al final de cada unidad se incluye una guía de estudios y la bibliografía que servirá para profundizar en cada uno de los temas. Además, se cuenta con el sitio web www.desyhf.unam.mx

Agradecemos el valioso apoyo prestado por Pamela Valdivia Bolaños en la corrección y la actualización de la segunda edición de esta obra.

GLOSARIO

Acciones. Derecho a una participación en los beneficios de una empresa. El propietario de la acción o accionista recibe el rendimiento de la acción, ya sea en forma de: *i)* dividendos, cuando los accionistas reciben una cantidad determinada por cada acción que poseen, o *ii)* pueden no distribuir beneficios entre los accionistas y reinvertirlos.

Activos. Todo aquello que tiene valor monetario y es propiedad de una empresa o un individuo.

Afore. Las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore) son instituciones financieras privadas de México, que administran fondos de retiro y ahorro de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y de los afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE). Fueron creadas por la Ley del Seguro Social de 1997 e iniciaron su operación el 1 de julio del mismo año. Su funcionamiento está regulado por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) y autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Ahorro personal. Diferencia entre el ingreso personal disponible y el consumo.

Balanza comercial. Exportación de bienes de un país menos sus importaciones de bienes.

Balanza de pagos. Registro sistemático de todas las transacciones realizadas entre los residentes de un país (las economías nacionales, las empresas y el sector público) y el resto del mundo.

Banca de desarrollo. Institución financiera del Estado que impulsa sectores, regiones o actividades prioritarias otorgándoles créditos preferenciales. Ejemplo, Nacional Financiera (Nafin).

Bien. Mercancía u objeto físico que sirve para satisfacer una necesidad. Cuando pueden ser transportados, como un celular o una mesa, se denominan bienes muebles. Por el contrario, son bienes inmuebles los que no se puede transportar, como un terreno o una casa.

Calidad de vida. Los científicos dan diferentes interpretaciones a este concepto. El nivel de calidad de vida en las sociedades "modernas" (Europa y EU, principalmente) está basado en la acumulación de bienes materiales: entre más cosas, mayor nivel de calidad de vida. En otras sociedades, el nivel de calidad de vida puede basarse en otros determinantes, no necesariamente en la posesión de bienes materiales.

Capital. Como factor de producción, se consideran bienes de capital los que sirven para producir otros, tal es el caso de los siguientes:

- Estructurales, como edificación y carreteras.
- Equipos, como maquinaria, herramientas y bienes de consumo duraderos (frigorífico, auto, etcétera).
- Existencias de materiales, los artículos en proceso de fabricación y de productos terminados.

Capitalismo. Sistema basado en el predominio de la empresa privada en la organización económica. Los medios de producción son propiedad de cierto sector de la sociedad: los capitalistas; el resto de los miembros de la sociedad (la gran mayoría) no posee sus propios medios de producción, y trabajan como asalariados. La producción de bienes y servicios está a cargo de empresas cuyo objetivo es obtener el máximo de ganancias posible.

Ciclo económico. Fluctuaciones de la actividad económica global, caracterizada por la expansión o la contracción simultánea de la producción en la mayoría de los sectores. Actualmente se dice que hay ciclos económicos cuando el PNB observado aumenta en relación con el potencial o disminuye en relación con él.

Ciencias sociales. Disciplinas científicas que se ocupan de la vida del hombre en sociedad. Se considera que el dominio de las ciencias sociales comprende dos elementos principales: *a)* la naturaleza de las sociedades y de las culturas y *b)* las actividades y los procesos humanos en distribución espacial, así como la interacción de los elementos culturales y físicos.

Commodity. Es un bien básico usado en el comercio. Fundamentalmente se refiere a materia prima o a productos agrícolas (como cobre o café). Los *commodities* se utilizan con mayor frecuencia como insumos en la producción de otros bienes o servicios.

Competencia perfecta. Mercado en el que hay un gran número de compradores y vendedores de una mercancía, donde se ofrecen productos similares o tipificados, con libertad absoluta para los compradores y vendedores, y sin control ni reglamento para fijar los precios. El mercado de libre competencia también es llamado mercado perfecto o de competencia pura.

Consenso de Washington. Conjunto de recomendaciones de política económica para países emergentes. Este decálogo puso de relieve recomendaciones relacionadas con los principios de gestión privada de los medios de producción, la libertad de mercados, la disciplina fiscal y la inserción de las economías emergentes en el comercio mundial.

Consolidación fiscal. Medida de política fiscal que permite la concentración de la totalidad de las utilidades y pérdidas generadas por cada compañía de un mismo propietario. A la base gravable de una empresa con utilidades se restan las pérdidas de las otras que pertenezcan al mismo consorcio y de esta manera se disminuye el ISR a pagar.

Contabilidad nacional. Datos detallados que ofrecen una extensa descripción cuantitativa de la actividad económica de un país. Constituye un marco para medir la producción y el gasto de la economía de un país.

Contribuyente cautivo. Toda persona física sujeta a retención de impuestos.

Copropiedad. Participación en la propiedad, el control y los beneficios de una empresa.

Corporación. Sociedad o compañía anónima. En general, el término se reserva para designar las empresas de gran tamaño o importancia.

Costo de oportunidad. Tasa de intercambio entre dos bienes. El costo de oportunidad de una acción es la alternativa de mayor valor sacrificada.

Costos explícitos. Son aquellos que realiza el empresario al adquirir los insumos necesarios para su actividad productiva, por ejemplo: salarios, costos de materias primas, etcétera.

Costos implícitos. Son aquellos que no responden a transacción mercantil alguna, tales como el rendimiento normal de la inversión y los costos de los recursos propios empleados.

Costo marginal. Costo adicional de producir una unidad más.

Crecimiento económico. Aumento de la cantidad producida de bienes y servicios. Incremento del PIB y de la renta per cápita de un país o, lo que es lo mismo, una mayor producción de bienes y servicios de dicho país, sin que implique necesariamente mejoría en el nivel de vida de la población; se expresa en la expansión del empleo, el capital, el volumen comercial y el consumo en la economía nacional.

Crédito hipotecario. Préstamo otorgado por un banco comercial o sociedades financieras de objeto limitado (Sofoles). Este tipo de crédito permite adquirir patrimonio: una casa, un terreno, un departamento, etcétera.

Cuenta corriente. Sección de la balanza de pagos que mide el valor de los ingresos netos o gastos netos de un país derivados de las transacciones internacionales de bienes, servicios y transferencias.

Cuenta de capital. Sección de la balanza de pagos de un país en la que se registran las compras y ventas de activos realizadas entre éste y el resto del mundo.

Curva de la demanda. Gráfico que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandada. Las curvas de la demanda tienen una pendiente negativa, con lo cual se indica que la disminución de los precios ocasiona el incremento de la cantidad de la demanda. Los economistas colocan siempre los precios sobre el eje vertical y la cantidad solicitada sobre el eje horizontal.

Curva de la oferta. Muestra gráficamente la cantidad ofrecida de un bien a cada uno de los precios; tiene pendiente positiva porque manteniéndose todo lo demás constante, una subida del precio significa un aumento de la cantidad ofrecida.

Déficit. Mayores egresos que ingresos.

Déficit público. Mayores gastos del gobierno de lo que recibe por concepto de impuestos.

Deflactor del PNB. Medida del nivel de precios basada en todos los bienes y servicios producidos en la economía, calculada como el cociente entre el PNB nominal y el PNB real.

Demandas agregadas. Gasto total planeado y ejercido en el conjunto de la economía en un

periodo dado.

Derivados. Instrumento cuyo valor depende del valor de otras variables subyacentes básicas.

Desarrollo económico. Transición de un nivel económico concreto a otro más avanzado. El desarrollo implica mejores niveles de vida para la población y no sólo un crecimiento del producto, por lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos.

Desempleo. En términos económicos existe desempleo si hay trabajadores calificados que estarían dispuestos a trabajar a los salarios vigentes y no encuentran trabajo.

Desempleo abierto. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera como desempleo abierto la situación de toda aquella persona que no trabajó siquiera una hora en la semana anterior al levantamiento de la encuesta o el censo, y que además debe cumplir con la condición de haber buscado trabajo por lo menos ocho semanas anteriores al periodo de referencia.

Deuda pública. Créditos otorgados al sector público.

Devaluación. Reducción del precio al que un banco central se compromete a comprar y vender su moneda en relación con las monedas extranjeras.

Dinero. Todo medio de pago generalmente aceptable a cambio de bienes y servicios.

Dumping. Es la práctica comercial de vender un producto por debajo de su precio comercial, e incluso por debajo del precio de producción, para eliminar las otras empresas que comercien el producto.

Economía. Ciencia que estudia la forma en que las sociedades, con sus recursos escasos y limitados, deciden qué se produce, cómo y para quién.

Economía abierta. Economía con comercio internacional.

Economía clásica. Generalizaciones macroeconómicas aceptadas por diversos economistas de antes de 1930, que llegaban a la conclusión de que la economía capitalista era autorregulable y en consecuencia que emplearía plenamente sus recursos.

Economía de escala. Aumentos de la productividad o disminuciones del costo medio de producción, derivados del aumento del tamaño o escala de la planta.

Economía ilegal. Intercambio de bienes y servicios prohibidos por la ley.

Economía informal. Intercambio de bienes y servicios no registrados en las cifras y en la contabilidad gubernamentales. Evade el pago de impuestos.

Economía normativa. Juicios de valor relativos a la forma en que debería ser la actividad económica.

Economía positiva. Estudia los hechos económicos tal como suceden.

Efecto ingreso. El aumento o disminución del precio de un bien o servicio que una persona compra afectará su ingreso real (en términos de compra) y, por lo tanto, su bienestar. Si el precio se incrementa, su ingreso real descenderá y llegará a verse perjudicado. Viceversa, si el precio desciende, su ingreso real ascenderá y logrará una mejoría.

Efecto sustitución. Hace referencia a que cuando el precio de un bien se incrementa el consumidor tenderá a sustituir el bien que se ha encarecido por otros y así lograr satisfacer sus deseos de la forma menos cara posible. El efecto sustitución es el factor más significativo para explicar la inclinación decreciente de la curva de demanda.

Empresa. Unidad de producción de bienes y servicios. Dentro de una empresa el conjunto de decisiones está coordinado por una autoridad directiva.

Escasez. Concepto relativo, en el sentido de que hay un deseo por adquirir una cantidad de bienes y servicios mayores que lo disponible.

Esclavismo. Régimen en el que las personas por diversas razones (deudas, captura o venta), son privadas de cualquier derecho sobre su existencia y sometidas al arbitrio de un dueño que se beneficia de su trabajo.

Estructuralismo. Desde el punto de vista económico, teoría latinoamericana referida al desarrollo, y que sostiene que el deterioro de los términos de intercambio en el comercio internacional con un esquema centro industrial-periferia agrícola reproduce el subdesarrollo y amplía la brecha entre países desarrollados y subdesarrollados. Como consecuencia de ello, los países no desarrollados deberían tener estados activos con políticas económicas que impulsaran la industrialización para alcanzar una situación de desarrollo autónomo.

Expansión económica. Intensificación de la producción y el consumo, ampliación de los

mercados, multiplicación de los medios de pago, etc., seguida de una expansión política, lo que ha reducido a la mayor parte del mundo a la condición de colonias económicas y políticas.

Exportaciones. Bienes y servicios que se producen en un país y se venden a los clientes de otros países.

Exportaciones netas. Exportaciones (el valor de los bienes vendidos a los extranjeros) menos las importaciones (el valor de los bienes comprados a los extranjeros).

Factores de producción. Recursos que las empresas utilizan para producir bienes y servicios.

Federalismo. Forma de gobierno que se basa en la soberanía de los estados federados y en una cooperación intergubernamental para alcanzar los fines comunes por medio de los programas y los financiamientos conjuntos.

Feudalismo. Sistema socioeconómico o modo de producción desarrollado entre la crisis del imperio romano y el surgimiento del capitalismo. Se caracterizó por la concesión de feudos (casi siempre en forma de tierras y trabajo) a cambio de una prestación política y militar. Tanto el señor como el vasallo eran hombres libres. El feudalismo unía la prestación política y militar a la posesión de tierras.

Finanzas públicas. Rama de la economía que se relaciona con la administración de los fondos públicos por parte del Estado.

Fiscalización. Procedimiento seguido para revisar el uso y el destino de los recursos públicos.

Fisiócratas. Nombre dado a un grupo de intelectuales franceses que elaboró la doctrina económica sobre el funcionamiento y las claves para el incremento de la riqueza de una economía nacional. La cabeza indiscutible del pensamiento fue Françoise Quesnay, médico personal de Luis XV. Para los fisiócratas, la única actividad productiva es la agricultura. Se propusieron reorganizar la economía francesa a partir del desarrollo de la agricultura.

Flotación limpia. Sistema en que los bancos centrales se mantienen completamente al margen y permiten que los tipos de cambio se determinen libremente en los mercados de cambio.

Flotación sucia. Situación en que se encuentran aquellas monedas cuyo tipo de cambio se fija libremente en función de la oferta y la demanda, pero en la que el banco central se reserva el derecho a intervenir comprando o vendiendo para estabilizar la moneda y conseguir los objetivos económicos.

Fondeo. Operación consistente en adquirir fondos para prestarlos.

Gastos públicos. Erogaciones realizadas por el sector público.

Grado de inversión. Calificación que permite que un activo sea considerado apto para la compra por parte de los fondos de inversión y las compañías aseguradoras reguladas. Se mide según las agencias calificadoras de riesgo.

Gravamen. Pago obligatorio al Estado, sin contraprestación directa, que sirve para cubrir el gasto público. También se le denomina impuesto o tributo.

Importaciones. Gastos de los individuos, las empresas y el gobierno en bienes y servicios producidos en otros países.

Impuesto. Sinónimo de gravamen.

Impuesto al valor agregado (IVA). Es un impuesto indirecto a las compras, es decir, los comerciantes lo trasladan o cobran a una tercera persona, y quien lo absorbe es el consumidor final del bien o servicio.

Impuesto sobre la renta (ISR). Es un impuesto que se aplica a los ingresos obtenidos por el contribuyente, es decir, la cantidad que se tiene que pagar al fisco después de restar a los ingresos percibidos, los gastos realizados.

Incentivos. Son pagos extras a los trabajadores (premios, beneficios sociales, oportunidades de progreso, estabilidad en el cargo, etc.) a cambio de que incrementen su productividad. Los incentivos se llaman también alicientes, recompensas o estímulos.

Incentivo fiscal. Todo tratamiento tributario especial para obtener un determinado objetivo y concebido para promover la realización de determinadas actividades de interés público.

Índice de precios. Promedio ponderado de los precios de un conjunto dado de bienes y servicios.

Índice de precios al mayoreo. Índice de precios de productos que son vendidos al por mayor (como el acero, el trigo o el petróleo).

Índice nacional de precios al consumidor. Índice que mide el costo de una canasta fija de bienes de consumo.

Inflación. Incremento generalizado de los precios.

Infraestructura. Conjunto de instalaciones -generalmente de larga vida útil- que constituye la base sobre la cual se produce la prestación de servicios que se consideran necesarios para el desarrollo de la actividad productiva de un país.

Ingreso personal disponible. Ingreso personal menos impuestos al ingreso.

Cantidad que las familias destinan al ahorro o al gasto.

Ingresos públicos. Recursos que en dinero, o en especie, percibe el sector público.

Interés. Precio del dinero.

Intermediación financiera. Institución que canaliza recursos de los ahorradores a los inversionistas. Los intermediarios financieros recogen el ahorro de los agentes económicos con excedente y lo hacen llegar a aquellos otros agentes económicos con carencia o déficit, o lo invierten ellos mismos en determinados tipos de activos financieros, lucrando con la diferencia entre el tipo de interés de las operaciones activas o colocaciones y las operaciones pasivas o depósitos.

Inversión. Aumento de la cantidad física de capital.

Inversión de cartera. Inversión en acciones de una sociedad con un objetivo de rentabilidad.

Inversión extranjera directa (IED). Inversiones efectuadas en empresas que operan en una economía diferente a la del inversionista.

Ley de la demanda. Las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar; varían inversamente con el precio.

Ley de la oferta. Las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a poner en el mercado; varían en relación directa con el precio. Entre más elevado sea el precio, mayores serán las cantidades que los productores estarían dispuestos a vender, o viceversa.

Libre comercio. Intercambio internacional de bienes y activos, sin restricciones en la forma de aranceles o cuotas ni trabas a los movimientos de capital.

Licitación. Proceso por el cual se determina quién ofrece los mejores servicios para una obra o servicio (ejemplo actual: licitación para la extracción de petróleo en México).

Macroeconomía. Analiza la economía como un todo, en lugar de tratar de entender qué determina la producción de una sola empresa o industria o los patrones de consumo de una familia aislada o de un grupo de familias. La macroeconomía estudia los factores que determinan la producción o el producto nacionales.

Marginalismo. Corriente de pensamiento económico que constituye el núcleo central de la economía neoclásica. Su principal característica para el análisis económico es el uso del concepto de valor marginal o valor en el margen de los ingresos, costos, rendimientos, utilidades, etcétera.

Mayoreo. Comercio que no vende directamente al consumidor final, sino que compra a un fabricante o un importador (incluso a un mayorista) para vender a los minoristas, quienes luego venden a los consumidores. Venta de productos en grandes cantidades.

Menudeo. Es, en general, el punto donde culminan los esfuerzos de los socios de las cadenas de suministros para satisfacer las demandas de sus consumidores. Venta de productos en pequeñas cantidades.

Mercado de capitales. Aquel donde se negocian títulos-valores que se emiten a mediano y largo plazos; incluye títulos de la deuda pública e instrumentos de mediano y largo plazos emitidos por agentes privados o públicos.

Mercado de valores. Es aquel en que se llevan a cabo, de manera organizada, transacciones de compra-venta de valores, inscritos en el registro nacional de valores e inversiones y cuyo propósito puede ser canalizar recursos para el financiamiento de empresas, o bien para la ejecución de proyectos productivos o de infraestructura.

Microeconomía. Estudia la toma de decisiones económicas de los participantes individuales en la economía.

Modo de producción. Determina las condiciones de trabajo y las relaciones entre todos los componentes de la sociedad. El modo de producción son las relaciones que se establecen en el proceso de elaboración de los bienes materiales.

Monetarismo. Escuela de pensamiento económico que atribuye a las variaciones en la cantidad de dinero una influencia determinante en las fluctuaciones de la actividad económica.

Monopolio. Es el fenómeno que se presenta cuando hay una sola empresa como único vendedor, que tiene bajo su dominio la producción y venta de una o varias ramas de la industria.

Neoliberalismo. Doctrina económica que postula el regreso al paradigma de la economía clásica y al liberalismo de *laissez-faire*, bajo el ropaje de la economía de la oferta y el estado mínimo: sostiene que cualquier política que representa intervención del Estado medra los fundamentos de la libertad política y de la democracia.

Oferta agregada. Es el valor total de los bienes-servicios que estarían dispuestas a producir las empresas de un país en un periodo determinado.

Oferta monetaria. Suma del efectivo en manos del público no bancario más los depósitos a la vista en cuenta de cheques.

Oligopolio. Pequeño número de empresas que domina algún sector del mercado.

Operaciones de mercado abierto. Instrumento de control monetario que consiste en que el banco central compra bonos a cambio de dinero, mismo que aumenta su cantidad en manos del público, o vende bonos a cambio de dinero pagado por los compradores de los bonos, reduciendo así la cantidad de dinero. El objetivo es modificar la oferta disponible de dinero y bonos, haciendo que varíe el tipo de interés.

Outsourcing. Subcontratación total o parcial de las actividades que no constituyen el negocio principal de una empresa.

Productividad. Es la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos por cada unidad de trabajo.

Producto interno bruto (PIB). Es el valor del mercado de todos los bienes y servicios finales producidos por los factores de la producción ubicados en el país en el transcurso de un año.

Producto nacional bruto (PNB). Es la suma de todos los bienes y servicios finales producidos por los nacionales en el transcurso de un año.

PNB nominal. Valor a los precios actuales de todos los bienes y servicios finales producidos en un periodo por los nacionales de un país.

PNB real. Valor monetario de la producción de los nacionales de un país, medido con los precios de un año base. Es igual al PNB nominal dividido entre el deflactor del PNB.

Pobreza extrema. Comprende a las personas cuyos hogares tienen ingresos insuficientes para satisfacer varias de las necesidades básicas para vivir.

Poder Legislativo. Poder que hace las leyes, facultad que implica la posibilidad de regular, en nombre del pueblo, los derechos y las obligaciones de sus habitantes, en consonancia con las disposiciones constitucionales. El Poder Legislativo se deposita en un Congreso que se divide en dos cámaras: una de diputados y otra de senadores.

Políticas de estabilización. Medidas macroeconómicas que utiliza el gobierno para mantener la economía lo más cerca posible de su nivel potencial con una baja inflación.

Política fiscal. Decisiones del gobierno referentes al gasto y a los impuestos.

Política monetaria. Control deliberado de la oferta de dinero, y en algunos casos, de las condiciones de los créditos, con el propósito de cumplir metas macroeconómicas, como por ejemplo, un cierto nivel de inflación. Esta política es competencia del banco central.

Presupuesto de egresos. Representación ordenada y clasificada de los gastos que el gobierno debe realizar en un año para cumplir con sus funciones.

Regulación económica. Son las disposiciones mediante las cuales el gobierno interviene en los mercados.

Rendición de cuentas. Obligación de demostrar que se ha efectuado el trabajo cumpliendo con las reglas y normas acordadas o de declarar de manera precisa los resultados obtenidos en comparación con las funciones y/o planes encomendados.

Renta nacional. Ingreso total que reciben los propietarios de los factores de producción de la economía.

Sector primario. Conjunto de actividades económicas relacionadas con la obtención de

productos procedentes del mar, la tierra o el aire, es decir, obtenidos directamente de la naturaleza sin ningún proceso de transformación (minería, pesca, agricultura, ganadería, etcétera).

Sector secundario. Sector de la economía que comprende las industrias manufactureras y otras actividades similares: construcción, generación de energía, etcétera.

Sector terciario. Sector de la economía que se dedica a los servicios de todo tipo. Entre los que se incluyen las actividades gubernamentales -salvo las de empresas públicas que pueden pertenecer a los sectores primario o secundario-, el comercio, la educación, la salud, la banca y las finanzas, el transporte y las comunicaciones, así como otros servicios sociales y personales.

Servicio. Serie de actividades que proporcionan comodidad o bienestar a las personas; es la prestación de un bien intangible y se le conoce como actividad terciaria. Por ejemplo el transporte, la educación.

Socialismo. Teoría político-económica que propugna la propiedad y la administración de los medios de producción por parte de las clases trabajadoras con el fin de lograr, mediante una nueva organización de la sociedad, la igualdad política, social y económica de todas las personas. Los medios de producción son de propiedad social, y una parte de ellos puede ser, igualmente, propiedad común de cooperativas, comunidades rurales, municipios, ciudades, etcétera.

Subdesarrollo. Estado de atraso económico en que se encuentran muchos países o regiones; se caracteriza por la baja renta per cápita, el reducido nivel de ahorro y formación de capital, la carencia de tecnologías productivas modernas, los deficientes servicios públicos, el predominio de las actividades productivas del sector primario (en el que trabaja la mayor parte de la población), y además por el escaso grado de desarrollo del sector industrial, la baja productividad de la mano de obra en general y la falta de capacidad empresarial.

Superávit. Monto en el cual el ingreso es superior al gasto.

Superávit del sector externo. Monto en el cual el valor de las exportaciones es mayor que el valor de las importaciones de un país en un periodo dado (hay un saldo positivo).

Tabla de la demanda. Tabla que muestra la relación entre el precio de un bien y su cantidad demanda.

Tabla de la oferta. Muestra la cantidad de un producto que las empresas proveerán a precios diferentes.

Tarjeta de débito. Al realizar una operación con ella, genera un cargo directo por el importe de la operación en la cuenta corriente del cliente; resulta un sustituto del efectivo.

Tasa de descuento. Tasa de interés a la cual un banco central presta a los bancos comerciales.

Tasa de desempleo abierta. Porcentaje de desocupados con respecto a la población económicamente activa en un determinado periodo. También se denomina tasa de desocupación.

Tasa de interés. Porcentaje al que está invertido un capital en una unidad de tiempo. La elevación de la tasa de interés provoca un aumento en la propensión a ahorrar y, por consiguiente, una reducción de la propensión a consumir.

Tecnología. Conocimiento científico y técnico acumulado sobre cómo producir bienes y servicios específicos.

Términos de intercambio. Designa la relación que se establece entre los bienes y los servicios intercambiados por dos países o dos grupos de países. Esta relación evoluciona con el tiempo. De manera esquemática, cuando los ingresos provenientes de las exportaciones permiten pagar un volumen de importaciones cada vez menor, hay un deterioro de los términos de intercambio para el país exportador.

Tierra. Factor de producción consistente en extensiones geográficas, recursos naturales (manantiales de aguas minerales, mantos carboníferos), flora y fauna.

Tipo de cambio. Precio al que se intercambian las monedas.

Tipo de cambio flexible. Tipo de cambio entre dos divisas que puede fluctuar libremente de acuerdo con la oferta y la demanda del mercado.

Trabajo. Aportación directa que hace el hombre de forma intelectual o manual al proceso productivo.

Transferencias. Pagos unilaterales que carecen de una contraprestación determinada. Por ejemplo, el seguro de desempleo que otorgan algunos gobiernos a sus ciudadanos que carecen de empleo.

Valor agregado. Valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. Valor agregado es igual al valor de un producto menos el valor de los insumos que se utilizaron para producirlo.

UNIDAD 1

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA ECONOMÍA

OBJETIVO

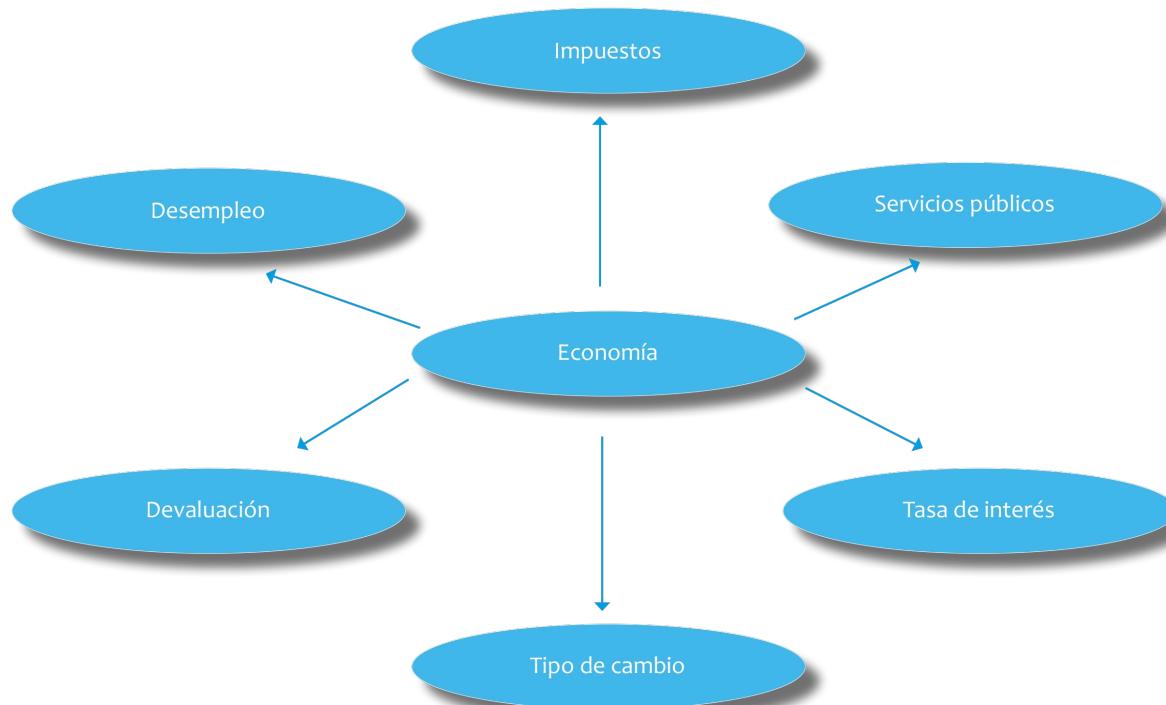
Que el alumno conozca el campo de estudio de la economía, las principales características de esta ciencia social y su relación con otras ciencias. Además, que identifique la incidencia de los problemas económicos en la vida diaria de los seres humanos.

1.1 INTRODUCCIÓN

La economía es una ciencia social que surge ante la imposibilidad de adquirir todo lo que se desea, ya que hay limitaciones de ingresos que en ocasiones son tan severas que no es posible para algunos grupos sociales cubrir sus necesidades básicas que “son aquellas que permiten a las personas vivir de manera individual y colectiva en una sociedad y no morir por no satisfacerlas” (Rodríguez y Núñez, 2010: 50). Es una disciplina que para la buena o mala suerte de las personas está presente en muchos aspectos de la vida. Su estudio permite entender fenómenos como el desempleo que en la actualidad padecen muchos millones de mexicanos y que afecta tanto a personas con una gran capacitación laboral (por ejemplo ingenieros o médicos), como a quienes conforman la mano de obra no calificada (vendedores ambulantes).

El conocimiento de esta disciplina ayuda a entender la manera en que afectan las medidas de política económica que cotidianamente toman las autoridades correspondientes. Por ejemplo, el incremento en el impuesto al valor agregado (IVA), que tiene un efecto directo en los precios; o bien, la disminución del impuesto sobre la renta (ISR) en los estratos de mayores ingresos, que favorecerá una mayor concentración de la riqueza. Asimismo, la fluctuación en el precio de los energéticos que provee el Estado, como es el caso de la gasolina, lo que repercute directamente en las actividades como el transporte y tiene un efecto indirecto en los precios de los bienes y servicios que utilizan como insumo dicho energético (los insumos son los bienes o materias primas consumibles que se requieren para producir otro bien).

Dentro de estas medidas de política económica se encuentran las decisiones que tienen que ver con la orientación del gasto público. Así, por ejemplo, el monto destinado a la educación tiene consecuencias directas tanto en la calidad como en la accesibilidad de este servicio que se presta a la población estudiantil. Cada año miles de jóvenes son rechazados en el examen de ingreso a la educación media superior y superior. Muchos de ellos difícilmente podrán seguir su preparación académica, dado que las colegiaturas que cobran las escuelas particulares son inalcanzables para unos y, para otros, representan una parte importante de su ingreso familiar.



La economía también trata cuestiones muy importantes para la sociedad; por ejemplo, decidir qué bienes producir, cómo hacerlo y para quién. ¿Conviene sembrar frijol o maíz para satisfacer las necesidades alimentarias de la población? o ¿es preferible producir forraje para el ganado? o ¿es mejor invertir en viñedos para exportarlos?

Una vez resueltas estas preguntas habrá que cuestionarse por el tipo de tecnología que conviene utilizar; asunto muy relacionado con la determinación del costo de un producto o servicio, y desde luego con la fijación de su precio. Dentro de los precios también debe considerarse la mano de obra, es decir, los sueldos y salarios, y el dinero, esto es, la tasa de interés.

Por ejemplo, cuando una familia tiene ingresos insuficientes debe darles el mejor uso para satisfacer sus necesidades; así, tiene que optar por la compra de alimentos, medicinas o ropa, o por cualquier otro bien o servicio. También las empresas deben tomar decisiones de asignación: Microsoft debe decidir sobre la aplicación de sus recursos productivos entre la producción de computadoras, *software* y consolas de juego. Los estudiantes deben decidir qué parte de su tiempo dedicarán a su estudio y no a otras actividades. Los que perciben ingresos deben decidir qué parte de sus ingresos consumirán en el momento y cuál ahorrarán para el consumo futuro. La economía también se refiere a temas como la cantidad de plazas de trabajo, el tipo de éstas y sus respectivas remuneraciones. Como se ve, son cuestiones que afectan la vida de todo ser humano, independientemente del lugar donde resida y del tipo de actividad que realice.

En fin, la economía trata de diversos problemas que nos afectan a todos.

1.2 ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA?

La economía nació en 1776 con la publicación del libro *La riqueza de las naciones* de Adam Smith; desde entonces se han desarrollado muchas teorías útiles, pero sigue la búsqueda de respuestas para muchos problemas económicos.

Esta disciplina ha sido definida por varios autores. Por ejemplo, se ha dicho que la economía “es el estudio de la forma en que la sociedad decide qué se va a producir, cómo y para quién”. Es decir, “el objeto de la economía es el estudio de la conducta humana relacionada con la producción, el intercambio y el uso de los bienes y servicios” (Dornbusch, Fischer y Statz, 2005: 1).

Para otro autor

la economía es el estudio de la manera en que los hombres y la sociedad utilizan -haciendo uso o no del dinero- recursos productivos escasos, para obtener distintos bienes y distribuirlos para su consumo presente o futuro entre las diversas personas y grupos que componen la sociedad [Samuelson, 2006: 5].

También se ha afirmado que "La economía es la ciencia social que estudia las elecciones que los individuos, las empresas, los gobiernos y las sociedades completas hacen para encarar la escasez" (Parkin, 2004: 2).

Economía es el estudio de la manera en que la sociedad utiliza recursos escasos para obtener distintos bienes y distribuirlos entre los miembros de la sociedad para su consumo

En todas estas definiciones hay tres cuestiones básicas. En primer término está la *escasez* de recursos, o sea, de los *factores de producción*: tierra, trabajo, capital y tecnología. Estos recursos son escasos porque se necesitan para producir cualquier bien o servicio y sólo los hay en cantidades limitadas.

Es conveniente definir lo que significa cada uno de los cuatro factores de producción:

Tierra. También se le conoce como los recursos naturales que se necesitan para producir bienes y/o servicios. Incluye el suelo (donde está asentado el sembradío, la fábrica o el comercio), los minerales (como las reservas minerales que sirven para crear energía) y el agua (o sea, los recursos hidráulicos como lagos y ríos). La remuneración que perciben los propietarios de este factor de producción se denomina *renta*.

Trabajo. También se le conoce como mano de obra y es la actividad que desarrollan los seres humanos para producir bienes y servicios. Incluye tanto el esfuerzo físico como mental de quienes laboran en una economía. Su calidad depende del conocimiento y las habilidades que posean las personas. La remuneración que perciben los trabajadores son los *salarios*.

Capital. Una acepción de este término es la de *dinero*; sin embargo, el capital como factor de producción se refiere a la maquinaria, el equipo, las herramientas, el mobiliario, las construcciones y todos aquellos bienes que sirven para producir otros bienes y servicios. Los propietarios de este factor de producción reciben *interés*.

Tecnología. Este es el último factor de producción y se refiere al modo de generar los bienes y servicios. Por ejemplo, en la producción agrícola, dependiendo del tipo de tecnología que se utilice, la siembra se hará con arado o con la ayuda de un tractor. Desde luego, el tipo de tecnología tendrá que ser acorde con el capital y la mano de obra que se utilice. Los creadores de tecnología perciben ingresos por el uso de patentes, marcas o licencias.

Algunos autores también consideran la *organización* como un factor de producción. Este concepto se refiere a las reglas que se deben seguir en el proceso de producción para asegurar su éxito. La organización implica coordinación en el trabajo individual efectuado conjuntamente. La remuneración para este factor de producción es el *beneficio*.

La coordinación significa que cada participante realiza una tarea determinada en un momento específico

La siguiente cuestión básica es la necesidad de utilizar de la mejor manera los factores de producción -que son recursos limitados- para satisfacer los requerimientos prácticamente

ilimitados de la sociedad. El tipo de factores de producción, así como su combinación, varía según el bien o servicio que se producirá. Por ejemplo, en términos generales, la producción agrícola requerirá del uso más intensivo de tierra que el que necesita la producción industrial. A su vez, dependiendo del tipo de tecnología utilizada en las labores agrícolas, se utilizará más intensivamente el capital que el trabajo o viceversa.

Desde un punto de vista económico, los requerimientos de la sociedad se satisfacen mediante bienes y servicios. Los bienes son objetos físicos; por ejemplo, los libros, las computadoras, los autos, las manzanas, etc. Los servicios son intangibles, resultado de las tareas realizadas por las personas, como la enseñanza, el comercio, etcétera.

Finalmente, la tercera cuestión básica se refiere a cómo los bienes producidos se van a distribuir entre los miembros de la sociedad para su consumo. Dicha distribución se hace con base en el ingreso de las personas; quien percibe 150 000 pesos al mes, por ejemplo, puede adquirir una cantidad de bienes y servicios cien veces mayor que quien gana 1 500 pesos mensuales.

Todo lo anterior se resume en los tres problemas económicos fundamentales:

1. ¿Cuáles son los bienes y servicios que se van a producir y en qué cantidades?
2. ¿Cómo se van a producir? Aquí se resolverán aspectos tales como si se utilizará intensivamente la mano de obra o el capital, por ejemplo. En la actualidad las nuevas tecnologías están orientadas al desplazamiento de la mano de obra.
3. ¿Para quién se van a producir? ¿En qué proporción se distribuirán entre la sociedad? Como ya se dijo, el ingreso de la gente es lo que determina quién obtiene los bienes y servicios producidos en una sociedad. Dicho ingreso es el resultado del pago de la propiedad de los diferentes factores de producción: salarios, intereses, beneficios, etcétera.

Tres cuestiones económicas fundamentales: ¿qué producir?, ¿con qué técnicas?, ¿para quién producir?

La respuesta a los tres problemas económicos fundamentales depende del sistema económico de que se trate. En el caso del capitalismo, es por medio del mercado (el sistema de precios) como se decide qué, cómo y para quién se producirán los bienes y servicios. En el caso de las comunidades indígenas, las respuestas a estas preguntas las da la tradición.

1.3 LA ECONOMÍA COMO CIENCIA

El análisis económico puede proponerse cualquiera de las metas siguientes (Boumans y Davis, 2010):

- a) Determinar las relaciones constantes (leyes) que hay entre los fenómenos. Por ejemplo, en el caso del salario, averiguar qué es lo que determina su monto. El resultado será un cuerpo sistematizado de conocimientos relativos a lo que haya, es decir, una ciencia positiva.
- b) Establecer tipos ideales con los cuales comparar los hechos reales. Por ejemplo, preguntarse si conviene o no la existencia del salario, o cuál es el salario justo que debe pagarse. En este caso, el resultado será un cuerpo sistematizado de conocimientos relativos a lo que debe haber, o sea, una ciencia normativa.
- c) Formular preceptos o reglas que garanticen la obtención de ciertos resultados. Por ejemplo, investigar si es deseable que algún poder político intervenga en la fijación del salario, y si lo es, cuáles son los mejores procedimientos para lograr que el salario se iguale o se acerque al que se considere ideal. Con lo anterior se podrá elaborar un conjunto de normas para la obtención de fines predeterminados. En este caso, lo que pertenecía al campo normativo se vuelve parte de la ciencia económica positiva.

1.4 EL MÉTODO DE ESTUDIO DE LA ECONOMÍA

La economía es una ciencia social (al igual que la sociología o la ciencia política) porque estudia de manera científica el comportamiento del ser humano cuando trata de allegarse recursos escasos para satisfacer sus necesidades dentro de la sociedad en que vive (Goldstein y Hillard, 2009).

El método de estudio de la economía se basa en la observación y la medición del fenómeno que estudia. Así, en primer término, se debe delimitar el objeto de estudio, es decir, el fenómeno que se analizará. Por ejemplo, si se investiga la deuda pública, lo primero será definir si se estudiará la interna, la externa o ambas; luego se tendrá que delimitar si se estudiará la deuda pública del gobierno federal, del estatal o de los gobiernos municipales. Una vez establecidas estas cuestiones se definirá el periodo que abarcará el trabajo: un año, una década, dos o más de éstas o cualquier otro periodo.

El método científico es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar las leyes que expliquen los fenómenos

Es conveniente destacar que se requiere tener un conocimiento previo del tema, lo que permitirá fundamentar un marco teórico de referencia y las hipótesis correspondientes. En este caso se debe revisar lo que los tratadistas afirman con relación a la deuda pública, sus causas, consecuencias, etc. Con todo este bagaje, es el momento de que se intente dar una explicación, esto es, elaborar la hipótesis de la investigación. Ahora bien, la hipótesis es una explicación anticipada, es una interpretación que debe ser sometida a pruebas que la confirmen o la descarten. La etapa siguiente del trabajo científico es comprobar que las hipótesis formuladas corresponden a la realidad de los hechos, es decir, se requiere una verificación rigurosa de las hipótesis; para ello se analizará el fenómeno y tal vez sea necesario hacer una encuesta o algunas entrevistas en el caso de que no haya datos o las estadísticas requeridas. Por ejemplo, si nos interesa conocer los planes de endeudamiento de los gobiernos municipales oaxaqueños, debe conocerse cuántos municipios son en total y, dependiendo del número, hacer una encuesta. El tamaño de la muestra se calcula mediante métodos estadísticos; esto es con el objeto de que la muestra sea representativa y que los resultados reflejen una realidad.

La hipótesis tiene como función encauzar el trabajo de investigación

Una vez que se termine la observación del fenómeno, su análisis y la comprobación de las hipótesis, se elaborará el diagnóstico del problema estudiado y se plantearán soluciones posibles, con lo que finalmente se llega al resultado de la investigación. Con todos los elementos anteriores se puede responder a preguntas tales como ¿el manejo de la deuda pública ha sido benéfico para el desarrollo económico del país o en su caso de la entidad federativa o del municipio de estudio?, ¿cuál ha sido el efecto del endeudamiento?, ¿quiénes se han beneficiado?, ¿conviene seguir endeudándose?, ¿qué otras alternativas hay?

1.4.1 Algunos obstáculos

Cabe aclarar que no es posible comprobar las hipótesis como en algunos casos de las ciencias

naturales: en un laboratorio y con las condiciones ideales que requeriría la investigación. Debido a la complejidad de las relaciones económicas, políticas y sociales, en la investigación económica no puede esperarse la precisión de algunas ciencias exactas -como en la física, en la que se puede experimentar- o naturales -como en la biología, en la que se observa y también se comprueba-, pues en el plano social las cosas son más complicadas. Por esto, los procesos de estudio son largos, difíciles y no siempre comprobables, lo que al final de cuentas ha hecho que el progreso de la economía sea lento.

Por otra parte, dada la interrelación entre los diferentes fenómenos que ocurren en un sistema económico, en esta ciencia resulta difícil separar causa y efecto. Un hecho económico depende de muchas causas simultáneas. Por ello, al estudiarlo, por lo general se tiene que analizar sólo un factor (se aísla el que sea de interés) y se mantienen constantes todos los demás. Esto se indica con el término *ceteris paribus*, que significa "las otras cosas permanecen igual"; de esta manera, se estudia la influencia de un solo factor, aislado de todos los demás, en un mundo imaginario. El problema se da cuando se trata de comprobar los resultados en la realidad, ya que en este ámbito es imposible separar los efectos de un factor.

1.5 LA RELACIÓN ENTRE LA ECONOMÍA Y OTRAS DISCIPLINAS

La economía se relaciona con

{ la sociología
la antropología
la política
las matemáticas
las estadísticas
la biología

La economía está interrelacionada con otras ciencias sociales: la sociología, la antropología, la política; con ciencias exactas: matemáticas y estadísticas; así como con ciencias naturales, tal es el caso de la biología (Boumans y Davis, 2010).

Un instrumento fundamental para el análisis económico es la estadística. Por ejemplo, para estudiar el desarrollo económico en un país, es necesario conocer las cifras correspondientes del producto interno bruto, el desempleo, la inflación, la tasa de crecimiento de la población, el índice de marginación, la distribución del ingreso, etc. Desde luego, las teorías elaboradas deberán ser comprobadas empíricamente, para lo cual se requiere tanto de las estadísticas como de las matemáticas.

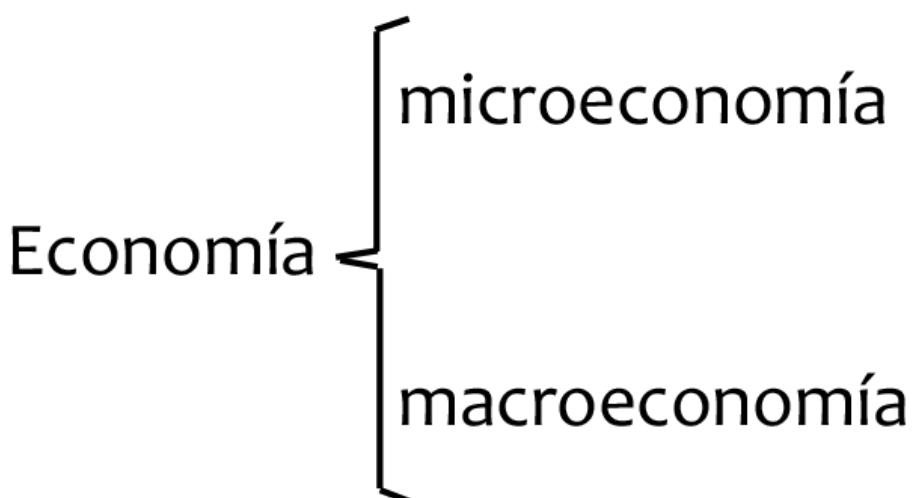
Para comprender ciertos hechos económicos, también son importantes las ciencias naturales, como es el caso de la biología, que aporta elementos para incrementar la productividad del campo, mejorando la calidad del terreno, las semillas y los fertilizantes, entre otros. Así pues, todas estas ciencias ayudan a explicar ciertos fenómenos de naturaleza económica.

Un ejemplo clásico de cómo se relaciona la economía con otras ciencias sociales es el citado por Samuelson y Nordhaus (2006: 6). Los autores indican que en India hay una gran cantidad de vacas, que bien podrían complementar una dieta insuficiente. Sin embargo, al estudiar el desarrollo económico de este país tendrá que tenerse en cuenta que las vacas son sagradas, hecho que es explicado por la sociología de la religión.

Otro ejemplo es el ambulantaje que no ha podido ser erradicado de las grandes ciudades dado el problema sociológico y político que acarrearía, “la esencia conceptual de la economía política es que la economía tiene tanto impacto en la política como la política en la economía” (Wiesner, 2010: 28).

1.6 DIFERENCIA ENTRE MICROECONOMÍA Y MACROECONOMÍA

El campo de estudio de la economía se divide en dos ramas principales: micro y macroeconomía.



*Microeconomía: se enfoca al estudio
del comportamiento de los sectores económicos individuales.*

*Macroeconomía: se enfoca al estudio
de la economía como un todo*

A la primera corresponde el estudio de las elecciones entre recursos escasos, hechas por los individuos y las empresas; estudia el comportamiento de los sectores económicos individuales, y también estudia temas como la determinación de los precios de los bienes y servicios producidos en una economía. Algunas preguntas que trata de resolver esta rama de la economía son las siguientes: ¿cómo afecta el uso de robots en el costo de fabricación de los autos?, ¿cómo evitar el alza en los precios del maíz?, ¿cómo afecta a los fabricantes de zapatos la eliminación de aranceles a la importación de este tipo de mercancía?, ¿cómo evitar el monopolio en las telecomunicaciones?

Por otro lado, “la macroeconomía se ocupa del comportamiento de la economía como un todo: de las expansiones y de las recesiones, de la producción total de bienes y servicios de la economía y su crecimiento, de las tasas de inflación y desempleo, de la balanza de pagos y los tipos de cambio” (Dornbusch, Fischer y Statz, 2005: 4). Algunas preguntas del ámbito de la

macroeconomía son las siguientes: ¿el incremento de impuestos favorecerá la producción total?, ¿por qué disminuye la producción de bienes y servicios de un país?, ¿cómo puede salir un país de la recesión? El desarrollo de la macroeconomía prácticamente es una respuesta a la crisis mundial de la economía capitalista conocida como la Gran Depresión.

En los inicios de la ciencia económica (siglo XVIII), autores como Adam Smith y David Ricardo, entre otros, postulaban que había que dejar los mercados en libertad pues se ajustaban solos ya que eran regulados por una “mano invisible”: la conducta de cada uno de los agentes económicos (consumidores y empresarios) que buscaba su propio bienestar y producía una organización social que elevaba al máximo el bienestar de la sociedad en conjunto. Según Adam Smith, todos los individuos (que buscan su propio bienestar) son impulsados, como por una “mano invisible”, hacia un comportamiento que beneficia al conjunto de la sociedad. A los autores que impulsaron esta corriente de pensamiento se les conoce como liberales.

Con el tiempo se demostró que lo anterior solamente funciona cuando todos los agentes son pequeños; pero cuando esto no es así, los agentes más grandes imponen un juego económico en el que ellos ganan lo que pierden las unidades más pequeñas.

A raíz de la crisis de 1929 se desarrolló la teoría keynesiana que postula la necesidad de la intervención estatal para mejorar el funcionamiento de la economía de mercado; de ahí que desde esa época hasta 1980 era común que los estados interviniieran directamente en la economía, regulando un campo de actividades muy amplio que va, por ejemplo, desde el nivel de la tasa de interés hasta la propiedad de un sinnúmero de empresas, pasando por ser el responsable directo de la política social (educación, salud, vivienda).

Lo anterior dio lugar a un desarrollo de la macroeconomía orientado a destacar la necesidad de la intervención del Estado en la economía para lograr estabilidad, intervención que se hace mediante instrumentos de política económica. En la actualidad, los instrumentos con que puede intervenir el Estado directamente en la economía son la política fiscal y la monetaria. La primera se refiere al manejo de los ingresos públicos, del presupuesto de egresos y de la deuda pública; la segunda se refiere a la cantidad de dinero en circulación y el nivel de las tasas de interés, básicamente.

Hay consenso en cuanto a que la intervención del Estado debería perseguir los objetivos siguientes: *a)* mitigar el ciclo económico, estabilizando las tendencias hacia el auge y la recesión, y así evitar un ciclo económico con crisis muy pronunciadas, *b)* estimular el crecimiento económico, lo que significa incrementar la producción de bienes y servicios en una economía, y *c)* mejorar la distribución del ingreso.

En los años ochenta con Margaret Thatcher (primera ministra de Inglaterra) y Ronald Reagan (presidente de Estados Unidos) nuevamente la política gubernamental tiende a disminuir su participación en la economía y se retoman los postulados de los liberales (de ahí que a esta corriente de pensamiento se le denomine neoliberal), lo cual explica la privatización de la mayoría de las empresas estatales y el abandono de la política social, para que ahora sea el mercado el que determine el precio de la educación, de la salud, etcétera.

1.7 ECONOMÍA POSITIVA Y ECONOMÍA NORMATIVA

Economía positiva: *La tasa de desempleo se incrementó 2% respecto al año pasado.*

Economía normativa: *Se necesita mayor inversión pública para abatir el desempleo.*

Cuando se hace análisis económico es importante distinguir entre lo que es y lo que debe ser:

Análisis económico

```
graph LR; A[Análisis económico] --> B[Positivo]; A --> C[Normativo]
```

“La economía positiva se ocupa de las explicaciones objetivas o científicas del funcionamiento de un sistema económico” (Dornbusch, Fischer y Statz, 2005: 4). En este caso, se analiza lo que es. El análisis positivo hace juicios del tipo “si [...] entonces [...]”, que pueden ser demostrados o rechazados por los hechos. Precisamente, el objetivo de la ciencia económica es descubrir afirmaciones positivas.

Por ejemplo, si se incrementan las exportaciones de un país, entonces su economía crecerá. Para aceptar o rechazar esta aseveración es necesario observar si hay pruebas de que las economías que aumentan sus ventas de bienes y servicios al exterior registran un crecimiento.

Por otro lado, la economía normativa se refiere a lo que debe ser. Y lo que debería ser es el análisis normativo, lo que se usa para evaluar qué tan deseable es una alternativa por medio de juicios de valor acerca de lo que es o no es conveniente. Estas afirmaciones dependen de puntos de vista y no se pueden someter a prueba. Como por ejemplo, el gobierno debe destinar recursos para apoyar a los adultos mayores, o que cada familia debe recibir cierto nivel mínimo de ingresos.

La reforma hacendaria nos da un ejemplo de esta distinción. “El gobierno necesita recaudar más impuestos”, es una afirmación positiva. “Todos los ciudadanos deben pagar impuestos en función de su capacidad de pago”, es una afirmación normativa.

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Por qué es importante estudiar economía?
2. Comentar: la economía estudia la forma en que los hombres utilizan recursos escasos o limitados (tierra, trabajo, capital y tecnología) para obtener distintos productos y distribuirlos entre los miembros de la sociedad para su consumo.
3. ¿Qué es la escasez?
4. ¿Cuáles son los tres problemas económicos fundamentales?
5. ¿Cuál es el método de estudio de la economía?
6. ¿Qué significa *ceteris paribus* y cómo se utiliza?
7. Señala dos diferencias entre ciencias sociales y ciencias naturales.
8. ¿Con cuáles disciplinas académicas se vincula la economía?
9. ¿Qué relación tiene la economía con la política?
10. ¿Qué diferencia hay entre micro y macroeconomía?
11. Con las noticias del día, ejemplifica la diferencia entre micro y macroeconomía.
12. ¿Cuál es la principal noticia económica del día? ¿Con cuál de las preguntas fundamentales tiene que ver?
13. ¿Para qué sirve la política económica?
14. ¿Qué es la economía positiva?
15. ¿Qué es la economía normativa?
16. Comentar: el alza de los precios fijados por un determinado sector de la economía beneficia a los miembros del mismo, pero si suben también en la misma proporción los precios de todo

lo que ellos han de comprar y vender, ninguno resultará beneficiado.

BIBLIOGRAFÍA

- BOUMANS, Marcel y John B. DAVIS (2010), *Economic Methodology, Understanding Economics as a Science*, Inglaterra, Palgrave Macmillan.
- DORNBUSCH, Rudiger, Stanley FISCHER y Richard STATTZ (2005), *Macroeconomía*, México, Ed. McGraw Hill.
- GOLDSTEIN P., Jonathan y Michael G. HILLARD (eds.) (2009), *Heterodox Macroeconomics, Keynes, Marx and Globalization*, Estados Unidos, Routledge.
- PARKIN, Michael (2004), *Economía*, México, Pearson Educación.
- RODRÍGUEZ M., Victoria y Héctor R. NÚÑEZ E. (2010), *Economía con un enfoque constructivista*, México, Plaza y Valdez Editores.
- SAMUELSON, Paul y William D. NORDHAUS (2006), *Economía*, México, Ed. McGraw Hill.
- WIESNER D., Eduardo (2010), *La economía política de la política macroeconómica en América Latina*, Colombia, Ediciones Uniandes, Banco de la República.

UNIDAD 2

EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS ECONÓMICOS

F. Paniagua Ballinas, *colaborador*

OBJETIVO

El alumno describirá el móvil, la forma o la técnica que caracterizan a cada uno de los diferentes sistemas económicos inventados por el hombre para negociar la actividad económica.

2.1 LA COMUNIDAD PRIMITIVA

El hombre desde que aparece trata de subsistir, crea refugios, armas, y en su fase inicial es un nómada, camina y camina tras el alimento (recolector, cazador, etc.); no obstante que se encuentra en un estado semisalvaje, es capaz de buscar una primera forma de organizarse, a la que se le ha denominado *comunidad primitiva*. Más adelante se convierte en sedentario al descubrir el cultivo de la tierra y la crianza de animales, adquiere el dominio del fuego y se empieza a desarrollar en pequeñas comunidades donde todo se comparte: lo que se caza, el espacio donde se habita y se duerme. Todo es de todos.

En esta comunidad sólo se produce lo que inmediatamente se consume, no hay excedentes; aún no se tiene ese enfoque, la ingenuidad y la supervivencia los conduce.

Los primeros instrumentos que se utilizan son las piedras labradas, las lanzas de madera; más adelante se descubren y utilizan diversos metales, que constituyeron diferentes períodos, de miles de años, que se conocen como la Edad de Cobre, la de Hierro, etcétera.

La evolución del herramiental que los seres humanos iban adquiriendo permitió cambios importantes en sus actividades, por ejemplo, la invención del arco y la flecha facilitó la caza de animales, y como consecuencia a la alimentación del hombre se sumó la carne, lo que dio pie al surgimiento de la ganadería. Simultáneamente a esto descubrieron la agricultura y los dispositivos primarios para establecerla, lo que llevó a una gran transformación en la vida de estos primeros pobladores de nuestro planeta. Los convirtió en sedentarios y constituyó lo que se conoce como la *primera gran división social del trabajo*.

Esta primera gran división del trabajo trajo consigo la producción de excedentes y la necesidad de bienes que ciertos grupos no producían. Este fenómeno originó el intercambio entre las tribus agricultoras y las que se dedicaban a la caza.

Al evolucionar las fuerzas productivas, el ser humano tiene a su alcance mayores satisfactores. En esta etapa aparecen los artesanos del barro y de la cerámica (utensilios de cocina, ornato...), los de tallado de la madera (muebles, viviendas...), los primeros herreros (armas, herramientas...), entre otros, que dan lugar a la denominada *segunda gran división social del trabajo*.

El dominio sobre algunas fuerzas de la naturaleza y el aumento de la productividad laboral del hombre ocasionan un desequilibrio entre el conocimiento asimilado por algunos y la distribución del producto del trabajo para todos (Roll, 2008). Esta nueva condición rebasa la necesidad de la propiedad comunal y el reparto igualitario del producto.

La búsqueda de acumulación de capital por medio de una mayor producción de bienes -por

parte de quienes poseían los instrumentos para hacerlo-, y destinados a la venta en otras comunidades diferentes de donde se producían, da como resultado el surgimiento del *comercio* entre los hombres, y con ello a la *tercera gran división social del trabajo*. Los medios de producción se individualizan y se engendra la propiedad privada. Por lo tanto, los poseedores de los medios de producción requieren del trabajo de otros hombres para lograr mayores producciones. Los primeros tenían experiencias heredadas o adquiridas y los segundos eran suministrados por la guerra. Los vencidos pasaban a servir a los vencedores.

2.2 EL PERIODO ESCLAVISTA

Las tribus más fuertes se apoderan de los bienes y las tierras de otros grupos más débiles. No sólo los despojan sino que los convierten en sirvientes, y su trabajo es transferido al ganador, apareciendo lo que se conoce como esclavismo.

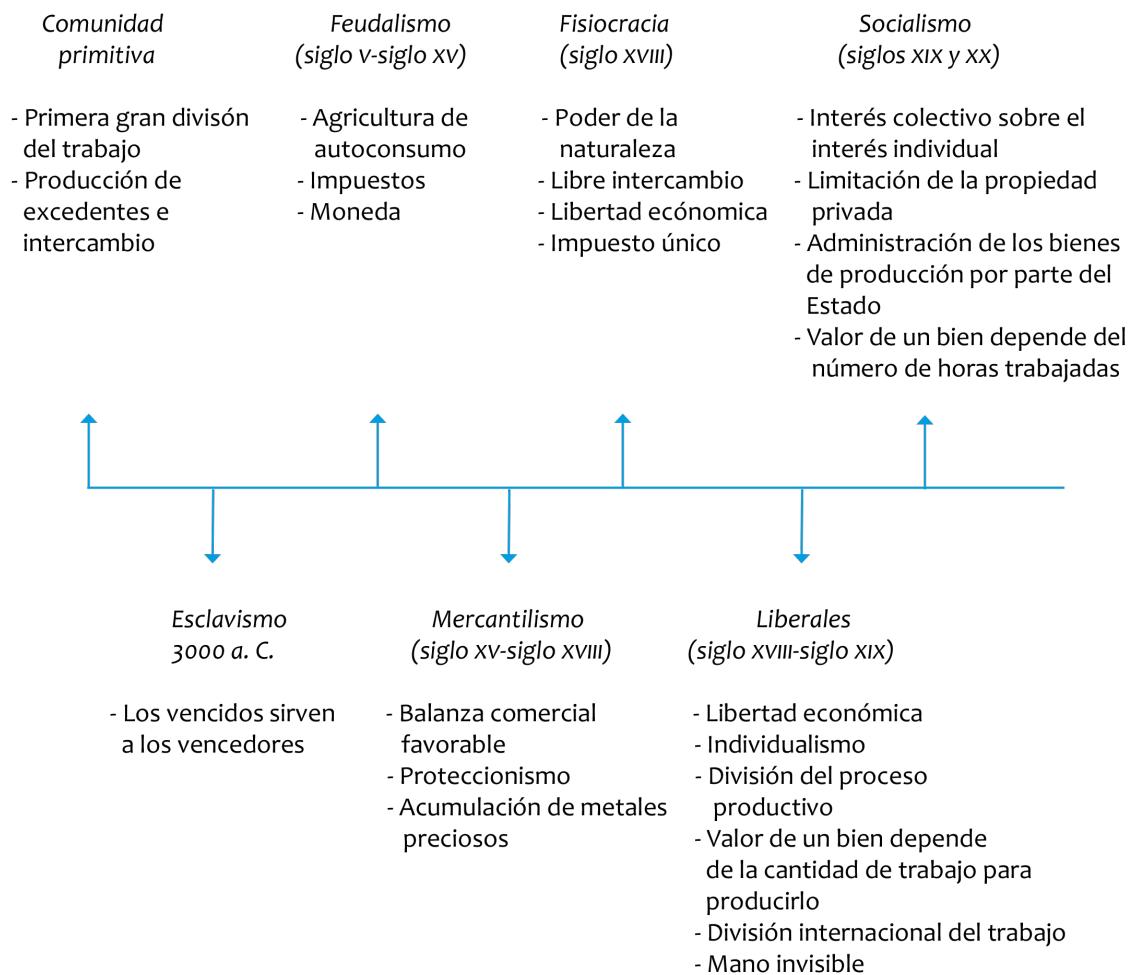
La esclavitud es una forma de opresión y maltrato de unos seres humanos sobre otros. Ponen a una de las partes en la situación más denigrante y constituye la expresión más indeseable de desigualdad social. Con la fuerza de trabajo de los esclavos se sentaron las bases de las grandes civilizaciones (como la egipcia, la griega y la romana) del mundo antiguo. Se construyeron caminos, puentes, monumentos, pirámides, templos, teatros, recintos públicos, etc. Los primeros indicios de la presencia del esclavismo se encuentran en Mesopotamia y en zonas del antiguo oriente, hace aproximadamente 3000 años a.C.

En Babilonia el esclavo se compraba y se vendía como un objeto; en Egipto los faraones lo ocuparon para su servicio y para lograr colosales construcciones; en Grecia el esclavo era un elemento indispensable del modo de vida, de las exigencias sociales y económicas del pueblo helénico. Con las conquistas romanas (desde el siglo III a. C.), el número de esclavos aumentó debido a todo lo que los emperadores y la aristocracia requerían: comodidades, infraestructura, alimentos y objetivos militares (y que se obtenía por medio del trabajo de esos cautivos). El modo de producción esclavista alcanzó su máximo desarrollo en la Grecia antigua y en el periodo de la Roma clásica.

El régimen de esclavos siempre fue altamente rentable, aunque el beneficio sólo iba en una dirección. Las clases altas los consideraban como objetos y los utilizaban mientras tenían una buena respuesta de trabajo, luego, cuando estaban enfermos o viejos, los dejaban a su suerte. Esto condujo a que algunos esclavos como Espartaco comenzaran movimientos para liberarse de la opresión. Durante las primeras décadas de la Edad Media en Europa, los cambios económicos sociales, debidos a la caída del Imperio Romano, fueron transformando a la población esclava en una nueva clase: la de los siervos.

En América, entre los siglos XV y XVI, los conquistadores sometieron y esclavizaron a los indígenas en un inicio; pero gracias al buen oficio de algunos religiosos como Bartolomé de las Casas y Vasco de Quiroga lograron ciertas ordenanzas de la Corona española para liberar a los aborígenes. Sin embargo, se permitió esta práctica cruel, principalmente contra hombres negros traídos de África, en algunas colonias españolas, portuguesas, holandesas e inglesas, asentadas en regiones de América del Sur y las Antillas.

A finales del siglo XVIII y durante el XIX surge en el mundo una nueva corriente libertaria inspirada en los principios de la Revolución francesa (Herrerías, 1980). En algunos países europeos se legisló para evitar el tráfico de esclavos; en Estados Unidos aparecen leyes semejantes después de la Guerra de Secesión. En México el artículo segundo de la Constitución indica que en territorio mexicano todos los hombres son libres, con los derechos y las obligaciones que les corresponden.



La no esclavitud como principio se ha establecido en casi todo el orbe; sin embargo, todavía se encuentra en una buena proporción, tanto en su manera más ancestral como en formas más modernas y encubiertas. Se tiene información de que hace sólo algunos años Sudáfrica la toleraba, y de que en la actualidad se practica oficialmente en Mauritania. En Asia hay sistemas de producción que conservan muchos de los rasgos originales, y lo mismo sucede en zonas de Centroamérica y en las fronteras mexicanas, donde se pueden ver jornadas extenuantes de trabajo, maltrato y discriminación, explotación de menores, mujeres y viejos, y salarios muy por debajo del nivel de subsistencia.

2.3 EL FEUDALISMO

La herencia de la cultura helénica, principalmente el pensamiento de Aristóteles, y la filosofía cristiana surgida en la época esclavista, dan por resultado los principios de la "Escolástica", defendida principalmente por los religiosos de la Edad Media, especialmente Tomás de Aquino. En el mundo Occidental se dice que esta etapa empieza en el siglo v y termina en el siglo xv. El misticismo fue el principal mecanismo de relación social en este periodo, que aunado a una compleja estratificación de clases sociales y los acuerdos entre éstas sobre el trabajo y la tenencia de la tierra originan el llamado sistema *feudal*, que se caracteriza por su cerrazón y una idea de autosuficiencia (Huberman, 2001). En el fondo subyace una estructura de poder de forma tripartita: los señores feudales, el clero y el soberano.

A la caída del Imperio Romano de Occidente por las invasiones germanas (a mediados del siglo v), se inicia en Europa un periodo de aproximadamente mil años denominado Edad Media. La cultura medieval se formó con elementos bárbaros, griegos, romanos y cristianos. Los

germanos absorben el poder político y militar, y los cristianos -herederos de las instituciones romanas- hacen predominar sus ideas religiosas. En ese periodo la religión cristiana se transforma en la concepción social; su principio de igualdad entre los hombres termina por desmembrar el régimen de esclavitud establecido por los antiguos imperios.

Los siglos iniciales de la Edad Media presentan una economía que se sustentó en la agricultura y en el lento transcurrir de las cosas. Durante los siglos VIII y IX, el reino de los frances -la Galia- fue una de las regiones más prósperas bajo el reinado de Carlo Magno, quien se dio a la tarea de restaurar el Imperio Romano, y consiguió un territorio enorme. A la muerte de este personaje el Imperio Carolingio se debilitó y volvió a sufrir las invasiones de los pueblos bárbaros y musulmanes.

Por esta razón, los soberanos dejaron en manos de los condes y marqueses la defensa de las tierras, con lo que la población encontró en los nobles su única protección.

Para combatir contra los bárbaros, muchos nobles y señores formaban grupos de soldados a los que ofrecían y otorgaban "beneficios" (tierras), con lo que éstos pasaban a ser sus "vasallos"; asimismo algunos hacendados y campesinos pobres, por los peligros a los que estaban sometidos, se vieron obligados a aceptar el vasallaje y entregar sus tierras a los más poderosos, con la esperanza de recibir los beneficios feudales.

Fue en el siglo XI cuando se empezó a utilizar el término "feudo" en sustitución de "beneficio". A consecuencia de estos cambios, se aceptó que las tierras cedidas por los señores al vasallo fueran heredadas a los hijos de éste, de tal forma que los herederos agradecieran al señor feudal y pagaran un impuesto llamado "socorro". En una ceremonia especial, el vasallo debía jurar fidelidad a su señor, obligándose a guardarla por siempre. De esta manera, el feudalismo constituyó una institución tanto política como militar, que estaba sostenida en una relación contractual entre dos individuos: el señor y el vasallo, los cuales tenían sus respectivos derechos sobre el feudo. Los impuestos también fueron institucionalizados para sostener tres poderes: tributos para el rey, diezmos para la Iglesia y aportaciones para los señores.

La mayoría de las veces los feudos sólo producían para el autoconsumo, por lo que entre ellos no había comercio o éste era mínimo (Kuczynsky, 1985). Estar permanentemente protegidos contra las invasiones hacia difícil comerciar los productos y las herramientas, así como mejorar las técnicas de cultivo, que eran rudimentarias.

La Iglesia agrupó todas las regiones a su alcance para organizar las "cruzadas" contra los herejes y rescatar los santos lugares (a finales del siglo XI), cuando toda Europa Mediterránea, Francia y Europa Central habían adoptado las formas del feudalismo. Esto vigorizó principalmente el comercio, no obstante que las guerras eran muy duraderas. En este periodo la Iglesia desempeñó un papel central influyendo en las políticas militares económicas y en los principios morales de la sociedad.

Así, las cruzadas -que tuvieron un objetivo religioso- lograron en lo económico una repercusión muy importante, ya que al abrirse a diversas regiones, los pobladores de los feudos pudieron crear otras formas de trabajo, productos, mercados y nuevas ideas. En pocas palabras, aparece un comercio exterior pujante, a la vez que los señores feudales iban perdiendo su tradicional control en la producción y en sus siervos.

En el periodo feudal, el concepto de capital se asocia únicamente con los bienes materiales, había nula o poca posibilidad de conseguir créditos (el pago de intereses se consideraba como usura; es más, en algún tiempo se prohibieron los préstamos y se persiguió a quienes los practicaban). Esto, según los estudiosos de la economía, detuvo o al menos retrasó el crecimiento económico del mundo Occidental bajo la institución feudal. En esta época aparecen diferentes formas de moneda: tabaco, papel, metal, piedras preciosas y otras.

En los siglos XIII y XIV hay levantamientos de los trabajadores del campo en los debilitados feudos, lo cual da lugar a la aparición de espacios para hombres que deseaban ser libres, dedicados a la artesanía, el comercio y a las pequeñas industrias. A estos nuevos asentamientos humanos se les denomina "burgos" (Colonia, Salzburgo, Londres, Florencia), que después se convirtieron en ciudades.

2.4 EL MERCANTILISMO Y EL NACIMIENTO DEL

CAPITALISMO

2.4.1 *El mercantilismo*

El mercantilismo surge en Europa a mediados del siglo XV y continúa hasta el siglo XVIII. Más que una escuela económica es una línea de desarrollo de los nacientes países-Estado: Inglaterra, Francia, Italia, Holanda y otros más, que -tratando de generalizar- muestran los siguientes rasgos (Heilbroner, 1987):

- Exportar más de lo que se importa era una premisa fundamental de los autores mercantilistas, basada en la versión de las ventajas absolutas (lo que uno gana el otro lo pierde). Esto propugna balanzas comerciales favorables: el Estado debe vender a otras economías mucho más de la cantidad que compra, lo que permite al primero un fortalecimiento continuo.
- Pusieron en el centro de la atención la creencia de que la legítima riqueza estaba en la acumulación de metales preciosos: cuanto más tuviera el Estado lo haría más poderoso; lo que motivaba a los países a conquistar nuevos territorios que tuvieran yacimientos minerales, principalmente de oro y plata.
- El proteccionismo es otra de las características principales del mercantilismo, había un convencimiento de que la única manera de ganar en el mercado exterior era tener una industria interna fuerte y un comercio riguroso hacia fuera; para ello era necesario poner barreras a las mercancías provenientes de otros países.
- Era importante promover el poblacionismo; esta idea prevaleció en virtud de que se creía que un Estado era más próspero y rico cuanto más población tenía. Esto respondía a la lógica del siglo XVII, ya que debido al bajo nivel tecnológico de la época y los requerimientos militares para producir o transportar, se necesitaba del uso intensivo de la mano de obra, así como para la guerra era importante que los ejércitos contaran con grandes efectivos militares.

En el fondo esta serie de medidas de política económica pretenden el fortalecimiento del Estado por encima de cualquier otro interés. El Estado estaba formado por el soberano y apoyado por la estructura religiosa, que no obstante que muchas de sus ideas eran rebasadas por la nueva sociedad, el poder clerical siempre tuvo la capacidad de posesionarse al lado de la Corona e influir en los asuntos trascendentales. Un ejemplo de la presencia de ambos poderes es la formación profesional de los juristas, filósofos, literatos y médicos de las primeras universidades durante ese periodo de la historia; la universidad mexicana tuvo como primera denominación "Real y Pontificia Universidad de México" dado su doble auspicio del reino de España y del papa.

El mercantilismo inicia su decadencia a finales del siglo XVII debido a que el progreso del capitalismo encuentra nuevas formas de aumentar la productividad y, por ende, la producción, incorporando máquinas en los procesos productivos.

2.4.2 *Fisiocracia*

Surge en Francia en el siglo XVIII como reacción a las prácticas mercantilistas, y etimológicamente significa: "el poder de la naturaleza".

Los fisiócratas, que afirmaban la existencia de una ley natural para todas las cosas - abarcando la sociedad y el orden económico-, fueron férreos defensores de una política económica de *laissez faire, laissez passer* ("dejar hacer, dejar pasar"), de la mayor abstención del Estado en la economía, del libre intercambio que los llevaría, según ellos, a una sociedad más próspera y de mejor nivel de vida para toda la población (Herrerías, 1980).

Esta preocupación nunca la tuvieron los administradores económicos anteriores, que únicamente privilegiaban el poder político del soberano, y en otras ocasiones de los comerciantes o de los grupos industriales.

Ante la oposición de las tesis mercantilistas que sostenían que era necesaria la intervención

del Estado para el correcto funcionamiento de la economía, los fisiócratas fueron pioneros en creer en las ventajas de la libertad económica. La buena economía no requiere de reglamentaciones o imposiciones arbitrarias del Estado, sino más bien, le es indispensable la libertad de acción de los individuos y dejar el curso de las cosas a un orden natural espontáneo.

Para su análisis, encabezado por el doctor Quesnay, los fisiócratas dividieron a la sociedad en tres grandes clases, siguiendo un criterio eminentemente económico: la clase *propietaria*, donde colocaban a los terratenientes incluyendo al rey y al clero; la clase *productiva*, formada por los agricultores, y la clase *estéril*, que identificaba a incipientes industriales, artesanos y comerciantes. Los agricultores crean la verdadera riqueza; los industriales y comerciantes sólo le dan forma y lugar a lo creado por la naturaleza.

El cuadro económico, planteado por Quesnay, muestra una economía -en Francia de aquella época- de 5 000 millones de francos, de los cuales se destinaron 2 000 para cubrir las necesidades de sobrevivencia de los agricultores, 2 000 más se utilizaron para el pago a los terratenientes por rentas de las tierras, y los otros 1 000 para bienes no agrícolas que el campo requería para producir.

De los 2 000 millones que obtienen los terratenientes, la mitad la encauzan a la adquisición de productos agrícolas para su alimentación, y la otra para adquirir bienes del sector estéril. La denominada clase estéril también comprará al sector agrícola 1 000 millones en bienes para su subsistencia, y los otros 1 000 los empleará para abastecerse de materia prima que demandará a ese mismo sector productivo.

De tal manera que puede concluirse que después de circular la riqueza por las clases propietaria y estéril, ésta regresa a la clase agrícola o productiva.

Con esto los fisiócratas también demuestran que el costo de la producción anual de Francia está por debajo del valor de la producción en el mismo periodo. Este excedente de riqueza anual, que ellos se lo atribuyen a una capacidad real de la tierra, es lo que se conoce como producto neto (*produit net*), concepto que ponen en el centro de sus argumentaciones.

Otra aportación de los fisiócratas es el impuesto único, toda vez que el producto neto se deriva de la capacidad de la tierra y éste por su naturaleza no puede ser sujeto de impuesto; por lo tanto, los propietarios de la tierra que se benefician de las rentas son los que deben responder al compromiso fiscal. También la industria y la actividad comercial aumentan los costos de los productos y por tal motivo deben pagar impuesto.

2.5 EL PERIODO CLÁSICO LIBERAL

El pensamiento liberal inglés es contemporáneo del desarrollo ascendente del capitalismo industrial en Gran Bretaña a finales del siglo XVIII y principios del siguiente; se fundamenta en la libertad de hacer y de elegir y respetar el orden natural del quehacer económico. A continuación se presentarán algunos de los conceptos principales de dos de sus más destacados exponentes: Adam Smith y David Ricardo.

Adam Smith (1723-1790)

Personaje que amalgamó el conocimiento de Aristóteles, Platón, Newton, Hobbs, Hume, los fisiócratas y otros no menos importantes, para plantear a Inglaterra y al mundo, en el siglo XVIII, uno de los más originales análisis sobre el funcionamiento de los sistemas económicos y los mecanismos necesarios para crear más riqueza de la que, hasta en esos momentos, se había logrado (Dobb, 1975).

Para describir ese gran logro y comprender en alguna medida la aportación de Smith (1981) a la economía, dividiremos en tres partes los postulados más importantes que plantea en su libro *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*: individualismo, plena libertad económica y división del trabajo.

Individualismo. Hay comportamientos o características personales del ser humano que por naturaleza son egoístas, por ejemplo: procurar el beneficio personal antes que cualquier otro; la obsesión por el ahorro o la acumulación de capital para el futuro; la discreción

sobre asuntos que ameritan mantenerse en secreto; la disciplina rigurosa y persistente con uno mismo para alcanzar las metas. No hay duda de que corresponden a una postura definida claramente como individualista; no obstante es aceptada y a veces hasta reconocida por la sociedad.

Según Smith, lo anterior es el ingrediente para un sistema económico que aspira a crecer: *el obstinado comportamiento humano por el interés personal*. El hombre no actúa por su benevolencia o por su humanismo, lo hace por su interés personal en algo. Pero este autor no termina aquí su razonamiento, sino que lo lleva más lejos, ya que considera que si se canalizan todos los intereses personales individuales en conjunto aparecerá el verdadero interés de la sociedad.

Plena libertad económica (mano invisible). La economía -como actividad humana- tiene sus propias leyes naturales, que deben dejarse en libertad para que aquélla alcance sus niveles máximos. En la economía hay fuerzas que se forman de manera espontánea: por un lado, una muy importante, los productores y vendedores, y por el otro, la parte complementaria, los compradores o consumidores. Si estas fuerzas se dejan en libertad, de manera natural llegarán a acuerdos de producción, compra y precios, y por lo tanto, entrarán en un equilibrio y una estabilidad de convivencia. La producción de un bien o servicio tendrá tendencias, exigencias o indiferencias, según la sociedad lo necesite o no.

Como conclusión, si al sistema económico se le provee de plena libertad, genera un mecanismo de autorregulación, como si una "mano invisible" lo guiara, por lo que no necesita una instancia reguladora. En pocas palabras, Smith propone *de facto* la no intervención del Estado en el nuevo sistema económico.

División del trabajo. La minuciosa observación de Smith en algunas fábricas de alfileres de su natal Kilkardie, en Escocia, le permitió sacar conclusiones sobre la importancia de dividir un proceso productivo, y especializar a los obreros en cada una de las actividades, lo que permitía aumentar la cantidad de bienes producidos y la producción media por obrero (hoy denominada productividad).

En términos generales, él explica en su libro *La riqueza de las naciones*, con el ejemplo de la producción de alfileres, que si un obrero estira el alambre, otro lo endereza, un tercero lo va cortando en trozos iguales, un cuarto hace la punta, un quinto lima el extremo para formar la cabeza, etc., hasta que otra persona los coloque en el estuche de papel, permitirá que un conjunto de 10 personas ordenadas en línea de esta manera, sean capaces de producir 48 000 alfileres diarios (en promedio 4 800 por persona); en cambio, si cada uno de ellos trabaja separadamente y si ninguno estuviera capacitado en esa serie de tareas, lo más posible es que hicieran menos de 20 alfileres diarios por trabajador.

David Ricardo (1772-1823)

Inglés de padres judío-españoles, fue una de las figuras centrales en el pensamiento económico inglés. Agudo en sus análisis y polemista de primer nivel en el parlamento británico. Un hombre con enorme formación en ciencias naturales, y exitoso en los negocios.

Autor de varias obras, entre las que destaca el libro *Principios de la economía política y tributación*, hizo valer sus aportaciones al entendimiento de la ciencia económica.

Ricardo postuló, después de mantener una correspondencia permanente con otros estudiosos, entre ellos Thomas R. Malthus, que el valor de un bien está determinado por la cantidad de trabajo que se requirió para producirlo. Esto es, el valor de la mercancía se incrementa cuando aumenta el trabajo que se necesita para elaborarla y disminuye cuando cuesta menos trabajo producirla; sin dejar de reconocer que los beneficios del capital se encuentran incluidos en el precio de la mercancía. En los escritos de algunos autores es muy frecuente encontrar que David Ricardo es el padre de la teoría del valor trabajo y que sus conceptos en este campo influyeron profundamente en Marx y en otros teóricos.

En cuanto a su teoría de la renta o del beneficio del trabajo agrícola, especialmente, Ricardo explica que hubo una época en la cual sólo se sembraba en tierra fértil y no se daba por lo mismo la renta; pero más adelante aparecieron más habitantes en esas zonas y tuvieron que

cultivar en tierras de segunda calidad, lo que ocasionó que los dueños de las de primera calidad cobraran por prestar éstas temporalmente para que sembraran otros; cuando las de segunda calidad fueron insuficientes, algunos agricultores se fueron a trabajar las de tercera calidad, y otros pagaron rentas a los propietarios para sembrar en las de segunda, y así sucesivamente. Lo que ocasionó, según Ricardo, que los precios de los productos agrícolas –por ejemplo el trigo– se establecieran por el trabajo necesario que demanda la tierra de peor calidad. De esta manera, la renta de la tierra y el precio de sus productos aumentan en la medida que hay que emplear más extensiones de cultivo para la producción.

Algo acorde, sin duda, con los postulados malthusianos del crecimiento poblacional y sus efectos en el encarecimiento de los alimentos.

En 1813 fue elegido miembro del Parlamento inglés y en esa tribuna fue destacada la contribución de este personaje que, a partir de ahí, manifestó su postura y la del gobierno británico sobre el librecambio en el comercio internacional. En un tiempo donde los cereales subían de precio en Inglaterra, por las altas rentas de las tierras que sólo beneficiaban a sus propietarios, Ricardo se pronunció por la desaparición de aranceles para conseguir productos baratos en otros países lo que impediría el aumento de los salarios internos y esto propiciaría un mejor crecimiento económico.

Con lo anterior Ricardo rediseñó la política económica británica sentando las bases de una nueva división internacional del trabajo; ya que su país sería impulsado para que fuera un espacio de producción manufacturera que, con mayor valor agregado, cambiaría por alimentos y materias primas que se producirían en otras regiones del mundo, garantizando con ello excedentes para la economía británica.

2.6 EL SOCIALISMO

El socialismo se concreta con pensadores del siglo XIX y XX; sin embargo a lo largo de la historia ha tenido intérpretes como Platón en la Antigüedad o Tomás Moro en la Edad Media, sólo por mencionar algunos. Entre esa gran gama de autores hay encontradas y marcadas diferencias; no obstante podrían enlistarse los rasgos de esta corriente de pensamiento donde todos coinciden y que le permiten cierta unidad y consistencia:

- El interés colectivo debe prevalecer sobre cualquier interés individual, por importante que éste sea. Esto es, que dentro de una sociedad de coexistencia participativa y solidaria, todos los individuos son iguales y tienen los mismos derechos y obligaciones.
- Se aboga por la supresión o al menos la limitación de la propiedad privada, con base en el interés público.
- El Estado administrará los bienes patrimoniales y de producción, con la responsabilidad de orientar su mejor aprovechamiento para garantizar el abasto de satisfactores a la población y el crecimiento en sus niveles de vida.

Se divide en dos tendencias: socialismo utópico y socialismo científico.

2.6.1 Socialismo utópico

Es una de las dos vertientes del socialismo reconocidas en el estudio de la economía. Consiste en hechos prácticos y trabajos escritos de algunos personajes que llevaron a cabo o imaginaron proyectos tendientes a la creación de nuevas estructuras sociales con ideas totalmente igualitarias, libertarias y democráticas. Estos personajes pertenecen a diversas épocas de la historia, por lo que cada trabajo o proyecto deja en claro el tiempo y el espacio en que fueron realizados.

Entre los muchos personajes considerados como socialistas utópicos destacan: Platón, Tomás Moro, Saint Simon, Charles Fourier, Proudhom y Roberto Owen, entre otros.

Platón (427-347 A.C.)

En su tratado *La República* plantea un Estado ideal en el cual la sociedad alcanzará la felicidad, que de acuerdo con su perspectiva sólo puede lograrse en forma comunitaria y no individualizada, donde debe prevalecer la justicia que debe ser la suprema virtud social. Divide a la sociedad en tres clases: trabajadores, guerreros, y los filósofos y gobernantes (hombres sabios); pero no como una separación discriminatoria, sino más bien como una forma de división del trabajo, con la que se obtendrá un funcionamiento racional de ese Estado toda vez que cada individuo realizará la función natural que le toca. El Estado debe consentir el comercio e intervenir en la educación, principalmente de los jóvenes. Para concluir, en esta sociedad hipotética hay un completo desapego de lo material y más bien se promueve que los ciudadanos cultiven el arte y la cultura.

Tomás Moro (1478-1535)

Destacó como político en la corte de Enrique VIII, y fue famoso por su sabiduría e incorruptibilidad (no aceptó el divorcio de Enrique VIII y fue muerto por órdenes de éste). Le tocó vivir la época en que, ante la indiferencia del monarca, los nobles les arrebataron las tierras a los campesinos ingleses que las habían poseído por siglos. La obra de Moro, *La utopía* (1516), consiste en un diálogo entre el autor y un marino llamado Hythlodeo, quien regresaba de un viaje con Américo Vespuicio y había tenido la oportunidad de conocer un lejano país llamado Utopía.

Según la descripción del marino, en este país el trabajo era obligatorio, pero en sesiones no agotadoras y con descanso intermedio; el gobierno es representativo, elegido por el pueblo; no hay moneda, los metales preciosos no tienen ningún valor y todo intercambio es por medio del trueque; la familia es la célula fundamental de la sociedad; hay tolerancia a todas las creencias y no se reconoce ninguna religión como oficial; y no hay propiedad privada, que es la causa de que pocos tengan mucho y muchos posean poco o nada.

En forma inteligente, en este libro plantea una sociedad más justa e igualitaria, y hace una crítica muy dura, un tanto velada e indirecta, contra el Estado inglés, el rey, la carestía, el empobrecimiento del pueblo inglés y los elevados impuestos.

Saint Simon (1760-1825)

Concibe una lucha entre dos clases: la de los productivos y la de los ociosos. Para él, los primeros son los agricultores y los industriales, y los ociosos son los propietarios de la tierra y la nobleza. Aboga por una propiedad privada limitada, que responda a una función social que redunde en el beneficio productivo. Es el autor de la frase: "De cada quien según su capacidad, y a cada quien según su labor".

Charles Fourier (1772-1837)

Es el primero en proponer las cooperativas en los sistemas productivos, los cuales funcionaban en una relación financiera de acciones. Además considera que el hombre debe realizar actividades que le agraden, y que el problema -social en lo económico- no es distribuir la riqueza, sino crearla.

Robert Owen (1771-1858)

Sus ideas son el antecedente del derecho laboral y del cooperativismo. Fue un industrial inglés que por primera vez proporcionó a sus trabajadores servicios de salud y de seguridad, disminuyó la jornada laboral y prohibió la contratación de menores, estando cierto que esto lo llevaba a crear un ambiente de respeto y cooperación en sus empresas y, por ende, en el aumento de la productividad y la producción. No aconseja que se expropie el capital privado sino que se cree el capital socializado. Aconsejó que los trabajadores se organizaran en sindicatos para mejorar sus condiciones y sus derechos. Contribuyó a la unificación de los

obreros ingleses y a que el parlamento inglés legislara en materia de la jornada laboral y sobre el trabajo de las mujeres y los niños.

2.6.2 Socialismo científico

De acuerdo con las argumentaciones de los autores, esta escuela económica está sostenida de manera más sólida y se fundamenta en diversas teorías intelectuales y en el análisis profundo de la historia.

Su artífice principal es Karl Marx, cuya obra surge como una reacción al liberalismo, ya que los teóricos de esta concepción económica ofrecieron grandes beneficios a la sociedad con el libre cambio, entre ellos, el pleno empleo. En las últimas décadas del siglo XIX, en las que Marx analizaba el sistema económico imperante, se daban contradicciones al respecto: las principales ciudades y regiones presentaban pobreza, marginación, hambre y desocupación, y si había trabajo era en condiciones insalubres, mal remunerado y agotador.

Las aportaciones de Marx al entendimiento de los procesos económicos son múltiples en una gran cantidad de obras, encabezadas por *El capital*; a manera de ejemplo se comentarán algunas de ellas. El porqué del valor de las cosas ha sido uno de los puntos que más han inquietado a los estudiosos de la economía; para Marx el tiempo de trabajo necesario para producir un bien es la expresión cuantitativa del valor, por lo tanto, el valor de un producto está determinado por el número de horas-hombre trabajadas. Esta equivalencia es la que permite saber qué conjunto de bienes se puede cambiar por otros o por cierta cantidad de dinero.

El valor que puede crear el ser humano con su trabajo es mayor que el costo de los ingredientes -en conjunto- para producir un bien y del salario que devenga por elaborarlo (Niquitin, 1980). Por lo tanto, hay un excedente de valor que se crea por la fuerza laboral y que no le es remunerada, sino que se apropián los dueños de los medios de producción; a este excedente de valor Marx lo denomina *plusvalía*, y que multiplicado por todos los trabajadores de una unidad productora permite la acumulación de grandes capitales.

Con el concepto de plusvalía explica la supeditación de unos hombres a otros, y -en el nivel macro- de los países más débiles ante los más poderosos. Su razonamiento es que el fenómeno de acumulación de capital elimina todos los estratos sociales y deja únicamente dos: los dueños de capitales y los asalariados; dos sectores de la sociedad antagónicos y que conviven en tensión permanente, lo que Marx llama una continua lucha de clases. Con base en postulados intelectuales (de Ricardo, Feuerbach, Hegel) y por medio de su multicitado materialismo dialéctico, propone la tesis de un Estado sin clases sociales, donde cada uno trabajará de acuerdo con sus capacidades y tendrá una remuneración de acuerdo con sus necesidades.

Resulta complicado resumir en unos cuantos párrafos la amplia extensión de ideas que abarcó el pensamiento marxista (Melgar, 1981). Pero sin lugar a dudas desarrolló una escuela que ha sido esencial en la obra de filósofos, sociólogos, políticos y economistas; la originalidad de su método de investigación ha sido determinante para el desarrollo de las ciencias sociales.

Asimismo, en las seis primeras décadas del siglo XX se dieron importantes revoluciones de corte marxista en China, la URSS, India, Norcorea, Cuba y en países africanos. Algunos han sostenido sus principios iniciales, otros los han ido transformando a esquemas cercanos a los de mercado.

2.7 EL MARGINALISMO

Jevons, Walras, Menger, Marshall y otros, estudiosos de la economía, formaron en el periodo de 1870 a 1914 una corriente económica denominada "neoclásica", también conocida como "marginalista", y tuvieron como propósito central explicar los planteamientos de los clásicos liberales (como Smith y Stuart Mill). Esto es, en el fondo no adicionaron nada, más bien siguieron el pensamiento original liberal, pero crearon instrumentos de análisis para explicar aspectos parciales de la concepción teórica con la que se identificaban.

El crecimiento económico o los conflictos de clase en este periodo no fueron el interés central del análisis económico, sino más bien lo que giraba alrededor de las interacciones de los

individuos en una economía de mercado. Los modelos que desarrollaron los autores de esta corriente están impregnados de conceptos de la psicología humana y del rigor de la matemática pura.

Los marginalistas, en cuanto a la teoría del valor, se inclinan por afirmar que un bien vale por la utilidad que proporciona (Castro y Lessa, 1984). Cuestionan a los clásicos de la economía cuando dicen que si un bien tomó mucho tiempo en elaborarse, no necesariamente debe tener un valor alto.

Dentro del análisis psicológico del hombre en la economía, ellos consideran que éste busca el mayor beneficio y rehúye al sacrificio y al dolor; lo que en términos más modernos los economistas entienden como que el ser humano busca el máximo de utilidad con el mínimo de esfuerzo.

Esta postura permitió abordar la construcción de modelos microeconómicos para encontrar precios de equilibrio en un mercado, la producción media y su contribución marginal en un proceso productivo, o la relación de costos fijos y variables en la fabricación de un producto, entre otros muchos temas. También inician el análisis de optimización de recursos y toma de decisiones en procesos productivos.

2.8 LA TEORÍA KEYNESIANA

Marginalismo
(siglo XIX-siglo XX)

- El valor de un bien depende de su utilidad
- El ser humano busca la máxima utilidad con el menor esfuerzo

Neoliberalismo
(años ochenta-actualidad)

- Consenso de Washington
- No intervención del Estado en la economía
- Desregulación

Keynesianismo (1929-años ochenta)

- El gobierno es el único agente capaz de reactivas la economía
- Las crisis económicas son resultado de una demanda insuficiente de la población
- Estado de bienestar

2.8.1 La gran depresión de 1929

El sistema capitalista, que se estaba consolidando desde el siglo XVIII, y que tuvo su mayor auge en la mitad del XIX, empezó a sufrir serios trastornos a finales de éste y al inicio del siglo XX, entre crisis, revoluciones y la primera Guerra Mundial. El mundo en este periodo era dominado por varios países capitalistas poderosos -liderados por Inglaterra- con el patrón oro como base del sistema monetario internacional y un crecimiento sostenido de la producción y del comercio de largo plazo.

La primera gran guerra tuvo efectos muy fuertes y profundos, principalmente en los países invadidos. La producción industrial y agrícola quedó seriamente afectada debido al reclutamiento -para fines bélicos- de millones de campesinos y obreros. Esto condujo a los

países en combate a solicitar el abastecimiento y la ayuda de países que permanecieron neutrales y de Estados Unidos, que -además de participante en la guerra- se convirtió en el gran proveedor de material bélico para sus aliados.

Concluida la guerra se presentó el problema de reconstruir las regiones destruidas de Europa; así aparece Estados Unidos como el principal acreedor financiero y comercial en el contexto internacional. Durante los primeros años de la década de 1920, los países europeos tenían inflaciones muy altas y entraron en la primera recesión de la posguerra; no obstante, a mediados de esa década, mostraron signos de gran recuperación.

Este auge económico momentáneo creó una ampliación enorme de crédito, que se transformó en un medio -al alcance de particulares, empresas y gobierno- para gastos y pagos inmobiliarios, de adquisición de maquinaria y recuperación de infraestructura destruida en la guerra, así como para impulsar nuevas empresas. Esta expansión del crédito superó con mucho las posibilidades productivas de los deudores y llevó a las grandes economías a un terreno principalmente especulativo.

El 19 de octubre de 1929, en Wall Street, Nueva York, los valores bursátiles bajaban de precio con gran rapidez sin encontrar quién los comprara, lo que ocasionó el llamado *crack* del 29. A partir de entonces y en los días siguientes las empresas despidieron trabajadores, los particulares no podían pagar sus hipotecas, los bancos dejaron de dar créditos y una gran cantidad de ellos se declararon en quiebra; paralelamente a esto, el consumo disminuyó a niveles jamás imaginados y las empresas se quedaron sin compradores, con mercancías en sus bodegas y con materias primas sin posibilidad inmediata de transformación.

2.8.2 La teoría general de Keynes

Para 1936, en plena recesión, aparece el libro *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* de John Maynard Keynes, quien plantea la necesidad de entender que el retroceso o el estancamiento de la economía de libre mercado es por la falta de inversión de sus empresarios; ¿cómo lograrlo si hay en el mercado una demanda insuficiente de las mercancías producidas?; ¿cómo lograrlo si cada vez hay más desempleo y, por lo tanto, menor poder de compra de la ciudadanía?; ¿cómo lograrlo si los bancos están en problemas y han suspendido los créditos? Es posible que Keynes se haya hecho estas y otras preguntas más, para luego proponer que el único agente económico capaz de realizar inversiones era el gobierno, postura que iba en contra del *laissez faire* que había inspirado a los más puros liberales.

El enfoque previo a los marginalistas se había centrado en aspectos microeconómicos y no daba para explicar la crisis económica de los treinta, Keynes eleva este grave asunto al nivel de la macroeconomía para su entendimiento: el problema no es por una falta de producción o por una carencia de recursos humanos capaces, sino más bien por una *demandas insuficiente* de la población ante una sobreproducción del sistema (Andjel, 1988). Con base en esta conclusión, y para superar la recesión, formula una serie de medidas en la competencia de la política económica. La contribución de Keynes a la ciencia que nos ocupa es que una economía que funciona bien en el nivel micro no necesariamente lo hace bien en el macro. Para algunos autores "en buena medida, la teoría keynesiana es esencialmente un sistema de ecuaciones por medio del cual se intenta capturar el funcionamiento global de los mercados" (Blanco, 1999: 17).

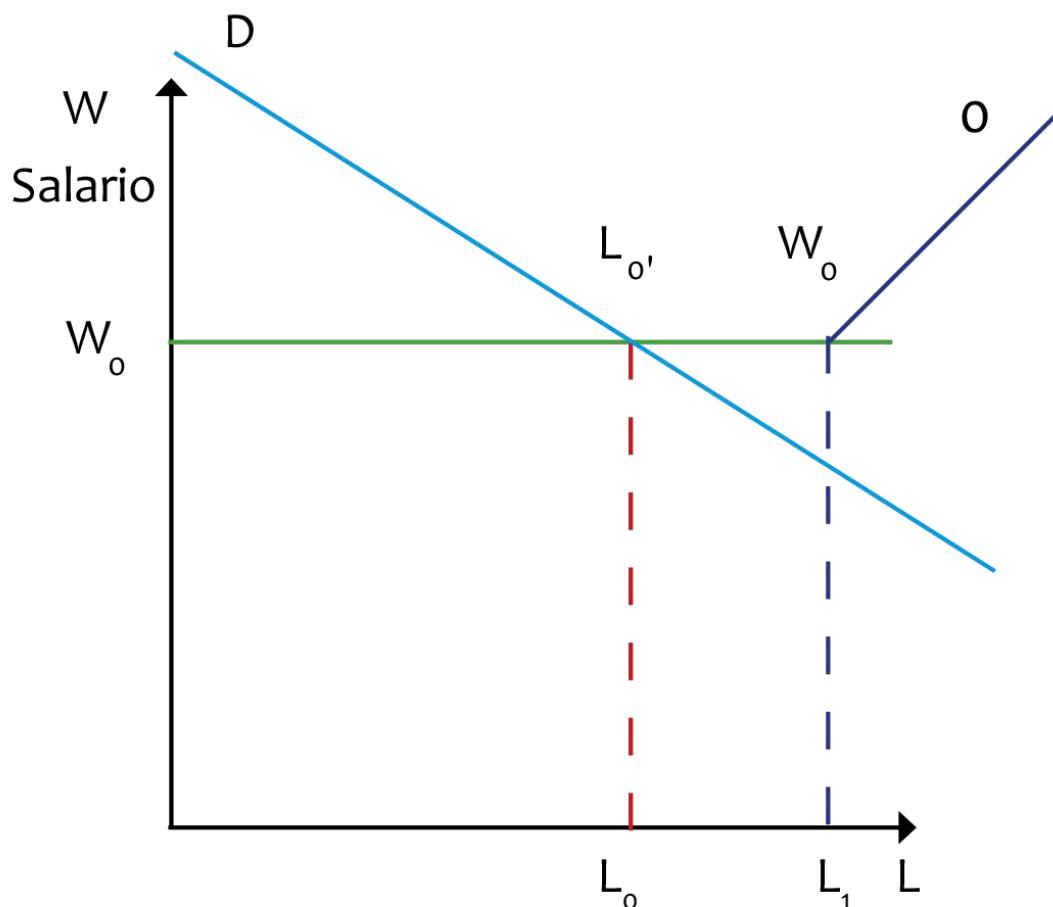
Para todos los pensadores anteriores, incluyendo a Marx, dada la pujanza del sistema capitalista, el crecimiento económico podría sufrir crisis temporal, pero luego se recuperaría. Keynes tuvo la idea de que un sistema de mercado puede equilibrarse con desempleo.

De los dos últimos apartados puede concluirse que los marginalistas defienden el liberalismo inglés. Sostienen que la competencia en los sistemas de mercado, junto con la elasticidad de los precios, garantizan el pleno empleo de todos los recursos existentes y trasladan el problema económico a un modelo de optimización. Por otro lado, Keynes considera que el nivel de producción total de un sistema económico depende de la capacidad de absorción del producto por parte de la demanda y ésta puede activarse con políticas económicas fiscales, monetarias y de inversión.

Para los clásicos, la desocupación era consecuencia de un estado de desequilibrio en el

mercado de trabajo, y que la ocupación plena se alcanza a medida que se recupera el equilibrio. Es un asunto de oferta y demanda, al aumentar o disminuir los salarios, el sistema laboral iguala la oferta y la demanda.

Para Keynes, la disminución del desempleo no se produce en forma tan automática porque por un lado hay desocupación involuntaria, incluso en una situación de equilibrio, y por otro hay rigideces en los salarios reales ante variaciones en los nominales (Galbraith, 1983). En la gráfica siguiente se explica lo anterior de manera más detallada:



Aunque el mercado esté en un nivel de equilibrio con sueldo W_0 y nivel de empleo L_0 , habrá una desocupación involuntaria ($L_1 - L_0$) a nivel del salario W_0 . Esta rigidez en la oferta de trabajo se atribuye, por lo general, a las reticencias de los sindicatos para aceptar salarios nominales por debajo de cierto nivel (convenios entre los empleadores y los trabajadores).

2.9 NEOLIBERALISMO

La gran influencia de Keynes en materia económica, desde los años treinta hasta la mitad de los ochenta de la centuria pasada, llevó a que gran número de países avanzados y en desarrollo adoptaran un esquema económico con Estado social, más bien llamado de “bienestar”, cuya función era intervenir en sus economías con el propósito de hacer frente a las crisis, regular los mercados y planear el crecimiento económico (Sunkel y Paz, 1980).

En la segunda mitad del siglo XX la revolución tecnológica y el surgimiento de las empresas multinacionales crearon no sólo un inmenso cambio en los patrones de producción y consumo sino además

una inmensa variedad de nuevos productos diferenciados, con lo cual el escenario se modificó en forma radical (Blanco, 1999: 199).

El neoliberalismo es una corriente económica que rechaza los postulados del Estado benefactor; tiene su origen en la Universidad de Chicago, ligada a la Escuela Austriaca de Economía, partidaria del libre mercado, que tuvo como sus más destacados exponentes a George Stigler y Milton Friedman, este último premio Nobel de Economía en 1976. A grandes rasgos, este modelo se relaciona con la teoría neoclásica de los precios y se inclina por el monetarismo, dejando a un lado al keynesianismo.

Ante el desastre económico de finales de los setenta y toda la década de los noventa, estimulado por las enormes deudas externas impagables, las desafiantes moratorias y las grandes inflaciones en los países deudores de la banca internacional, condujo a los organismos como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial a la adopción de las teorías económicas de la Universidad de Chicago. Esto culmina en el denominado "Consenso de Washington", que es la instrumentación de 10 medidas de política económica para impulsar un proyecto de un sistema capitalista mundial conocido también como "la globalización de la economía"; éstas son: 1. Disciplina fiscal, 2. Control de la inflación, 3. Minimizar el déficit presupuestal del gobierno, 4. Reformas hacendarias, 5. Tasas de interés reales, 6. Tipo de cambio determinado por el mercado, 7. Apertura comercial, 8. Apertura a la inversión extranjera, 9. Privatización de empresas del Estado y 10. Desregulación para promover la competencia.

En nuestro país y en muchos otros de América Latina y del resto del mundo, desde principios de la década de los ochenta, fueron introduciéndose las políticas económicas neoliberales, aunque algunas han encontrado resistencias para implantarse. Por ejemplo, en México en los años setenta había más de 1 000 empresas del Estado y actualmente se tienen menos de 50; otro caso en nuestro territorio es el de la inflación, que en 1982 alcanzó casi 150% anual y en los últimos años ha sido de un solo dígito, y para finalizar, uno de los asuntos más discutidos es la apertura comercial, a raíz de la cual participa nuestra economía en el TLCAN. El balance entre los logros y fracasos de este modelo es materia de análisis y polémica permanente en la sociedad mexicana.

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Por qué es necesario conocer los conceptos y las teorías de los pensadores que hicieron de la economía una ciencia?
2. Explicar las tres divisiones sociales del trabajo.
3. Investigar cómo se define en economía lo que es un modo de producción.
4. ¿Qué es la economía política?
5. ¿Qué factores fundamentales permitieron que en la coexistencia del hombre desaparecieran o, al menos, se minimizaran las prácticas esclavistas?
6. Selecciona tres rasgos fundamentales del feudalismo occidental y analiza si en la actualidad se conservan en algunas sociedades.
7. ¿Dónde utiliza A. Smith el concepto de equilibrio?
8. Investiga la medida de política económica exterior que David Ricardo propuso a Inglaterra ante el conflicto del alza de precios de los alimentos.
9. ¿Qué sectores de la producción deben estar bajo la rectoría del Estado? Desarrolla un trabajo escrito de dos cuartillas.
10. ¿Qué proporción de la población mundial vivía en los años sesenta en países con modelos económicos socialistas y qué porcentaje vive en ellos actualmente?

BIBLIOGRAFÍA

ANDJEL, Eloísa (1988), *Keynes, teoría de la demanda y el desequilibrio*, México, Facultad de

Economía,UNAM.

- BLANCO, Luis A. (1999), *Macroeconomía y desarrollo económico*, Colombia, Universidad Externado.
- CASTRO, B. y Francisco LESSA (1984), *Introducción a la economía. Un enfoque estructuralista*, México, Siglo XXI Editores.
- DOBB, Maurice (1975), *Teoría del valor y de la distribución desde Adam Smith*, Argentina, Siglo XXI Editores.
- GALBRAIT, John (1983), *El crack del 29*, España, Editorial Ariel.
- HEILBRONER, Robert et al. (1987), *Economía*, México, Prentice Hall Hispanoamericano, S. A.
- HERRERÍAS, Armando (1980), *Historia del pensamiento económico*, México, Editorial Limusa.
- HUBERMAN, Leo (2001), *Los bienes terrenales del hombre*, México, Editorial Nuestro Tiempo.
- KUCZYN SKY, Jürgen (1985), *Breve historia de la economía*, México, Ediciones Quinto Sol.
- MELGAR Adalid, Mario (1981), *Economía, lecciones elementales*, México, Editorial Limusa.
- MORO, Tomás (1516) (1984), *Utopía*, colección Los grandes pensadores, España, Ediciones SARPE.
- NIQUITIN, P. (1980), *Economía política*, México, Ediciones de Cultura Popular.
- ROLL, Eric (2008), *Historia de las doctrinas económicas*, México, Fondo de Cultura Económica.
- SMITH, Adam (1981), *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, México, Fondo de Cultura Económica.
- SUNKEL, *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*, México, Siglo XXI Editores, ILPES.

UNIDAD 3

MICROECONOMÍA. EL MERCADO

OBJETIVO

Distinguir las leyes fundamentales que rigen los mercados. Así como los elementos que intervienen en la determinación de los precios.

Microeconomía

Elecciones de los individuos
Elecciones de las empresas

3.1 MERCADO

Comúnmente, la palabra *mercado* significa el lugar donde se compran y venden bienes como frutas, carnes, lácteos. Sin embargo, en economía el significado es más amplio ya que se refiere a cualquier acuerdo para que compradores y vendedores de una mercancía determinada hagan negocios entre sí (estando en condiciones de fijar el precio).

En los mercados los vendedores y los compradores de una mercancía mantienen relaciones comerciales tan estrechas que pueden fijar su precio

En los mercados interactúan compradores (demandantes) y vendedores (oferentes). Hay mercados de bienes, como los autos; mercado de servicios, como la enseñanza. Hay diversos tipos de mercados; por ejemplo, de divisas, donde se compran y venden monedas de diferentes países; mercado de valores financieros, donde se venden acciones; de trabajo, donde se contrata mano de obra; mercado negro, donde se realizan transacciones ilegales, ya que se comercia con mercancías prohibidas las cuales lo mismo pueden ser drogas, que armas o divisas. En este último caso, habrá mercado negro siempre que haya control de cambios y la demanda sea mayor que la oferta.

El mercado puede ser un lugar específico en donde se reúnen vendedores y compradores, como en el caso de los mercados de productos agrícolas; o bien, pueden ser grupos de gente dispersos por todo el mundo, pero están relacionados a través de la internet, el teléfono o el fax, como es el caso del comercio electrónico. Ahora bien, los mercados varían en función del grado de competencia que enfrentan compradores y vendedores (Wickens, 2008). Cuando la cantidad de ellos es numerosa, es decir, hay tantos compradores y vendedores que ninguno de ellos tiene la capacidad de influir en el precio, habrá competencia perfecta; precisamente en este tipo de

mercado se basa el análisis de este capítulo.

En la competencia perfecta hay muchos compradores y muchos vendedores. De tal manera que ninguno de ellos por sí solo puede fijar el precio de una mercancía

3.2 PRECIO

La base para hacer el intercambio de bienes y servicios en cualquier mercado es el precio. Cuando el intercambio se hace sin utilizar el dinero, se denomina trueque, sistema utilizado en la antigüedad; sin embargo, al diversificarse la producción de bienes y servicios, apareció una mercancía equivalente a todas las demás, la moneda, con lo que se facilitó el intercambio.

El precio es una relación por medio de la cual se intercambia un bien por otro. Esto es lo que permite la equivalencia entre el dinero y cualquier mercancía. Es importante distinguir entre los precios nominal o monetario y el relativo.

La cantidad de dinero que se paga para obtener una mercancía se llama *precio nominal*; por ejemplo, el litro de leche cuesta 16 unidades monetarias (UM), un litro de vino 32 UM. El *precio relativo* es la proporción de un precio en relación con otro; por ejemplo, el precio de un litro de leche se puede expresar en términos de cualquier otro bien (si fuera del vino, el precio de un litro de leche sería la mitad del precio de un litro de vino).

Uno de los problemas fundamentales de la microeconomía es explicar por qué los bienes y los factores de producción tienen un precio o -como también se le llama- valor de cambio. La respuesta es porque son *útiles* y además son *escasos* con relación a los requerimientos de las personas (Pérez, 2000). Por ejemplo, la carne difícilmente será escasa en una sociedad de vegetarianos, pues independientemente de la cantidad que haya, como no es útil para nadie, no tendrá demanda y, por lo tanto, jamás escaseará ni tendrá precio. Como se observa, la escasez es relativa, ya que depende del nivel de demanda de dicho bien. La pregunta sería ¿por qué los bienes que necesitamos son escasos?; la respuesta es porque los factores con que se producen son escasos, es decir, los factores de la producción (tierra, trabajo, capital y tecnología) son limitados y se requieren de todos o algunos, según el caso, para producir cualquier bien o servicio.

Los bienes y servicios tienen precio porque son útiles y escasos

Tampoco tienen precio los bienes que son útiles pero que no son escasos, o sea, que son *bienes libres*, como el aire. En este caso, a pesar de su utilidad, el aire no tiene precio debido a que no es escaso.

Por un lado, la utilidad de un bien o servicio hace que los compradores lo demanden y, por el otro, dado que ese bien o servicio no existe en cantidades ilimitadas, los vendedores (oferentes) deberán producirlo. Éstos son los *bienes económicos*, cuyo precio se determina tanto por la demanda como por la oferta.

3.3 DEMANDA

Es la cantidad de bienes y servicios que uno o más consumidores están dispuestos a comprar a

un determinado precio en un tiempo dado.

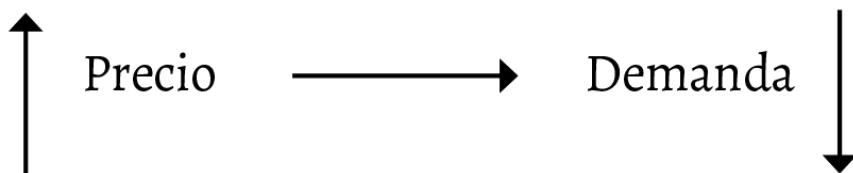
Para que una persona demande un bien o servicio es porque le resulta útil, es decir, le sirve para satisfacer alguna necesidad, pero además puede pagarla. En muchas ocasiones las personas desean poseer algo “si no fuera tan costoso”. Algunos quisieran tener una casa, pero no tienen el dinero para comprarla. Por lo tanto sólo la demanda de los que pueden pagarla afecta el precio de las casas.

Para poder cuantificar la demanda se requiere también una dimensión temporal. Esto es, la cantidad demandada por una persona que toma una taza de leche diario, sería una taza por día, siete por semana o 365 tazas por año.

3.3.1 Ley de la demanda

¿Qué relación hay entre la cantidad demandada y el precio de un bien o servicio? La respuesta nos la ofrece la ley de la demanda: *ceteris paribus* (si los demás factores permanecen constantes) cuando el precio de un bien o servicio aumenta, la cantidad de ese bien o servicio que puede comprarse –durante un periodo particular de tiempo– disminuye. Viceversa, si disminuye el precio de un bien o servicio la cantidad demandada aumentará.

La ley de la demanda establece que la cantidad demandada varía inversamente con el precio



Desde luego, en los límites habrá un precio tan alto que nadie comprará, y también habrá un precio tan bajo que todos los demandantes comprarán grandes cantidades del bien en cuestión.

La ley de la demanda define una relación inversa entre el precio de un bien y la cantidad demandada. Ahora bien, ¿por qué un precio más alto provoca una reducción en la cantidad demandada? La explicación se encuentra en el efecto sustitución y en el efecto ingreso.

3.3.2 Efecto sustitución

El comportamiento de la demanda se explica por el efecto sustitución y el efecto ingreso

Cuando aumenta el precio de un bien su precio relativo se eleva, de tal forma que el consumidor tiene que reorganizar sus compras de acuerdo con los nuevos precios relativos, y así quizás deje de comprar algunos bienes y servicios relativamente encarecidos y los sustituya por otros más o menos abaratados.

Como resultado obvio, algunas personas preferirán comprar menos unidades del bien cuyo precio ha subido, y usar sus limitados ingresos para comprar otro que lo sustituya, que necesite

o quiera más que aquel cuyo precio aumentó. Esta tendencia es llamada *efecto sustitución*. Por ejemplo, si sube el precio de la carne de res algunos consumidores la comprarán, pero otros utilizarán carne de otros animales, como pollo o puerco, y otros eliminarán la carne de su dieta y la sustituirán por tortillas, frijol o algún otro producto de su preferencia.

3.3.3 Efecto ingreso

Cuando el precio de un bien aumenta y el ingreso permanece constante, los consumidores tienen que saber elegir para escoger lo que más les conviene para satisfacer sus necesidades (Vargas, 2006).

Así, cuando se incrementa el precio de un bien sin que cambie el ingreso de las personas, su poder de compra disminuye y tienen que adquirir menos de algunos bienes (y no necesariamente el que subió).

Para ejemplificar el efecto sustitución y el efecto ingreso, considérese las consecuencias de un aumento en el precio de una botella de leche. Diversos bienes pueden sustituir la leche, por ejemplo, el jugo de frutas y el café. Supóngase que inicialmente la botella de leche se vende a 10 UM y después sube a 20. Debido a este aumento de precio, algunos sustituirán la leche por el jugo de frutas o el café (*efecto sustitución*). Por otro lado, dado que esta situación provoca que el poder adquisitivo del ingreso se reduzca, puede ser que las personas compren menos leche (*efecto ingreso*). Así, la cantidad demandada de leche disminuye por estas dos razones.

Juntos, el efecto sustitución y el efecto ingreso, determinarán que la cantidad demandada de un bien o servicio particular caerá tanto como el precio suba y subirá tanto como el precio caiga, considerando todo lo demás constante.

3.3.4 Plan de demanda

Como ya se dijo, la *demand*a se refiere a la relación entre el precio del bien y la cantidad demandada del mismo. La demanda se ilustra mediante el plan de demanda y la curva de demanda. *Cantidad demandada* se refiere al punto de la curva de demanda donde se establece la cantidad demandada a un precio particular.

El cuadro 3.1 describe el plan de demanda de leche. Estos planes listan los precios y las correspondientes cantidades demandadas de un bien en particular, cuando todos los demás factores que influyen en el plan de compra del consumidor permanecen constantes; dichos factores son, por ejemplo, los precios de bienes relacionados, precios esperados en el futuro, ingreso del consumidor y preferencias.

Cuadro 3.1. Demanda

Punto	Precio (unidades monetarias)	Cantidad (botellas de leche)
A	30	20
B	25	30
C	20	40
D	15	50
E	10	60

Unidades monetarias (UM): se refiere a toda moneda utilizada, pueden ser pesos o cualquier otra moneda.

De acuerdo con este cuadro, en el punto E al precio de 10 se demandan 60, mientras que al precio de 30 por unidad la cantidad disminuye a 20. Como el precio del bien aumenta con relación al precio de otros bienes, el consumidor comprará cantidades más grandes de bienes sustitutos y menos del bien en estudio. Como ya se dijo, este bien podría ser cambiado por jugo o café ya que en la alimentación tienen una función similar y pueden ser sustituidos fácilmente. Cuando las personas tienen una cantidad de ingreso limitada y el precio de un bien aumenta, el

poder de compra del ingreso cae.

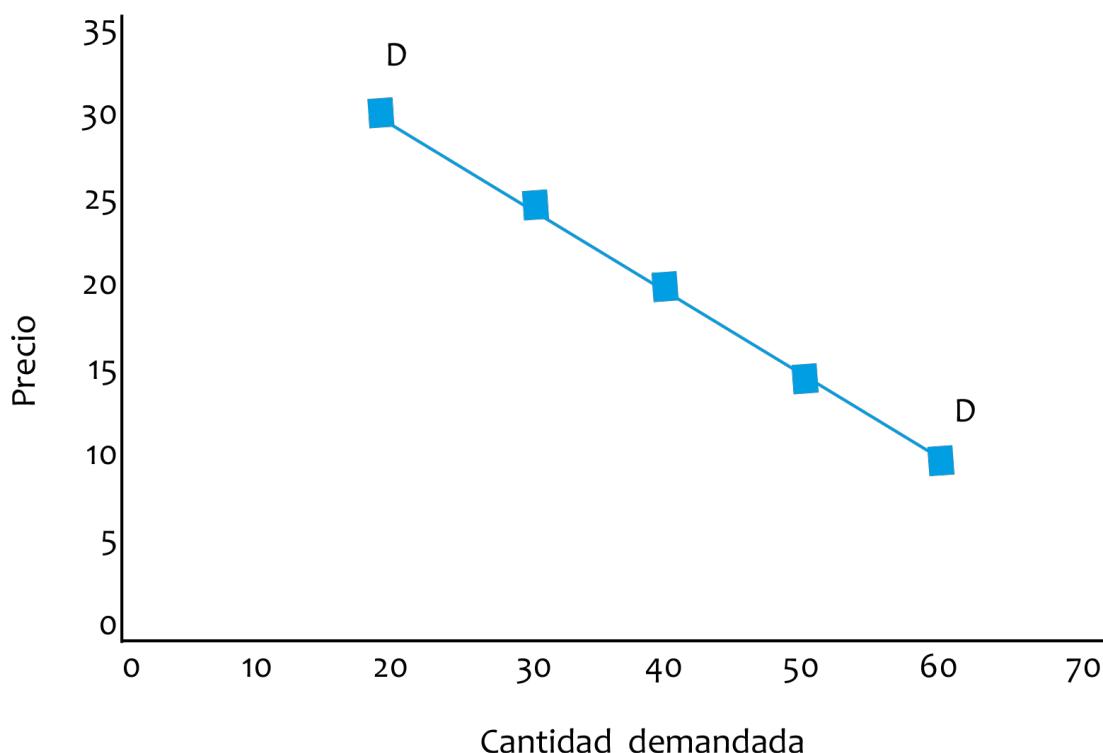
Los demás renglones del cuadro muestran las cantidades demandadas con precios de 15, 20 y 25 unidades monetarias.

3.3.5 La curva de demanda

Es una gráfica de la tabla de la demanda. La cantidad demandada se representa en el eje de las X y el precio sobre el eje de las Y. También muestra una tendencia hacia abajo de izquierda a derecha. Esto es así porque indica una relación inversa entre el precio y la cantidad que una persona desea y puede comprar.

La curva de la demanda de la gráfica 3.1 se deriva de la combinación dada en el cuadro 3.1. Al precio de 30 le corresponde una cantidad de 20 (punto A) en la gráfica mencionada. Si se sigue la relación entre el precio y la cantidad demandada, se observa que a un precio de 25 le corresponden 30 unidades del bien (punto ubicado en B), y así cada combinación se ubica en los puntos conectados por una línea que se denomina curva de la demanda. (Todas las curvas de la demanda muestran una tendencia decreciente.) De aquí se parte para formular la ley de la demanda: cuando el precio cae la cantidad demandada aumenta.

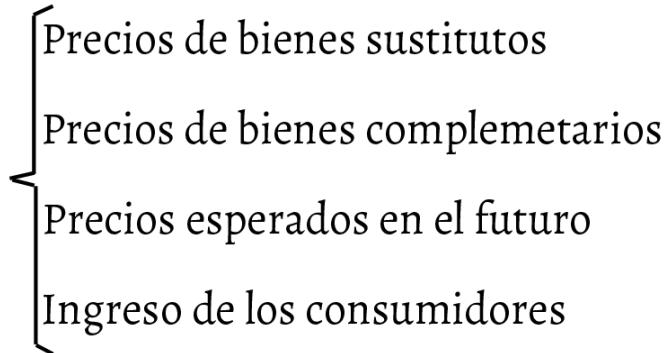
Gráfica 3.1. Demanda



3.3.6 Cambio en la demanda

Hay diversos factores que provocan cambios en la demanda:

Factores que producen cambios en la demanda



1. *Precios de bienes sustitutos.* Como ya se dijo, un sustituto es un bien que puede utilizarse en lugar de otro. Por ejemplo, una torta es sustituto de una hamburguesa. Si sube el precio de las tortas, la gente comprará menos de ellas y más hamburguesas, lo que causará un incremento en la demanda de estas últimas.
2. *Precios de bienes complementarios.* Se refiere a un bien que se utiliza en conjunto con otro. Por ejemplo, la hamburguesa y las papas fritas. Si el precio de la hamburguesa baja, se incrementará su demanda y la de las papas fritas.
3. *Precios esperados en el futuro.* Cuando hay expectativas de que el precio de un bien se incrementará y de que es posible almacenar tal bien, la gente comprará más de éste antes de que suba el precio, lo que causará un incremento de su demanda. Por ejemplo, una huelga en los ingenios azucareros podría provocar un incremento en el precio del azúcar, por lo que los consumidores la almacenarán antes de que suba el precio, con lo que incrementarán su demanda actual y disminuirán su demanda futura.
4. *Ingreso de los consumidores.* Si el ingreso aumenta, los consumidores comprarán más de los *bienes normales* (aquellos cuya demanda se incrementa conforme sube el ingreso). Un incremento en el ingreso también influye en la demanda de los *bienes inferiores* (aquellos cuya demanda baja conforme aumenta el ingreso). Por ejemplo, si suben los ingresos, la demanda de viajes aéreos sube (bien normal) y la de viajes en autobús al mismo destino baja (bien inferior).

3.3.7 Elasticidad de la demanda

Las cantidades demandadas de un bien varían inversamente a su precio. Sin embargo, hay diferencias en el grado de respuesta de los diferentes bienes y servicios ante un cambio en su precio; a esto se llama elasticidad de la demanda.

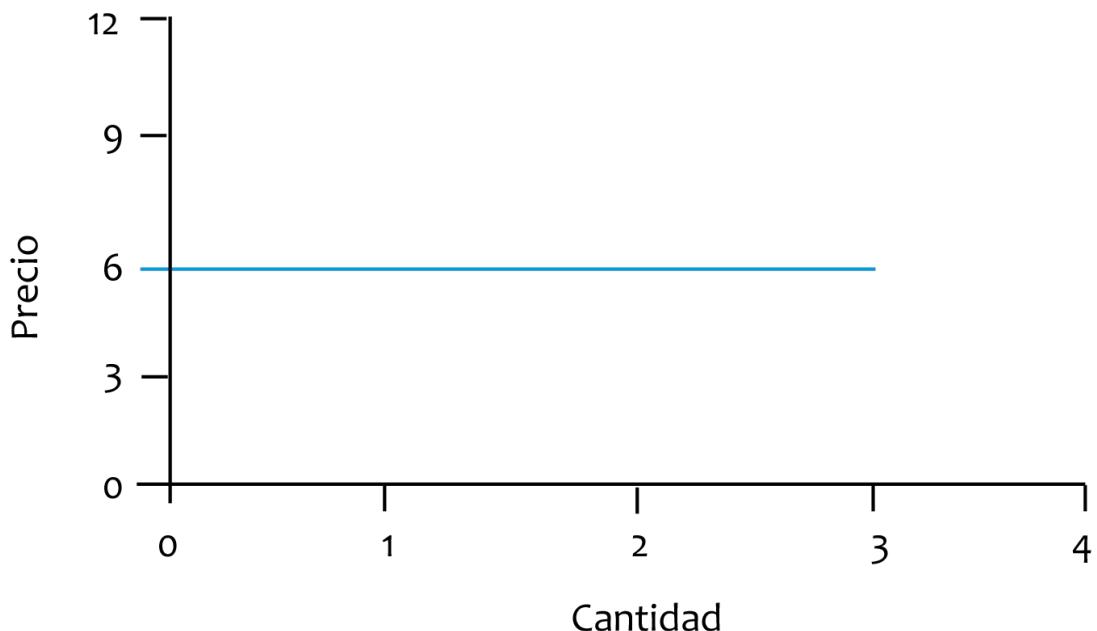
La elasticidad de la demanda mide la magnitud en que disminuye la demanda de un producto ante un aumento de su precio. ¿De qué depende el comportamiento de la demanda de un bien ante un cambio en su precio? En algunos casos, cuando el bien satisface necesidades primarias y no se puede sustituir, suele tener una demanda muy poco sensible a las alteraciones de los precios, por lo que son bienes con demanda inelástica. Por el contrario, cuando es fácil sustituir el bien, un aumento en su precio provocará una caída importante en la cantidad demandada, pues se recurrirá a los productos sustitutos (lo que sucede con los bienes considerados de lujo o que satisfacen necesidades superficiales); en este caso se trata de una demanda muy elástica. Entonces, un bien es *elástico* cuando su cantidad demandada responde significativamente a las variaciones de los precios, y es *inelástico* cuando su demanda prácticamente no se modifica ante los cambios de éstos.

Lo anterior puede resumirse en términos porcentuales de la manera siguiente:

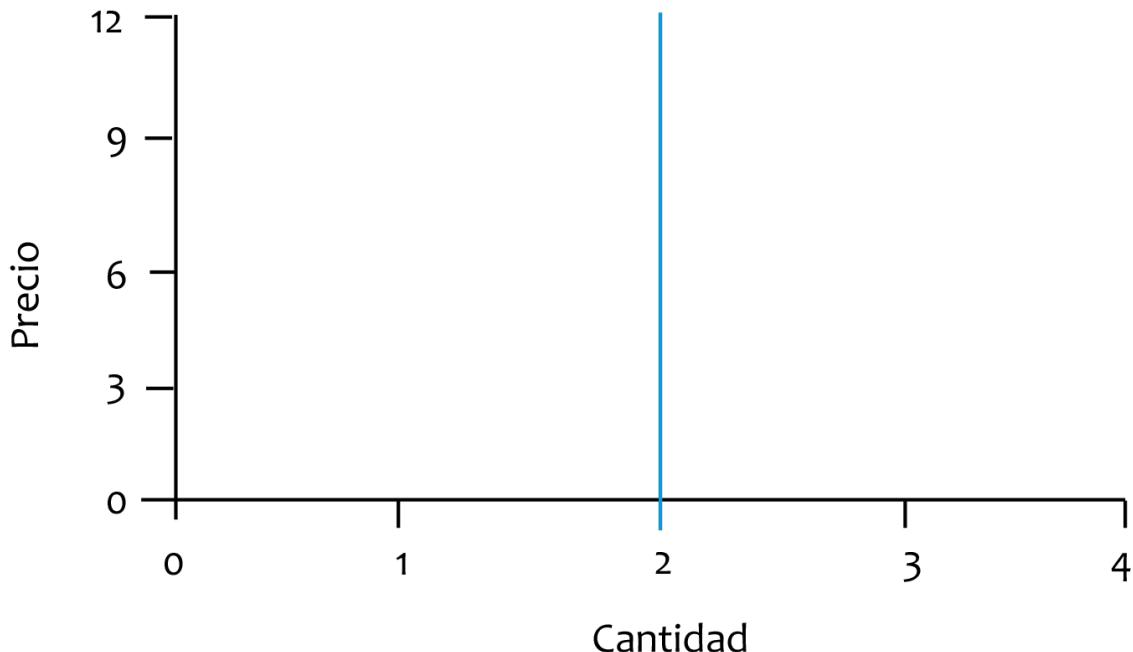
1. Si el incremento de 1% en el precio provoca una disminución de la cantidad demandada mayor a dicho porcentaje, la demanda es elástica con respecto al precio.
2. Si el incremento de 1% en el precio produce una disminución de la cantidad demandada inferior a dicho porcentaje, la demanda es inelástica con respecto al precio.

3. Cuando el precio aumenta 1% y la demanda baja 1%, la demanda es unitaria. Precisamente esta elasticidad de la demanda igual a uno marca la línea divisoria entre las demandas elásticas e inelásticas. Una demanda infinitamente elástica se representará con una curva horizontal (véase la gráfica 3.2). En el otro extremo, la demanda será totalmente inelástica o igual a cero cuando siempre se demande la misma cantidad sin importar el precio; en este caso, se graficará con una recta vertical (véase la gráfica 3.3).

Gráfica 3.2. Demanda infinitamente elástica



Gráfica 3.3. Demanda totalmente inelástica



¿Para qué sirve conocer el concepto de elasticidad? Para los empresarios, fundamentalmente, es importante conocer el concepto de elasticidad de la demanda, pues permitirá saber cómo se comportará el gasto cuando varíen los precios (Krugman, 2006). Cuando la elasticidad es mayor que uno, el gasto total de los consumidores aumenta cuando el precio baja. Como en el mercado del cuadro 3.2, donde el precio disminuye a la mitad y la cantidad demandada se triplica, por lo que el gasto total de los consumidores se elevará de 100 a 150. En los supermercados las rebajas en los precios están orientadas a este tipo de artículos.

Cuadro 3.2. Demanda elástica

Precio (p)	Cantidad (q)	Gasto total ($p \times q$)
1.0	100	100
0.5	300	150

Si la elasticidad de la demanda es igual a uno el gasto total es constante independientemente del precio, como se observa en el cuadro 3.3. En este caso podrían estar los servicios de transportes.

Cuadro 3.3. Demanda con elasticidad unitaria

Precio (p)	Cantidad (q)	Gasto total ($p \times q$)
1.0	100	100
0.5	200	100

Finalmente, cuando la elasticidad de la demanda es menor que uno, el gasto total de los

consumidores disminuirá ante una baja en los precios. Este caso se observa en el cuadro 3.4. Al reducirse a la mitad el precio, la cantidad demandada sólo aumenta 50%, por lo que bajará el gasto total de 100 a 75. Ejemplos de esta demanda inelástica podrían ser los alimentos.

Cuadro 3.4. Demanda inelástica

Precio (p)	Cantidad (q)	Gasto total ($p \times q$)
1.0	100	100
0.5	150	75

3.4 OFERTA

La oferta se define como el monto que los productores están dispuestos a vender en el mercado a un precio específico durante un periodo dado: "está constituida por todas las mercancías producidas o que se encuentran en el mercado, que pueden ser bienes o servicios y son ofrecidas al consumidor por los productores y distribuidores en los diversos mercados y a distintos precios" (Rodríguez y Núñez, 2010: 194-195). Al igual que la cantidad demandada, la cantidad ofrecida se mide en función de la cantidad por unidad de tiempo. Por ejemplo, una fábrica produce una tonelada de papel al día, siete por semana o 365 por año.

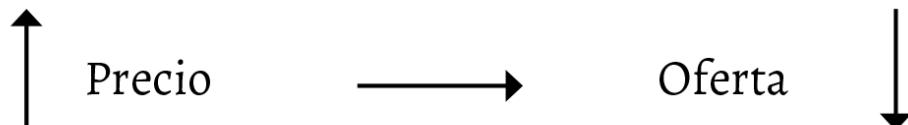
El concepto de oferta tiene relación con el comportamiento de los productores o vendedores

Pero ¿cuál es el factor principal que determina los precios de la oferta? Independientemente del bien de que se trate, el principal determinante del precio es el costo de producirlo.

3.4.1. Ley de la oferta

Esta ley se refiere al efecto que produce un cambio del precio en la cantidad ofrecida de un bien.

La ley de la oferta establece una relación positiva entre el precio y la magnitud de la cantidad ofrecida



La ley de la oferta establece que si el precio de un bien o servicio aumenta, también lo hará la cantidad de ese bien o servicio que los productores venderán -o estarán dispuestos a hacerlo- durante un tiempo determinado. Si disminuye el precio de un bien o servicio la cantidad

ofrecida también decrecerá.

En este caso hay una relación directa entre el precio y la cantidad ofrecida.

3.4.2 Plan o tabla de oferta

Como ya se dijo, la *oferta* se refiere a la relación entre el precio de un bien y la cantidad de ese bien o servicio que los productores están dispuestos a vender. La *oferta* se ilustra mediante la tabla y la curva de la oferta, y en ésta la *cantidad ofrecida* se refiere al punto de la curva de la oferta donde se establece la cantidad que los productores están dispuestos a vender a un precio determinado.

El plan o la tabla de la oferta es una lista de precios y la correspondiente cantidad ofrecida de un determinado bien o servicio. O lo que es lo mismo, para un precio dado, nos indica la cantidad que los productores planean vender.

En el cuadro 3.5 se enlistan las cantidades que un productor desea y puede producir a cada precio. Cuando el precio aumenta, la cantidad ofrecida por el productor también se incrementa. En los extremos habrá precios tan altos que los productores tratarán de vender toda su mercancía, y precios tan bajos que preferirán quedarse con ella.

Cuadro 3.5. Oferta

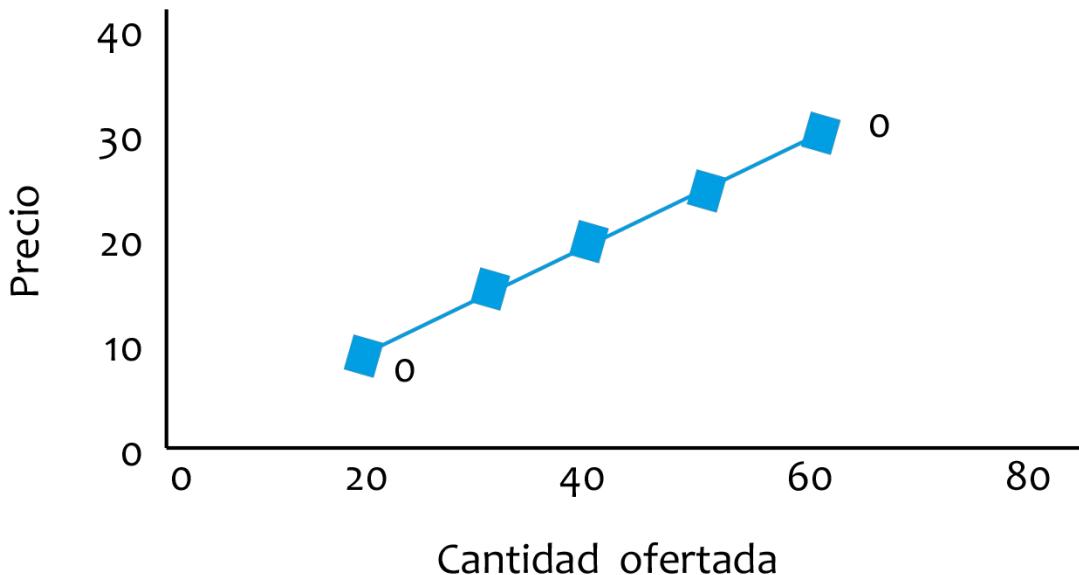
Punto	Precio (unidades monetarias)	Cantidad (botellas de leche)
A	30	60
B	25	50
C	20	40
D	15	30
E	10	20

3.4.3. Curva de la oferta

La curva de la oferta es una ilustración gráfica del plan de la oferta. Para dibujarla, en el eje de las X se representa la cantidad ofertada, y en el eje de las Y, el precio. La combinación del precio y la cantidad dada en el plan de la oferta corresponde a los puntos sobre la curva de la oferta.

Por las características mencionadas anteriormente, la curva de la oferta tiene una pendiente positiva, como puede observarse en la gráfica 3.4. Esto significa que la cantidad que un productor está dispuesto a ofrecer y que puede hacerlo aumenta cuando el precio también se incrementa. Si la sociedad demanda cantidades mayores de un bien tendrá que pagar más por ellas, porque será necesario atraer factores de producción que tenían otros usos y, por lo tanto, es posible que estos factores sean menos eficientes o más caros o ambas cosas; y el resultado será que el costo por unidad de producción aumentará.

Gráfica 3.4. Curva de la oferta



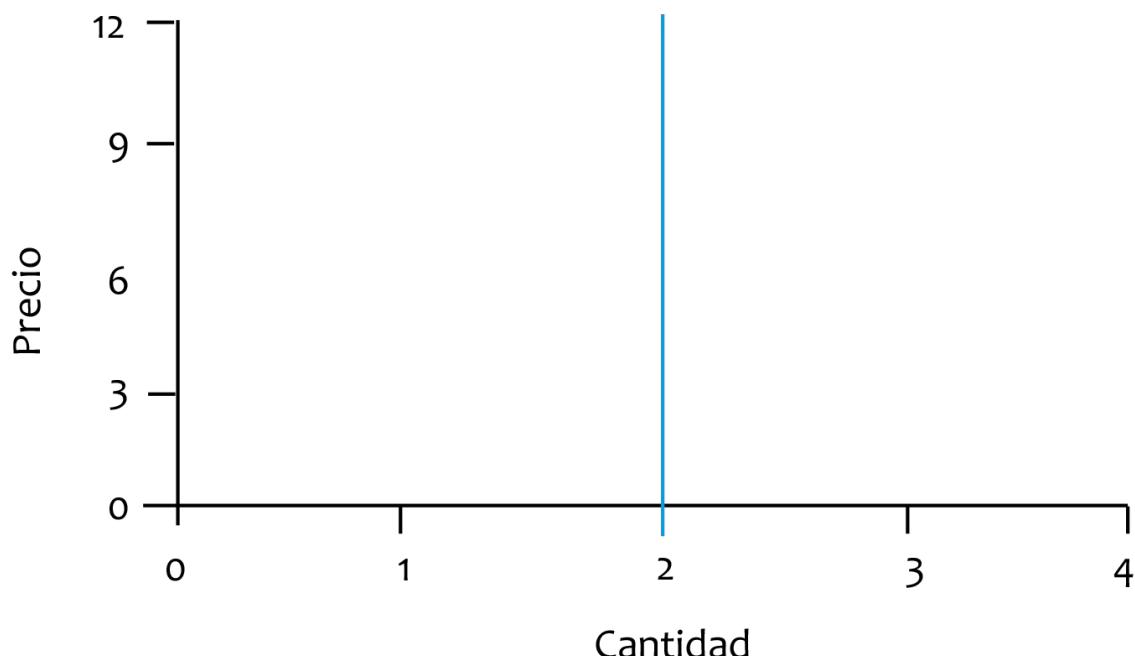
De esta manera, cualquier productor estará dispuesto a producir más, y lo hará únicamente si el precio aumenta lo suficiente para cubrir el costo marginal creciente. De igual manera, si el precio cae, habrá oferentes que se retirarán del mercado y otros que reducirán su producción, lo cual provocará que la oferta global sea menor.

3.4.4. Elasticidad de la oferta

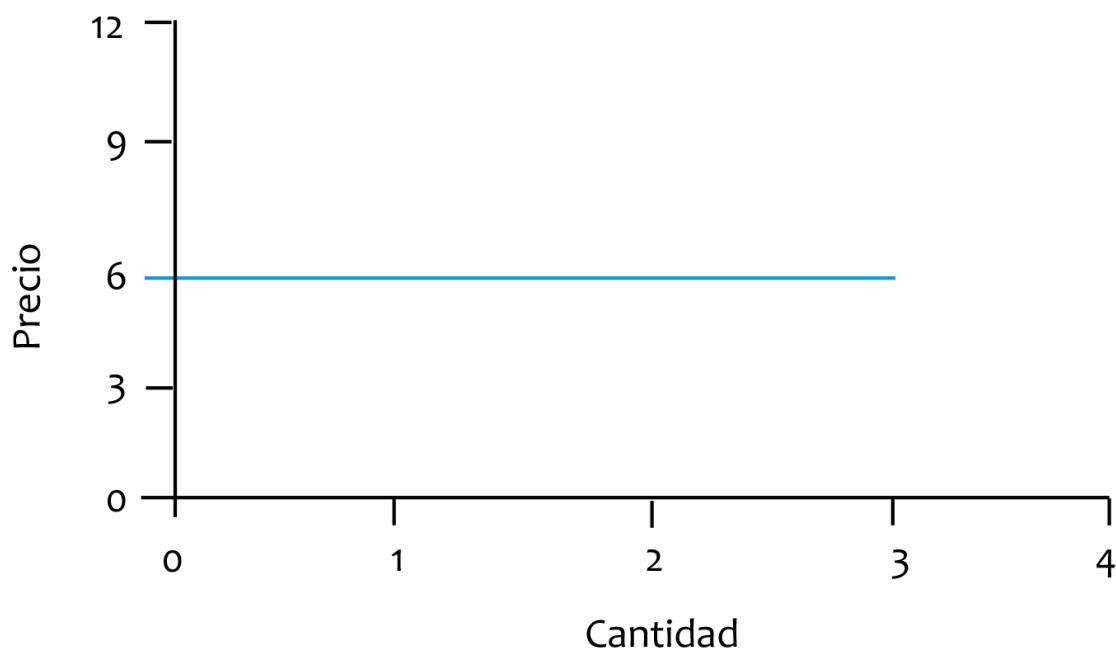
Al igual que en la demanda, la magnitud de la respuesta de los productores ante un cambio en el precio no será siempre la misma. La elasticidad de la oferta mide la sensibilidad de la cantidad ofrecida ante un cambio de precio.

En un extremo puede no haber respuesta, es decir, la oferta no aumentará aunque los precios suban mucho; este ejemplo se grafica como una línea recta vertical y se trata de una oferta infinitamente inelástica o de elasticidad cero (véase la gráfica 3.5). En el otro extremo la respuesta es muy activa, de tal manera que un pequeño aumento en el precio provocará un incremento infinitamente grande en la cantidad ofrecida. A esto se le llama oferta infinitamente elástica, y se grafica con una línea recta horizontal, como puede observarse en la gráfica 3.6. En este caso, hay un precio al que los vendedores están dispuestos a ofrecer cualquier cantidad en venta.

Gráfica 3.5. Oferta totalmente elástica



Gráfica 3.6. Oferta infinitamente elástica



La oferta tendrá elasticidad unitaria cuando la cantidad ofrecida aumente en la misma proporción que ha aumentado el precio, y se graficará con una línea recta que pase por el origen. Numéricamente significaría que si el precio de un bien se incrementara 10%, por ejemplo, la cantidad ofrecida también se incrementaría en el mismo porcentaje, que en este

ejemplo es 10 por ciento.

3.4.5 Determinantes de la elasticidad de la oferta

Uno de los factores que influyen en la elasticidad de la oferta es *la posibilidad de sustituir los recursos con los que se producen los bienes y servicios*. Cuando estos recursos pueden asignarse a la producción de una amplia gama de bienes y servicios, éstos tendrán una oferta muy elástica. Por el contrario, los que pueden producirse utilizando recursos únicos, tendrán una oferta con poca elasticidad.

Otro factor que influye en la elasticidad de la oferta es *el tiempo que transcurre entre el aumento del precio y la respuesta de los vendedores*. Por ejemplo, los productos agrícolas tienen una oferta infinitamente inelástica en el corto plazo (menos de un año) porque la cantidad sembrada es una decisión que se tiene que tomar con cierto tiempo de anticipación. En un periodo más largo, el incremento en el precio puede estimular a los productores a dedicar una mayor área de cultivo a la producción, o bien a disminuirla en el caso de un decrecimiento en el precio.

3.5 EL EQUILIBRIO

El mercado se equilibra cuando los deseos de los oferentes y de los demandantes coinciden en las cantidades que quieren comercializar para un precio determinado. Es el punto donde las dos curvas se intersecan, es decir, donde la cantidad ofrecida iguala a la cantidad demandada. Esta intersección es el punto de equilibrio. En el cuadro 3.6 se observa que dicho punto corresponde al C, en el que al precio de 20 se igualan oferta y demanda.

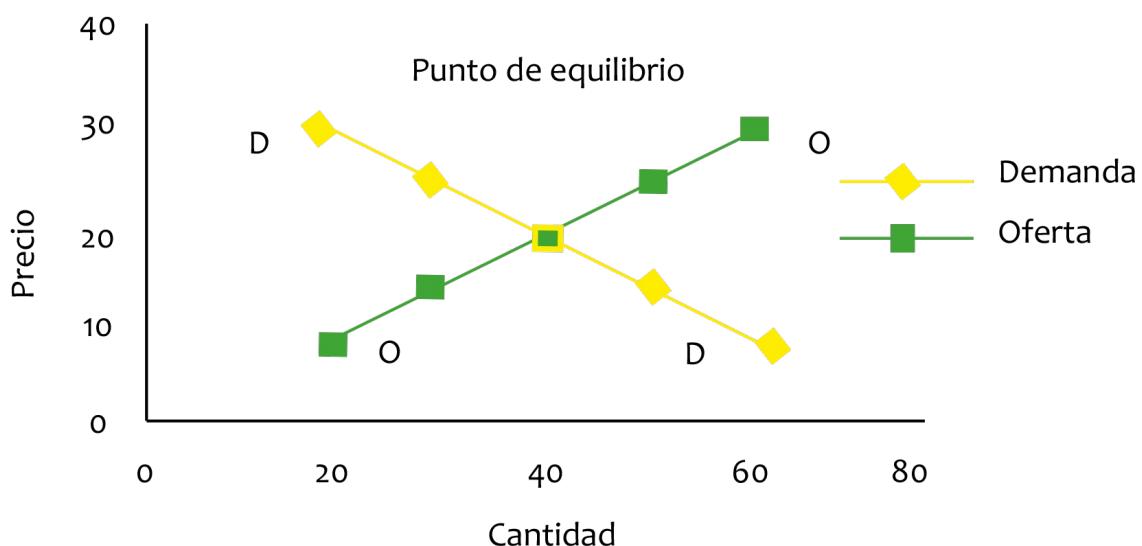
Cuadro 3.6. Oferta y demanda

Punto	Precio	Demanda	Oferta
A	30	20	60
B	25	30	50
C	20	40	40
D	15	50	30
E	10	60	20

Como ya se dijo, los intereses de los vendedores y de los compradores son opuestos, ya que los primeros tratan de vender lo más caro posible y los segundos de comprar lo más barato posible. El precio de equilibrio es aquel en que los demandantes desean adquirir exactamente la cantidad que los oferentes desean vender.

La gráfica 3.7 muestra en conjunto la demanda y la oferta de un bien. Nótese que se intersecan únicamente en un punto al precio de 20 y una cantidad de 40. El punto de intersección es *el precio de equilibrio*, el único precio en el cual la cantidad demandada y la cantidad ofrecida es la misma.

Gráfica 3.7. Curva de la oferta y la demanda



Siempre que el precio sea mayor al precio de equilibrio, se presenta una diferencia entre la oferta y la demanda del bien. En este caso, la cantidad demandada es menor a la cantidad ofrecida; por el contrario, cuando el precio está por abajo del precio de equilibrio, la cantidad demandada es mayor que la cantidad ofrecida.

3.5.1 Cambios en el equilibrio: la demanda

Cuando se pierde el equilibrio no hay incentivos para producir o consumir, según el caso. El precio de equilibrio cambia únicamente cuando la demanda o la oferta se modifican, esto es, cuando los determinantes de la demanda o de la oferta cambian.

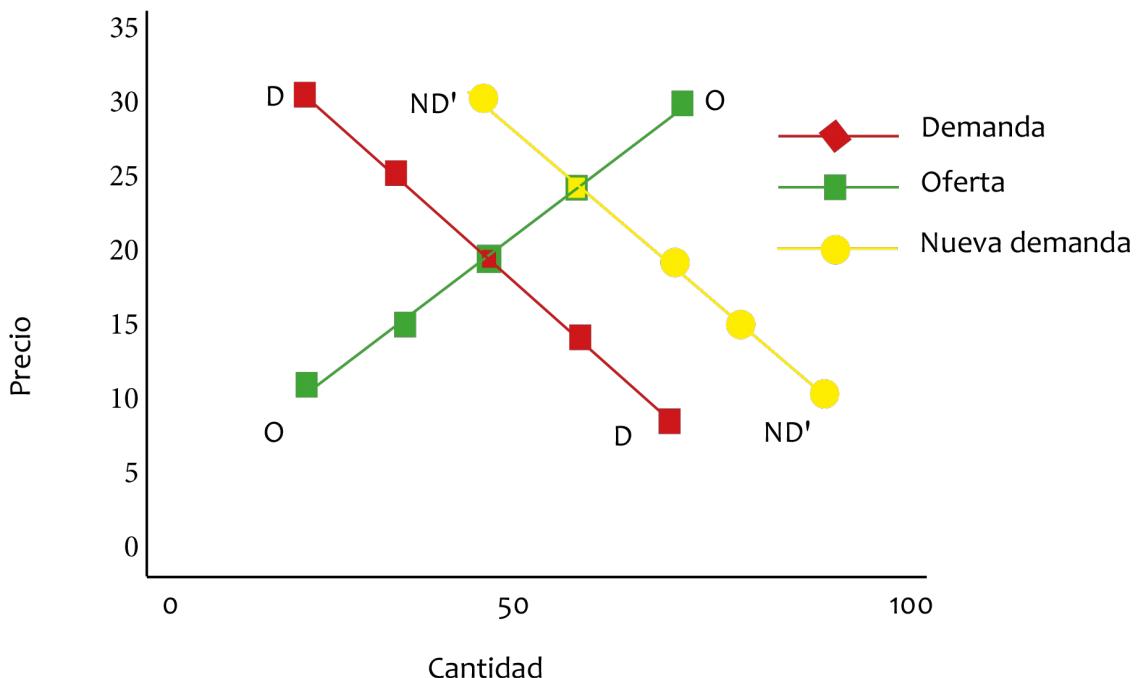
Por ejemplo, cuando se incrementa la renta promedio de los consumidores, seguramente aumentará el consumo de todos los bienes, por lo que la curva de la demanda se desplazará hacia la derecha; por el contrario, si disminuye la renta promedio de los compradores, la demanda de la mayoría de los productos será menor, y el desplazamiento de la curva será hacia la izquierda.¹

Si hay un aumento del consumo, la curva de la demanda se desplazará hacia la derecha desde DD a ND', como se observa en la gráfica 3.8. Si la oferta inicial no cambiara, el nuevo precio de equilibrio es mayor y la nueva cantidad de éste también aumenta, por lo que el precio de equilibrio pasará de 20 a 25 y la cantidad de 20 a 60.

Cuadro 3.7. Aumento de la demanda

Punto	Precio	Nueva demanda	Oferta inicial
A	30	40	60
B	25	50	50
C	20	60	40
D	15	70	30
E	10	80	20

Gráfica 3.8. Nuevo equilibrio con aumento de la demanda



3.5.2 Cambios en el equilibrio: la oferta

El precio y la cantidad de equilibrio también pueden alterarse por un cambio en la oferta. Uno de los factores que suelen producir estos cambios es el avance tecnológico, que permite un incremento en la producción y, por lo tanto, en la oferta.

Si cambia el precio de algunos recursos -como los tecnológicos o el incremento en la productividad, las expectativas de los productores, la cantidad de productores o el precio de los productos sustitutos-, la oferta también lo hará.

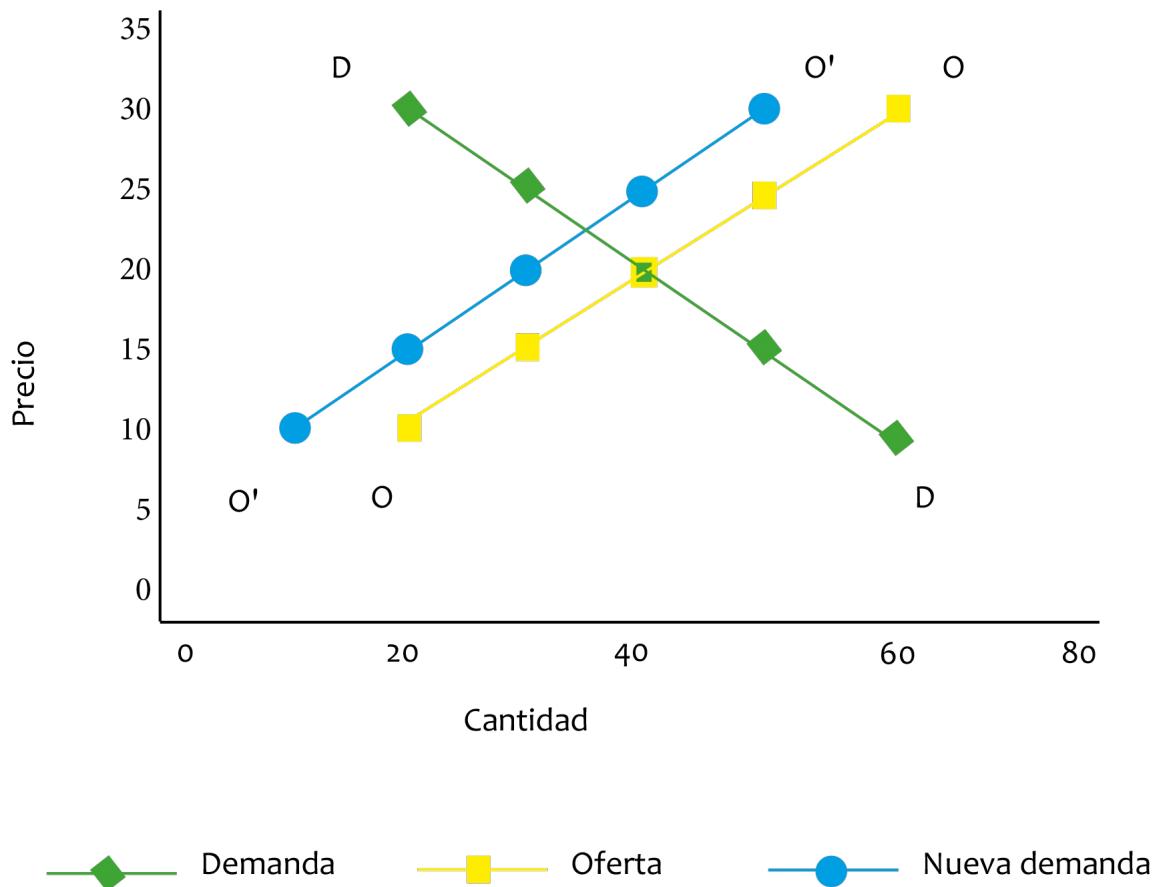
Ahora bien, ¿qué factores determinan cuáles y cuántos bienes y servicios se ofrecerán? Son varios, e incluyen el precio de los recursos necesarios para producir determinado bien: las expectativas de los productores, el número de productores en el mercado, y los precios de bienes y servicios relacionados. Si hay algún cambio en uno de ellos, automáticamente los habrá también en el cuadro y la curva de la oferta.

Supongamos que por una sequía disminuye la producción de leche, la consecuencia será un incremento tanto en el precio de este producto como en el de sus derivados (manteca, crema y quesos). La disminución de la oferta de leche se observa en el cuadro 3.8 y está representada en la gráfica 3.9.

Cuadro 3.8. Disminución de la oferta

Punto	Precio	Demandা inicial	Nueva oferta
A	30	20	50
B	25	30	40
C	20	40	30
D	15	50	20
E	10	60	10

Gráfica 3.9. Nuevo equilibrio con disminución de la oferta



El nuevo punto de equilibrio se establece suponiendo que no se registran cambios en la demanda inicial, en un precio mayor al pasar de 20 a 22.5 y la cantidad se reduce de 40 a 35.

Para obtener analíticamente el nuevo punto de equilibrio se resuelve el sistema de dos ecuaciones simultáneas (dadas por las ecuaciones de la recta de la demanda inicial y de la nueva oferta).

Determinación de la ecuación de la demanda inicial-precio:

Punto 1 (20, 30)

Punto 2 (60, 10)

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{10 - 30}{30 - 20} = \frac{-20}{40} = -\frac{1}{2}$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 30 = -\frac{1}{2}(x - 20)$$

$$y = -\frac{1}{2}x + 10 + 30$$

$$y = -\frac{1}{2}x + 40 \dots (1)$$

Determinación de la ecuación de la nueva oferta-precio:

Punto 1 (50, 30)

Punto 2 (10, 10)

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{10 - 30}{10 - 50} = \frac{-20}{-40} = \frac{1}{2}$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 30 = \frac{1}{2}(x - 50)$$

$$y = \frac{1}{2}x - 25 + 30$$

$$y = \frac{1}{2}x + 5 \dots (2)$$

Resolviendo el sistema de dos ecuaciones:

$$y = -\frac{1}{2}x + 40 \dots (1)$$

$$y = \frac{1}{2}x + 5 \dots (2)$$

$$\frac{1}{2}x + 5 = -\frac{1}{2}x + 40$$

$$x = 35$$

Sustituyendo en la ecuación (2):

$$y = \frac{1}{2} (35) + 5$$

$$y = \frac{45}{2} = 22.5$$

El nuevo punto de equilibrio se ubica cuando el precio es 22.5 y la cantidad es 35.

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Qué es el mercado?
2. ¿Qué es el mercado negro?
3. ¿Qué es el trueque?
4. ¿Qué es el precio?
5. Menciona las dos condiciones para que un bien tenga precio.
6. ¿Cuál es la diferencia entre los bienes libres y los económicos?
7. ¿Qué es la demanda?
8. Define con no más de 15 palabras los conceptos siguientes: ley de la demanda, ley de la oferta, efecto sustitución, efecto ingreso.
9. ¿Por qué un precio más alto provoca una reducción en la cantidad demandada?
10. ¿Qué factores pueden provocar cambios en la demanda?
11. ¿Qué es la oferta?
12. ¿Qué es la elasticidad de la oferta?
13. ¿Cuáles son los determinantes de la elasticidad de la oferta?
14. ¿Qué es el precio de equilibrio?
15. ¿Por qué cambian los precios?

BIBLIOGRAFÍA

- KRUGMAN, Paul (2006), *Introducción a la economía. Microeconomía*, España, Editorial Reverté, S. A.
- PÉREZ, E. Daniel (2000), *Economía en el pensamiento, la realidad y la acción*, Argentina, Ediciones Macchi.
- RODRÍGUEZ, M. Victoria y Héctor R. NÚÑEZ E. (2010), *Economía con un enfoque constructivista*, México, Plaza y Valdez Editores.
- VARGAS, S. Gustavo (2006), *Microeconomía heterodoxa*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- WICKENS, Michael (2008), *Macroeconomic Theory. A Dynamic General Equilibrium Approach*, Reino Unido, Princeton University Press.

NOTAS

1 Para obtener analíticamente el nuevo punto de equilibrio, se resuelve el sistema de dos ecuaciones simultáneas (dadas por las ecuaciones de la recta de la nueva demanda y la oferta inicial).

UNIDAD 4

UN ACERCAMIENTO AL ESTUDIO DE LA EMPRESA

OBJETIVO

Que el alumno describa los rasgos fundamentales del funcionamiento de los actores de una de las fuerzas del mercado: la empresa. Que sea capaz de calcular el costo de oportunidad. Además de distinguir los factores que limitan los beneficios máximos de las empresas.

4.1 ¿QUÉ ES UNA EMPRESA?

A pesar de que el concepto de empresa abarca una amplia variedad de actividades económicas, todas tienen las mismas características esenciales. La empresa es la unidad económica que contrata factores de producción y los organiza de acuerdo con la tecnología que emplee para producir y comercializar en los mercados bienes y servicios.

Es importante destacar que la *producción* consiste en la transformación de los factores de producción en bienes y servicios, y *comercializar* es la manera en que se distribuye la producción entre los propietarios de los distintos factores de producción.

Las empresas desempeñan un papel muy importante en la economía de los países, ya que toman decisiones sobre qué producir, la cantidad y calidad de los bienes que producen, cómo y con qué los elaboran y para quién están destinados.

Los bienes y servicios producidos por las empresas constituyen la oferta en una economía.

4.2 OBJETIVOS DE UNA EMPRESA

Como se estudió en el capítulo anterior, los oferentes tratan de vender al máximo precio posible. En concordancia con eso, el objetivo fundamental de las unidades de producción, es decir, de las empresas, es maximizar sus beneficios o utilidades.

La empresa toma decisiones de modo que sus beneficios sean lo más cuantiosos posible

Una empresa produce bienes y servicios, y el dinero que obtiene por la venta de éstos constituye el *ingreso* de la misma. A éste el productor le restará los gastos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo (*costos*) y la diferencia entre ingresos y costos es el *beneficio*, que el empresario tratará de maximizar. El conocimiento de estos elementos ayuda a la empresa a tomar las mejores decisiones para la consecución de sus objetivos, así como a evaluar en qué medida utiliza adecuadamente los recursos escasos.

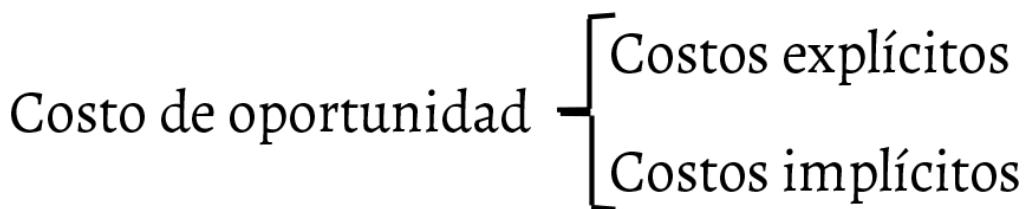
4.2.1 ¿Cómo calcular el beneficio?

Como ya se dijo, el beneficio es igual al valor de sus ventas menos el costo para producirlas. La determinación del ingreso de una empresa no tiene complicación alguna. Sin embargo, en el caso de los costos, para determinar su monto es necesario considerar los elementos siguientes:

$$\text{Beneficio de una empresa} = \text{ingreso total} - \text{costo de oportunidad}$$

Costo de oportunidad:

“El costo de oportunidad de cualquier acción es la alternativa de mayor valor a la que se renuncia” (Parkin, 2004: 192), lo que implica comparar entre alternativas, algo que sólo puede hacerse mediante unidades monetarias. Esto es, el costo de oportunidad consiste en medir el costo de algo a partir de las alternativas perdidas. Ahora bien, en el costo de oportunidad de una empresa pueden distinguirse los costos explícitos y los implícitos (Parkin, 2004).



Costos explícitos son aquellos que se pagan con dinero. Por ejemplo, los salarios o la compra de materias primas.

Costos implícitos son los que no requieren de un desembolso de dinero; aunque la empresa en este caso también renuncia a una acción alternativa. Por ejemplo, usar el capital propio. Si una empresa utiliza 100 000 UM de su propiedad cuando podría haberlo prestado a 5%, y obtener 5 000 UM, en este caso se deberán deducir 5 000 UM de la cuenta de ingresos de la empresa por concepto de costo de los fondos utilizados. Si esta misma empresa obtuviera ingresos superiores en 4 000 UM a todos los demás costos, no significa que la empresa haya ganado 4 000 UM, sino más bien que ha perdido 1 000, pues si hubiera cerrado y hubiese prestado su capital habría ganado 5 000 UM. A lo anterior se denomina intereses perdidos.

Los *intereses perdidos* son los ingresos que el empresario dejó de percibir por usar su propio dinero en la compra de bienes para su empresa, en lugar de emplearlo para algún otro propósito como es comprar acciones. De tal manera que estos intereses no percibidos son parte del costo de oportunidad de usar el capital y constituyen un costo implícito de la empresa.

Para conseguir el capital entendido como factor de producción (maquinaria, equipo, mobiliario, etc.), el empresario puede alquilarlo, con lo que incurriría en un costo explícito; pero si lo compra, será implícito.

Este costo implícito del capital está compuesto por la *depreciación económica* y los intereses perdidos.

La *depreciación económica* es una reserva que sirve para sustituir o reparar la maquinaria, el equipo o el mobiliario de la empresa. Una forma de calcularla es restar el precio de mercado del capital al inicio del periodo al precio de mercado al final del mismo. Por ejemplo, una estufa que se hubiera comprado en 3 000 UM al inicio del periodo y un año después su valor de mercado fuera de 2 300 UM, la depreciación económica durante dicho periodo sería de 700 UM,

las cuales representan el costo implícito de usar el capital durante dicho año.

Otro costo implícito que es parte del costo de oportunidad es el tiempo que dedica su propietario a la empresa, pues la alternativa a la que se renuncia es manejar otra empresa. La retribución a las habilidades empresariales se le denomina *beneficio normal*.

En el siguiente ejemplo se analizará mediante una empresa el costo de oportunidad.

Supóngase que durante el primer año de operación una empresa hipotética incurrió en los costos siguientes:

- a) Los socios aportaron a la empresa 50 000 UM¹ de su propio dinero. La tasa de interés vigente es de 5 por ciento.
- b) Compraron equipo por 30 000 UM.
- c) Contrataron a un empleado con un salario anual de 20 000 UM.
- d) Uno de los socios renunció a su trabajo anterior, en el cual ganaba 30 000 UM y dedicó todo su tiempo a trabajar en la empresa.
- e) El otro socio conservó su antiguo empleo por el que le pagan 30 UM la hora, pero renunció a 10 horas de descanso cada semana (durante 50 semanas) para trabajar en la empresa.
- f) Compraron 10 000 UM en bienes y servicios a otras empresas.
- g) El valor de mercado del equipo al final del año era de 28 000 UM.

¿Cuál es el costo de oportunidad durante el primer año de operación de esta empresa hipotética?

Costos explícitos:

c)	Salario de un empleado	20 000 UM
f)	Compra de bienes y servicios	10 000 UM
	Total de costos explícitos	<u>30 000 UM</u>

Costos implícitos:

a)	Intereses a los que se renuncia de las 50 000 UM aportadas por los socios (5% de 50 000 UM)	2 500 UM
b)	Sueldo que percibía uno de los socios que renunció a su trabajo anterior:	30 000 UM
e)	Horas de descanso a que renunció el otro socio (10 horas por semana durante 50 semanas):	15 000 UM
b) y g)	Depreciación del equipo (precio de compra del equipo menos el valor de mercado al final del año, 30 000 menos 28 000 UM):	<u>2 000 UM</u>
	Total de costos implícitos	49 500 UM
	Total de costos de oportunidad	79 500 UM

$$\text{Costo de oportunidad} = \text{costos explícitos} + \text{costos implícitos}$$

Como ya se dijo, el objetivo de toda empresa es maximizar su beneficio, pero ¿con qué restricciones se enfrentan las empresas para lograr aumentar al máximo su beneficio?

4.3 FACTORES QUE LIMITAN LOS BENEFICIOS MÁXIMOS DE UNA EMPRESA

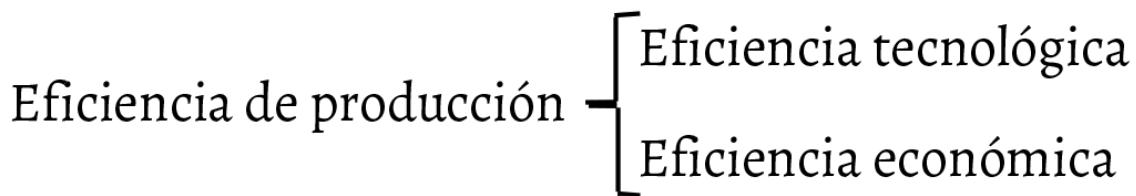
1. Restricciones tecnológicas.
- 2 . Restricciones de información y de organización.
3. Restricciones del mercado.

4.3.1 Restricciones tecnológicas

Uno de los obstáculos que suelen enfrentar las empresas para obtener un máximo de beneficios es la tecnología.

Si bien el avance tecnológico puede ayudar a producir una mayor cantidad de bienes y servicios para las empresas, también puede significar un incremento en sus costos. Por ejemplo, una empresa editorial puede realizar un determinado número de libros por día, pero para incrementar su producción tendría que comprar *software* nuevo y contratar personal capacitado para usarlo, lo cual aumentaría sus costos con la consecuente disminución de sus beneficios.

Se debe tomar en cuenta que la tecnología es el método que se utiliza para producir un bien o servicio (*know how*), e incluye tanto el tipo de maquinaria como la distribución del lugar de trabajo y la organización de la empresa. Por ejemplo, una tienda por catálogo utiliza tecnología diferente a un centro comercial. Pero ¿de qué depende que una empresa utilice una u otra tecnología? La respuesta depende de la eficiencia (Parkin, 2004).



Eficiencia de producción

Por lo general, hay más de un procedimiento para la producción de un determinado bien. Si no fuera así, las empresas no necesitarían enfrentarse a la decisión de cómo producir.

Hay dos conceptos de eficiencia de producción: la tecnológica y la económica (O'Sullivan, 2004).

Eficiencia técnica o tecnológica mide la utilización de insumos en términos físicos; la eficiencia económica mide su utilización en términos de costo

La *eficiencia tecnológica* se refiere a la utilización de la menor cantidad de insumos; mientras que la *eficiencia económica* se consigue cuando la producción se logra al costo más bajo. Para que una empresa maximice sus beneficios tiene que ser económicamente eficiente, por lo que utilizará una cantidad pequeña del recurso más caro y una cantidad mayor del más barato. Un ejemplo sencillo permitirá esclarecer la distinción. Supongamos que un contador utiliza sólo dos factores de producción, trabajo y capital, y que el desarrollo de la tecnología es tal que hay sólo cuatro procedimientos conocidos para preparar una declaración de impuestos. ¿Qué método utilizaremos? En el cuadro 4.1 se resumen los cuatro procedimientos posibles.

Cuadro 4.1. Métodos conocidos para preparar una declaración de impuestos

Métodos	Horas de trabajo	Unidades de capital
A) Computadora personal	1	1 000
B) Calculadora de bolsillo	12	10
C) Calculadora de bolsillo más papel y lápiz	12	11
D) Sólo papel y lápiz	16	1

Desde el punto de vista de la cantidad de insumos utilizados, o sea, de la *eficiencia tecnológica*, tres de estos métodos son tecnológicamente eficientes: A, B y D, ya que unos utilizan comparativamente más capital pero menos horas de trabajo y viceversa. Ninguno de ellos utiliza menor cantidad de los dos insumos a la vez (horas de trabajo y unidades de capital). Solamente el método C (de calculadora de bolsillo más papel y lápiz) no lo es porque requiere el mismo número de horas de trabajo que el método B (que utiliza solamente una calculadora de bolsillo), pero utiliza más capital.

La eficiencia económica implica la elección, entre todas las combinaciones tecnológicamente eficientes, de aquella que represente el menor costo

Ahora bien, desde el punto de vista de la eficiencia económica, el método que genera una producción al costo más bajo, dependerá del costo de los insumos. Supongamos que el costo del capital en todos los casos es de 1 y que solamente el valor del trabajo varía en 5, 50 o 500 unidades monetarias la hora. El costo total de los tres métodos eficientes desde el punto de vista tecnológico² se observa en el cuadro 4.2.

Cuadro 4.2

Métodos	5 UM/ hora	50 UM/ hora	500 UM/ hora
A) Computadora personal	1 005	1 050	1 500
C) Calculadora de bolsillo	70	610	6 010
D) Sólo papel y lápiz	81	801	8 001

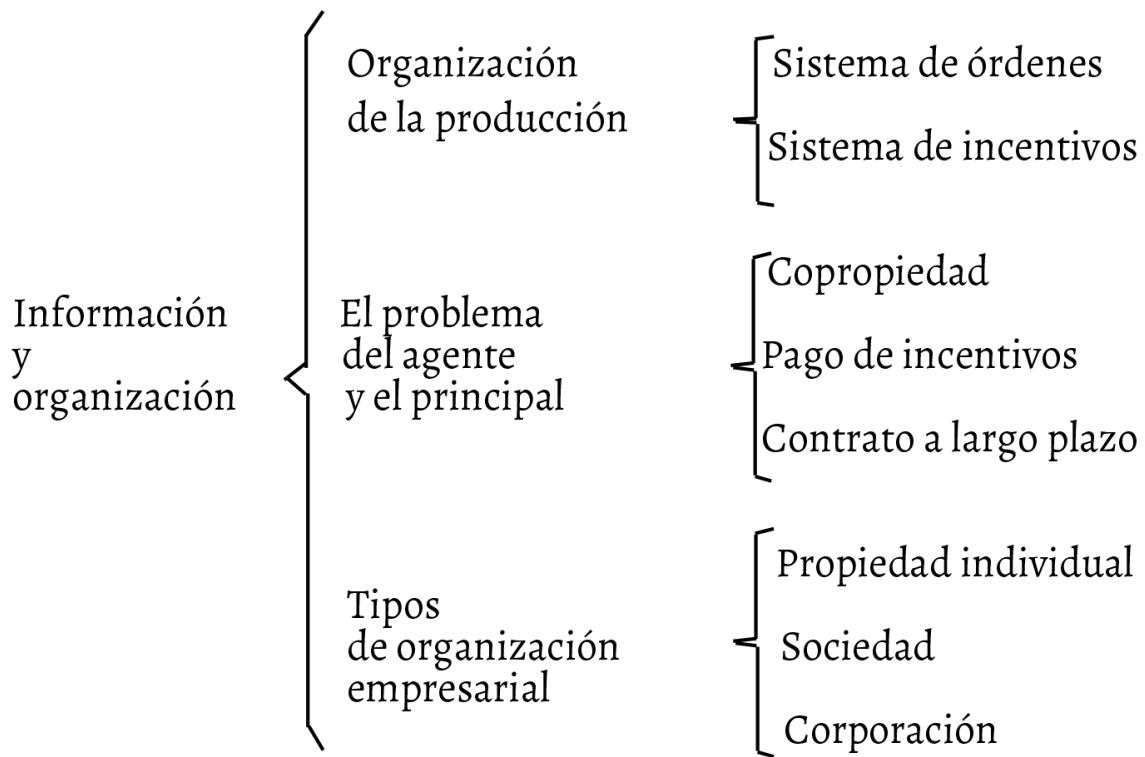
Entonces resulta que al precio de 5 UM/hora y de 50 UM/hora el método de mayor eficiencia económica es el B (calculadora de bolsillo); mientras que cuando la hora de trabajo vale 500 UM el más eficiente es el A (computadora personal).

La eficiencia económica indica que la elección de un método de producción depende de los precios relativos de los factores. En términos generales, se utilizará mayor cantidad del factor más barato y menor del más caro.

4.3.2 Restricciones de información y de organización

Restricciones de información. El caso del desempeño de los trabajadores. Otro obstáculo para que las empresas logren maximizar sus beneficios es la información insuficiente tanto de sus propios empleados (el empeño y la capacidad de los trabajadores) como de los planes de compra de sus clientes y del futuro comportamiento de sus competidores.

Para conseguir que lo trabajadores coadyuven al logro máximo beneficio las empresas recurren a diferentes formas de organización de la producción. Una de las más antiguas es el *sistema de órdenes*, que consiste en organizar la producción con base en una jerarquía. El ejemplo clásico de una organización que utiliza el sistema de órdenes de manera rígida es el ejército, donde el jefe máximo es el presidente, el rey o el emperador, dependiendo del país de que se trate; las órdenes se transmiten desde este nivel hasta de menor jerarquía, y deben ser obedecidas incondicionalmente. En las empresas que utilizan este sistema hay un director general; en el nivel inmediato inferior están altos ejecutivos que reciben sus órdenes y se encargan de las direcciones particulares que tenga la empresa (ventas, personal, etc.); debajo de ellos se encuentran los puestos administrativos de nivel medio, y más abajo está el personal encargado de la fabricación y la venta de los bienes y servicios. Desde luego, la cantidad de puestos administrativos que la empresa tenga depende de su tamaño (O'Sullivan, 2004).



Otra forma que utilizan las empresas para organizar la producción de bienes y servicios es el *sistema de incentivos*, que consiste en ofrecer compensaciones para que sus empleados trabajen más, independientemente de que se les supervise o no.

Este sistema es muy utilizado en las empresas comerciales, donde la mayor parte del tiempo los vendedores no pueden ser supervisados, por lo que se les induce a trabajar intensamente pagándoles un salario bajo con una gran cuota por su desempeño. Este sistema también se utiliza en el caso del trabajo académico. De hecho puede abarcar todos los niveles de la empresa, ya que en ocasiones se dan compensaciones a los directores y se hace el reparto de utilidades a los empleados de todos los niveles.

Para maximizar sus beneficios, la mayoría de las empresas combinan un sistema de órdenes y otro de incentivos. El primero se usa cuando es factible supervisar al trabajador; por ejemplo, es fácil supervisar el trabajo de los obreros que participan en una línea de producción. Se usa el sistema de incentivos cuando la supervisión del desempeño de los trabajadores es imposible o muy caro; por ejemplo, supervisar el desempeño de un director general es muy costoso.

En este punto surge el *problema del agente y el principal*, que plantea la creación de incentivos que induzcan a un agente a actuar con el objetivo de lograr el máximo beneficio posible para el principal. En una corporación, los accionistas son el principal y los gerentes son los agentes. De igual forma, estos últimos (los gerentes) también son principales y sus subalternos son agentes. Y como del trabajo de los gerentes -que pueden tener sus propias metas- depende el nivel de beneficios de una empresa, se necesita que los subalternos trabajen intensamente para que se incremente la producción. De esta manera, los propietarios de las empresas necesitan inducir a los trabajadores para que mejoren su desempeño y así logren mayores beneficios.

En la medida que la empresa sea mayor, será más difícil que su o sus dueños puedan supervisar el trabajo de los gerentes, y éstos el de sus trabajadores, por lo que para hacer frente a esta problemática del agente y el principal se han creado mecanismos de incentivos que pueden ser de tres tipos (Parkin, 2004):

Copropiedad. Consiste en otorgar una parte de la propiedad de la empresa a sus trabajadores.

Generalmente se recurre a este mecanismo en el caso de los altos ejecutivos.

Pago de incentivos, como se dijo anteriormente, son retribuciones que se pagan a los

trabajadores de acuerdo con su desempeño, o bien, pueden ser promociones escalafonarias. Según la actividad de la empresa, se establecen criterios de desempeño: metas de ventas, producción o número de alumnos aprobados. Este esquema es muy utilizado para todo tipo de trabajadores.

Contratos a largo plazo. Garantizan varios años de trabajo a los trabajadores, con lo que se vincula la suerte del trabajador y la de los patrones. Este mecanismo, al igual que el de copropiedad, por lo general se usa para los puestos directivos de las empresas.

Restricciones de organización. Tipos de organización empresarial. Las empresas tienen que organizar los recursos productivos que contratan para producir bienes y servicios. El concepto de empresa abarca una amplia variedad de ellas; en un extremo está la empresa dirigida por su propietario, quien toma todas las decisiones importantes, como es el caso de una panadería dirigida por una familia; en el otro extremo está la gran sociedad anónima, como Telmex, donde son muchas las personas que toman decisiones. Básicamente hay tres tipos de organización empresarial, que tienen tanto ventajas como desventajas (Parkin, 2004).

Propiedad individual. Es una empresa con un solo propietario, quien tiene una responsabilidad legal ilimitada porque respalda con su patrimonio todas las deudas que contraiga su empresa. Obviamente, como la propietaria de la empresa es una sola persona, será ésta quien tome todas las decisiones, y también sobre ella recaerán las consecuencias de éstas. En este caso, los ingresos del propietario estarán gravados de la misma manera que todas las otras fuentes de ingresos.

La principal ventaja de este tipo de empresas es que la toma de decisiones es sencilla, y el empresario puede mantener sin dificultad el control completo de la empresa. Las desventajas principales son que el tamaño de la empresa queda limitado por el capital, y que está en riesgo toda la riqueza del propietario.

Sociedad. Es una empresa con dos o más propietarios. Cinco socios pueden financiar una empresa mucho mayor que un solo propietario, pero quedan sujetos a lo que se llama responsabilidad ilimitada, pues, en este caso, cada socio tendrá que respaldar con su patrimonio las deudas contraídas por la sociedad.

Su responsabilidad es independiente de la cantidad de dinero que hayan invertido. La responsabilidad por la totalidad de las deudas se llama responsabilidad ilimitada conjunta.

En una sociedad, las decisiones se toman de manera conjunta y las consecuencias recaen en todos los socios, lo cual puede provocar que el consenso sea un proceso lento y caro. Como consecuencia directa de la responsabilidad ilimitada, resulta difícil conseguir dinero para una compañía colectiva, debido al riesgo que corre el patrimonio de todos los socios.

Corporación. Se trata de empresas en las que hay uno o más accionistas (lo cual puede hacer que se disponga de un gran capital y a bajo costo) con responsabilidad limitada, ya que los propietarios tienen responsabilidad legal solamente por el valor de su inversión inicial (Pérez, 2000). La ley considera a la corporación como una entidad independiente de los individuos que son sus propietarios. La corporación puede efectuar contratos por derecho propio, y la responsabilidad que puede derivarse de su adhesión a los mismos se revertirá a la sociedad, pero no a sus propietarios.

La sociedad emite acciones que compra el público en general. La compañía obtiene el dinero pagado por sus títulos, y los accionistas se convierten en propietarios que tienen derecho a participar en los beneficios de la sociedad. Cuando esos beneficios se reparten se les llama dividendos. Los accionistas también tienen derecho a repartirse los activos de la sociedad si ésta se liquida.

Las desventajas (desde el punto de vista del inversor) son, en primer lugar, su escaso papel en la dirección de la empresa (si la mayoría de los accionistas decide que la sociedad no ha de pagar dividendos, el inversor individual no puede obligarlos a pagar su participación en las ganancias); en segundo lugar, los beneficios de las corporaciones están gravados por el impuesto sobre la renta, y además los accionistas pagan por el ingreso que reciben como dividendos por sus acciones, siempre y cuando no sean reinvertidos en la propia corporación.

En este caso, la administración de la empresa no está restringida por la habilidad de los propietarios; sin embargo, la toma de decisiones puede ser lenta y costosa.

La financiación de las empresas:

Las empresas consiguen capital por diversos procedimientos. Los más importantes son: 1. Venta de acciones o títulos (ambos son sinónimos), bien sea en venta pública o privada; 2. Pidiendo préstamos a los banco u otras instituciones financieras; 3. Reinvirtiendo los beneficios de la empresa. Los tres métodos pueden ser utilizados por las corporaciones, mientras que las propiedades individuales y las sociedades sólo pueden tener acceso a los dos últimos.

Tipos de empresas en México:

Las sociedades mercantiles (que es una unidad económica que produce bienes o servicios con propósitos de lucro) deben estar inscritas en el Registro Público de Comercio, que está a cargo de la Secretaría de Economía. En la Ley General de Sociedades Mercantiles (2016) se clasifican en:

- I. *Sociedad en nombre colectivo* (S. C.). Es aquella que está bajo una razón social y en la que todos los socios responden, de modo subsidiario, ilimitado y solidariamente, de las obligaciones sociales.
- II. *Sociedad en comandita* (S. C.). Es la que está bajo una razón social y se compone de uno o varios socios comanditados que responden, de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales, y de uno o varios comanditarios que únicamente están obligados al pago de sus aportaciones. Puede ser simple o por acciones; en el primer caso no está obligada a auditar sus cuentas anuales, a diferencia de la sociedad en comandita por acciones, que sí debe hacerlo.
- III. *Sociedad de responsabilidad limitada* (S. R. L.). Se constituye entre socios que solamente están obligados al pago de sus aportaciones.
- IV. *Sociedad anónima* (S. A.). Es la que está bajo una denominación, y se compone exclusivamente de socios cuya obligación se limita al pago de sus aportaciones. Necesita de un órgano ejecutivo que la represente en sus relaciones jurídicas con terceros.
- V. *Sociedad cooperativa*. Es una forma de organización social integrada por personas físicas; está basada en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, y tiene el propósito de satisfacer necesidades individuales y colectivas mediante la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios (Ley General de Sociedades Cooperativas, 2009).
- VI. *Sociedades de capital variable*. En estas sociedades el capital puede aumentar (por aportaciones posteriores de los socios o por la admisión de nuevos de ellos) o disminuir (por el retiro parcial o total de las aportaciones).

La decisión en cuanto a qué sistema de organización conviene adoptar dependerá de diversas circunstancias, pero siempre se eligirá la que permita maximizar los beneficios.

4.3.3 Restricciones del mercado

Otra limitación a los beneficios de una empresa es el gasto de las mismas en la comercialización de sus productos; para lograr mayores ventas las empresas tratarán de inducir el comportamiento de los posibles compradores, o -en muchas ocasiones- tendrán que destinar montos importantes de recursos en las campañas publicitarias para lograr competir adecuadamente con las demás empresas que ofrecen el mismo producto (Castañeda, 2010).

Ahora bien, es necesario tener en cuenta que hay diversos tipos de mercados. En uno de los extremos están los mercados en que hay mucha competencia, por lo que la obtención de beneficios es difícil, y en el otro extremo, los mercados en que no hay competencia, por lo que la obtención de beneficios es fácil.

Básicamente se identifican cuatro tipos de mercados:

1. *Competencia perfecta*. En este tipo de mercado hay muchas empresas que venden productos idénticos, y también hay muchos compradores. En un mercado competitivo cada uno de los agentes económicos es tan pequeño en relación con el mercado total que no puede

ejercer una influencia perceptible sobre el precio. Además no hay restricciones para que entren nuevas empresas, lo que supone que éstas pueden ingresar a una industria y salir de ella sin gran dificultad; pero si se requieren patentes o derechos de propiedad, la entrada no es libre.

También los consumidores, los productores y los dueños de los recursos deben poseer un conocimiento perfecto del mercado. Si los consumidores no conocen todos los precios, pueden comprar más caro de lo necesario; entonces no habrá un precio uniforme. De igual modo, si los trabajadores desconocen los salarios que se ofrecen, es posible que no vendan sus servicios al mejor postor. Por último, los productores deben conocer sus costos y precios para poder determinar el nivel de producción más conveniente.

2. *Competencia monopolística*. Este tipo de mercado se “caracteriza por la posibilidad de las empresas de diferenciar los productos” (Blanco, 1999: 202). No hay un tipo homogéneo de automóvil, ni tampoco de jabón, televisores, tiendas de comestibles u hoteles. Todos los productores tratan de diferenciar su producto para que sea único. Hay muchas formas de diferenciar los productos, algunas de ellas auténticas y otras totalmente ficticias. Cuando la diferenciación es auténtica, usualmente se pueden catalogar las diferencias en términos de composición química, servicios que ofrecen los vendedores, potencia, costo de los insumos, etc. Resulta artificial la diferenciación del producto cuando se basa en la publicidad: diferencias en los materiales que se emplean en el empacado, diferencias de diseño y otras semejantes.

De cualquier manera, cuando los productos están diferenciados, cada uno de ellos es único, y su productor tiene algún grado de poder monopólico que puede explotar. Pero usualmente este poder es muy limitado, porque otros productores pueden vender un bien muy parecido. Precisamente esta diferenciación del producto da a la empresa un poder monopolístico. Por ejemplo, en el mercado de pastas dentífricas, Colgate, Crest y Sensodyne tienen cada una su propia versión del dentífrico perfecto, y aunque cada una produce pastas que no son necesariamente diferentes, pero los consumidores sí las perciben como tales. Además, en esta estructura de mercado no hay barreras para la entrada de nuevas empresas y hay un cierto control de la empresa sobre el precio.

3. *Oligopolio*. Se dice que hay oligopolio cuando se tiene más de un vendedor en el mercado, pero no en tal cantidad que la contribución de cada uno de ellos se vuelva imperceptible. Cuando sólo hay dos vendedores en el mercado se da el caso del duopolio. En los mercados oligopólicos las empresas son interdependientes; las políticas de una de ellas afectan a las otras en forma directa y perceptible, por ello la competencia no puede ser impersonal.

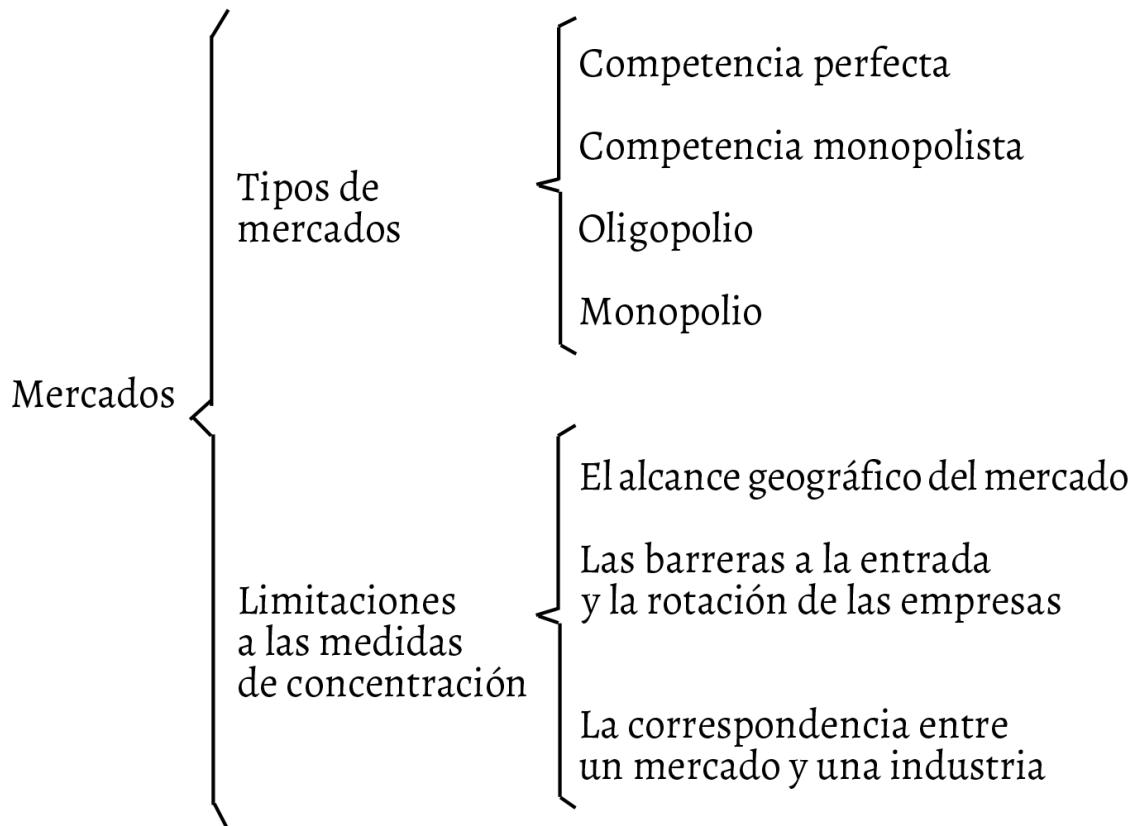
En este tipo de mercados, en los que el producto puede ser idéntico o diferenciado, solamente compite un pequeño número de empresas, pues hay barreras para la entrada de las nuevas y las que están establecidas ejercen un control sobre el precio. Por ejemplo el transporte aéreo internacional, las compañías telefónicas o las televisoras. Esta estructura de mercado tiende a incrementarse en la actualidad.

4. *Monopolio*. Se da el monopolio puro cuando sólo hay un vendedor en un mercado bien definido. Es lo opuesto a la competencia perfecta, que es la forma máxima de competencia, pues únicamente hay una empresa que produce un bien o servicio que no tiene sustitutos cercanos y, por lo tanto, la empresa obtiene grandes ganancias.

Pero ¿cómo puede surgir un monopolio? Hay muchos factores que pueden originarlo. Uno de los fundamentos más importantes del monopolio es el control de las fuentes de materias primas. Supóngase que se requiere el insumo X para producir el bien Y. Si una persona tiene el control exclusivo o la propiedad de X, podrá establecer fácilmente un monopolio sobre Y, negándose a vender X a cualquier competidor potencial.

Otro origen de los monopolios son las patentes que otorgan el derecho exclusivo de producir ciertos bienes, o de producir un bien por medio de un proceso específico.

También favorece el establecimiento de monopolios el costo de tener una planta de producción eficiente, en relación con el tamaño del mercado. Para algunos autores este tipo de monopolio se considera “natural” ya que el resultado normal de las fuerzas del mercado es el desarrollo de una organización monopolista.



La monopolización de un mercado garantiza a la empresa individual un beneficio económico a largo plazo mayor que el que podría obtener en el caso de que hubiera una o más empresas rivales en el mercado.

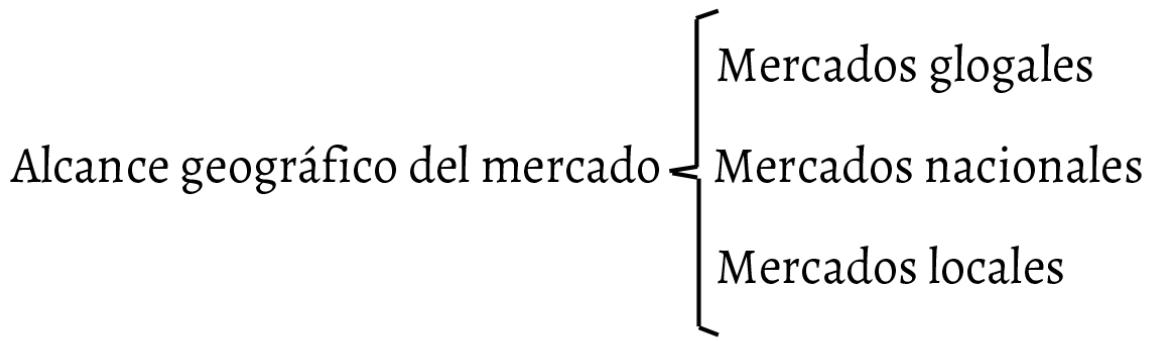
¿Cómo evaluar la estructura de un mercado?

Para determinar la estructura de un mercado particular, se utilizan las medidas de concentración, como es el *coeficiente de concentración de cuatro empresas*. Como su nombre lo indica, este coeficiente es la participación de las cuatro empresas más grandes en el total de las ventas de una industria. Su valor representa un porcentaje, y el rango de variación de este coeficiente va de casi 0%, en un extremo, que sería cuando hay competencia perfecta, a 100%, en el otro extremo, cuando es un monopolio, ya que una sola empresa domina la oferta de un producto determinado. En el intermedio, se considera que cuando el valor es 60% o más, se trata de un mercado altamente concentrado, por lo que no hay competencia y está dominado por un oligopolio; menos de 60% se considera un mercado competitivo (Castañeda, 2010).

4.3.4 Algunas precisiones de las medidas de concentración

Es conveniente tener en cuenta que para determinar la estructura de un mercado, además del coeficiente de concentración de cuatro empresas, se debe considerar lo siguiente:

1. *El alcance geográfico del mercado*. Esto es, hay bienes que se venden en mercados globales (por ejemplo, el mercado de satélites), otros, en los nacionales (como, la industria de la música folclórica), y, finalmente, otros se venden en mercados locales (digamos, las discotecas):



2. Barreras a la entrada y rotación de las empresas. Puede haber industrias altamente concentradas, aunque continuamente haya rotación de empresas, debido a que no está restringida la entrada de nuevas de ellas (por ejemplo, los restaurantes en poblados pequeños donde hay facilidades para la entrada de nuevas empresas).

Esta situación también puede hacer que una industria sea competitiva dada la entrada potencial de otras empresas, que debido a las facilidades se instalarían en caso de que tuvieran la certeza de obtener beneficios económicos adecuados (Parkin, 2004).

3. La correspondencia entre un mercado y una empresa. Ante la actual diversificación de la economía, es común que las grandes corporaciones se dediquen a la fabricación de productos diversos, por lo que operarán en mercados distintos y no habrá correspondencia entre el mercado y la empresa. Por ejemplo, Walmart, que opera en un mercado oligopólico de tiendas departamentales, apenas tiene presencia en el mercado financiero.

Asimismo, una empresa puede ser monopolio en el mercado de un producto, pero tener un bajo coeficiente de concentración en otros mercados, de tal manera que la industria en un mercado será competitiva pero en otros, oligopólica. Este es el caso de la industria farmacéutica, que tiene un bajo coeficiente de concentración en general, pero los medicamentos contra la diabetes los producen empresas que son oligopolio en los mercados de medicamentos individuales.

Otra situación que suele dar una utilidad limitada a las medidas de concentración es que las empresas en ocasiones cambian de un mercado a otro, debido a las posibilidades de entrar y salir de las industrias. Por ejemplo, los editores de libros de texto se están diversificando y hoy en día crean productos multimedia para internet.

De tal manera que para determinar el grado de competencia de una industria es necesario considerar el coeficiente de concentración, además de la información del alcance geográfico del mercado, de la facilidad o dificultad para entrar en él y del grado en que las empresas participan en distintos mercados.

4.4 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Las actividades económicas se pueden coordinar de dos maneras:

a) *Coordinación de mercados.* La producción de un bien o servicio la pueden realizar una o más empresas. Cuando son varias, los mercados coordinan la producción. Por ejemplo, para construir una casa el futuro propietario contratará a un arquitecto para que elabore los planos respectivos y haga una lista de los materiales y las herramientas necesarias para que el propietario las compre. Posteriormente, contratará a un maestro de obras, a los albañiles y el personal necesario (plomeritos, electricistas y otros), a quienes el propietario pagará su salario y tendrá que contratar nuevamente al arquitecto para la supervisión de la obra.

En otro caso, para la producción de un bien o servicio, la empresa puede comprar partes del producto a otras empresas o contratar servicios externos; a esto se le denomina *outsourcing*. Por ejemplo, el transporte de servicio colectivo (metro) contrata a una empresa particular para que realice el servicio de limpieza en las estaciones, y a otra le da

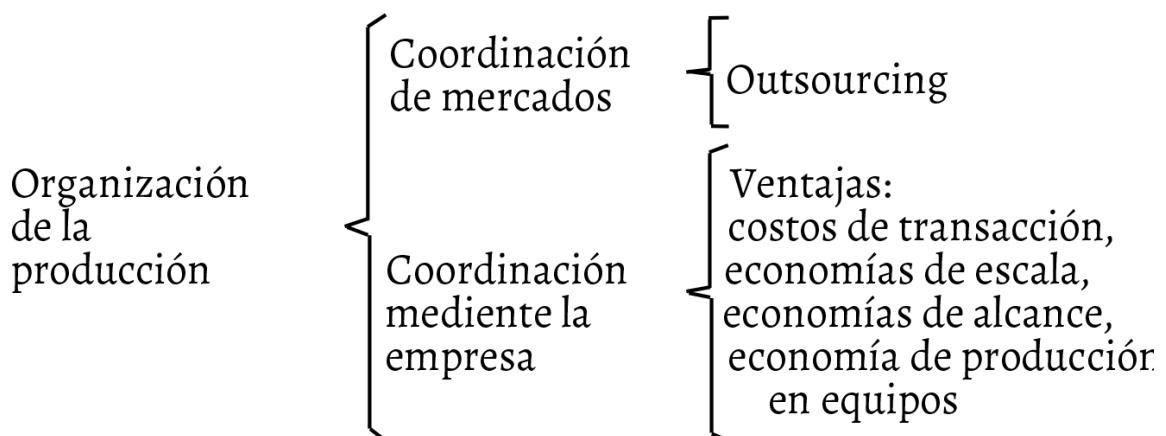
el servicio de vigilancia.

b) *Coordinación mediante la empresa*. En este caso la empresa coordina la producción de un bien o servicio. Siguiendo con el mismo ejemplo de la construcción de una casa, el propietario contrata a una constructora -la cual le entregará la casa terminada-, y él sólo le pagará a ésta por el trabajo.

Las *ventajas* que tienen las empresas son las siguientes:

1. Una empresa puede disminuir los *costos de transacción* al reducir el número de transacciones individuales que realiza. Éstas se refieren a los acuerdos entre compradores y vendedores para realizar un intercambio (acuerdos que incluyen los términos para su cumplimiento).
2. Las empresas también suelen tener *economías de escala*, cuando el costo para producir un bien baja a medida que aumenta la producción. La producción de un bien o servicio se abarata por la especialización y la división del trabajo, que se da cuando la empresa coordina la producción. "A medida que una empresa produce más, aprende a producir con mayor eficiencia, es decir, recorre rápidamente su curva de aprendizaje" (Blanco, 1999: 247).
3. La empresa, al utilizar recursos especializados para producir una cierta variedad de bienes y servicios, obtiene *economías de alcance*, ya que logra un costo inferior al que tendría que pagar una persona que comprara los servicios especializados por su cuenta.
4. Las empresas generalmente organizan en grupos una actividad individual, con lo que logran economías de producción en equipos, dado que cada uno de los miembros se especializa en la realización de una tarea pequeña. Cada miembro del equipo tiene su especialidad, pero el valor de la producción y los beneficios que obtiene dependen de las actividades realizadas por la totalidad de sus integrantes.

Hay varias razones por las que las empresas coordinan la mayor parte de la actividad económica; pero cuando las empresas son demasiado grandes o demasiado diversificadas, surgen límites a la eficiencia económica. En este caso particular se da lo que se llama *deseconomía de escala*, fenómeno que se presenta cuando los costos unitarios de producción comienzan a elevarse, lo cual se explica -entre otras cosas- por las dificultades para administrar y supervisar las empresas. Ahora bien, ¿qué determina que la coordinación de la producción sea por medio del mercado o de la empresa?, es decir, ¿cuándo le conviene a una empresa comprar un artículo o un servicio a otra o producirlo por sí misma? La respuesta es que se utilizará el método económico eficiente, es decir, el que cueste menos.



GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Qué es una empresa?

2. ¿Cuál es el objetivo de una empresa?
3. ¿Qué es el costo de oportunidad?
4. Hace un año Juan y Julio crearon una empresa embotelladora de vinagre. Utiliza la siguiente información para calcular los costos explícitos e implícitos durante su primer año de operación:
 - a) Consiguieron un financiamiento bancario por 50 000 UM.
 - b) Arrendaron equipo por 2 000 UM.
 - c) Contrataron a un administrador por 30 000 UM
 - d) Julio dejó su antiguo empleo en el que le pagaban 15 000 UM.
 - e) Recibieron un donativo por 10 000 um en bienes y servicios.
 - f) Juan conservó su antiguo empleo, por el que le pagan 20 pesos la hora, pero renunció a 10 horas de descanso cada semana (durante 50 semanas) para trabajar en la embotelladora.
5. ¿Qué es la depreciación económica?
6. ¿Qué es el beneficio normal?
7. ¿Qué son los beneficios económicos?
8. ¿Qué restricciones tiene una empresa para obtener los máximos beneficios?
9. ¿Qué formas de organizar la producción se utilizan?
10. ¿Qué tipos de organización empresarial hay?
11. ¿A qué se debe que los tres tipos de organización empresarial sobrevivan?
12. ¿En qué forma afecta el tipo de mercado en que operan las empresas al precio y a la cantidad de bienes disponibles para los consumidores?
13. ¿Qué limitaciones tienen las medidas de concentración?
14. Las ventas de las empresas en la industria de zapatos son:

Empresa	Ventas (UM)
Nike	450
Puma	325
Adidas	250
Converse	200
Otras 15 empresas	800

- a) Calcula el coeficiente de concentración de cuatro empresas.
- b) ¿Cuál es la estructura de la industria de zapatos?
15. ¿Por qué las empresas a veces compran productos a otras empresas en lugar de producirlos por sí mismas?
16. ¿Por qué las empresas pueden coordinar la producción a un costo inferior al de los mercados?
17. ¿En qué consisten las economías de escala?

BIBLIOGRAFÍA

- BLANCO, Luis A.(1999), *Macroeconomía y desarrollo económico*, Colombia, Universidad Externado.
- CASTAÑEDA, S. Alejandro (coord.)(2010), *Los grandes problemas de México*, México, El Colegio de México.
- O'SULLIVAN, Arthur (2004), *Economía principios e instrumentos*, México, Editorial Pearson Prentice Hall.
- PARKIN, Michael (2004), *Economía*, México, Pearson educación.
- PÉREZ E., Daniel (2000), *Economía en el pensamiento, la realidad y la acción*, Argentina,

Ediciones Macchi.

LEGISLACIÓN CONSULTADA:

Ley General de Sociedades Cooperativas (DOF 13/08/2009).
Ley General de Sociedades Mercantiles (DOF 14/03/2016).

NOTAS

1 UM significa unidades monetarias; pueden ser pesos o cualquier otra moneda.

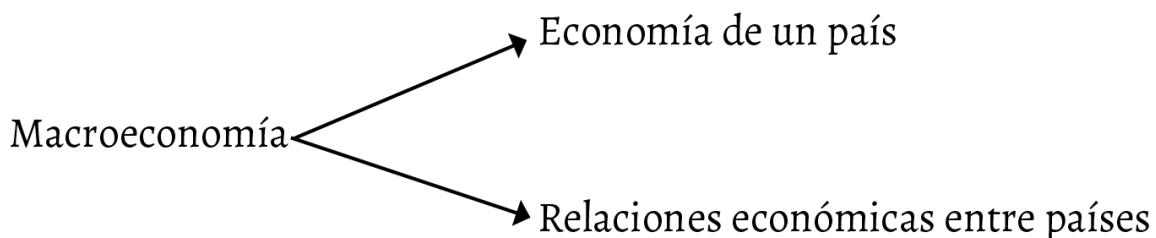
2 Se elimina el método C (calculadora de bolsillo más papel y lápiz) ya que si no resultó eficiente desde el punto de vista tecnológico tampoco lo será desde el económico.

UNIDAD 5

MACROECONOMÍA

OBJETIVO

Poder utilizar los conocimientos básicos de microeconomía estudiados en las dos unidades anteriores para explicar el crecimiento cíclico de las economías. Además, ser capaz de relacionar e interpretar los indicadores económicos.



5.1 INTRODUCCIÓN

La palabra *macroeconomía* proviene del griego *macro*, que significa grande. Esta rama de la economía se dedica al estudio del funcionamiento del sistema económico de un país y su relación con otras economías. Los hechos macroeconómicos afectan de manera directa la vida de las personas (Fontana y Setterfield, 2009).

La macroeconomía estudia el comportamiento global de la economía de un país

Así, un incremento en el desempleo puede dar lugar a que una gran cantidad de ciudadanos carezca de los ingresos necesarios para subsistir, fenómeno que por lo regular afecta en mayor medida a las clases sociales menos favorecidas. También el aumento generalizado de los precios, o sea, la inflación, influye en la capacidad de compra de los ciudadanos.

La dependencia de las exportaciones de un país puede hacer crecer o decrecer su nivel de actividad. La adaptación a esas variaciones se traduce en un mayor o menor nivel de empleo, o en una variación del tipo de cambio. Así, la macroeconomía estudia los grandes problemas nacionales. Es un enfoque agregado del funcionamiento de un sistema económico tanto en escala nacional como en su relación con los países del resto del mundo (Goldstein y Hillard, 2009).

5.2 LOS INDICADORES ECONÓMICOS

Se denominan *indicadores económicos* a la medición estadística de fenómenos económicos como el crecimiento económico, la inflación, el desempleo, la demanda y la oferta agregada.

Ejemplos de indicadores económicos

- Producto nacional bruto (PNB)
- Producto interno bruto (PIB)
- Inflación
- Desempleo
- Demanda agregada
- Oferta agregada

El entender, relacionar e interpretar los indicadores económicos ayuda a los ciudadanos a pronosticar el futuro económico

De estos indicadores, uno de los más estudiados es el que mide la producción de bienes y servicios, lo cual se hace ya sea utilizando el producto nacional bruto o el producto interno bruto.

5.2.1 Producto nacional bruto (PNB)

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por los nacionales de un país durante un periodo. Se considera lo que producen los nacionales ya sea en su país o en cualquier otro.

En esta definición es importante destacar que los bienes incluyen productos tangibles tanto agrícolas (maíz, legumbres, cereales) como industriales (autos, computadoras, edificios). Los servicios se refieren a la producción del sector terciario (educación, financiero, comercio).

5.2.2 Producto interno bruto (PIB)

Es el valor de los bienes y servicios finales producidos en el interior de un país, en un determinado periodo. Al igual que en el PNB, se trata de la suma de bienes y servicios finales producidos en un periodo, la diferencia es que el PIB se refiere a lo producido en el país, independientemente de que quienes lo produzcan sean nacionales o extranjeros.

Usos del PNB y del PIB:

Ambos indicadores sirven para medir el nivel de crecimiento de una economía cuando se compara el comportamiento de estos indicadores durante un tiempo. Si se divide el PNB o el PIB entre la cantidad de habitantes se obtiene el PNB o el PIB per cápita, que es una medida muy

general para evaluar el aumento o la disminución en el bienestar de la gente; es general porque no toma en cuenta las desigualdades en la distribución del ingreso, sin embargo es útil cuando se quiere comparar el comportamiento de la economía en países de tamaño diferente.

5.2.3 Inflación

Es el incremento sostenido en el nivel general de precios. Se caracteriza porque el aumento es generalizado y además persistente en el tiempo: "en esencia, es una baja en valor del dinero debido al alza en los precios" (Tarapuez, 2010). Este fenómeno se explica tanto desde el punto de vista de la demanda como de la oferta. El primer caso se presenta cuando hay un incremento de la demanda de bienes y servicios, pero no aumenta la producción de éstos. Por lo tanto, ante la escasez, la respuesta de los comerciantes es aumentar precios.

La inflación se puede explicar también desde el punto de vista de la oferta. Se presenta cuando hay un incremento en los precios de los bienes importados, que puede darse en los bienes de capital, como maquinaria y equipo, o en las materias primas. En este caso, al incrementarse los costos de producción, habrá un aumento generalizado de los precios, ya que el productor trasladará al consumidor sus costos mayores. En general, el aumento de los costos en los salarios (por presión de los sindicatos), las tarifas, los tipos de cambio, los márgenes de utilidad (por presiones oligopólicas para aumentar los márgenes de utilidad) o, como ya se dijo, el precio de los insumos importados, pueden acelerar la inflación.

La inflación no es neutral, resulta indeseable porque provoca aumento en el precio de los bienes y servicios, y afecta a los consumidores en su conjunto (Rodríguez y Núñez, 2010), pero difícilmente repercute en un incremento de los salarios, por lo que quienes los perciben pierden poder adquisitivo. En los períodos inflacionarios, cuando se incrementan los salarios siempre es en menor proporción que los precios de las mercancías (y los aumentos, cuando se dan, generalmente están rezagados). Con esto, los asalariados pierden poder adquisitivo, se hacen más pobres, y la distribución del ingreso tiende a concentrarse. Los más perjudicados son - además de los asalariados- los que perciben ingresos fijos, como intereses, pensiones, etc. Otra consecuencia negativa de la inflación es que desalienta el ahorro, ya que ante la expectativa de un incremento de los precios, las personas prefieren consumir que ahorrar.

5.2.4 Desempleo

Se entiende por pleno empleo cuando todas las personas en edad de trabajar y que desean hacerlo, están ocupadas.

El desempleo laboral es la fracción de la población activa que no puede encontrar empleo. La tasa de desempleo mide a la población desocupada que busca trabajo y no lo encuentra.

Se denomina población económicamente activa (PEA) a todas las personas que están en edad de trabajar, independientemente de que tengan o no empleo. La tasa de desocupación se calcula como un porcentaje entre la población desocupada y la población económicamente activa, sin tomar en cuenta otras formas de precariedad laboral.¹

Dentro de la población ocupada hay una variedad enorme de condiciones de empleo: el número de horas laboradas a la semana, el salario percibido, las condiciones de seguridad social y la estabilidad laboral. Así, se denominan subocupados a quienes en la población ocupada trabajan menos de 35 horas semanales y desean trabajar más.

Para disminuir el desempleo se requiere un incremento en el gasto total de la economía, por lo que se debe estimular el consumo de las economías locales, la inversión de las empresas, el gasto público o las exportaciones. Al incrementarse la demanda de un bien o servicio se deberán producir más unidades del mismo, y por lo tanto se ocuparán más personas en su producción. Y esto es probable porque la tendencia es que las máquinas reemplacen a los trabajadores. Abatir el desempleo significa que la mayor parte de la población participa en el proceso de producción, con lo que obtiene los medios para satisfacer sus necesidades materiales.

Es importante destacar que en el caso mexicano estos indicadores los elabora el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) mediante la Encuesta Nacional de

Ocupación y Empleo (ENOE). También se mide el empleo en la economía formal por el número de asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Ambos indicadores solamente toman en cuenta la economía formal.

Economía informal. En los indicadores del empleo no se cuantifican las actividades que se realizan en la economía informal. A ésta se le denomina *actividad económica oculta* por razones de evasión fiscal o de control administrativo (por ejemplo, la venta ambulante o el trabajo doméstico). La economía informal junto con las actividades económicas ilegales, que son actividades prohibidas (lo mismo puede ser el tráfico de drogas que de dólares cuando hay un control de cambios instrumentado por el Estado), forman parte de la economía subterránea (Aroca, Cunningham y Maloney, 2010).

Dado que en el sector formal no se crean las plazas de trabajo necesarias -además del bajo poder adquisitivo del salario mínimo, la excesiva reglamentación y los altos impuestos-, el sector informal se ha convertido en una válvula de escape del desempleo ya que incorpora a un gran número de personas en la producción y la comercialización de bienes y servicios. Por su magnitud, en países atrasados constituye prácticamente una economía paralela a la formal. En épocas de crisis económicas en algunos países la actividad informal ha llegado a superar al empleo formal.

Los indicadores de la evolución macroeconómica. Para conocer la situación macroeconómica de un país hay tres indicadores que son básicos: la tasa de crecimiento de la economía que se mide por el PIB, la de inflación y la de desempleo. Precisamente estos tres indicadores nos dan la pauta para analizar el ciclo económico que se estudiará más adelante.

5.2.5 Demanda agregada

En el apartado de microeconomía se dijo que la demanda es la cantidad de productos que los consumidores están dispuestos a comprar a un determinado precio; en macroeconomía se denomina demanda agregada a la suma total de las demandas individuales de una economía.

La demanda agregada es la relación entre el gasto en bienes y servicios y el nivel de precios. Desde un punto de vista macroeconómico, el nivel de producción y el nivel de precios están determinados por la interacción de la demanda y la oferta agregadas (Fontana y Setterfield, 2009).

Se puede contabilizar la demanda agregada tanto desde el punto de vista del sector demandante como del tipo de bienes demandados. En el primer caso, la demanda agregada es la suma del gasto en bienes y servicios de las empresas, las familias, el sector público y el sector externo.

$$\text{Demanda agregada} = \text{demanda de: las empresas} + \text{las familias} + \text{el sector público} + \text{el sector externo}$$

Desde otro punto de vista, la demanda agregada representa la demanda total de la economía por todo tipo de bienes y servicios: consumo e inversión. La curva de la demanda agregada muestra la relación entre la cantidad demandada y el nivel de precios de una economía.

$$\text{Demanda agregada} = \text{consumo} + \text{inversión}$$

5.2.6 Oferta agregada

En microeconomía la oferta es la cantidad de un bien que los productores están dispuestos a vender en el mercado; en escala macroeconómica la oferta agregada representa el total de bienes y servicios producidos en una economía, es decir, el total de productos que pueden ser ofrecidos a un cierto nivel de precios. En síntesis, la oferta agregada puede entenderse como el PIB de un país.

La interacción de la demanda y la oferta agregadas determina el nivel de producción y de precios de una economía. Ambos indicadores tienen un papel muy importante en el comportamiento económico de un país. Para incidir en su comportamiento se utiliza la política monetaria y fiscal.

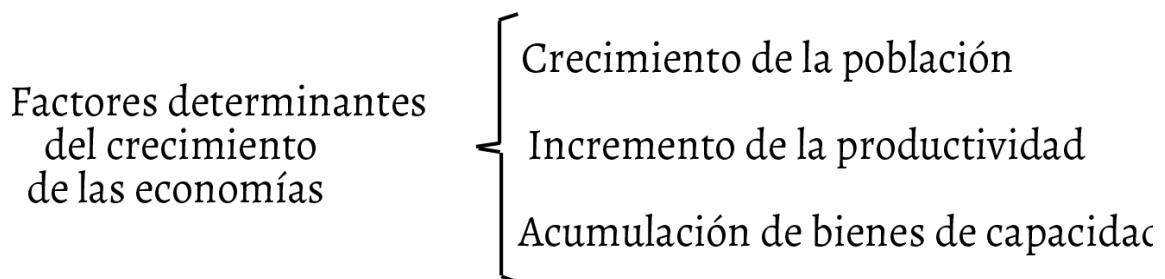
5.3 ¿POR QUÉ CRECEN LAS ECONOMÍAS?

Como ya se dijo, el aumento de la producción se mide por la tasa de crecimiento de la economía; el objetivo de la política económica es lograr que la producción crezca por arriba del año anterior, porque esto significará una mayor cantidad de bienes y servicios disponibles para la población.

Básicamente son tres factores los que explican el crecimiento económico (Krugman y Wells, 2006):

1. A lo largo del tiempo la población crece y, por lo tanto, la población económicamente activa también se incrementa; mientras mayor cantidad de personas trabajen, mayor es la producción.
2. Con el tiempo es factible que se logre una mayor eficiencia de los factores de producción, ya que se acumula experiencia en los puestos de trabajo y el avance tecnológico permite una mayor producción con menos recursos.
3. Se acumula el capital entendido como factor de producción, ya que los edificios, la maquinaria y los equipos tienen un tiempo de vida más o menos largo y su vida útil no se termina en un año.

Dependiendo de la etapa del ciclo económico, el PNB o el PIB real crecen cuando la economía está en expansión ya que los recursos productivos se emplean en mayor medida.



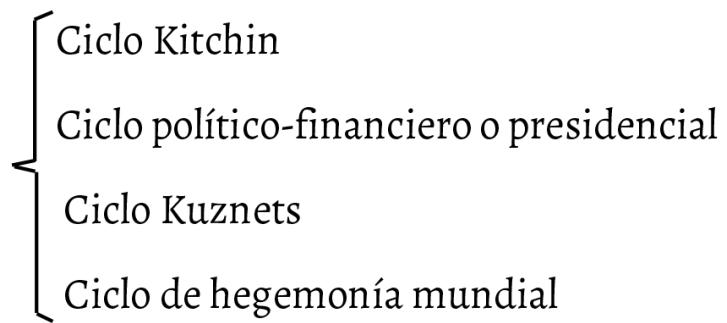
5.4 ¿CÓMO CRECEN LAS ECONOMÍAS?: EL CICLO ECONÓMICO

Si bien ya se estudió por qué crecen las economías, ahora el punto central es responder ¿cómo crecen? Los tres grandes indicadores de la evolución macroeconómica mencionados anteriormente dan la pauta para responder esta pregunta.

Las economías crecen cíclicamente, lo cual quiere decir que tienen épocas de expansión y otras de contracción. El ciclo económico lo componen las fluctuaciones de la actividad económica, con frecuencia periódica, que no presenta patrones de regularidad y que contiene por lo menos una fase de expansión y otra de contracción. "Históricamente, los ciclos económicos son una constante en el proceso económico" (Rodríguez y Núñez, 2010: 160).

Hay diversos tipos de ciclos, que se diferencian por sus causas y su duración.

Ciclos económicos



Por ejemplo, el ciclo Kitchin es económico y el de menor duración que se conoce; tiene un periodo de tres a cinco años y lo causan los cambios de inventarios de las empresas. El ciclo político-financiero o presidencial en México tiene una duración de seis años y lo ocasiona la interrelación de la actividad financiera y las decisiones políticas. El ciclo Kuznets tiene una duración promedio de 20 años y está ligado principalmente al sector de la construcción y a las olas de inmigración. El ciclo de hegemonía mundial tiene una duración de 100 a 150 años y se basa en el ascenso, el auge y la decadencia de las potencias hegemónicas (Sandoval, 2006).

Las fluctuaciones del PIB a precios constantes reflejan el momento del ciclo en que está situada la economía, y la tendencia del mismo permite evaluar la senda de crecimiento. En un ciclo económico se presentan cuatro fases, las cuales se identifican por el nivel de crecimiento económico, sus repercusiones en el empleo y en la inflación (Barlevy, 2010: 97):

Recesión: también llamado *fondo*, es el punto más bajo del ciclo económico; en esta fase la actividad económica es muy baja, hay un alto desempleo y la inflación tiende a disminuir.

Expansión: en esta etapa se recobra el ritmo de crecimiento, empieza a disminuir el desempleo y los precios tienden a subir

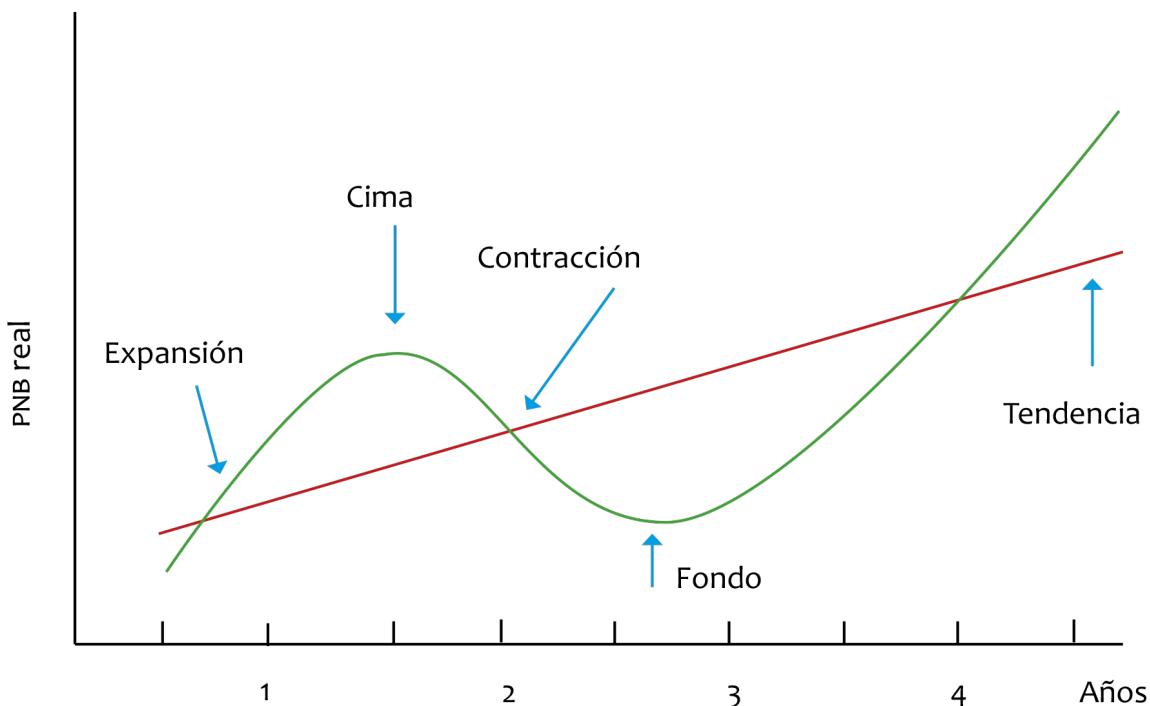
Auge: también llamado *cima*, es el punto más alto del ciclo económico; la producción se incrementa al máximo, el desempleo es bajo y la inflación es alta.

Contracción: a de la tasa de crecimiento del PIB, menor empleo y menos inflación (Wickens, 2008).

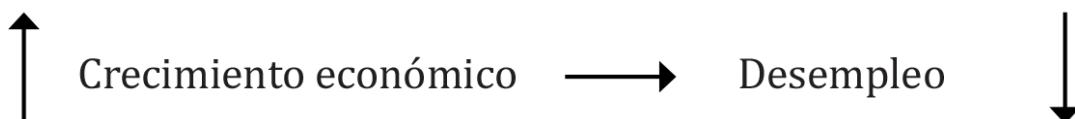
5.5 RELACIONES ENTRE LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

Todas las variables a las que se ha hecho referencia en este capítulo (crecimiento económico, desempleo, demanda agregada, inflación) están relacionadas por el ciclo económico:

Gráfica 5.1. Ciclo económico



a) *Crecimiento económico y desempleo.* Como ya se dijo, el crecimiento económico se mide por el PIB. Hay una relación inversa entre crecimiento económico y desempleo, ya que cuando el PIB aumenta el desempleo disminuye. Esta relación se explica porque una economía que crece produce más bienes y servicios y, por lo tanto, requiere de más personal trabajando (Goldstein y Hillard, 2009).



Una pregunta importante es ¿cuánto disminuye el desempleo cuando crece el PIB? La respuesta varía en función del periodo y del país considerado. En algunos casos el incremento/disminución en la tasa de desempleo es sólo la mitad del incremento/disminución en el PIB real.

Arthur Okun formuló lo que se conoce como la Ley de Okun, basada en datos de los años sesenta en Estados Unidos. Esta ley establece que cuando el PIB efectivo disminuye 2% con respecto al potencial (el cual se alcanza cuando en una economía todos sus factores productivos se utilizan plenamente), la tasa de desempleo aumentará aproximadamente en un punto porcentual.

Hasta ahora, la regla se ha cumplido en la mayoría de casos, y por eso es considerada como una observación muy fiable en macroeconomía. El porcentaje exacto depende, como ya se dijo, del periodo y el país considerados.

b) *Demanda e inflación.* El efecto en la inflación de un incremento en la demanda depende de la fase del ciclo económico en que se encuentre la economía:

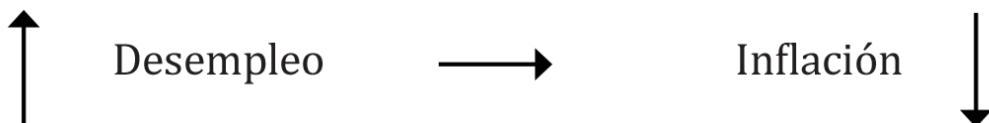
1. En recesión, un incremento de la demanda no afectará la inflación, ya que en esta fase, como se señaló anteriormente, hay mercancía en los anaquelos que los productores no pueden vender, por lo que un aumento de la demanda no repercutirá en los precios dado el

exceso de mercancía en venta.

2. En auge, un incremento de la demanda provocará inflación, dado que en esta etapa la economía trabaja a toda su capacidad, y aumentar la producción será difícil en el corto plazo aunque haya demanda. Así, ante la escasez de mercancías, los vendedores aprovecharán para vender más caros sus productos.

Por lo contrario, la inflación tiende a disminuir cuando hay períodos prolongados de baja demanda agregada.

c) *Desempleo e inflación*. Estas variables se relacionan de manera inversa ya que a mayor tasa de desempleo menor será la inflación, y viceversa. Esta situación se explica porque los desempleados carecen de ingresos y, por lo tanto, reducen al mínimo posible su demanda de bienes y servicios, con lo que los oferentes verán mermadas sus ventas y -en la medida de lo posible- tratarán de elevarlas por medio de una disminución de sus precios.



Se denomina *curva de Phillips* a la relación negativa de las tasas de inflación y desempleo. En los años sesenta el economista A. W. Phillips popularizó la expresión gráfica que representa el hecho de que la tasa de desempleo sólo puede disminuirse con un aumento de la tasa de inflación, y viceversa. Phillips, basándose en la observación del comportamiento de los salarios nominales y la tasa de desempleo en el Reino Unido, formuló la hipótesis siguiente: "cuanto más elevada es la tasa de desempleo, menor es la tasa de incremento de los salarios monetarios" (Blanco, 1999: 21). En la actualidad la curva ha tenido nuevas versiones.

Es conveniente tener en cuenta que tanto el desempleo como la inflación son situaciones indeseables en cualquier economía, pues cuando hay desempleo se desperdicia parte de la producción potencial, y cuando hay inflación se reduce el ingreso real de la población que tiene ingresos fijos. Quienes deciden la política económica de un país tienen que elegir entre los dos males: pueden escoger disminuir la inflación, pero desacelerarán el crecimiento económico y aumentarán las tasas de desempleo; si escogen aplicar políticas que promuevan el crecimiento de la economía y el empleo, se generarán tasas inflacionarias considerables.

En los países atrasados suele presentarse una combinación de inflación elevada a pesar de que también haya un alto desempleo; a este fenómeno se llama *estanflación*. Para que esto ocurra, el PIB tiene que haber disminuido a lo largo de un semestre y a su vez debe presentarse un incremento notable y constante en los precios. La estanflación tuvo sus raíces en la década de los setenta, cuando el incremento en los precios del petróleo generó altas tasas de inflación y una caída en la producción, lo que motivó el despido masivo de trabajadores y dio lugar a un desempleo elevado.

d) *Dinero e inflación*. En la actualidad no hay una teoría completa sobre la formación de los precios, debido a que en la fijación de éstos intervienen elementos de medición muy difícil como son las expectativas de los agentes económicos. Las teorías que explican las causas de la inflación se pueden dividir en las que tienen un enfoque monetarista y las estructuralistas.

En general, muchas de las teorías explican las causas de la inflación en función de la variación de la cantidad de dinero o de los costos (o de factores que afecten a ambos). La diferencia entre estas teorías radica en los mecanismos de formación de precios y en la determinación de las causas, que pueden ser: dinero, precios y salarios, tipo de cambio, tarifas de los bienes y servicios públicos.

Para los monetaristas las modificaciones en la cantidad de dinero nominal son las que determinan las variaciones en el nivel general de precios. El crecimiento excesivo del dinero provoca inflación, y cuando este crecimiento es inestable en el tiempo causa las fluctuaciones económicas. Como consecuencia de lo anterior el sector público no tiene necesidad de intervenir en la economía.

Causalidad: de cantidad de dinero a precios

En esta misma corriente de pensamiento algunos teóricos consideran que la inflación se explica por el aumento de costos, como en salarios, tarifas, tipos de cambio, precios de los insumos importados o márgenes de utilidad. La causalidad sería de costos a precios y luego una expansión monetaria, es decir, de precios a incremento de la cantidad de dinero.

Causalidad: de costos a precios y de precios a cantidad de dinero

Para los estructuralistas, la inflación se explica por los estrangulamientos y las inflexibilidades de la oferta para adaptarse rápidamente a los cambios de la demanda. Estos estrangulamientos pueden ser provocados por mercados oligopólicos y segmentados, falta de capacidad empresarial, alta concentración del ingreso y la riqueza, y rigideces en los sectores externo, público y laboral.

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Cuál es la diferencia entre microeconomía y macroeconomía?
2. ¿Qué es el PNB?
3. ¿Cuál es la diferencia entre el PNB y el PIB?
4. ¿Qué es la inflación?
5. ¿Qué es el desempleo?
6. Explica por qué la tasa de desempleo nunca es de cero cuando se considera la economía en “pleno empleo”.
7. Si la población económicamente activa es de 40 millones de trabajadores y un millón de ellos están desocupados, calcula la tasa de desempleo.
8. ¿Cuáles son las fuentes del crecimiento económico?
9. Define la demanda agregada y dibuja su gráfica.
10. Define la oferta agregada y dibuja su gráfica.
11. ¿Qué es la economía informal?
12. ¿Qué es el ciclo económico? Menciona sus fases.
13. Explica la relación entre crecimiento económico y desempleo.
14. ¿Qué relación hay entre demanda e inflación?
15. Explica la relación entre desempleo e inflación.
16. ¿Qué relación hay entre dinero e inflación?

BIBLIOGRAFÍA

- AROCA, Patricio, Wendy CUNNINGHAM y William MALONEY (2010), “The Decision to Become Informal Self-employed in Latin America”, en Hadi Salehi, Giovanni Facchini y Geoffrey Hewings (eds.), *Economic Development in Latin America*, Inglaterra, Palgrave macmillan.
- BARLEVY, Gadi (2010), “Growth and Cycles”, en Steven Durlauf y Laurence Blume (eds.), *Economic Growth*, Inglaterra, Palgrave macmillan.

- BLANCO, Luis A. (1999), *Macroeconomía y desarrollo económico*, Colombia, Universidad Externado.
- FONTANA, G. y Mark SETTERFIELD (eds.), (2009), *Macroeconomic Theory and Macroeconomic Pedagogy*, Gran Bretaña, Palgrave macmillan.
- GOLDSTEIN, Jonathan y Michael HILLARD (eds.), (2009), *Heterodox Macroeconomics, Keynes, Marx and Globalization*, Estados Unidos, Routledge.
- KRUGMAN, Paul y Robin WELLS (2006), *Macroeconomía*, España, Editorial Reverté, S. A.
- RODRÍGUEZ, Victoria y Héctor NÚÑEZ (2010), *Economía con un enfoque constructivista*, México, Plaza y Valdez Editores.
- SANDOVAL, Luis (2006), "Los ciclos económicos largos Kondratiev", en Antonio Gazol, *Compendio de lecturas de estructura económica mundial actual*, México, UNAM, Facultad de Economía.
- TARAPUEZ C., Edwin I. (2010), *Fundamentos de teoría monetaria y bancaria*, Colombia, Ecoe Ediciones.
- WICKENS, Michael (2008), *Macroeconomic Theory. A Dynamic General Equilibrium Approach*, Reino Unido, Princeton University Press.

NOTAS

¹ En el caso de Estados Unidos, en los años sesenta se consideraba el pleno empleo cuando había un desempleo entre 4 y 4.5% en la población activa. Dado el aumento del número de trabajadores jóvenes y del sexo femenino, en los años ochenta se elevó la estimación de la tasa de desempleo correspondiente al pleno empleo a 5.5 por ciento.

UNIDAD 6

CONTABILIDAD NACIONAL

OBJETIVO

Conocer los fundamentos básicos para la elaboración de algunos de los indicadores macroeconómicos más utilizados en el ámbito económico y ser capaz de construir alguno de ellos.

6.1 ¿QUÉ ES LA CONTABILIDAD NACIONAL?

La contabilidad nacional es el registro de los datos de una economía para medir o cuantificar las variables macroeconómicas; se basa en la estimación de cifras.

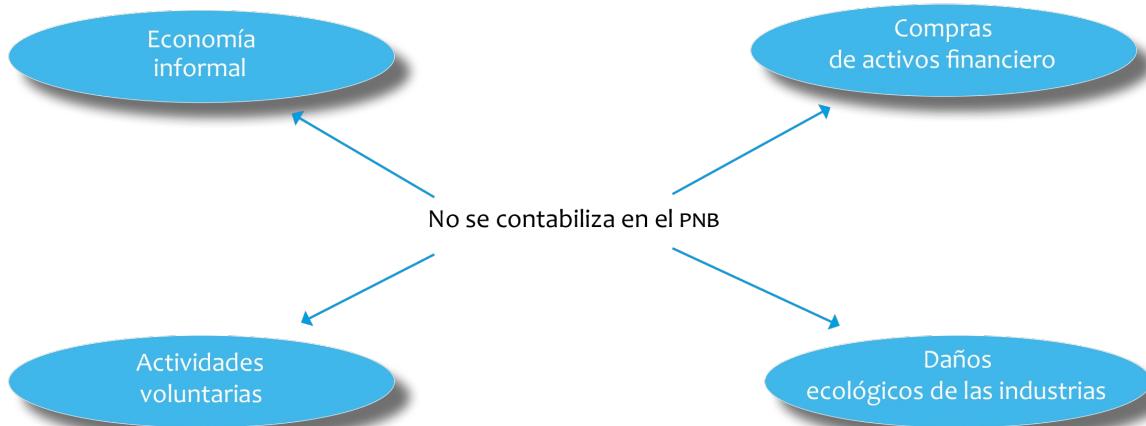
Por ejemplo, es imposible que el producto de un año se calcule contando cada uno de los bienes finales y lo es también realizar índices de precios que tengan todos los precios de una economía. Esta contabilidad difiere de la que llevan las empresas, pues éstas se basan en el sistema de partida doble, donde todos los movimientos corresponden a un hecho concreto conocido. “Las cuentas nacionales nos permiten construir indicadores económicos de un país, haciendo posible conocer el balance de la producción” (Rodríguez y Núñez, 2010: 123).

Esta unidad se enfoca a la medición de la producción (PNB y PIB), los índices de precios y el cálculo de la renta personal disponible.

6.2 MEDICIÓN DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO (PNB)

El PNB es una magnitud correspondiente a un determinado tiempo, pues contabiliza sólo bienes y servicios producidos durante el periodo de estudio. Por ejemplo, no se habla del PNB del día 3 de diciembre de determinado año, sino del producto del año entero.

En el producto nacional bruto no se incluyen los bienes producidos en periodos anteriores. Por ejemplo, una casa que se construye en un año y se vende en otro, forma parte del PNB del año en que se construyó, y en el año en que se vende solamente se contabilizan las comisiones de los agentes de ventas, ya que éstos proporcionan un servicio al poner en contacto al vendedor con el comprador.



6.2.1 Transacciones fuera del PNB

En el PNB no se puede contabilizar toda la producción de una economía ya que una parte de ésta no es registrada y, por lo tanto, no es medida, como es el caso de la *economía informal*, que no declara al fisco para evadir el pago de impuestos, y que abarca todas las transacciones que no están respaldadas con facturas o recibos (Mankiw, 2007). Tampoco están registradas las actividades ilegales como el tráfico de armas o de drogas.

Las *compras de los activos financieros* –como las acciones de las empresas– no se registran en el PNB porque representan solamente derechos que una persona le ha traspasado a otra cuando le vendió las acciones, lo cual no significa que haya una mayor o menor producción como cuando se fabrican autos o se construyen casas.

Tampoco se contabilizan en el PNB las *actividades voluntarias*, que no implican una transacción en el mercado (como son la atención a un paciente enfermo o los servicios del ama de casa). Otra cuestión que impide la medición exacta del PNB es que no se restan las “externalidades negativas de la producción”, que hacen difícil mantener el ritmo de producción; tal es el caso de la contaminación de tierras, aguas y aire. Recientemente se han hecho intentos por calcular el daño ecológico que producen las industrias, pero aún no se ha sistematizado en la contabilidad del PNB. Tampoco se considera la afectación en la producción futura la calidad educativa, la salud ni la justicia.

Diferencia entre PNB y PIB. Como ya se dijo, el PNB es el valor de una canasta de *bienes finales* que se produjeron durante un año. Nacional quiere decir que el monto corresponde a lo producido por los nacionales de un país, independientemente de que se haya hecho en el interior del mismo o en el extranjero. Por ejemplo, se incluyen en el PNB de México los ingresos obtenidos por los migrantes mexicanos que trabajan en EU; pero no se toma en cuenta la producción de empresas extranjeras que trabajan en México.

En el producto interno bruto (PIB) se contabilizan exclusivamente los bienes y servicios producidos en el *interior* del país, independientemente de si fueron realizados por nacionales o por extranjeros. Por ejemplo, se contabiliza en el PIB de México la producción de Volkswagen en sus armadoras mexicanas.

Bienes finales. Los bienes tienen que ser eso, finales, lo que significa que son aptos para el consumo, y así se evita la doble contabilidad; por lo tanto, no se contabilizan los bienes intermedios porque son utilizados para producir otros bienes, lo que significa que para ser consumidos les falta algún proceso de transformación. Por ejemplo, para evitar contabilizar dos veces el valor de los insumos de un auto, sólo se contabiliza el valor total de éste, sin tomar en cuenta por separado el valor de las llantas, el radio, el acumulador, etcétera.

La doble contabilización de una mercancía se evita utilizando el valor agregado, que es una expresión empleada para definir la cantidad que se incorpora al valor total de un bien o servicio en las distintas etapas de producción y comercialización. Se calcula restando el costo de los bienes, antes de que entren a una etapa de producción, al valor de éstos al salir de la misma etapa (Samuelson y Nordhaus, 2006). O bien,

$$\text{Valor agregado} = \text{valor de la producción final} - \text{valor de los bienes intermedios}$$

Así, el PNB solamente toma en cuenta los bienes finales de una economía y no los intermedios. Por ejemplo, si un sastre compra tela en 100 unidades monetarias (UM) para hacer una camisa que será vendida en 300 UM, al PNB se suma los 300 por la camisa vendida. Los 100 que se usaron en la tela no se cuentan porque están incluidos en los 300 que costó la camisa.

6.2.2 Diferencia entre PNB y PNN

Tanto el PNB como el PIB pueden ser *bruto neto*. Es bruto porque incluye una cantidad que será utilizada para reponer las existencias de capital (edificaciones, carreteras, maquinaria o equipo) que se hayan desgastado (*depreciación*). De tal manera que la diferencia entre *bruto* y *neto* está dada por la *depreciación*.

$$\text{PNN} (\text{producto nacional neto}) = \text{PNB} - \text{depreciación}$$

6.2.3 Diferencia entre precios nominales y precios reales

Los precios de los bienes y servicios suelen cambiar con el paso del tiempo; es decir, aunque sea el mismo bien su precio depende del tiempo. La primera pregunta es ¿a qué precio se contabilizan los bienes y servicios? Puede ser al precio vigente en el periodo de estudio o al precio de un año base. Así se dice que el PNB puede ser a precios nominales o reales.

El PNB, al igual que el PIB, se contabiliza a precios nominales cuando se toma el precio que tengan los bienes y servicios en el año de estudio. El PNB es a precios reales cuando la sumatoria del valor de los bienes y servicios producidos se hace con los precios de un año base, el cual se toma como referencia para eliminar el efecto del incremento de los precios ocurrido entre el año base y el de estudio.

El PNB a precios corrientes o nominales mide la producción a los precios existentes cuando se hace el estudio, esto es, no se elimina el incremento de los precios (inflación).

Precios nominales
o corrientes

Precio que tengan en el año
de estudio los bienes y servicios

El PNB a precios constantes o reales se mide a los precios existentes en un año base específico, es decir, se elimina el efecto de la inflación.

Precios reales
o constantes

Precios que hayan tenido en un año
base los bienes y servicios

Lo anterior puede observarse en el cuadro 6.1, que se refiere a una economía hipotética que solamente produce tres bienes.

Cuadro 6.1

A. PNB a precios nominales corrientes

Producción	Año base			Año de estudio		
	Cantidad	Precio unitario	PNB nominal	Cantidad	Precio unitario	PNB nominal
Maíz	20 ton	100	2 000	40 ton	200	8 000
Autos	10 unid	100	1 000	20 unif	200	4 000
Carreteras	5 km	200	1 000	10 km	400	4 000
			4 000			16 000

B. PNB real o constante del año de estudio a precios del año base

Producción	Cantidad (año de estudio)	Precio unitario (año base)	PNB real (año de estudio) a precios del año base
Maíz	40 ton	100	4 000
Autos	20 unid	100	2 000
Carreteras	10 km	200	2 000
			8 000

Como se observa, la diferencia entre el PNB nominal del año base y el real del año de estudio se debe al incremento de la producción que se duplicó, lo cual refleja la realidad; pero la diferencia entre el PNB nominal del año base y el del año de estudio se cuadriplica, lo cual se explica porque refleja no solamente el incremento de la producción (que se duplicó) sino también el de los precios (que también se duplicaron).

6.2.4 PNB a precios de mercado y PNB al costo de los factores

El cálculo del PNB puede hacerse al precio en que se venden los bienes y servicios al consumidor final o bien al precio que reciben los productores. Se dice que el PNB se valora a precios de mercado (*PNBpm*) cuando los bienes se contabilizan al precio que pagan los consumidores por ellos; o sea, se incluyen los impuestos al consumo. Dichos impuestos se destinan al sector público.

El PNB se valora al costo de los factores (*PNBCf*) cuando el precio que se utiliza para contabilizar los bienes es el que reciben los productores. El PNBCf es igual al PNBpm menos los impuestos al consumo (Pérez, 2000).

$$\text{PNB a costo de los factores (PNBCf)} = \text{PNB a precios de mercado (PNBpm)} - \text{impuestos al consumo}$$

Dependiendo del tipo de análisis, en ocasiones es mejor observar los valores del PNB al costo de los factores debido a que los impuestos pueden ser un factor distorsionante del valor de la producción. Por ejemplo, si en un año se fabrica la misma cantidad de cigarros que en otro, y en el último año el impuesto especial a ese producto fue de 120%, podemos comparar el valor al costo de los factores en el cual no hubo incremento; pero si lo hacemos a precios de mercado, el incremento sería de 120% originado por una mayor carga impositiva y no por la cantidad producida.

6.3 ÍNDICES DE PRECIOS



Para el análisis económico es necesario comparar las mediciones de las variables como la producción, el ingreso o el gasto, en diferentes períodos. Por ello se deben medir en *términos reales* para eliminar los efectos de la inflación. Esto se logra deflactando las cifras obtenidas a precios corrientes con los índices de precios.

Un índice de precios es un *promedio ponderado de los precios*, en el que se toma de base un año determinado. Mide el incremento de los precios de los bienes y servicios del año de estudio con respecto al año base (Samuelson y Nordhaus, 2007).

Hay diversas fórmulas para la elaboración de índices de precios. Una de ellas es la de Laspeyres o ponderado en la base. Si Q_0 y P_0 representan las cantidades y los precios, respectivamente, de los diferentes bienes en el año base, y Q_n y P_n son las cantidades y los precios, respectivamente, de los diferentes bienes en el año de estudio, entonces el índice de precios es igual a:

Índice de precios, año

$$n = \left(\frac{\sum P_n * Q_0}{\sum P_0 * Q_0} \right) \times 100$$

Ejemplo: calcular el índice de precios con base en los datos del cuadro 6.2 Sustituyendo valores:

Índice de precios por año

$$n = (9\,500 / 7\,800) \times 100 = 121.8$$

Si al resultado 121.8 se le resta 100, significa que los precios de los tres productos del cuadro 6.2 se incrementaron 21.8% en el año de estudio respecto al año base. En este caso el año base es igual a 100.

Cuadro 6.2. Cálculo de un índice de precios

Artículo	Año base			Año de estudio		
	Precio unitario P ₀	Cantidad vendida Q ₀	P ₀ * Q ₀	Precio unitario P _n	Cantidad vendida Q _n	P _n * Q ₀
Huevos	50 c/doc	100 doc	5 000	60 c/doc	90 doc	6 000
Leche	20 c/litro	120 litros	2 400	25 c/litro	140 litros	3 000
Carne	40 c/kilo	10 kilos	400	50 c/kilo	15 kilos	500
Total			7 800			9 500

6.3.1 Diferentes índices de precios

Deflactor del PNB. Éste incluye todos los bienes producidos en un país, por lo que resulta un índice de precios de base muy amplia, siendo una medida adecuada para medir la inflación de un país. Como se observa en el cuadro 6.3, este índice se obtiene dividiendo el valor del PNB nominal entre el valor del PNB real, y el cociente resultante se multiplica por 100.

$$\text{Deflactor del PNB} = (\text{PNB nominal} \div \text{PNB real}) \times 100$$

Cuadro 6.3. Cálculo del deflactor del PNB

Periodo	PNB nominal	PNB real	Deflactor del PNB
Año base	4 000	4 000	100
Año de estudio	16 000	8 000	200

En este caso, el deflactor del PNB en el año de estudio es igual a 200, y si se le resta 100 da un índice de inflación de 100%, es decir, la tasa de crecimiento de los precios entre el año base y el de estudio.

¿Para qué sirve el deflactor? Deflactar es expresar en precios de un año base una determinada magnitud económica que está expresada en términos nominales. Como ya se dijo, si se divide el PNB a precios nominales entre el PNB a precios reales de un año determinado, y el resultado se multiplica por 100, se obtiene el deflactor del producto.

Ahora bien, si se tiene una cifra en precios nominales y se quiere conocer a cuánto equivale en términos reales, habrá necesidad de deflactar.

$$\text{Precios reales} = (\text{precios nominales} \div \text{deflactor}) \times 100$$

El cuadro 6.4 muestra cómo se deflacta una cifra, o lo que es lo mismo, cómo se convierte el precio nominal en precio real; en el caso del año de estudio se divide 16 000, que es el precio nominal, entre 200, que es el deflactor; el resultado, 80, se multiplica por 100, lo que da por resultado 8 000, que es el equivalente del precio nominal menos la inflación.

**Cuadro 6.4. Deflación de cifras
(conversión de precios nominales a precios reales)**

<i>Periodo</i>	<i>Precios nominales</i>	<i>Deflactor año 1 = 100</i>	<i>Precios reales</i>
Año base	4 000	100	4 000
Año de estudio	16 000	200	8 000

Índice nacional de precios al consumidor (INPC). Otra de las formas de medir la inflación es mediante el INPC, que mide los precios en la última etapa del sistema de distribución, es decir, cuando los consumidores realizan sus compras “al menudeo”.

A diferencia del deflactor del PNB, que mide los precios de todos los bienes y servicios producidos en la economía, el INPC sólo incluye a un grupo de bienes, el cual no varía año con año. En el deflactor los bienes incluidos dependen de la producción anual.

El INPC incluye un conjunto de 315 bienes y servicios representativos de las compras de los consumidores urbanos. Se clasifican en subconjuntos que responden a necesidades particulares de análisis; entre las clasificaciones más conocidas están las que se refieren al sector de origen de los bienes y servicios, la de durabilidad de los bienes, y por objeto del gasto. Desde el punto de vista de esta última clasificación, los renglones que integran el INPC son los siguientes:

1. Alimentos, bebidas y tabaco.
2. Ropa, calzado y accesorios.
3. Vivienda.
4. Muebles, aparatos y accesorios domésticos.
5. Salud y cuidado personal.
6. Transporte.
7. Educación y esparcimiento.
8. Otros servicios.

Índice nacional de precios productor (INPP). Mide los cambios de precios de una canasta de bienes y servicios representativa de la producción nacional, que está compuesta por bienes finales (aquellos que no requieren ser modificados para su consumo) y por bienes intermedios (aquellos que necesitan algún proceso para su consumo).

El INPP mide la variación de los precios al inicio del sistema de distribución. Por la razón anterior, es el primero que registra las variaciones en los precios. También se considera un indicador adelantado del INPC. Asimismo, tiene un comportamiento de tendencia similar al deflactor del producto.

Incluye todas las ramas de actividad económica, con la excepción de las referidas a los servicios financieros y el comercio; en total abarca 15 000 productos. Se le calcula mediante la fórmula de ponderaciones fijas de Laspeyres.

Índice nacional del costo de edificación de la vivienda de interés social. Incluye solamente precios de materiales utilizados en la construcción de viviendas de interés social. Está

compuesto por el subíndice de materiales y por el de mano de obra. Esta información se presenta por entidades federativas.

Índices generales de precios de las exportaciones e importaciones. Incluyen exclusivamente los precios de los bienes que exporta el país o que importa del extranjero. Permiten un análisis pormenorizado de los flujos de comercio exterior, sus determinantes y su efecto en la economía del país.

Los índices de precios de exportación e importación permiten calcular la evolución temporal del poder adquisitivo de las exportaciones, y también la medición de los impulsos inflacionarios externos transmitidos a los precios internos por medio del comercio internacional. Estos índices también hacen posible la descomposición de la evolución de los valores corrientes de las exportaciones e importaciones, en términos de variaciones de precios y cantidades físicas.

Términos de intercambio. Se denomina término de intercambio al cociente entre un índice de precios de exportación y un índice de precios de importación. Los términos de intercambio para un país determinado son favorables cuando evolucionan de tal modo que, para un volumen constante de exportaciones, es posible importar una mayor cantidad de bienes del extranjero. En el caso contrario habrá un deterioro de los términos de intercambio.

Esta relación expresa lo que hay que exportar para importar cierta cantidad de bienes. Si la relación es superior a 100, es una relación favorable porque se vende al extranjero más caro de lo que se compra. Si es inferior, entonces es desfavorable porque se vende al extranjero más barato de lo que se le compra.

$$\text{Términos de intercambio} = \frac{\text{índice de precios de exportación}}{\text{índice de precios de importación}}$$

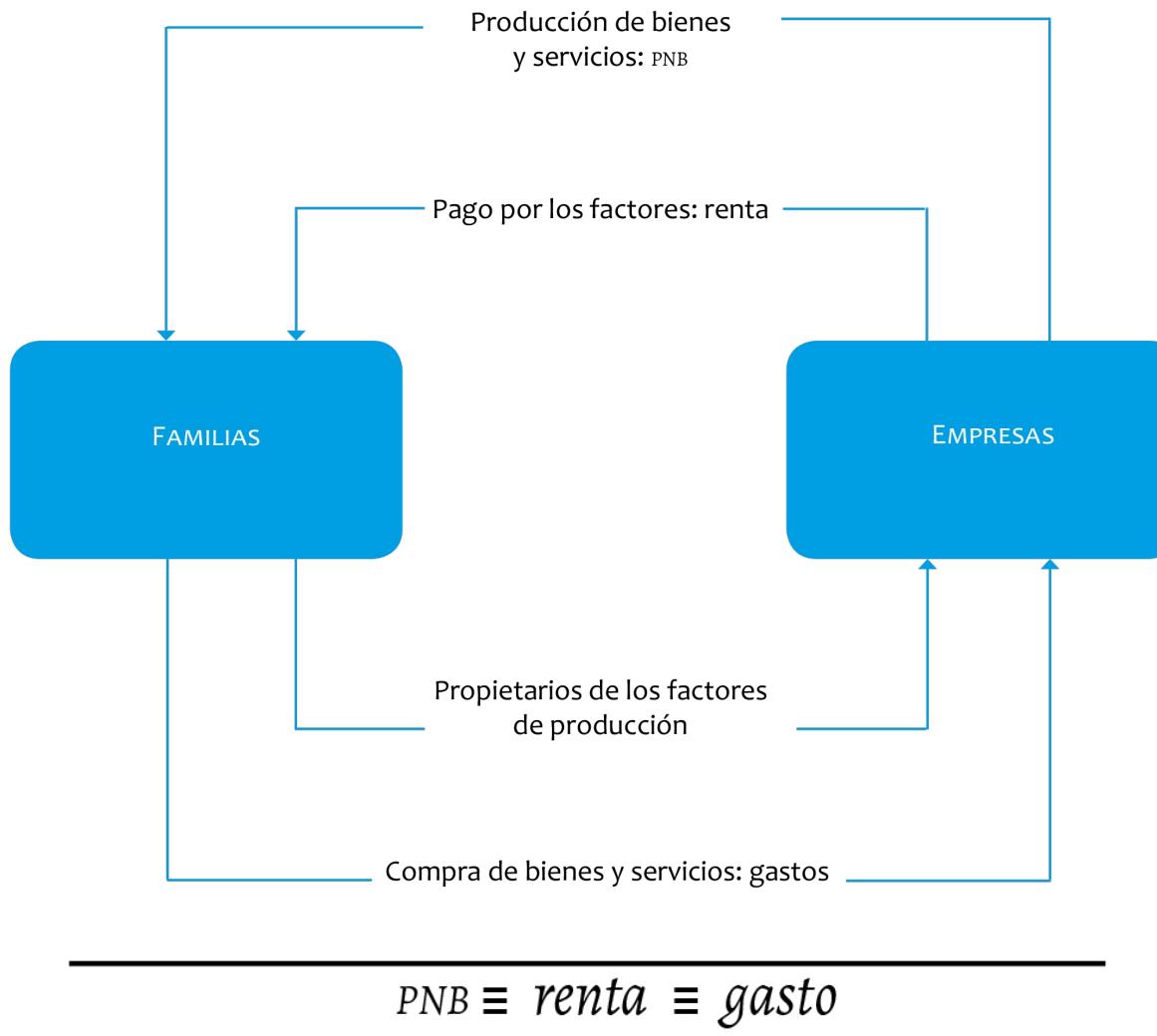
6.4 CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN Y LA RENTA EN UNA ECONOMÍA DE DOS SECTORES

En economía es muy importante cuantificar del total de la producción de bienes y servicios -o sea del PNB- cuánto queda en manos de las familias, es decir, la renta personal disponible, porque de ésta dependerá su demanda, que a su vez determinará el nivel de producción.

La producción y la renta se pueden calcular de diferentes maneras, y todas ellas se fundamentan en identidades. En la gráfica 6.1 se observa el caso más sencillo, el cual parte del supuesto simplificador de que en la economía sólo hay dos sectores: *a) familias o economías domésticas*, que son las propietarias de los factores de producción y *b) empresas*, y que son las unidades que emplean los factores de producción para producir bienes y servicios (Pérez, 2000).

Las interacciones entre ambos sectores son las siguientes: la actividad de las empresas, que es la producción de bienes y servicios, da por resultado el PNB. Éstas, para producir, requieren de los factores de producción que son propiedad de las familias. El pago por el uso de los factores que reciben se denomina *renta*; con ésta, las familias compran a las empresas todos los bienes y servicios que necesitan, generando lo que se denomina *gasto*.

Gráfica 6.1. Flujo de producción, renta y gasto (economía sencilla)



De tal manera que si sólo hay dos sectores en la economía, familias y empresas, todas las compras de bienes finales de la economía son idénticamente iguales a todas las ventas de bienes finales; en otros términos, la producción obtenida es igual a la vendida. Esto es, el cálculo del PNB lo mismo puede hacerse desde el punto de vista de los componentes básicos de la demanda total de bienes y servicios, o sea, de la *demandagregada*, que de la *renta*.

6.4.1 Cálculo del producto desde el punto de vista de la demanda agregada

Como ya se dijo, la demanda agregada se refiere a la demanda total de bienes y servicios; sus componentes básicos son dos: consumo e inversión.

$$P \equiv C + I$$

Donde:

P = Producción

C = Consumo privado o de las familias

I = Inversión. Gasto de las empresas en bienes de capital

El *consumo* se refiere a los gastos en bienes que satisfacen directamente las necesidades del consumidor final; este tipo de bienes no sirven para producir otros bienes o servicios, pues están en condición de usarse o consumirse sin ninguna elaboración comercial adicional. Los bienes de consumo pueden ser *duraderos o no serlo*. En el primer caso son bienes cuya durabilidad es relativamente larga, como los aparatos electrodomésticos y los automóviles; por el contrario, los no duraderos son aquellos que se consumen en un periodo corto, y un ejemplo típico son los alimentos, ya que luego de ser utilizados en su consumo o alcanzar su caducidad dejan de ser bienes útiles.

La *inversión* es el gasto destinado a la adquisición de bienes que servirán para producir otros bienes, es decir, participan en el proceso productivo o prestación de servicios y no satisfacen necesidades directamente sino indirectamente. Desde luego, "la inversión es una transacción pecuniaria, y su objetivo es la ganancia pecuniaria, ganancia en términos de valor y propiedad" (Veblen, 2005: 233). Un ejemplo serían las máquinas, ya que su utilidad radica en ponerlas a trabajar para producir otros bienes. La inversión es un factor de producción constituido por inmuebles, maquinaria, mobiliario o instalaciones fabriles que en colaboración con otros factores, principalmente el trabajo y bienes intermedios, se destinan a la producción de bienes de consumo.

Para clasificar un gasto como de consumo o de inversión se tiene la convención de que las compras hechas por el sector de las familias o economías internas siempre se considerarán gastos de consumo. Inversión son los gastos realizados por las empresas siempre que sirvan para aumentar las existencias físicas de capital.

¿Qué sucede cuando las empresas no venden toda su producción? En este caso, los productos se acumulan en sus estantes y se considera la acumulación de existencias como parte de la inversión; como si las empresas se vendieran a ellas mismas para aumentar su inventario físico de capital. Por otra parte, la inversión puede ser bruta o neta, según se considere o no la depreciación.

$$\text{Inversión neta} = \text{inversión bruta (IB)} - \text{depreciación}$$

6.4.2 Cálculo del producto desde el punto de vista de la renta

El método de la renta de los factores se basa en la identidad que fue presentada atrás, ya que por este medio se cuantifica el ingreso o remuneración, en dinero, que reciben los factores de la producción por participar en el proceso productivo (Samuelson y Nordhaus, 2006).

De tal manera que si la renta se entiende como cualquier forma de ingreso, se tiene:

Ingreso de los factores de producción \equiv remuneración al capital + remuneraciones al trabajo
+ remuneraciones a los recursos naturales + remuneraciones a la actividad empresarial.

En variables:

$$Y \equiv i + w + a + b$$

Donde:

Y = renta

i = interés

w = salario

a = alquiler

b = beneficios

¿Qué significan las expresiones idénticamente iguales del producto? Se dijo que en una economía de solamente dos sectores, la producción obtenida es igual a la producción vendida.

La renta de las familias es Y , ya que reciben como ingreso el valor de los bienes y servicios producidos, pues este sector es el único que puede comprarlo. Pero, ¿qué destino tiene la renta? Una parte servirá para cubrir gastos de consumo y otra parte se ahorrará.

Por lo tanto:

$$Y \equiv C + S$$

Donde:

Y = renta

C = consumo

S = ahorro

Combinando las identidades de la producción y de la renta:

$$\text{Si } P \equiv Y, \text{ entonces}$$

$$C + I \equiv C + S$$

En la parte izquierda están los componentes de la *demandada de la producción* y a la derecha está el *destino de la producción* vendida. Dado que el consumo (C) se encuentra en ambos lados de la identidad se puede eliminar sin afectar a ésta.

$$I \equiv S$$

De esta manera, en una economía donde solamente hay dos sectores, la inversión (I) es igual al ahorro (S); es conveniente destacar que “la inversión y el ahorro son dos procesos esenciales para la acumulación de capitales” (Sierra, 2009: 103). Tomando en consideración que la producción es igual a la renta, despejando dicha identidad se tiene:

$$S \equiv Y - C$$

$$I \equiv P - C$$

La primera identidad establece que el *ahorro* (S) es idénticamente igual que la *renta* (Y) menos el *consumo* (C). La segunda identidad establece que la *inversión* (I) es idénticamente igual a la diferencia entre la *producción* (P) y el *consumo* (C).

En resumen, en este caso se considera que hay dos grupos de agentes económicos: familias (consumidores) y empresarios. Estos últimos utilizan los insumos que se necesitan para *producir* el conjunto de bienes que demandan las fuerzas del mercado. A cambio del empleo de tales recursos, sus propietarios reciben un *ingreso* monetario, el cual les permite, a su vez, actuar como *consumidores*.

Los empresarios organizan la producción y determinan, en última instancia, la oferta de bienes y servicios en los mercados libres. Los empresarios que organizan la producción de forma eficiente y pueden prever acertadamente los deseos de los consumidores obtendrán un ingreso monetario bajo la forma de beneficios.

De este modo, podrán entrar también al mercado como consumidores.

Algunas personas obtienen ingresos vendiendo sus recursos o cediendo el empleo de los mismos. Otras lo hacen empleando un recurso especial (la capacidad empresarial) para organizar la producción.

Todos los que obtienen ingresos pertenecen al grupo de aquellos agentes económicos llamados consumidores

Así, las unidades familiares reciben dinero y lo gastan en bienes de consumo. Cada una de éstas determina la distribución de sus ingresos entre el vasto conjunto de bienes de consumo disponibles. En otras palabras, cada familia decide su demanda de cada bien. La suma de estas decisiones relativas a la demanda constituye la demanda del mercado, que es una expresión de la forma en que la sociedad desea distribuir sus recursos (Mankiw, 2007).

6.5 CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN Y LA RENTA EN UNA ECONOMÍA DE TRES SECTORES

Hasta aquí se ha considerado el cálculo de la producción y la renta en el caso hipotético de que solamente actuaran dos sectores en la economía: familias y empresas. Pero ¿qué pasa si se considera un tercer sector, que es el sector público?

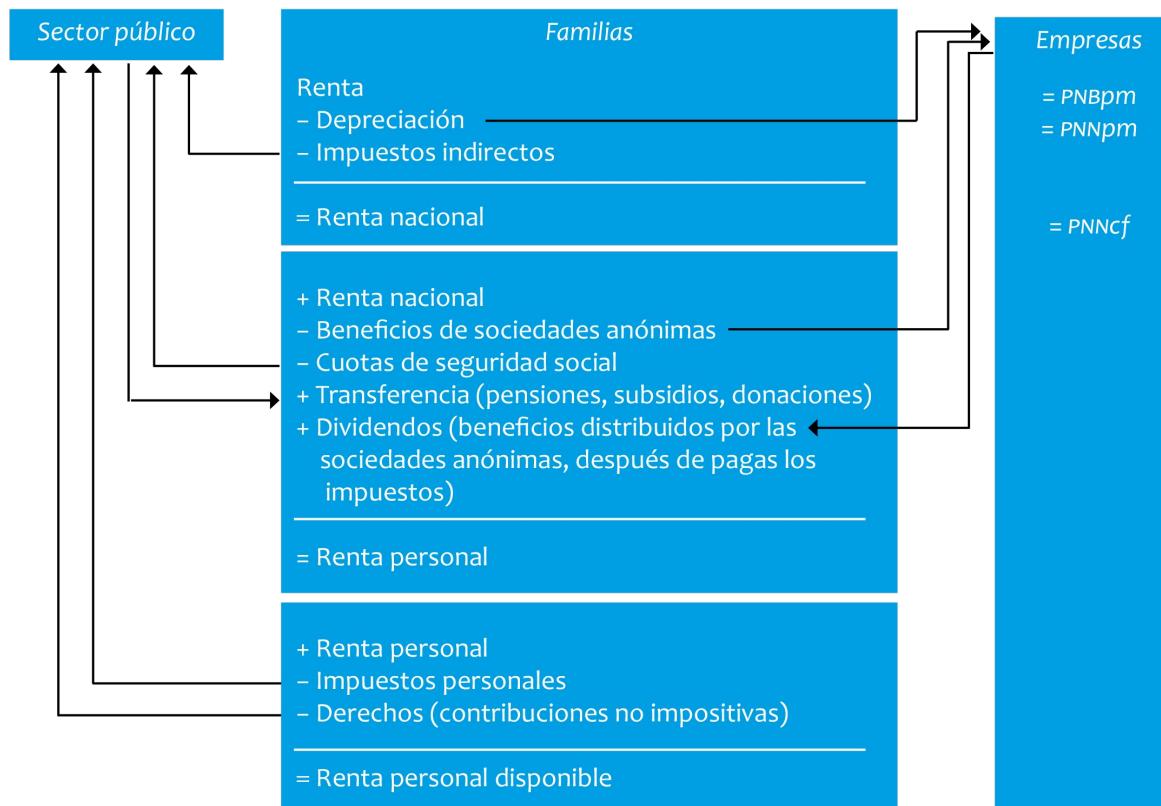
1. *Renta*. En este caso es necesario tomar en cuenta los aspectos siguientes:

- a) Como se observa en la gráfica 6.2, cuando se afirma que la *renta es igual a la producción* se hace referencia al PNB a precios de mercado (todo lo que producen las empresas es igual a todo lo que reciben las familias).

$$Renta = PNBpm$$

- b) De la *renta* que reciben las familias es necesario restar la *depreciación*, ya que es una reserva para mantener la capacidad productiva de la economía. La depreciación no forma parte de la renta de las familias sino que es manejada por las empresas. Como ya se dijo, el PNB menos la *depreciación* es igual al PNN.

Gráfica 6.2. Renta nacional, personal y personal disponible



$$PNNpm = PNBpm - \text{depreciación}$$

c) También es necesario restar los impuestos indirectos; o sea, los gravámenes a las ventas, como el impuesto al valor agregado (IVA), ya que no son percibidos por las familias sino por el sector público. Cuando se valora la producción al precio de venta, se obtiene el producto nacional a precios de mercado (*pm*), y si se restan los impuestos se obtendrá *el producto nacional al costo de factores (cf)*. En este último caso se valora la producción al precio que perciben los productores.

$$PNNCf = PNNpm - \text{impuestos directos}$$

2. *Renta nacional*. Hechas las dos deducciones mencionadas se obtiene lo que en contabilidad nacional se llama *renta nacional*, y que es igual al *producto nacional neto al costo de factores* (a diferencia de la renta, que es igual al producto nacional bruto a precios de mercado).

$$\text{Renta nacional} = PNNCf$$

Ahora bien, ¿cómo se distribuye la renta nacional entre los distintos factores de la producción? Al igual que en el caso de una economía sencilla, habrá *remuneraciones de asalariados*, que es el pago a la mano de obra; *alquileres*, que es el pago que reciben los propietarios de bienes inmuebles (casas, terrenos, edificios), así como los poseedores de patentes, regalías, etc.; *intereses*, que reciben quienes han dado dinero a crédito; y *beneficios*, que es el pago por las actividades empresariales.

3. *Renta personal*. Ya se mencionaron los elementos que se deben deducir a la renta para obtener la renta nacional. A ésta hay que restar tanto los beneficios de las sociedades anónimas (que no son percibidos por las familias, sino por las empresas), como las cuotas a la seguridad social (que son cubiertas por las empresas y los trabajadores para que sean manejadas por el sector público y, por lo tanto, no forman parte del ingreso familiar).

Además, hay que agregar las transferencias del sector público a las familias, o sea, los pagos recibidos por las economías domésticas que no tienen su origen en la actividad productiva (como las jubilaciones y todas las prestaciones de la seguridad social). También hay transferencias pagadas por las empresas (como las donaciones caritativas). Otro concepto que se debe agregar a la renta nacional es el de los dividendos, que son beneficios distribuidos por las empresas después de pagar los impuestos. Hechas estas sustracciones y adiciones a la renta nacional se obtiene la renta personal.

Renta nacional

- Beneficios de sociedades anónimas
- Cuotas de seguridad social
- + Transferencias (pensiones, subsidios, donaciones)
- + Dividendos (beneficios distribuidos por las sociedades anónimas, después de pagas impuestos)

Renta personal

Desde el punto de vista de sus componentes, la renta personal está constituida por las rentas del trabajo, de los propietarios, de los alquileres, dividendos e intereses, más las transferencias y menos las cotizaciones personales a la seguridad social.

4. *Renta personal disponible*. Como ya se dijo, es muy importante saber cuánto le queda realmente a las familias, porque de esto dependerá su nivel de gasto y su ahorro.

La cantidad de la que pueden disponer las familias se llama renta personal disponible; se obtiene restando de la renta personal los impuestos personales (como el impuesto sobre la renta), ya que son manejados por el sector público, así como los derechos, o sea, el pago por servicios prestados por el sector público (como el agua o los pagos de licencias) (Samuelson y Nordhaus, 2006).

Renta personal

- *Impuestos personales (ISR)*
- *Derechos (pago por servicios prestados por el sector público)*

Renta personal disponible

Ahora sí es posible saber qué cantidad del PNB –es decir, de los bienes y servicios producidos en una economía– le queda a las familias. La pregunta siguiente es ¿cuál es el destino de la renta personal disponible? Como se señaló en el apartado anterior, únicamente hay dos opciones: se consume o se ahorra.

6.6 CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN Y LA RENTA EN UNA ECONOMÍA DE CUATRO SECTORES

En la realidad, los sectores que interactúan en las economías son cuatro: las familias, las empresas y además el sector público (representado por el gobierno para efectos de este análisis) y el sector externo, que se refiere a la actividad que realiza un país con respecto al resto del mundo (Pérez, 2000).

Desde luego, la inclusión de los sectores público y externo implica que en la demanda total del producto deben considerarse –además del consumo y la inversión de las familias y las empresas– las compras de bienes y servicios del sector público, así como la demanda extranjera.

Por su parte, el sector público realiza una gran diversidad de gastos de consumo y de inversión, los cuales están contenidos en su presupuesto de egresos. La demanda de bienes y servicios de este sector es muy variada ya que incluye tanto mano de obra o equipo para extracción de petróleo, como energía eléctrica, computadoras, medicinas, materiales de

construcción, etcétera.

La actividad del sector externo tiene una gran influencia en las economías. Para incluir este sector hay que tomar en cuenta la demanda extranjera, representada por las exportaciones (X), o sea, la demanda de los extranjeros por los bienes y servicios producidos en un país.

Además, deben restarse las importaciones (M), que representan la demanda de los nacionales de bienes y servicio producidos en el extranjero. La diferencia entre las importaciones y las exportaciones se denomina exportaciones netas (XN).

$$\text{Exportaciones netas (XN)} = \text{exportaciones (X)} - \text{importaciones (M)}$$

Considerando los cuatro sectores, es necesario replantear la identidad entre la producción obtenida y la vendida. En cuanto a la primera, debe incorporarse la demanda del sector público y las exportaciones netas. Por lo tanto la producción es igual al consumo, más la inversión, más los gastos del sector público, más las exportaciones netas.

$$P \equiv C + I + G + XN$$

Donde:

P = Producción

C = Consumo

I = Inversión

G = Compra de bienes y servicios del sector público

XN = Exportaciones netas

En cuanto a la renta disponible, como ya se dijo, una parte de la renta se gasta en impuestos; pero también las economías domésticas pueden incrementar sus rentas por las transferencias netas que reciben del sector público (por ejemplo, las pensiones y jubilaciones). De tal manera que la renta personal disponible es idénticamente igual a la renta más las transferencias menos los impuestos.

$$Yd \equiv Y + TR - T$$

Donde:

Yd = Renta personal disponible Y = Renta

TR = Transferencias (por pensiones y jubilaciones)

T = Impuestos

Como ya se dijo, la renta disponible tiene dos destinos posibles, se consume o se ahorra, así que combinando las dos identidades se obtiene:

$$C + S \equiv Yd \equiv Y + TR - T$$

Despejando el consumo de la primera identidad, éste es igual a la renta personal disponible menos el ahorro:

$$C = Yd - S$$

Si se sustituye el ingreso personal disponible con la segunda identidad, entonces el consumo será idénticamente igual a la renta más las transferencias menos los impuestos y los ahorros.

$$C \equiv Y + TR - T - S$$

Retomando la identidad de la producción obtenida y sustituyendo en ella a C (léase el consumo), se obtiene:

$$P \equiv Y + TR - T - S + I + G + XN$$

Agrupando términos:

$$S - I \equiv (G + TR - T) + XN$$

Donde $(G + TR - T)$ representa el déficit del sector público, ya que:

Gastos del Sector público

$$\left[\begin{array}{l} G = \text{compra de bienes y servicios} \\ \quad + \\ TR = \text{transferencias} \end{array} \right]$$

Menos

Ingresos del sector público ($T = \text{impuestos}$)

Déficit del sector público

En cuanto a (XN) , como ya se dijo, significa las exportaciones netas, es decir, a las exportaciones se restan las importaciones.

En esta identidad se relaciona la actividad del sector privado (que está integrado por las familias y las empresas) con las finanzas del sector público y las cuentas del exterior. La diferencia entre el ahorro y la inversión ($S - I$) del sector privado es igual al déficit público más las exportaciones netas. Por ejemplo, si el ahorro y la inversión del sector privado coinciden, entonces el déficit (o superávit) presupuestario del sector público se refleja en un superávit (o déficit) de igual cuantía del sector externo.

Dada la fórmula $S - I = (G + TR - T) + XN$

La diferencia entre la inversión y el ahorro se ve reflejada en el déficit público o el superávit del sector externo.

En el cuadro 6.5 se observa, en el primer caso, cómo ambos sectores se encuentran en equilibrio, la inversión no se ve afectada y será igual al ahorro.

En el segundo caso hay un déficit público de 100 unidades monetarias y el sector externo sigue en equilibrio; replanteando la fórmula $I = S - (G + TR - T + XN)$ entonces el superávit del sector externo es cero y el déficit público es 100, por lo tanto, $I = 500 - 100$.

En el tercer caso el sector externo presentó un superávit de 200 pero el sector público quedó en equilibrio, entonces $I = 500 - 200$.

Para el cuarto caso hubo un desequilibrio tanto del sector público (100) como en el sector externo (200), por lo que a la suma de ambos se le restará el ahorro para que nos dé la inversión, entonces $I = 500 - 300$.

Este cuadro se explica porque el desequilibrio de cualquier sector (gastos mayores que los ingresos) tiene que ser cubierto por cualquiera de los otros sectores. El ahorro puede destinarse a cubrir el exceso de gastos en los impuestos del sector público o puede servir para prestar a extranjeros cuando nos compran más de lo que nosotros les compramos, o bien, puede ser utilizado por las empresas para invertir.

Cuadro 6.5. Relaciones entre sectores en una economía abierta

Ahorro (S)	Inversión (I)	Déficit público (G + TR - T)	Superpávit del sector externo (XN)
500	500	0	0
500	400	100	0
500	300	0	2 00
500	200	100	2 00

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Qué es la contabilidad nacional?
2. ¿Por qué es un problema la doble contabilidad? ¿Cómo se evita?
3. Supón que en cierto año el producto nacional bruto de un país es de 1 500 y el PIB es de 2 000. ¿Se tratará de un país que recibe inversión extranjera? ¿Por qué?
4. ¿Cuál es la diferencia entre el PNBpm y el PNBCf?
5. ¿Cuál es la diferencia entre el PNB y el PNN?
6. Menciona las dificultades en la medición del PNB
7. ¿Qué es un índice de precios?
8. Si el PNB nominal es de 2 500 y el PNB real es de 1 250, calcula el deflactor implícito del PNB.
9. Si el deflactor del PNB es 230 y el valor del PNB nominal es 575, ¿cuál es el valor del PNB real?
10. ¿Qué diferencia hay entre el índice de precios al consumidor y el deflactor del PNB?
11. ¿Qué relación hay entre la producción, la renta y el gasto?
12. ¿A qué se denomina renta en las cuentas nacionales?
13. ¿Qué es la renta nacional?
14. ¿Qué significa renta personal disponible?
15. ¿Cuál es el destino de la renta personal disponible?
16. ¿Cuál es la diferencia entre consumo e inversión?
17. Con los datos siguientes (en unidades monetarias) de una economía hipotética, calcula el ahorro, la inversión y el gasto público.

PNB	1 200
Renta personal disponible	1 000
Déficit presupuestario del sector público	70
Consumo	850
Superávit comercial	20

18. ¿Qué significa exportaciones netas?
19. ¿Por qué es importante el ahorro para el crecimiento económico?

BIBLIOGRAFÍA

MANKIW N., Gregory (2007), *Macroeconomía*, Barcelona, Antoni Bosch.

- PÉREZ, Daniel (2000), *Economía en el pensamiento, la realidad y la acción*, Argentina, Ediciones Macchi.
- RODRÍGUEZ, Victoria y Héctor NÚÑEZ (2010), *Economía con un enfoque constructivista*, México, Plaza y Valdez Editores.
- SAMUELSON, Paul y William D. NORDHAUS (2006), *Economía*, México, Editorial McGraw-Hill.
- SIERRA, Enrique (2009), *Crisis, economía y riqueza planetarias: introducción al siglo XXI*, Buenos Aires, Libros de la Araucaria-Edarsi.
- VEBLEN, Thorstein (2005), *Fundamentos de economía evolutiva. Ensayos escogidos*, Colombia, Universidad Externado.

UNIDAD 7

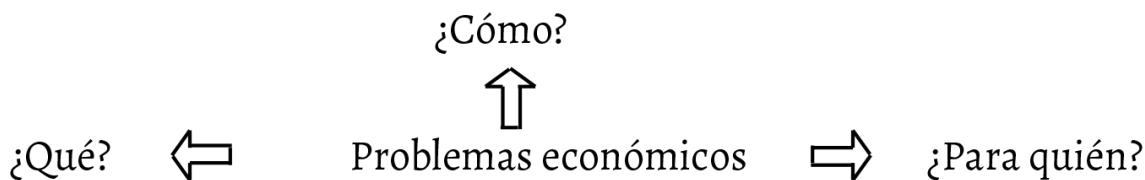
POLÍTICA MACROECONÓMICA

OBJETIVO

Que el alumno conozca los instrumentos con que cuenta el Estado para intervenir en la economía; además que sea capaz de analizar las medidas principales de política fiscal y monetaria.

7.1 LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS FUNDAMENTALES

Desde que el hombre vive en sociedad se ha planteado tres cuestiones económicas fundamentales:



1. Qué bienes se van a producir y en qué cantidades (cuántas y cuáles mercancías).
2. Cómo se van a producir (por quién y con qué técnica).
3. Para quién se van a producir (cómo se distribuirán).

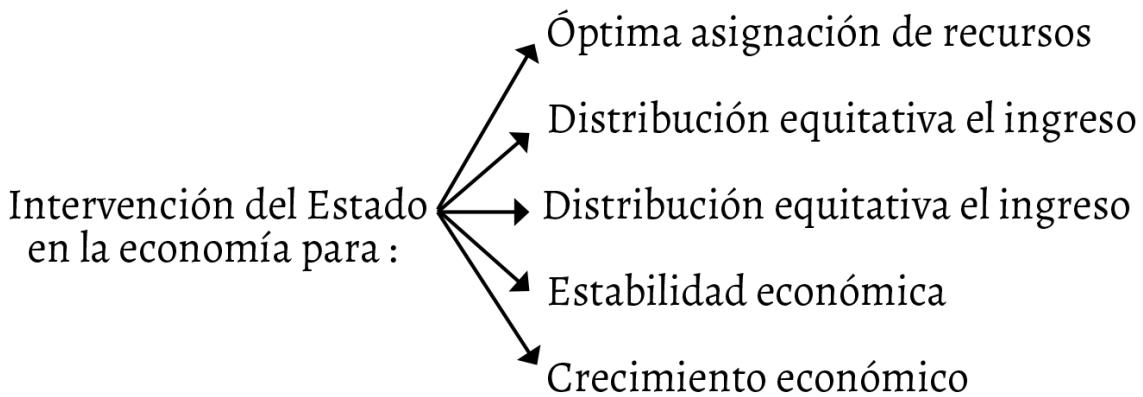
La manera de responder a estas interrogantes ha variado a lo largo del tiempo y depende de la sociedad de que se trate.

Como ya se mencionó, en las sociedades primitivas la respuesta a estas cuestiones económicas fundamentales se daba por la tradición. En otras sociedades es el Estado el que se encarga de definir las respuestas. En los países capitalistas el mercado es el que define mediante la oferta y la demanda las cuestiones económicas fundamentales: ¿qué, cómo y para quién producir?

El grado en que el Estado interviene en la economía varía. Un extremo sería el caso en que éste no participa y, por lo tanto, la función productora está a cargo de las empresas privadas. En el otro extremo estarían las economías planificadas centralmente.

7.2 OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA

¿Con qué objetivo participa el Estado en la economía? La respuesta a esta pregunta es producto de juicios de valor. Sin embargo, hay consenso entre los tratadistas en cuanto a ciertos objetivos que se consideran deseables para cualquier tipo de economía: *a) óptima asignación de recursos, b) distribución equitativa del ingreso, c) estabilidad económica, d) crecimiento económico.*



- a) *Óptima asignación de recursos*: este objetivo tiene como fin lograr la eficiencia económica en el uso de los recursos productivos (mano de obra, capital, tierra y tecnología) presentes en una economía. Cabe aclarar que este objetivo implica el uso de los recursos en aquellos bienes públicos que satisfagan la preferencia de los ciudadanos.
- b) *Distribución equitativa del ingreso*: este objetivo se refiere a lograr una distribución del ingreso que sea considerada como justa por la mayoría de la sociedad. En la ciencia económica no es fácil definir la palabra *equidad*, pero implica que el ingreso se distribuya de tal manera que se reduzca la brecha entre ricos y pobres.
- c) *Estabilidad económica*: este objetivo busca evitar que las fases de las economías –que, como ya se dijo, crecen cíclicamente– sean muy pronunciadas y así impedir recesiones muy profundas y de larga duración.

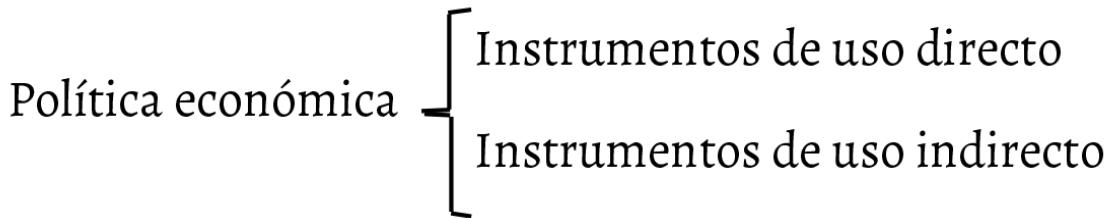
Se considera que las fluctuaciones (la desocupación masiva o la inflación galopante o ambas) deben ser controladas, hasta obtener una línea ascendente de producción, lo que constituye también un objetivo de los más significativos del Estado, ya que elimina la inseguridad económica y otros aspectos negativos recurrentes del ciclo [Retchkiman, 1987: 23].

- d) *Crecimiento económico*: la meta de este objetivo es promover el incremento del PIB. En este sentido la política económica deberá estar orientada a promover el empleo de los factores productivos para lograr la producción potencial plena. El ideal es que la tasa de crecimiento de la economía sea mayor que la de la población, para que ésta disponga con el paso del tiempo de una mayor cantidad de bienes y servicios.

Un sistema económico sólo es eficiente si además de usar los recursos productivos en la forma más apropiada los aumenta constantemente; para los países pobres, la tasa de este incremento no sólo significa un grado de eficiencia, sino también una razón vital para su existencia.

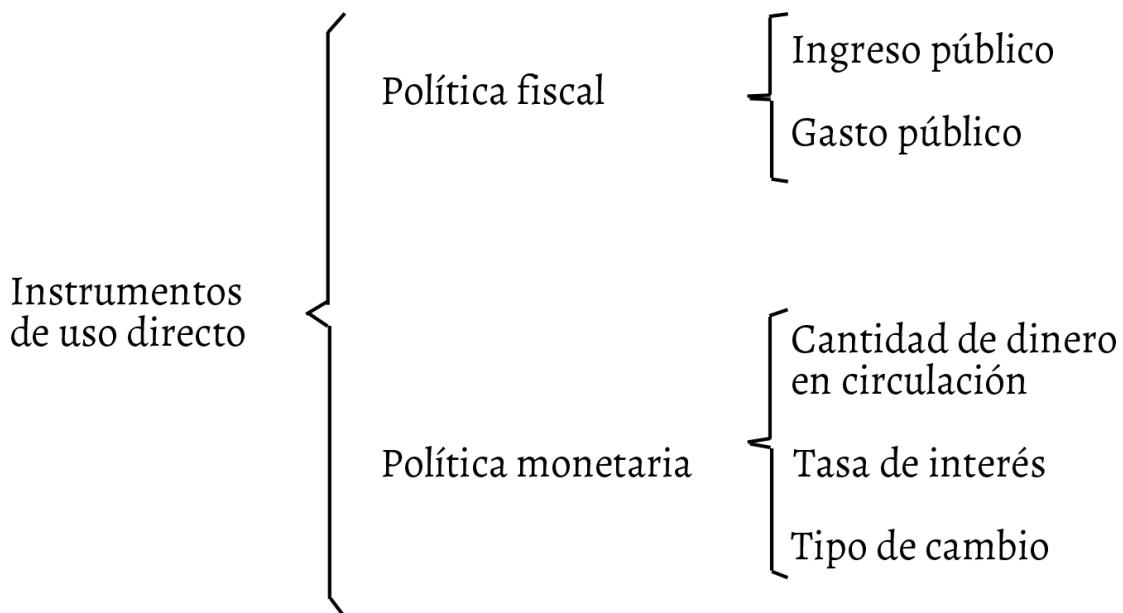
7.3 LOS MECANISMOS DE INTERVENCIÓN EN LA ECONOMÍA

El Estado, mediante el sector público y de sus empresas paraestatales, influye de manera directa o indirecta en el logro de los cuatro objetivos mencionados anteriormente. Los instrumentos que utiliza para estos fines se denominan medidas de política económica.



Entre los instrumentos con que cuenta el Estado para intervenir de manera directa en la economía está la política de ingresos y la del gasto público, que constituyen la política fiscal.

También está la política monetaria, que determina la cantidad de dinero en circulación, el tipo de cambio y la tasa de interés, entre otras actividades.



La política económica también cuenta con instrumentos de uso indirecto, como es el caso de la política salarial, con la que el Estado interviene activamente en la determinación de los topes salariales. Otros mecanismos son las políticas agraria, agrícola, industrial, comercial, petrolera y otras.

Instrumentos de uso directo

Políticas: salarial, agraria, agrícola, industrial y comercial

7.4 POLÍTICA ECONÓMICA

Como se mencionó, la política económica es el conjunto de instrumentos con que cuenta el Estado para intervenir en la economía. En esta unidad únicamente se estudiarán los instrumentos de uso directo: la política fiscal y la política monetaria.

7.5 POLÍTICA FISCAL

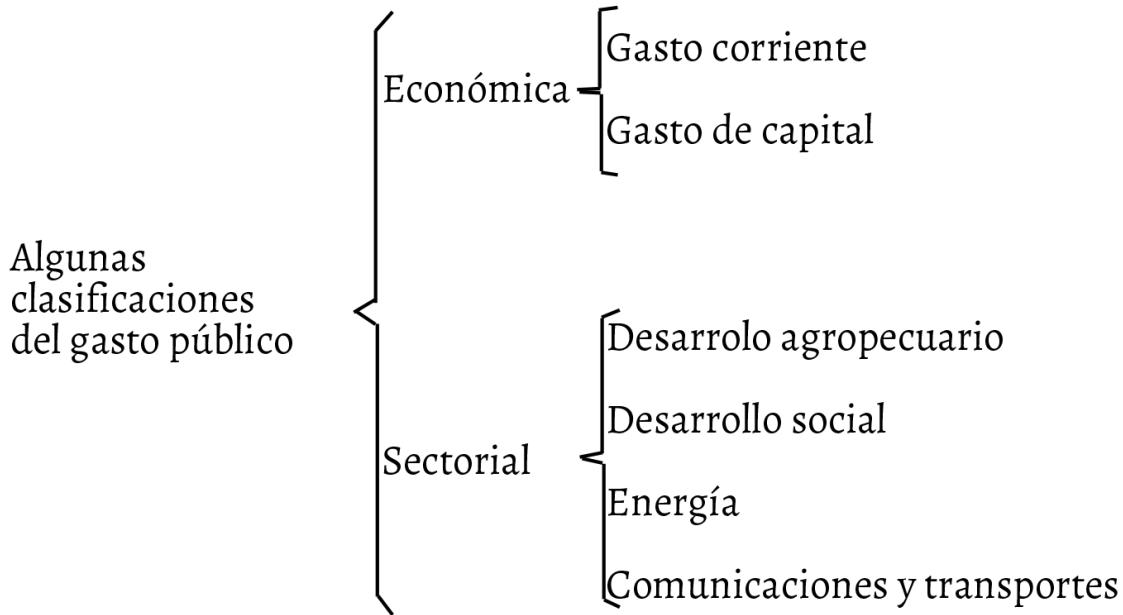
Se refiere al uso de gastos e ingresos gubernamentales para alcanzar los objetivos de la política económica.

7.5.1 Gasto público

En la literatura especializada, este término se usa para designar los egresos del gobierno, sea municipal, estatal o federal. Sus características fundamentales son que no necesita ser cubierto por quien lo eroga ni producir una utilidad monetaria, y su magnitud depende de la organización económica prevaleciente en una sociedad, de las funciones asignadas al Estado y de las presiones políticas de clase o grupos (Retchkiman, 1987).

Uno de los aspectos importantes de los egresos gubernamentales es que su volumen creciente, motivó movimientos políticos de grandes magnitudes, que culminaron en un marco normativo para regir el origen y el destino del gasto público.

Clasificación del gasto público. Uno de los puntos desde el que puede verse el gasto público es la *clasificación económica*, que sirve para conocer su efecto en la economía de un país.



Gastos corrientes. Comprenden los egresos para la adquisición de bienes y servicios; por ejemplo, los servicios personales, los materiales y suministros, el interés. En general, este tipo de gastos no aumenta los activos del Estado. “El llamado consumo público o gasto corriente corresponde básicamente a los costos de operación del aparato administrativo y de las fuerzas de seguridad.” (Sierra, 2009: 165.)

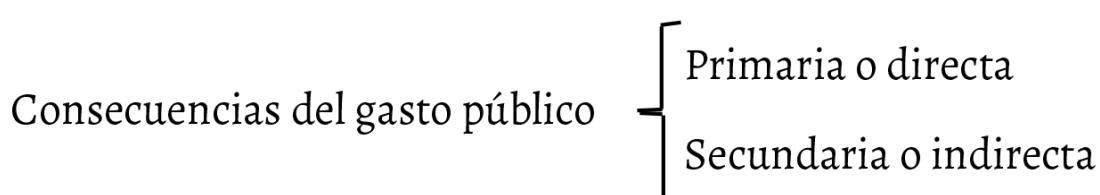
Gastos de capital. Son aquellos que incrementan la capacidad de producción del sector público; por ejemplo, los bienes muebles e inmuebles, la inversión física, el pago de pasivos, y otros (Arriaga, 2002).

Otra clasificación del gasto público es la que se denomina *sectorial*, y se hace según el propósito de los egresos:

- Desarrollo agropecuario y recursos naturales.
- Desarrollo social (educación, salud, desarrollo regional).
- Energético.
- Comunicaciones y transportes y otros.

Volumen del gasto público. La época moderna –caracterizada por un gran crecimiento industrial y por la necesidad creciente de actividades gubernamentales– ha dado lugar al aumento del gasto público (Retchkiman, 1987). De acuerdo con la Ley Wagner: *a)* los egresos gubernamentales se incrementan más que el ingreso nacional y mucho más rápido que el aumento de la población; *b)* los egresos tradicionales (defensa, protección y administración) han llegado a cifras inmensas, las que aunadas a los costos de las nuevas actividades públicas –en aumento día con día– han dado lugar a un incremento constante del gasto público (Wickens, 2008).

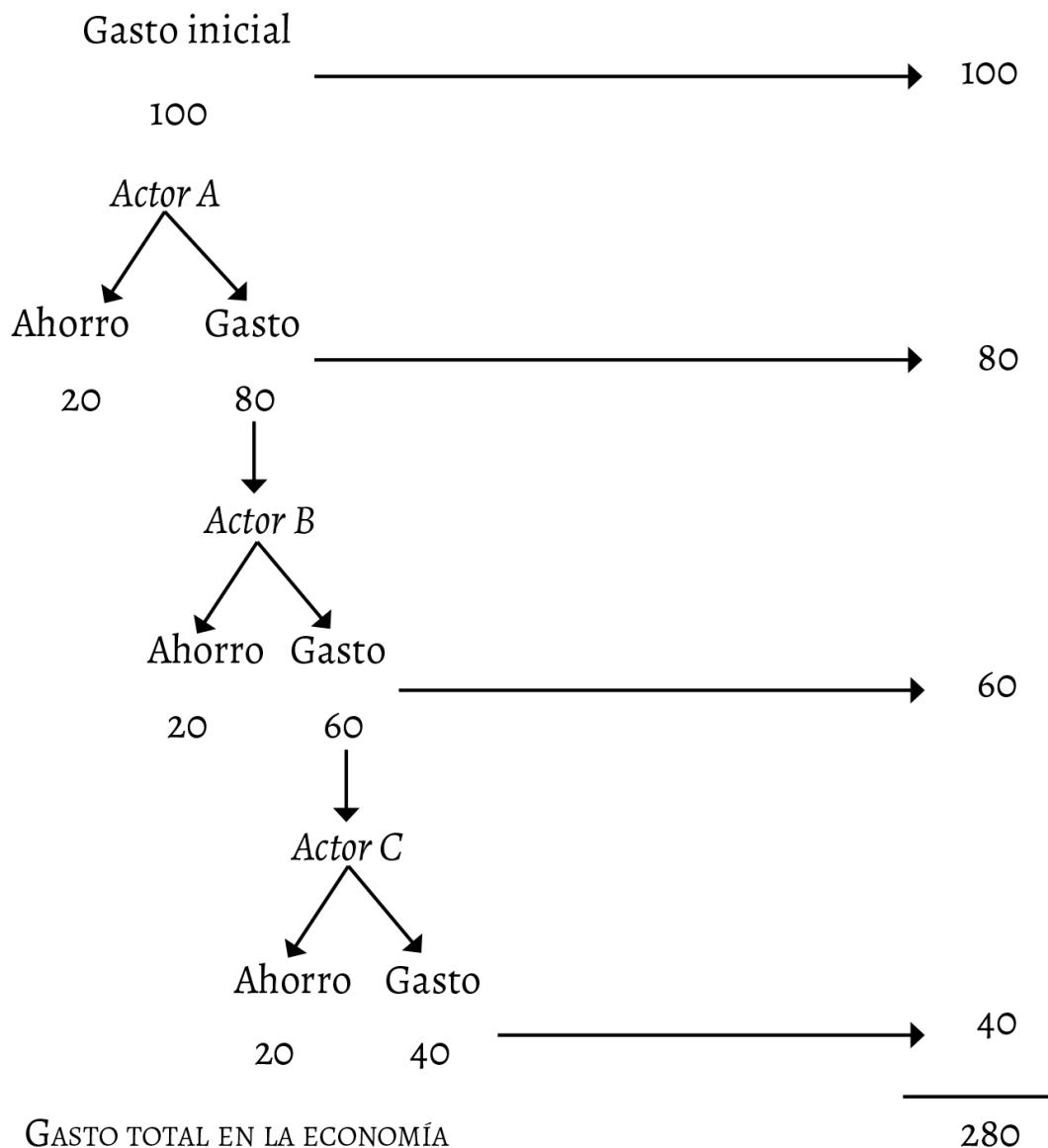
Gastos públicos y expansión económica. Cuando un gobierno incrementa su gasto, estimula la economía. De ahí que, durante mucho tiempo, se ha considerado conveniente aumentar el gasto público en épocas de depresión, para reactivar la economía. En épocas de auge la tendencia es a reducirlo.



Todo gasto puede generar dos tipos de consecuencias: *a) primaria o directa* sobre la actividad económica, al usar mano de obra y materiales, y *b) secundaria o indirecta*, al afectar sectores de la economía que no reciben el primer efecto del gasto realizado, pero que lo obtienen por el incremento en la demanda de bienes de consumo de todo tipo (echado a andar por el gasto inicial y que, a su vez, tiene efectos acumulativos por los aumentos que provoca en los ingresos). Naturalmente que una inversión –ya sea pública o privada– tendrá efectos mayores en la medida en que haya una baja actividad económica.

Los egresos gubernamentales sirven para prestar servicios y otorgar bienes y recursos a la población: educación, carreteras, salud pública. Desde luego, el gasto público tiene un efecto importante en el sector privado, ya que la canalización de recursos de un sector a otro produce efectos secundarios en la economía de un país (Zambrano y Lizarazo, 2001).

MULTIPLICADOR DEL GASTO

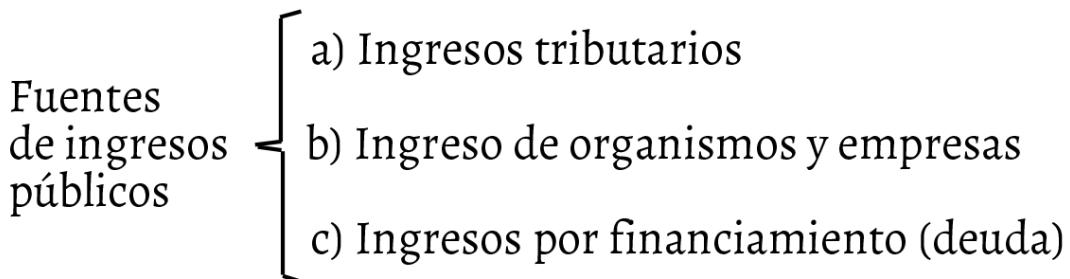


7.5.2 Ingreso público

El ingreso público se refiere a la fuente de donde se obtienen recursos para cubrir el gasto

público. Hay una relación directa entre la evolución de éste y la del ingreso público.

Unas de las clasificaciones de los ingresos del gobierno incluye los siguientes: *a) ingresos tributarios; b) ingresos de organismos y empresas, y c) ingresos por financiamiento.*



a) Ingresos tributarios. Desde un punto de vista práctico, hay una diferenciación importante entre impuesto y otras fuentes de ingreso público. El impuesto (tributo o gravamen) es una *carga obligatoria* en dinero o en especie que establece unilateralmente el Estado para cubrir el *gasto público*. Carece de una *contraprestación directa* entre causante y autoridad.

Elementos del impuesto: en el estudio de los impuestos, es muy importante el conocimiento del sujeto, el objeto, la fuente, la base y las tasas de los gravámenes.

- *Sujeto.* El primer elemento que interviene en una relación tributaria es el sujeto, que es la persona que legalmente tiene la obligación de pagar el impuesto.
- *Objeto.* Es la situación que la ley señala como hecho generador del crédito fiscal; se ha dicho que el objeto generalmente da nombre al gravamen respectivo.
- *Fuente.* Es el monto de bienes o la riqueza de donde se saca la cantidad necesaria para pagar el impuesto. Estas fuentes son dos: el capital y la renta. Por capital debe entenderse el conjunto de bienes de una persona susceptibles de producir una renta.
- *Base.* Es la cantidad sobre la que se determina el impuesto o cae el tributo. A la base del gravamen se llega partiendo del sujeto, cuya obligación disminuye al restarle las exenciones y deducciones permitidas por la ley.
- *Exenciones.* Se refieren a personas o transacciones que por diversas razones la ley tributaria considera que no deben pagar el gravamen de que se trata.
- *Deducciones.* Son disminuciones a la base del impuesto que la ley otorga por razones administrativas, de equidad o prácticas.
- *Tasa o cuota.* Es el monto del impuesto (usualmente expresado como porcentaje) que es pagado por unidad de base. Las tasas pueden ser regresivas, proporcionales o progresivas. La *tasa regresiva* es aquella que decrece mientras la base se incrementa; la *tasa proporcional* es la que permanece constante cuando la base se incrementa, y la *tasa progresiva* se incrementa cuando la base aumenta (Arriaga, 2002).

Clasificación de los impuestos: ésta se ha hecho desde diferentes puntos vista, y una de las clasificaciones es la correspondiente a impuestos directos e indirectos.

El impuesto *directo* lo paga efectivamente la persona que la ley tributaria señala como sujeto del mismo, mientras que el *indirecto*, aunque el sujeto es una persona, el impuesto lo liquida –parcial o totalmente– otra, por el mecanismo de los precios, y el impuesto se traslada directamente al precio de los bienes y servicios. En el cuadro 7.1 se ejemplifican los impuestos directos con el impuesto sobre la renta (ISR), y los indirectos con el impuesto al valor agregado (IVA). Se observan cada uno de los elementos que integran los gravámenes mencionados, los cuales se indican en las leyes del ISR y del IVA, respectivamente.

Cada uno de los impuestos que conforman la estructura fiscal mexicana tiene su ley respectiva, en la cual se detallan dichos elementos al igual que los requisitos que deben reunir las exenciones y deducciones, en caso de que existan, en cada uno de los impuestos vigentes.

Cuadro 7.1. Clasificación de los impuestos

Concepto	Directos Impuestos sobre la renta (ISR)	Indirectos Impuestos al valor agregado (IVA)
Sujeto	Trabajador	Comerciante
Objeto	Él mismo	Comprador
Fuente	Obtener ingresos	Comprar
Base	Total del sueldo	Precio del bien
(-) Exenciones	Salarios mínimos	Bienes de primera necesidad
(-) Deducciones	Gastos médicos	IVA pagado con anterioridad
Tasa	Tabla	Porcentaje fijo

Principales ingresos tributarios del gobierno federal: en los países federales coexisten diversos ámbitos de gobierno (federal, estatal y municipal), y cada uno de ellos ejerce su gasto público y también cobra impuestos. Las fuentes impositivas más importantes del gobierno federal son:

- 1) El ISR, que comprende tanto los impuestos a cargo de las personas morales (las empresas, las asociaciones civiles, las cooperativas, etc.) como de las personas físicas. Esta fuente está directamente asociada con la actividad económica y, por lo tanto, es relativamente estable.
- 2) Otra fuente importante de imposición es el IVA, que es un gravamen general al consumo, de uso exclusivo del gobierno federal. Al igual que en el caso anterior, su capacidad recaudatoria es relativamente estable.
- 3) Los impuestos especiales sobre producción y servicios (IEPS), que son específicos y gravan la gasolina, los productos derivados del petróleo, las bebidas con contenido alcohólico y la cerveza, el consumo de tabaco y los juegos y sorteos.

Los ingresos tributarios de los tres ámbitos de gobierno: hay un patrón claro en cuanto a tipos de impuestos que utilizan cada uno de los ámbitos gubernamentales. Desde luego que su distribución depende del país y de la época; sin embargo, en una gran cantidad de casos se reparten como se observa en el cuadro 7.2 (Astudillo, 2009).

Efectos económicos de los impuestos: son sobre el consumo y el nivel de vida, la producción, la ocupación, el ahorro y la formación de capital, las fluctuaciones y el desarrollo económico. No hay una respuesta única; por ejemplo, los impuestos directos como el ISR reducen el ingreso del contribuyente, mientras que los impuestos indirectos como el IVA afectan el consumo.

Mediante la política tributaria también se pueden incrementar o prolongar las fases del ciclo económico. Un aumento en los impuestos reduce la cantidad de dinero que las familias disponen para consumir o ahorrar. La disminución de los impuestos puede inducir un mayor consumo o ahorro por parte de la sociedad.

b) *Ingresos de organismos y empresas.* Son los ingresos que obtiene el gobierno por concepto de venta de bienes y servicios producidos por empresas de su propiedad. En el caso mexicano la empresa de mayor importancia es Pemex, cuyos ingresos son muy cuantiosos. En este rubro se incluyen los ingresos de otras empresas de propiedad estatal como la Lotería Nacional.

c) *Ingresos por financiamiento (crédito o deuda pública).* Cuando los gastos son mayores que los ingresos, los gobiernos recurren al endeudamiento. Dado que las funciones del Estado moderno cada vez son mayores, los ingresos regulares generalmente resultan insuficientes para financiar los gastos, lo que lleva a la necesidad de recurrir al crédito.

Cuadro 7.2. Impuestos recaudados por ámbito gubernamental

Federales	Estatales	Municipios
Impuesto sobre la renta (ISR)	Sobre diversiones y espectáculos públicos	Impuesto predial
Impuesto sobre el valor agregado (IVA)	Sobre loterías, rifas, concursos, sorteos y juegos permitidos	Impuesto sobre adquisición de inmuebles
Impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS)		Derechos (agua)
– Gasolina y diésel	Erogaciones por remuneraciones al trabajo personal	
– Bebidas con contenido alcohólico y cervezas		
– Tabaco		
– Juegos con apuestas y sorteos	Sobre ejercicio de profesionales y/o honorarios	
– Redes públicas de telecomunicaciones		
– Bebidas energizantes		
– Bebidas saborizadas	Compra-venta de vehículos de motor usados	
– Alimentos no básicos con alta densidad calórica		
– Plaguicidas	Sobre adquisición de bienes muebles	
– Combustibles fósiles		
Impuesto sobre automóviles nuevos	Local sobre tenencia o uso de vehículos	
Impuesto a las importaciones		
Impuesto sobre la exploración y explotación de hidrocarburos		

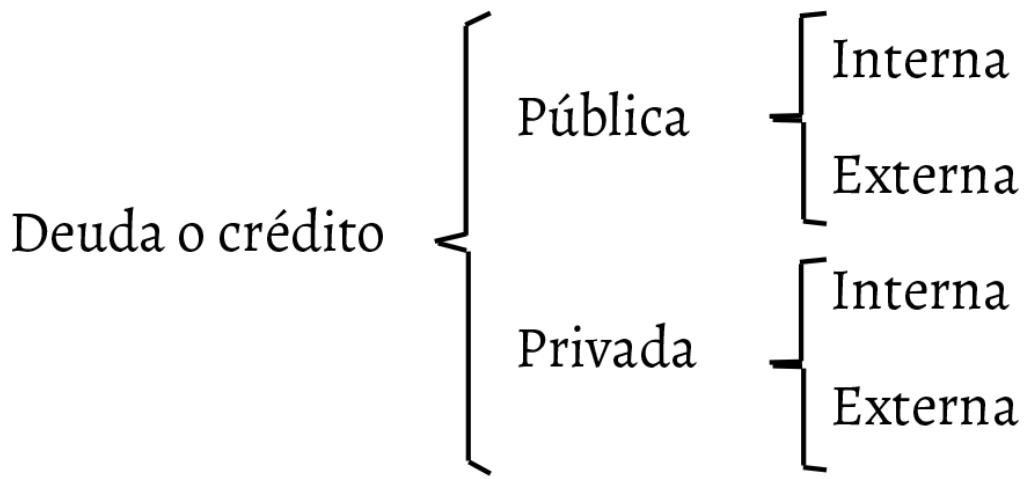
Dos de las características principales del crédito son las siguientes: es un acto de *confianza*, y el prestamista entrega recursos *voluntariamente* al prestatario. Se trata de un crédito privado cuando la transacción es entre particulares, mientras que es público cuando interviene el Estado.

Resulta importante aclarar que tanto los gobiernos y las empresas estatales como las empresas privadas tienen dos maneras de obtener fondos en un mercado financiero. Una de ellas es emitir un instrumento de deuda, como un *bono* o una obligación hipotecaria, que es un arreglo contractual con que el deudor se obliga a pagar al tenedor del instrumento una cantidad a intervalos regulares (pagos de *interés*) hasta una fecha específica (*fecha de vencimiento*). *Madura* el instrumento en la fecha de su vencimiento.

El segundo modo de obtener fondos es emitir *acciones*, que son derechos para participar en el ingreso neto (ingreso después de gastos e impuestos) y en los activos de una empresa. Las empresas normalmente hacen pagos periódicos (dividendos) a sus accionistas, y las acciones se consideran como valores de largo plazo dado que no tienen fecha de vencimiento.

La desventaja principal de poseer acciones de empresas en lugar de deuda es que un tenedor de acciones es un reclamante residual, esto es, la empresa deberá pagar a todos los tenedores de su deuda antes de pagar a los tenedores de sus acciones. La ventaja de poseer acciones es que los tenedores se benefician directamente de cualquier incremento en las utilidades de la empresa y en el valor de los activos, ya que las participaciones confieren derechos de propiedad a los tenedores de las acciones. Los tenedores de deuda no obtendrían dichos beneficios debido a que sus pagos son fijos (Arriaga, 2002).

Clasificaciones. La deuda pública puede clasificarse de diferentes formas. En este apartado se estudiarán tres de ellas: por la nacionalidad de los tenedores, por el plazo de amortización y por su efecto en la actividad económica.



Por su nacionalidad:

- Interna
- Externa

Se refiere al mercado donde se obtienen los créditos. Es *interna* cuando el gobierno la coloca en la propia comunidad, por lo que será en moneda nacional; y *externa* cuando los créditos se obtienen en el extranjero (en este caso se denominan en divisas).

Por el plazo de amortización:

- A corto plazo o flotante
- A largo plazo o consolidada
- Perpetua

Se denomina deuda de *corto plazo o flotante* cuando vence en un año o menos. Será de *largo plazo o consolidada* si es por más de un año. La *deuda perpetua* es la que no tiene fecha fija de vencimiento.

Por su efecto en la actividad económica:

- Deuda lastre
- Deuda pasiva
- Deuda activa

La *deuda lastre* es un tipo de obligación en que incurre el Estado y cuyo gasto no aumenta la capacidad productiva de la comunidad; *deuda pasiva* es la que el gobierno ha gastado en proporcionar ciertos servicios útiles, pero que no produce en sí misma ingresos ni aumenta directamente la eficacia y la productividad del trabajo el capital; *deuda activa* es la que tanto directa como indirectamente se gasta para incrementar la capacidad productiva de la comunidad (Retchkiman, 1987: 257).

7.6 POLÍTICA MONETARIA

La política monetaria se refiere a las medidas relacionadas con el dinero implementadas por el Estado. Sus instrumentos son las variaciones de la cantidad de dinero, las variaciones de la tasa de interés, algunos controles sobre el sistema bancario y el tipo de cambio. Esta política es controlada por el banco central (Wickens, 2008).

Actualmente el dinero se usa en todos los países del mundo. Sin embargo fue antecedido por el trueque o la permute de dos bienes, situación que en la práctica presenta serias dificultades, principalmente tres:

- a) Dificultad en la coincidencia de los deseos respectivos de quienes permutan.

- b) Dificultad de concordancia en el valor de los bienes susceptibles de trueque.
- c) Falta de una medida del valor respectivo de los bienes cambiados.

Los inconvenientes del trueque desaparecen gracias al empleo del dinero, es decir, de un instrumento aceptado por todo el mundo a cambio de mercancías o servicios.

1. *Funciones del dinero*. El dinero, también conocido como medio circulante u oferta monetaria, ha sido definido como aquello que es susceptible de ser universalmente aceptado en cambio de bienes económicos.

Por lo tanto, desempeña las funciones siguientes:

- a) Sirve como un instrumento de cambio.
- b) Es una unidad de cuenta.
- c) Es un depósito de valor.
- d) Es un instrumento de liberación de deudas (patrón de pago).

a) *El dinero, instrumento de cambio*. La función primordial del dinero es servir de base a todas las operaciones comerciales y jurídicas en las cuales uno de los elementos es una suma de dinero: venta, alquiler de bienes y servicios, préstamos; es decir, toda la organización social moderna descansa en el dinero. Es el medio para intercambiar bienes y servicios entre las personas en la sociedad. Esta función facilita la especialización de los individuos y las naciones.

b) *El dinero, unidad de cuenta*. El dinero cumple la función de unidad de cuenta porque los precios y los registros se realizan en unidades que representan dinero" (Tarapuez, 2010: 36).

En la práctica, en épocas normales, el valor del dinero varía lentamente. Esta variación puede efectuarse en sentido de la depreciación de su valor, fenómeno que se manifestará por el alza de precios o la disminución del poder adquisitivo de la moneda, o bien en sentido contrario, es decir, apreciación de su valor, aumento de su poder de compra, que se traducirá en la baja o disminución general de los precios. Es de destacarse que el primer fenómeno es el más frecuente.

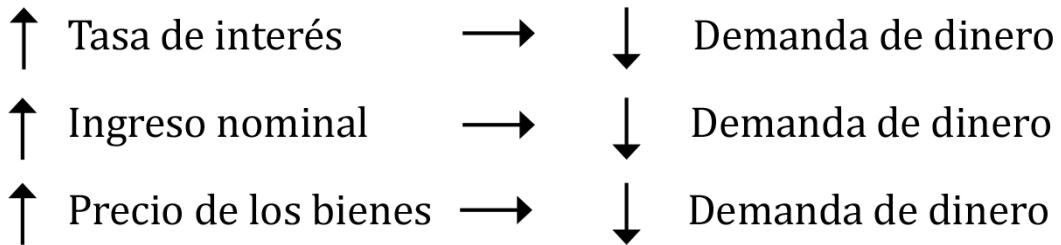
c) *El dinero, depósito de valor*. El dinero es el medio ideal de ahorro, capitalización y movilización del valor en el tiempo y el espacio. En una economía moderna, los ingresos por salarios, rentas y, en general, todos los pagos por servicios prestados para la fabricación y venta de los bienes, se reciben en forma discontinua, y así también se gastan (las fechas de los gastos no coinciden con las de percepciones de ingresos). Nadie gasta la totalidad de su ingreso semanal, quincenal o mensual en el momento en que lo reciben; se requiere de ciertos intervalos entre el pago y el gasto. Por lo tanto, en un grado considerable, el dinero debe, por fuerza, fungir como un depósito de valor.

Otra forma de ver esta función es que el dinero sirve como medio de cambio a lo largo del tiempo, así como lo hace en el presente.

d) *El dinero, patrón de pago*. El dinero es el único instrumento de liberación de deudas de carácter universal. Tanto la persona que lo recibe a cambio de sus mercancías o servicios como la que obtiene una suma por concepto de devolución de un crédito, se considera pagada.

Ahora bien, en escala macroeconómica, la cantidad de dinero disponible para gastar es un determinante considerable con muchas variables económicas básicas. Los cambios en la oferta monetaria afectan las tasas de interés, la inflación y otros indicadores económicos (Tymoigne, 2009).

2. *Demandas monetaria*. El dinero es necesario para llevar a cabo las transacciones de bienes y servicios entre las personas. En la medida en que una economía crece, los requerimientos de dinero serán mayores para realizar las actividades productivas. El monto de la demanda monetaria depende de la tasa de interés y del ingreso nominal.



Cuando la tasa de interés es alta, disminuye la demanda de dinero. Por otra parte, la demanda de dinero varía directamente con el ingreso nominal, porque si el ingreso crece, hay más transacciones y, por lo tanto, se necesitará más dinero. Si los precios de los bienes crecen, la demanda de dinero también crecerá.

7.6.1 Cantidad de dinero en circulación

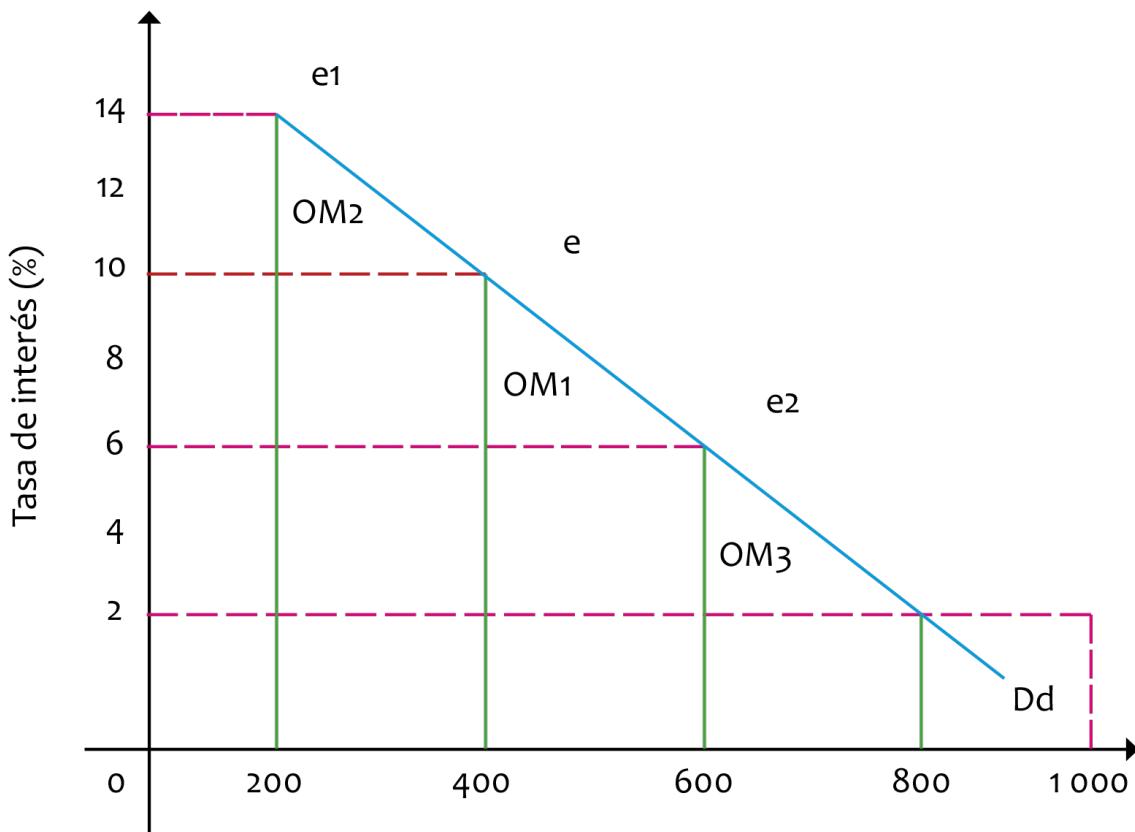
La oferta monetaria. Se considera que la oferta monetaria primaria está compuesta por dos elementos:

- i) Efectivo (billetes y monedas).
- ii) Depósitos a la vista, o sea, las cuentas de cheques en los bancos.

La oferta monetaria puede considerarse como un instrumento de política que el gobierno fija exactamente en cualquier valor deseado. El banco central controla directamente la cantidad de billetes y monedas en circulación, pues es el encargado de su impresión; y los depósitos a la vista (cuentas de cheques) los controla indirectamente al establecer regulaciones respecto a las reservas que deben mantener los bancos para respaldar esos depósitos a la vista (Fontana y Setterfield, 2009).

Como se aprecia en la gráfica 7.1, si el banco central incrementa la oferta monetaria, la función de ésta (línea vertical) cambia hacia la derecha; si el banco central disminuye la oferta monetaria, la función cambia hacia la izquierda.

Gráfica 7.1. Equilibrio en el mercado de dinero



Para encontrar el equilibrio entre la tasa de interés y la cantidad de dinero, tenemos que combinar la oferta y la demanda monetaria. En la gráfica mencionada, la línea vertical OM₁, muestra la cantidad de dinero disponible proporcionada por el gobierno (oferta monetaria). El mercado de dinero está en equilibrio donde esta línea interseca la de la demanda D_d, es decir en el punto e, en este caso la tasa de interés es de 10% y la cantidad de dinero es de 400 unidades monetarias.

¿Cómo se ajusta la economía para que la oferta monetaria creada por el gobierno sea exactamente igual a la demanda? Por ejemplo, si la oferta monetaria se reduce a 200, al haber menos dinero en circulación la tasa de interés aumentaría de 10 a 14%. Por el contrario, si la oferta monetaria se incrementara de 400 a 600, la tasa de interés disminuiría de 10 a 6%. De tal manera que mediante la oferta monetaria se controla indirectamente la tasa de interés.

7.6.2 Tasa de interés

Tasa de interés es el costo por obtener dinero en préstamo, o el precio pagado por la renta de fondos, que generalmente se expresa como un porcentaje anual.

Hay muchas tasas de interés en la economía (tasas de interés hipotecarias, sobre préstamos para automóviles, y otras). Sin embargo, la mayoría de las tasas registran la misma tendencia.

Las tasas de interés elevadas desalientan la compra de bienes debido a que el costo de financiarlos será alto. Además, alentarán a las personas a ahorrar, ya que pueden ganar más ingresos por los intereses altos. Las tasas de interés no solamente afectan la disposición de los consumidores a gastar o a ahorrar, sino que es uno de los instrumentos de la política monetaria que tiene un efecto directo sobre la inversión y, por lo tanto, en el producto nacional. Un aumento en la tasa de interés provoca una caída en el nivel de inversión, puesto que cuesta más obtener dinero en préstamo, y al invertir menos disminuirá la producción y con ello el ingreso.

Un incremento en la inversión determinará una mayor demanda agregada, con el consiguiente crecimiento del producto nacional.

La relación entre la oferta de dinero, la tasa de interés y la inversión es la siguiente: si la oferta de dinero aumenta, la tasa de interés cae y la inversión aumenta. La mayor inversión –a su vez– incrementa la demanda agregada y, en consecuencia, el ingreso nacional. Un decrecimiento de la oferta de dinero tiene un efecto contrario, ya que al haber menor cantidad de dinero en circulación la tasa de interés aumentará, y al ser más caro el dinero la inversión caerá y con ello tanto la demanda agregada como el ingreso disminuirán (Fontana y Setterfield, 2009).



7.6.3 Controles sobre el sistema bancario

El banco central, además de controlar la oferta monetaria, es el banquero del gobierno nacional, acepta depósitos y hace préstamos a la banca comercial (Tymoigne, 2009).

En su calidad de banquero del gobierno, el banco central le proporciona a éste dos tipos diferentes de servicios:

- 1). Por un lado, proporciona servicios bancarios generales, incluyendo el manejo de cuentas bancarias y el pago de cheques girados por las dependencias y entidades públicas.
- 2). Por otro, el banco central también otorga préstamos al gobierno y le proporciona servicios de agente financiero relacionados con la emisión de deuda pública y el pago de la misma, y en general, actúa como asesor financiero del gobierno.

Para lograr el nivel deseado de oferta monetaria el banco central cuenta con tres instrumentos:

- a) Operaciones de mercado abierto.
- b) La tasa de descuento.
- c) Las reservas requeridas.

a) *Operaciones de mercado abierto*: de los tres instrumentos generales que emplea el banco central para dirigir la oferta monetaria, las operaciones de mercado abierto son las más importantes. En este caso, el banco central compra y vende bonos gubernamentales en el mercado de valores. Se trata de “operaciones de compra o venta de títulos de deuda pública que hace el banco central en el mercado financiero con el propósito de realizar el control monetario” (Tarapuez, 2010: 158).

Las compras de mercado abierto expanden la base monetaria y elevan la oferta, mientras que las ventas de mercado abierto disminuyen la base monetaria y reducen así la oferta de dinero. El banco central realiza las operaciones de mercado abierto con valores gubernamentales, especialmente con certificados de la tesorería (Cetes).

Cabe aclarar que el bono es una promesa hecha por un prestatario de pagar al prestamista una cierta cantidad (el capital prestado) en una fecha determinada, y de pagar durante el periodo intermedio una cierta cantidad de interés.

Una de las ventajas de este instrumento es su flexibilidad. No importa qué tan pequeña sea la variación que se desee en las reservas, las operaciones de mercado abierto pueden obtenerla con una pequeña compra o venta de valores. Por el contrario, si el cambio deseado en las reservas o en la base es muy grande, el instrumento de las operaciones de mercado abierto es lo suficientemente fuerte para llevar a cabo la tarea mediante una compra o una venta muy grande de valores.

b) *Tasa de descuento*: es la tasa de interés que cobra el banco central a los bancos comerciales por los préstamos que otorga a éstos. Los bancos comerciales pueden incrementar el volumen de sus reservas recurriendo al banco central para solicitar préstamos, y pueden disminuir sus reservas contrayendo sus deudas con el banco central. Un instrumento para

regular el volumen y el costo para obtener estos recursos es la tasa de descuento del banco central. La elevación en los préstamos de descuento acrecienta la base monetaria y expande la oferta de dinero, mientras que la disminución en los préstamos de descuento reduce la base monetaria.

El banco central puede afectar el volumen de préstamos de descuento de dos maneras: al variar el precio de los préstamos (la tasa de descuento) o al modificar la cantidad de los préstamos.

c) *La función de prestamista de última instancia.* Además de su uso como instrumento para influir en la base monetaria y la oferta de dinero, el descuento es importante en la prevención de los pánicos financieros. La función de prestamista de última instancia consiste en proveer reservas al sistema bancario para evitar quiebras bancarias; las reservas se canalizan de inmediato a los bancos que más las necesitan.

d) *Las reservas requeridas:* es el porcentaje de dinero que deben mantener los bancos comerciales en forma de reservas obligatorias. El banco central recibe una fracción específica de los depósitos de los bancos comerciales. A lo largo del tiempo, las reservas obligatorias han presentado grandes variaciones, que fundamentalmente han dependido del tamaño del banco miembro y de las clases de depósitos.

Los cambios en los requerimientos de reserva de los bancos comerciales son un instrumento poderoso en el control monetario. Mediante este instrumento, el banco central puede incrementar la oferta monetaria disminuyendo las reservas bancarias obligatorias o viceversa.

La principal ventaja de usar requerimientos de reserva para controlar la oferta monetaria es que afectan a todos los bancos por igual y tienen un efecto poderoso en la oferta monetaria. La principal desventaja es que al elevarse es posible causar problemas de liquidez inmediata a los bancos.

7.7 LA POLÍTICA MONETARIA EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL

Hasta ahora se ha revisado la política fiscal y monetaria en un contexto nacional. Sin embargo, el dinero y las instituciones financieras desempeñan una función importante en las transacciones que se efectúan más allá de las fronteras nacionales.

7.7.1 Los tipos de cambio

Se conoce como tipo de cambio el precio de una moneda en relación con la de otros países. Ello afecta la economía y la vida diaria de las personas. Cuando el peso mexicano pierde valor respecto a monedas extranjeras, los bienes y los viajes al extranjero se hacen más caros, mientras que cuando sube el valor del peso, los bienes extranjeros y los viajes al exterior se hacen más baratos.

¿Por qué los mercados de divisas? Como se dijo anteriormente, divisa es toda moneda extranjera. El comercio entre países involucra el intercambio entre ellos de diferentes monedas (o más comúnmente, depósitos bancarios denominados en diferentes monedas). Cuando una empresa mexicana compra bienes o servicios extranjeros, los pesos (ordinariamente depósitos bancarios que se denominan en pesos mexicanos) se deben cambiar por moneda extranjera (depósitos bancarios que se denominan en moneda extranjera). Es precisamente en el mercado de divisas donde se efectúan las transacciones de monedas y depósitos bancarios denominados en una divisa en particular, y también es donde se determina el precio de éstas.

Al terminar la segunda Guerra Mundial (1946), y hasta 1973, se instituyó una política de cambios fijos debido a que la economía internacional operó bajo el patrón oro, el cual se movía libremente de un país a otro, y las monedas de la mayoría de los países se convertían directamente en oro. Así, la vinculación de las monedas con el oro resultó en un sistema financiero internacional con tipos de cambio fijos entre países. Éstos, bajo el patrón oro, tuvieron la importante ventaja de alentar el comercio mundial al eliminar la incertidumbre que surge cuando los tipos de cambio fluctúan (Zambrano, 2001).

Al declararse la inconvertibilidad del dólar al oro se estableció un sistema de tipos de cambios flotantes o flexibles. En este caso, el precio de las monedas se determina en el mercado de divisas y puede variar de un momento a otro.

Pero, ¿cuál es la diferencia entre el tipo de cambio fijo y el flexible? En el fijo son los bancos centrales los que determinan los precios de las monedas extranjeras o divisas, y están dispuestos a comprar y vender todas las divisas que se requieran a esos precios, con el fin de impedir desviaciones de un tipo de cambio previamente acordado a un nivel fijo (nivel paritario).

Durante muchos años, el tipo de cambio del dólar con respecto al peso fue de 1 por 12.50. En ese tiempo, el Banco de México vendía o compraba cualquier cantidad de dólares a ese precio, lo cual significaba que los precios de mercado eran iguales porque nadie que quisiera comprar dólares pagaría más de 12.50 pesos y tampoco los vendería a un precio menor puesto que el Banco de México los compraría a 12.50.

Por lo tanto, en un sistema de *tipos de cambio fijos*, los bancos centrales tienen que financiar cualquier déficit o superávit de balanza de pagos que surja al tipo de cambio oficial. Dada la oferta y la demanda del mercado, el que fija el precio tiene que cubrir el exceso de demanda o absorber el exceso de oferta, para garantizar que el tipo de cambio permanezca fijo. Para ello, obviamente es necesario mantener ciertas existencias de divisas para hacer frente a la posible demanda.

La compra o la venta de divisas por parte del banco central se llama *intervención*, y su magnitud en un sistema de tipos de cambio fijos está dada por el saldo de la balanza de pagos. Desde luego, para que el banco central pueda intervenir debe tener las reservas suficientes; pero si un país tiene un déficit persistente en la balanza de pagos, se agotarán las reservas de divisas y no podrá continuar interviniendo.

Para evitar esta situación, el banco central tendrá que *devaluar*, esto es, no mantendrá el tipo de cambio a ese precio, por lo que se abaratirá la moneda. La devaluación es el “ajuste del valor entre dos monedas, en donde los extranjeros pagarán menos por una moneda devaluada y los nacionales pagarán más por la moneda extranjera” (Rodríguez y Núñez, 2010: 180).

Esto afectará positivamente a la balanza de pagos, puesto que las mercancías nacionales serán más baratas para los extranjeros, con lo que se promoverán las exportaciones; y los bienes extranjeros serán más caros, lo que frenará las importaciones (Polo, 2007).

Sin embargo, en los países endeudados, una devaluación también tiene repercusiones negativas, puesto que la deuda es contratada en divisas y con la devaluación costará más pagarla.

En un sistema de tipos de cambio fijos hay *devaluación* cuando sube el precio de las monedas extranjeras como consecuencia de una acción oficial. Lo contrario a la devaluación es una *revaluación*.

En el sistema de *tipos de cambio flexibles* los bancos centrales se mantienen al margen y dejan que el precio se ajuste de acuerdo con las fuerzas del mercado. Cuando el banco central se mantiene totalmente al margen hay *flotación limpia*, y en este caso no habrá variaciones de las reservas.

Un régimen de *flotación sucia o intervenida* consiste en permitir que los tipos de cambio varíen dentro de cierto margen, para lo cual hay una intervención constante de los bancos centrales al comprar y vender monedas; esto se hace con el fin de influir y contrarrestar las oscilaciones de los tipos de cambios y suavizarlas cuando las consideren innecesarias. En este caso, el banco central participa en la compra-venta de divisas, lo que provoca variación en sus reservas.

En un régimen de tipos de cambio flexibles hay *depreciación* de la moneda cuando se abarata en relación con las monedas extranjeras. Por el contrario, se *aprecia* cuando se encarece en relación con las monedas extranjeras.

7.7.2 El comercio internacional

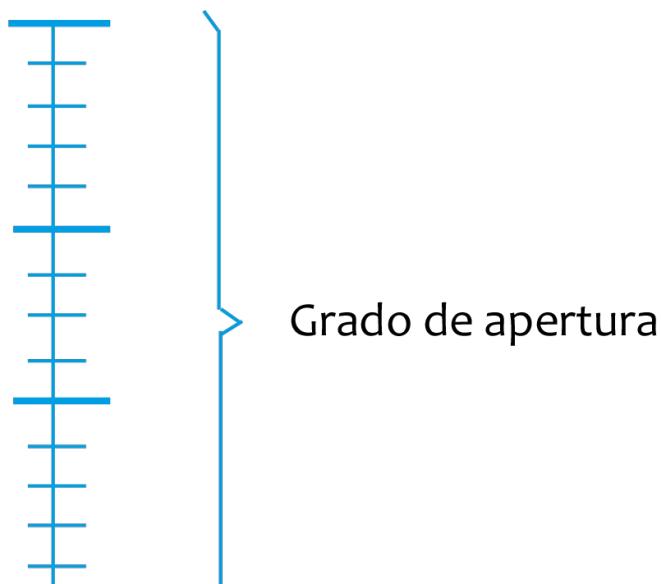
Es importante entender cómo se registran las operaciones financieras internacionales, dadas las consecuencias que tienen sobre la política monetaria. Las relaciones entre los países se dan

mediante el intercambio de bienes y servicios, así como de activos financieros (dinero, acciones, bonos). A este intercambio se le llama comercio internacional.

El grado de participación de las economías en el comercio internacional es muy variable: en un extremo están las *economías cerradas* (no participan en el comercio internacional) y en el otro están las *economías abiertas*. Se llama *grado de apertura* a la relación entre las importaciones y el PIB.

Participación en el comercio internacional

Economías cerradas: 0%



Economías abiertas: 100%

La balanza de pagos es un sistema contable donde se registran todos los pagos que tienen una relación directa sobre el movimiento de fondos entre un país (sector privado y gobierno) y el resto del mundo.

Todas las ventas que realiza un país al resto del mundo se llaman exportaciones, y son entradas de divisas para el país que vende. Por el contrario, las compras que realiza un país a cualquier otro constituyen las importaciones, y en este caso son salidas de divisas para el país que compra.

La balanza de pagos global es la suma de las cuentas corrientes y del capital. En la *cuenta corriente* se registran las operaciones internacionales sobre bienes (como cemento y cerveza) y servicios (turismo, remesas de braceros, donativos y otros). La diferencia entre exportación de mercancías e importaciones de ellas se denomina *balanza comercial*, misma que "está considerada como la más importante de las que componen la balanza de pagos, pues en términos de valor, ocupa normalmente el primer lugar" (Polo, 2007: 167).

Cuando las importaciones de mercancías son mayores que las exportaciones se tendrá un *déficit* en la balanza comercial; si las exportaciones son mayores que las importaciones, se tendrá un *superávit*. Es importante destacar que cualquier superávit o déficit en la cuenta corriente debe estar equilibrado, ya sea por las transacciones de la cuenta de capital (préstamos del o al exterior) o por los cambios en las reservas del banco central. "El hecho de que la balanza de pagos aparezca siempre contablemente equilibrada no significa que haya en ella un equilibrio desde el punto de vista económico" (Polo, 2007: 174).

Por lo general, analistas económicos y financieros vigilan la balanza en cuenta corriente

debido a que estiman que suministra información sobre la evolución futura de los tipos de cambio; en la balanza de pagos del cuadro 7.3 la cuenta corriente tiene un saldo negativo que se cubre con la cuenta de capital. "Si hay algo, muy importante, que hace parte del comportamiento de la economía internacional es que además del comercio de bienes y servicios, existe un dinámico mercado de capitales" (Blanco, 1999: 195).

La cuenta de capital es la que registra el flujo de capitales entre un país y el resto del mundo. Las salidas de capital representan las compras de activos extranjeros por parte de los residentes de un país; las acciones, los bonos, los préstamos (un renglón de pago) y las entradas de capital representan compras de activos mexicanos que realizan los extranjeros (renglones de ingreso).

Cuadro 7.3. Ejemplo de balanza de pagos
(unidades monetarias)

Concepto	Importe
CUENTA CORRIENTE	-22 809
Ingresos	<u>60 855</u>
Exportación de mercancías	46 196
Servicios no factoriales (viajes, fletes, seguros y otros)	9 104
Servicios factoriales (intereses y otros)	3 151
Transferencias (donativos, pensiones y ayudas extranjeras)	2 404
Egresos	83 664
Importación de mercancías	62 129
Servicios no factoriales (viajes, fletes, seguros y otros)	11 488
Servicios factoriales (intereses y otros)	10 028
Transferencias (donativos, pensiones y ayudas extranjeras)	19
CUENTA DE CAPITAL	<u>25 955</u>
Pasivos (endeudamiento: banca de desarrollo, banca comercial, Banco de México, público no bancario, privado)	3 370
Inversión extranjera (directa y de cartera)	18 919
Activos (en bancos del exterior, créditos al exterior, garantías de deuda externa, otros)	3 666
ERRORES Y OMISIONES	-1 973
Banco de México	<u>1 173</u>
Variación de la reserva bruta	1 161
(ajuste de oro-plata y valoración)	12

En este rubro se incluye la inversión extranjera directa (IED), la cual efectúan personas físicas o morales para el establecimiento, mantenimiento o expansión de negocios particulares en un país extranjero. Puede suceder que el capital del negocio sea exclusivamente extranjero o se combine con el nacional.

El renglón de *errores y omisiones* representa las fallas en la medición de las transacciones, y es debido a operaciones no registradas que involucran contrabando y flujos subrepticios de capital. Los errores y las omisiones implican que algunos otros renglones de la balanza de pagos tal vez no estén medidos con exactitud. Se considera que este renglón representa principalmente la fuga de capitales. El cuadro 7.3 registra un saldo negativo que tuvo que compensarse también con la cuenta de capital.

Ahora bien, un déficit global de la balanza de pagos significa que un país tiene que pagar a los extranjeros una cantidad mayor que la recibida. ¿Cómo hacerlo?: el banco central está encargado de mantener reservas (existencia en divisas y metales preciosos). Con estas reservas se hacen los pagos al exterior, y dependiendo de su cuantía será la *variación de la reserva*. El signo negativo significa una disminución de éstas, pero cuando hay un superávit en la balanza

de pagos entonces esta variación será positiva porque se estarán incrementando las reservas.

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Cómo se ejecutan las decisiones económicas en un sistema de mercado?
2. ¿Cuáles son los problemas económicos fundamentales?
3. ¿Cómo interviene el Estado en la economía?
4. ¿Para qué interviene el Estado en la economía?
5. ¿Cómo se utiliza la política fiscal para apoyar el crecimiento económico?
6. ¿Cuáles son los efectos del déficit presupuestal?
7. ¿Qué es deuda pública?
8. ¿Qué es y para qué sirve el dinero?
9. ¿Cómo se utiliza la política monetaria?
10. Si fueras banquero y esperaras que las tasas de interés se elevaran considerablemente en el futuro, ¿harías préstamos a corto o a largo plazos?
11. ¿Cómo se controla al sistema bancario?
12. ¿Qué significa "prestamista de última instancia"?
13. ¿Qué es el tipo de cambio?
14. ¿Qué es la balanza de pagos?
15. ¿Qué es la balanza comercial?
16. ¿Qué es la cuenta corriente?
17. ¿Qué es la cuenta de capital?
18. Para cada una de las siguientes situaciones, indica en qué parte de la balanza de pagos se ubicarían (cuenta corriente o cuenta de capitales), y si es un ingreso o un egreso.
 - a) Un comprador estadounidense adquiere una acción de Cemex.
 - b) Una compra mexicana de un boleto por una línea aérea extranjera.
 - c) Una compra inglesa de Cetes.
 - d) Una compra japonesa de nopales de Tlaxcala.
 - e) 10 000 millones de pesos de ayuda mexicana a Nicaragua.
 - f) Un préstamo de un banco estadounidense a México.
 - g) Un préstamo en euros de un banco mexicano.
19. ¿Qué es la inversión extranjera directa?
20. ¿Qué es la reserva de divisas?
21. ¿A qué se llama déficit de balanza de pagos?
22. ¿Por qué se devalúa la moneda?
23. En un sistema de tipos de cambio flexibles, el banco central no tiene necesidad de mantener reservas de divisas extranjeras. ¿Por qué?
24. ¿Cuál es la diferencia entre el tipo de cambio fijo y el tipo de cambio flexible?
25. ¿Cuál es la diferencia entre flotación limpia y sucia?
26. ¿Cuál es la diferencia entre bonos y acciones?

BIBLIOGRAFÍA

- ARRIAGA, Enrique (2002), *Finanzas públicas de México*, México, Instituto Politécnico Nacional.
- ASTUDILLO, Marcela (2009), *Conceptos básicos de federalismo fiscal. El caso de México*, México, IIEc UNAM.
- BLANCO, Luis A. (1999), *Macroeconomía y desarrollo económico*, Colombia, Universidad Externado.
- DORNBUSCH Rudiger, Stanley FISCHER y Richard STATZ (2005), *Macroeconomía*, México, Ed. McGraw Hill.
- FONTANA, Guiseppe y Mark SETTERFIELD (2009), *Macroeconomic Theory and Macroeconomic*

- Pedagogy*, Gran Bretaña, Palgrave Macmillan.
- MANKIW, N. Gregory (2007), *Macroeconomía*, Barcelona, Antoni Bosch.
- POLO, José Manuel (2007), *Comercio internacional, teoría y técnicas*, España, Editorial Universidad de Granada.
- RETCHKIMAN, Benjamín (1987), *Teoría de las finanzas pública*, tomo 1, México, UNAM.
- RODRÍGUEZ, Victoria y Héctor NÚÑEZ (eds.) (2010), *Economía con un enfoque constructivista*, México, Plaza y Valdez Editores.
- SAMUELSON, Paul y William D. NORDHAUS (2006), *Economía*, México, Ed. McGraw Hill.
- SIERRA, Enrique (2009), *Crisis, economía y riqueza planetarias: introducción al siglo XXI*, Buenos Aires, Libros de la Araucaria-Edarsi.
- TARAPUEZ, C. Edwin I. (2010), *Fundamentos de teoría monetaria y bancaria*, Colombia, Ecoe Ediciones.
- TYMOIGNE, Eric (2009), *Central Banking, Asset Prices and Financial Fragility*, Estados Unidos, Routledge.
- WICKENS, Michael (2008), *Macroeconomic Theory. A Dynamic General Equilibrium Approach*, Reino Unido, Princeton University Press.
- WIESNER, D. Eduardo (2010), *La economía política de la política macroeconómica en América Latina*, Colombia, Eds. Uniandes, Banco de la República
- ZAMBRANO, William y Liliana LIZARAZO (eds.) (2001), *Crisis económica y finanzas públicas*, Colombia, Centro Editorial Universidad del Rosario.

UNIDAD 8

DESARROLLO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

OBJETIVO

Que el alumno sea capaz de explicar las características del crecimiento económico y del desarrollo económico. Así como de describir la estructura y el funcionamiento de una economía subdesarrollada.

8.1 DEFINICIÓN DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

El fin último que persigue la ciencia económica es lograr el desarrollo económico de las sociedades; “para el científico moderno, los fenómenos de crecimiento y de cambio son los hechos más apremiantes y de mayores consecuencias en el acaecer económico” (Veblen, 2005: 328). Pero es lo mismo ¿crecimiento que desarrollo económico? No.

Sin duda, para que un país se desarrolle requiere crecer primero; pero no es suficiente esto para desarrollarse.

Crecimiento económico es el incremento real per cápita del PIB

Básicamente, el crecimiento económico se mide por el incremento del PIB real, es decir, mayor producción de bienes y servicios, con lo que la sociedad tendrá la posibilidad de consumir más. Es importante la medición del crecimiento económico para realizar pronósticos del ciclo económico; por ejemplo, los encargados de elaborar la política económica se basan en el cálculo del PIB real cuando planean aumentar las tasas de interés para reducir la expansión si consideran que ésta es demasiado intensa.

El crecimiento económico se define como el incremento real per cápita del PIB (PIB a precios constantes dividido entre la población), “crecimiento como un proceso de tipo cuantitativo, centrado en el incremento de los volúmenes de producción física, generados por cada uno de los sectores de la estructura económica de un país o región” (Aguilar, 2008: 10). Para que haya crecimiento en un lapso determinado se requiere que la tasa de incremento del PIB sea mayor que la tasa de crecimiento de la población.

Los determinantes del crecimiento son el trabajo, el capital, la tierra y la tecnología. Se consideran factores clave –que influyen en el crecimiento económico– la acumulación de capital (por ejemplo, obras de infraestructura, maquinaria y equipo) y el cambio tecnológico.

La acumulación de capital incluye el capital humano. Para que el crecimiento sea persistente se requieren tres elementos:

1. Ahorro e inversión en capital nuevo.
2. Inversión en capital humano.
3. Descubrimiento de nuevas tecnologías.

Estas tres fuentes de crecimiento, que interactúan entre sí, han permitido el incremento de la productividad en diversos países. La productividad del trabajo es el PIB real por hora de trabajo.

El cambio tecnológico es el desarrollo de nuevos bienes y de mejores mecanismos de producción de bienes y servicios. Es decir, ahora se pueden producir más bienes o servicios con la misma cantidad de recursos (Howitt y Weil, 2010).

Los países capitalistas desarrollados se caracterizan por una incorporación permanente de nuevas tecnologías debido al incentivo de mayor lucro que se logra mediante la elevación correspondiente de la eficiencia. Ello induce a que parte del gasto se oriente a financiar actividades de investigación científica y tecnológica.

El crecimiento económico no es gratuito, tiene un costo de oportunidad, pues se deben dedicar más recursos a la investigación y el desarrollo y menos a la producción de bienes y servicios de consumo. Es importante destacar que el crecimiento económico no representa una fórmula segura para acabar con la escasez, pero sí puede ayudar a disminuir el nivel de pobreza. "El crecimiento es la columna del desarrollo, y a la vez, sin desarrollo se frena el crecimiento" (Zermeño, 2009: 79).

8.2 DESARROLLO ECONÓMICO

El crecimiento económico es necesario porque ayuda a que la población disponga de más bienes. Pero generalmente el crecimiento del PIB per cápita no significa que sea por igual para todos los habitantes de un país; "si bien una tasa de crecimiento alta y sostenida es una condición para el desarrollo, ésta no produce efectos automáticos sobre el bienestar social y se requiere una decidida y eficiente intervención estatal en la búsqueda de la equidad" (Blanco, 1999: 298).

El desarrollo económico implica que su crecimiento vaya acompañado de una distribución del ingreso igualitaria; "el propósito fundamental del desarrollo es erradicar la miseria y disminuir al mínimo los índices de pobreza" (Aguilar, 2008: 54). Precisamente, los países desarrollados se caracterizan porque la desigualdad de los ingresos y de la riqueza no es tan pronunciada como en los países subdesarrollados.

Desarrollo económico = crecimiento económico + distribución del ingreso

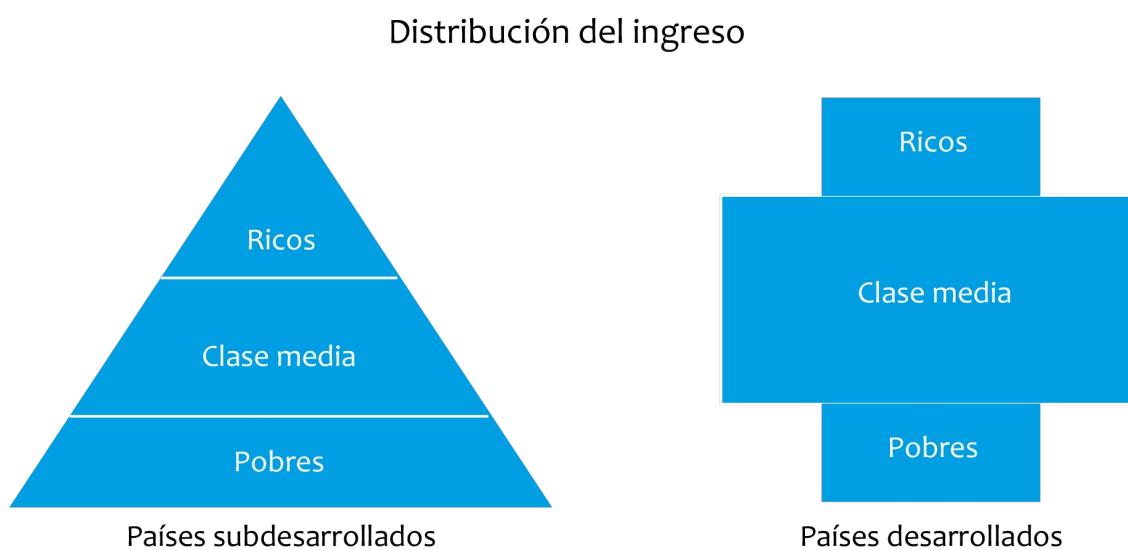
"El concepto de equidad incluye las ideas de percepción de imparcialidad y justicia distributiva como procesos que llevan a resultados específicos, tales como el ingreso y la riqueza" (Wiesner, 2010: 21). Es importante aclarar que la riqueza de una familia es el valor de las cosas que posee en un determinado momento. En contraste, el ingreso es la cantidad que recibe una familia durante un periodo determinado. La riqueza es acopio de activos, y el ingreso es el flujo de ganancias que proviene de éste. Por ejemplo, si una persona posee un millón de UM, su riqueza asciende a un millón de UM. Si la tasa de interés es de 5% anual, entonces esta persona recibe un ingreso de 50 000 UM al año. Así, la riqueza y el ingreso son únicamente maneras diferentes de considerar la misma cosa.

La desigualdad económica se mide por la distribución del ingreso anual

"La pobreza y la desigualdad bien podrían ser no sólo la consecuencia de la carencia de desarrollo sino también su raíz" (Wiesner, 2010: 91).

Ahora bien, las familias en el extremo más bajo de la distribución del ingreso, incluso en países desarrollados como Estados Unidos, reciben un ingreso tan reducido que se considera que viven en la pobreza, la cual es una situación en que el ingreso es tan bajo que no alcanza para cubrir sus necesidades mínimas de alimento, vivienda, salud, educación y ropa.

La desigualdad se produce por la disparidad de sueldos en el mercado de trabajo y por la propiedad desigual del capital. Para combatirla se requiere de la combinación de una serie de aspectos, por un lado, una gestión macroeconómica estable, y por otro, unos mecanismos institucionales que permitan redistribuir el ingreso (Blanco, 1999). Las tres formas en que algunos gobiernos tratan de redistribuir el ingreso son:



Políticas gubernamentales para redistribuir el ingreso

Impuesto sobre la renta progresiva
Programas de sostenimiento
Servicios subsidiados

Impuesto sobre la renta progresivo: grava el ingreso de acuerdo con la capacidad de pago del contribuyente, lo cual se consigue utilizando impuestos directos con tasas impositivas progresivas.

Programas de sostenimiento del ingreso: se trata de pagos directos a las personas que ocupan la parte más baja de la distribución del ingreso. Por ejemplo, programas de seguridad social, seguro de desempleo y otros.

Servicios subsidiados: son servicios proporcionados por el gobierno a precio por debajo del costo de producción. Los contribuyentes que consumen estos bienes y servicios reciben una transferencia en especie de los contribuyentes. Este mecanismo es utilizado principalmente en educación y salud.

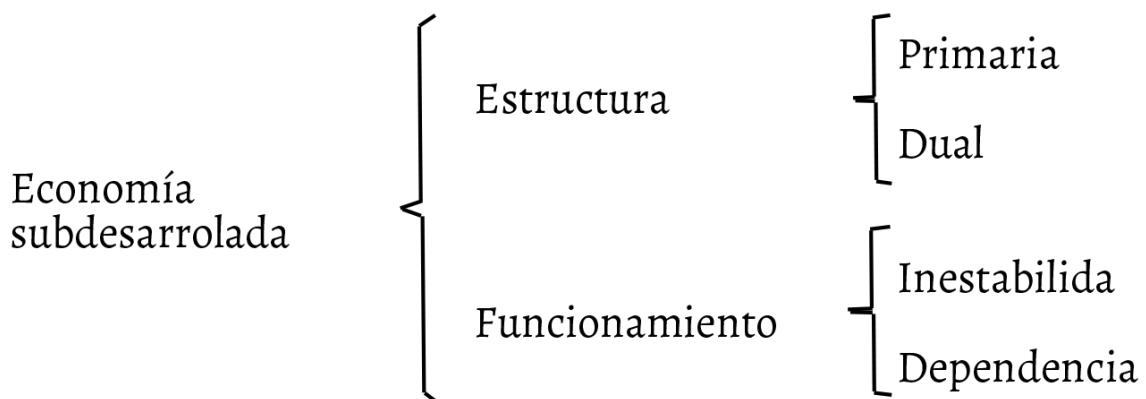
8.3 CARACTERÍSTICAS DEL SUBDESARROLLO

Indudablemente en todo momento histórico se encuentran sociedades que tienen diferencias en el volumen y tipo de satisfactores disponibles y por con siguiente en los grados de bienestar. Los países subdesarrollados se caracterizan por presentar “altos índices de desempleo y subempleo, mala vivienda, analfabetismo, desnutrición, bajas condiciones de salud y gran escasez de gente capacitada” (Aguilar, 2008: 26). Tales condiciones resaltan en la medida en que dichas sociedades se encuentran relacionadas entre sí mediante vínculos comerciales o de dependencia. En todos los casos se establecen mecanismos de exacción de riqueza para el beneficio de las sociedades dominantes y para el infortunio de las que se encuentran subordinadas.

El subdesarrollo consiste en la forma de funcionamiento de las sociedades capitalistas atrasadas

Uno de los autores que ha hecho un estudio profundo de las características del subdesarrollo es el francés Raymond Barre (1986). Dicho estudio a pesar de haber sido realizado en los años cincuenta, describe una realidad vigente. Según este autor un país subdesarrollado tiene una estructura primaria y dual. Su funcionamiento se caracteriza por la inestabilidad y la dependencia; difícilmente puede romper “el círculo vicioso de la pobreza”.

En esta definición hay dos elementos importantes: la estructura y el funcionamiento de una economía subdesarrollada.



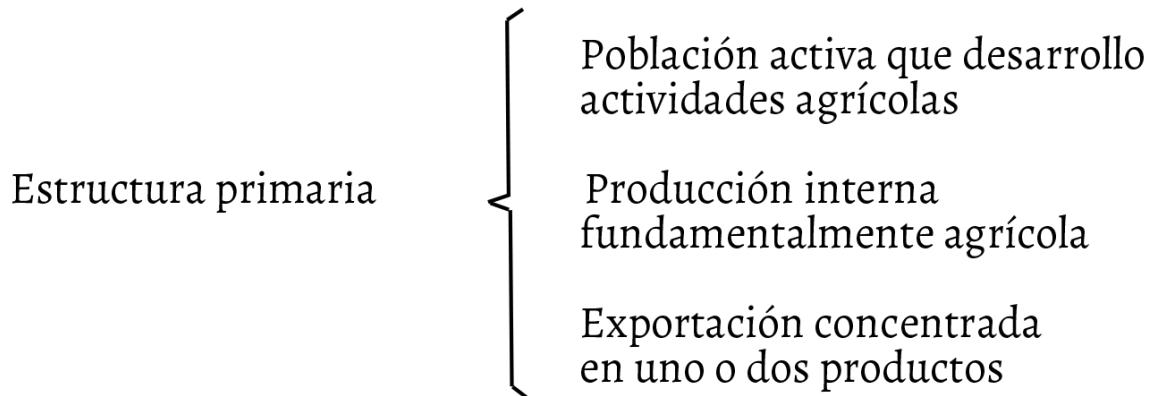
8.3.1 Estructura de una economía subdesarrollada

La estructura de estos países se caracteriza por ser primaria y dual. El término estructura primaria se refiere a que las economías subdesarrolladas están enfocadas en su mayor parte a realizar actividades agrícolas y mineras, por lo que la mayoría de la población activa desarrolla este tipo de actividades. Por otra parte, el sector servicios ocupa a más personas que el sector secundario, o sea, la industria. Este hecho se explica fundamentalmente por tres razones:

- a) En los países subdesarrollados proliferan las actividades comerciales, sobre todo en las grandes ciudades.
- b) Son muy importantes los servicios personales por su bajo costo.
- c) Proliferan intermediarios, corredores y usureros, lo que favorece una inflación más o menos crónica.

Como consecuencia de lo anterior, hay una gran improductividad de la mano de obra, y un

desempleo disfrazado en la agricultura, de tal manera que, por ejemplo, sería posible separar de la agricultura a una gran parte de los trabajadores que están empleados en ella sin reducir la producción agrícola.



Así pues, la producción interna de los países subdesarrollados es fundamentalmente agrícola, la cual sirve tanto para cubrir la subsistencia de la población como para exportarla (especialmente como materias primas agrícolas). También se producen materias primas minerales para exportación.

Por otra parte, la participación de los países subdesarrollados en la producción industrial es muy baja con relación a la de las regiones desarrolladas.

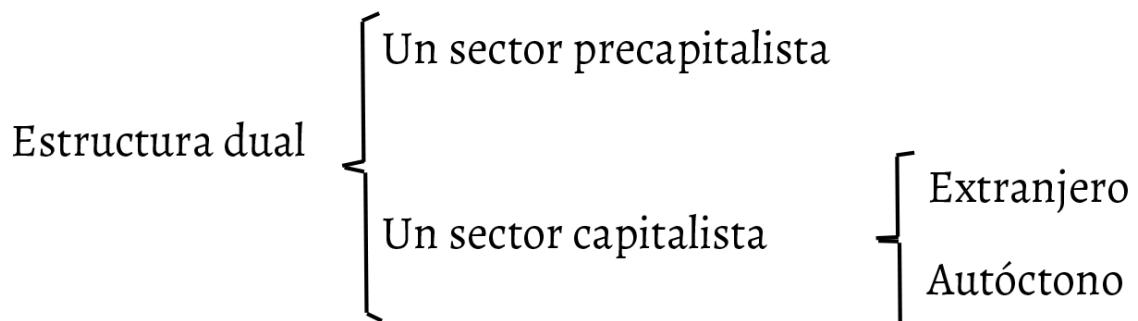
La tercera característica de la estructura primaria se refiere a las exportaciones, las cuales se concentran en uno o dos productos (agrícola o minero). En el caso de México, uno de los rubros más importantes de exportación es el petróleo.

En este ámbito se origina lo que Barre ha llamado el “carácter paradójico de la especialización en los países subdesarrollados”, la cual se da porque la especialización es muy grande en relación con el comercio exterior, pero es muy pequeña en relación con el mercado interno. El resultado es que los países subdesarrollados necesitan importar productos agrícolas que no producen internamente.

Esta situación tiene repercusiones muy negativas en el comercio exterior, ya que la compra de productos provenientes de los países subdesarrollados tiende a disminuir. *El descenso en las exportaciones* de estos países puede ser porque las regiones industriales:

- Economizan materias primas y combustibles.
- Incrementan su propia producción de estos bienes.
- Sustituyen materias primas naturales por sintéticas, las cuales tienen precios estables.
- Transforman la estructura de la industria. Las industrias que consumen más materias primas, como la textil, pierden importancia con relación a industrias como la mecánica.

El otro rasgo de la estructura de una economía subdesarrollada es la dualidad, ya que subsisten dos estructuras económicas yuxtapuestas:



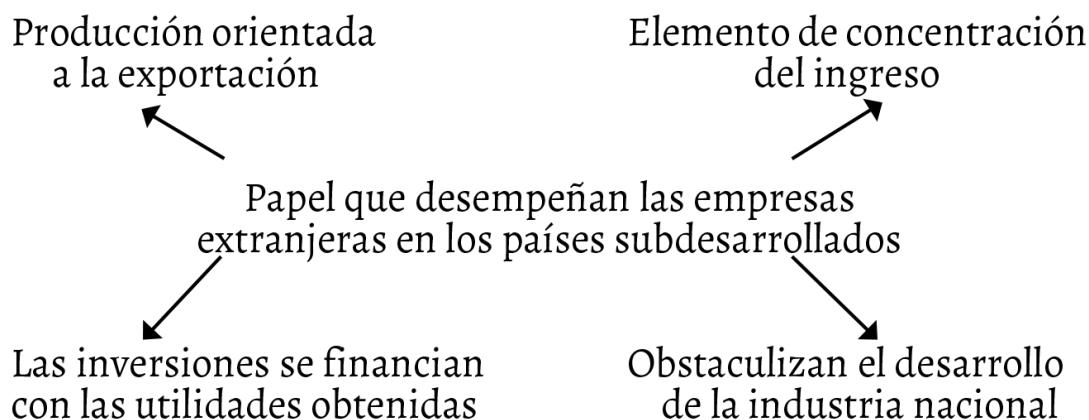
En el *sector precapitalista* la producción es de autoconsumo (se cultivan los productos que se consumen, como maíz y frijol), y la economía fundamentalmente es de trueque. Es el caso de muchas de las comunidades indígenas que hay en nuestro país, donde la actividad manufacturera se orienta a las artesanías.

En cuanto al *sector capitalista*, se subdivide en extranjero y autóctono. El *extranjero* lo constituyen industrias modernas, en su mayoría dedicadas al comercio exterior y que son muy semejantes a las empresas matrices. En esta categoría está la mayoría de las empresas trasnacionales que se establecen en los países subdesarrollados, como Nestlé, Nissan y otras.

El *autóctono* no se orienta a la industria sino al comercio y la especulación. De ahí que en los países subdesarrollados el comercio sea una actividad muy importante.

Ahora bien, estos dos sectores están yuxtapuestos, no se articulan entre sí, no hay nexo alguno entre ellos. El sector desarrollado vive en la dependencia del extranjero, del cual no es más que una prolongación; mientras que el autóctono se estanca y no recibe del sector desarrollado la fuerza necesaria para crecer.

Lo anterior se explica por el *papel que desempeñan las empresas extranjeras* en los países subdesarrollados, el cual puede estudiarse desde cuatro puntos de vista diferentes:



- i) La actividad que realizan está orientada a la exportación y no al mercado interno, ya que en éste la demanda es insuficiente. En México, por ejemplo, hay una gran cantidad de maquiladoras que exportan su producción.
- ii) Son un elemento de concentración del ingreso. Pagan bajos salarios a los trabajadores autóctonos, además de que proporcionalmente emplean a poca población local. Por el contrario, los puestos mejor retribuidos son ocupados por extranjeros, por lo que sólo una pequeña parte de esta derrama económica es gastada en la adquisición de productos locales. Además, las utilidades por lo general son remitidas al extranjero.
- iii) Desde el punto de vista de la política de inversiones, destaca el hecho de que las reinversiones se financian, por lo regular, con las utilidades obtenidas y no con nuevas aportaciones de capital extranjero. Además, una gran parte de los gastos de inversión se orienta a la compra de bienes de capital extranjeros.
- iv) Visto desde un ángulo social, las empresas extranjeras fortalecen las actividades comerciales y especulativas, con lo que obstaculizan en gran medida el desarrollo de una industria nacional.

8.3.2 Funcionamiento de una economía subdesarrollada

Para Barre, desde el punto de vista de su funcionamiento, las economías subdesarrolladas tienen dos características fundamentales:

1. Inestables

2. Dependientes

1. Inestables

Lo son en tres aspectos:

Inestabilidad

- En la producción
- En los términos de intercambio
- En las exportaciones

En la producción. Como ya se dijo, los países subdesarrollados son predominantemente agrícolas, y por lo general tienen una agricultura de temporal, por lo que las cosechas dependen de las lluvias y de otros fenómenos meteorológicos. También son inestables en la producción minera, ya que ésta depende de las exportaciones, las cuales están en función de los intereses de las empresas extranjeras y no de las necesidades de los países productores.

En los términos de intercambio. Si los precios de las exportaciones de los países subdesarrollados son inestables, también lo será la relación del intercambio. Como se dijo en la unidad seis, la relación de precios del intercambio es igual a la relación del índice de precios de exportaciones entre el índice de precios de las importaciones de un país.

Si para los países subdesarrollados, las exportaciones están constituidas fundamentalmente por productos primarios, y las importaciones en gran medida son de productos manufacturados, es fácil concluir que los términos del intercambio serán inestables.

Se ha mencionado que la pérdida de poder de compra de las exportaciones es una forma de transferir valor a las economías desarrolladas. De esta manera, los países subdesarrollados han posibilitado la elevación del nivel de vida en los países industrializados, sin recibir –en el precio de sus productos– una contribución equivalente en sus propios niveles de vida.

En las exportaciones. Las fluctuaciones en los volúmenes de exportación de los países subdesarrollados es muy grande; lo cual se explica tanto porque los países compradores economizan, sustituyen o producen este tipo de bienes, como por lo vulnerable que es la producción agrícola en los países subdesarrollados. Cuando los fenómenos meteorológicos son propicios, las cosechas serán abundantes y habrá grandes volúmenes para exportar; pero en los años en que las condiciones son adversas puede ocurrir que el producto antes exportado ahora tenga que importarse. Las consecuencias de esta inestabilidad en las economías subdesarrolladas son muy importantes por las razones siguientes:

Consecuencias de la inestabilidad de las exportaciones

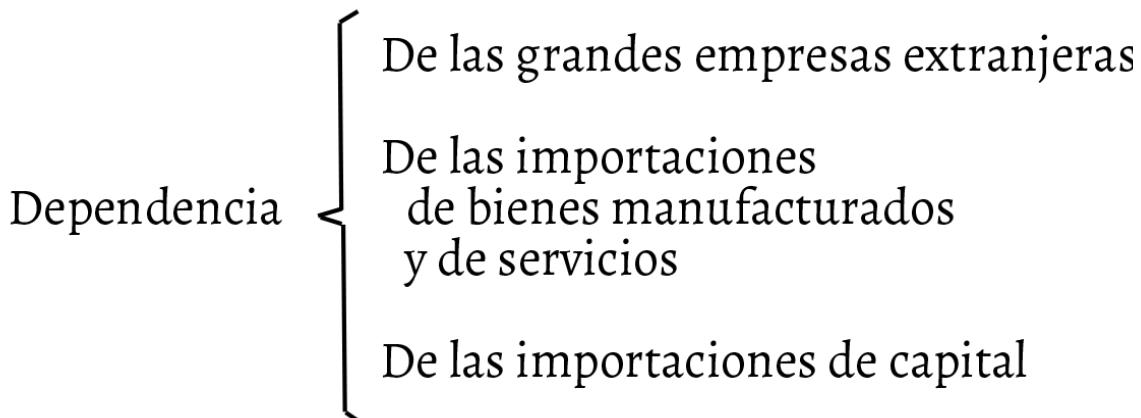
- Los ingresos por exportaciones presentan tendencia a la baja
- Dificultad para planear la actividad económica
- Dificultad para cubrir las importaciones

- Los ingresos de divisas por concepto de exportaciones son muy variables, pero con una tendencia hacia la baja, lo que constituye un serio problema para los países subdesarrollados ya que para cubrir sus necesidades de divisas tienen que recurrir al endeudamiento externo, o bien abrir sus puertas a la inversión extranjera directa, con todas las consecuencias negativas para estos países anotadas anteriormente.
- Lo imprevisible de las exportaciones hace muy difícil una planeación de la actividad económica en los países subdesarrollados. Las medidas de política económica para atenuar las fluctuaciones cíclicas pueden resultar nulificadas por las variables del comercio exterior (importaciones y exportaciones).
- La variabilidad de los ingresos por exportaciones repercute, a su vez, en las importaciones. El problema es que en los países subdesarrollados el funcionamiento de la planta productiva –tanto la expansión como su mantenimiento– depende de las importaciones, por lo que una gran parte de éstas son necesarias y no pueden estar sujetas a los vaivenes de las exportaciones. Al final de cuentas, lo anterior redonda en la necesidad de los países subdesarrollados de endeudarse para cubrir su déficit de divisas.

Además, en los períodos en que las exportaciones están en auge es cuando muchas veces se contratan las compras en el extranjero, y cuando hay que pagar éstas las exportaciones pueden estar en pleno descenso.

2. Dependientes

La segunda característica del funcionamiento de una economía subdesarrollada es la dependencia, la cual se manifiesta en tres rubros:



Dependencia de las grandes empresas extranjeras. Algunos países subdesarrollados dependen de una gran empresa extranjera que explota sus recursos y se encarga de exportarlos. La actividad económica de estos países gira en torno a una empresa extranjera; un ejemplo son algunas repúblicas de América Central y la United Fruit Company (el “imperio del banano”). Otro ejemplo es el caso de Perú, donde la empresa Cerro de Pasco Copper Corporation se ocupa de la explotación de 100% del cobre y del zinc fundido, 90% del carbón y 60% del plomo y de la plata. Esa empresa es una filial que depende a su vez de otros centros de decisión para los cuales las plantas situadas en Perú no constituyen más que una parte de su actividad.

Dependencia de las importaciones de bienes manufacturados y de servicios. Los países subdesarrollados producen principalmente productos primarios, los cuales venden al exterior, y lo que compran son manufacturas provenientes de los países industrializados. Ahora bien, esta dependencia está particularmente relacionada con los bienes de consumo, a causa de lo que en economía se llama “efecto demostración”.

Por el efecto demostración, el consumo o el ahorro no se dan sólo en función del nivel

absoluto del ingreso, sino del nivel relativo de este ingreso con relación a los niveles más elevados que hay en el grupo social al cual pertenece el consumidor.

El consumo individual está influido por la emulación social, la tendencia a la ostentación y, sobre todo, por el deseo de imitar las pautas de consumo de las clases de ingresos superiores. En la época actual, este efecto tiene mayor relevancia por la influencia que tienen los medios masivos de comunicación: la radio, la televisión, el cine, la prensa y otros. El resultado es que la población de los países subdesarrollados aspire a tener un nivel de vida tipo estadounidense o europeo.

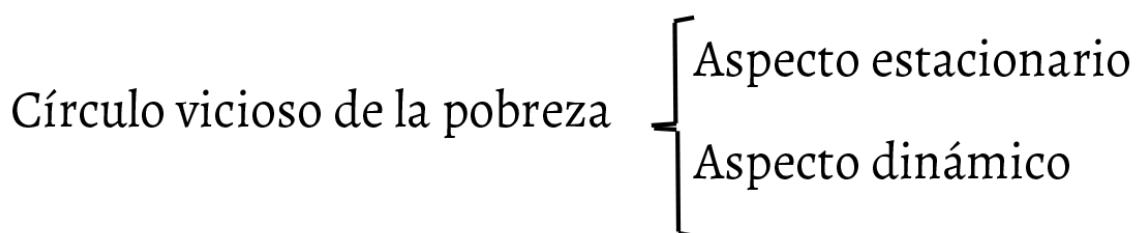
Se ha afirmado que el efecto demostración tiene una consecuencia doble en el plano internacional:

- Los aumentos en el ingreso de los países subdesarrollados provocan una mayor demanda de bienes de consumo, frenan el ahorro y, por lo tanto, se afecta la inversión.
- La mayor demanda de bienes de consumo provoca un incremento en las importaciones de este tipo de bienes y motiva el despilfarro de las pocas divisas con que cuentan los países subdesarrollados; con esto se favorecen los desequilibrios de la balanza de pagos.

Dependencia de las importaciones de capital. Dada la alta concentración del ingreso que hay en estos países, un gran sector de la población carece de los recursos suficientes para ahorrar, y los pocos que sí pueden hacerlo utilizan improductivamente el ahorro (por ejemplo, en la compra de bienes suntuarios). Esta insuficiencia de ahorros da lugar a una carencia de recursos internos para financiar la inversión, por lo cual los países subdesarrollados tienen que recurrir al endeudamiento externo para cubrir sus necesidades de capital.

8.4 EL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA

El círculo vicioso de la pobreza se refiere a los factores que impiden a un país pobre salir del subdesarrollo. Este concepto lo analizó Barre en dos aspectos:



8.4.1 Aspecto estacionario

Desde un punto de vista estacionario, la pobreza se explica por dos motivos:

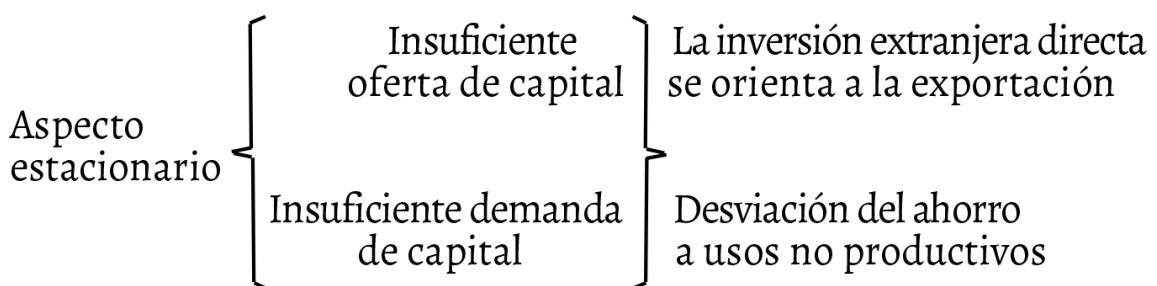
1. *La oferta de capital es insuficiente* porque no se ahorra, y esto se explica a su vez por el bajo nivel de ingreso real de la población.
2. *La demanda de capital también es insuficiente* porque no hay estímulo para invertir. Esto se debe a tres razones:
 - Dado que, en términos generales, el nivel de ingreso de la población es bajo, la demanda de bienes y servicios también lo es. Es decir, no hay quien compre la producción porque la población carece de dinero para hacerlo; por lo tanto, disminuye la inversión: ¿para qué producir si no hay quien compre?
 - En los países subdesarrollados hay exceso de mano de obra, pero no es calificada. La inversión orientada a la industria de alta tecnología tiene una gran dificultad para encontrar la suficiente mano de obra calificada.
 - Otra de las causas que explican la deficiente inversión en los países subdesarrollados es la

insuficiente infraestructura económica, sin la cual difícilmente una empresa puede instalarse y desarrollarse. Esta infraestructura se refiere al sistema de comunicaciones (las carreteras, los puertos, los ferrocarriles) y al sistema bancario, entre otros.

En síntesis “no hay oferta porque no hay demanda y no hay demanda porque no hay oferta” (Blanco, 1999: 306).

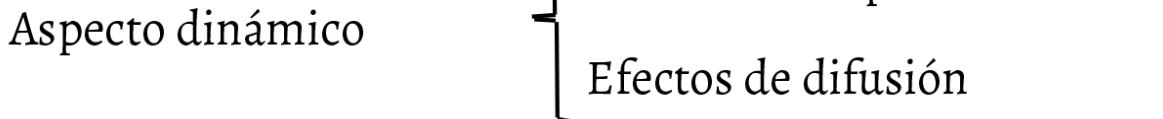
Ahora bien, esta deficiente oferta y demanda de capital en los países subdesarrollados tiene dos consecuencias particulares:

- i) La inversión extranjera directa se orienta a la exportación y no al mercado interno. Además, la inversión extranjera es muy escasa en estos países.
- ii) Dada la alta concentración del ingreso existente en los países atrasados, hay un pequeño sector de la población con altísima capacidad de ahorro, el cual no se dedica al financiamiento de la inversión productiva sino al consumo suntuario (construcciones residenciales de lujo, compra de joyas, autos), o se deposita en los bancos de los países desarrollados, o se destina a la especulación. El problema es pues ¿cómo desviar su ahorro de los empleos menos útiles hacia los empleos productivos y cómo obligarlos a reducir su consumo?



8.4.2 Aspecto dinámico

¿Por qué aumentan las desigualdades entre regiones de un mismo país o entre países en la comunidad internacional? Se considera que así como el desarrollo llama al desarrollo, también la pobreza llama a una mayor pobreza.



Lo anterior se explica porque los lugares donde hay un auge industrial o comercial se constituyen en un centro de atracción de capitales, mano de obra, mercancías, servicios; también es donde se desarrolla la vida cultural y social. De esta manera, estos centros tienen dos clases de efectos:

1. *Efectos de empobrecimiento* en las regiones donde no hay auge comercial o industrial, lo cual se manifiesta de la siguiente manera:

- *Emigración de la mano de obra*, principalmente de los elementos jóvenes de la población.
- *Emigración de capitales*, pues el sistema bancario capta ahorros de las regiones pobres

para otorgar préstamos a los comerciantes e industriales de las zonas desarrolladas.

- *Desaparición de las empresas* que tienen que competir con las de las zonas desarrolladas por las mayores ventajas de éstas.
- *Improductividad de la agricultura*, aunque sigue siendo la actividad predominante.
- *Carencia de servicios públicos suficientes*, lo cual abarca desde los medios de comunicación –como las carreteras– hasta la educación.

2. *Efectos de difusión* sobre las regiones que circundan a los centros de expansión, con lo cual en cierta medida se contrarrestan los efectos de empobrecimiento. La intensidad de este efecto depende del nivel relativo de desarrollo de las regiones: es más fuerte en las zonas de mayor desarrollo, y muy débil en las regiones pobres.

Así como estos efectos se observan en el interior de un país, también pueden verse en el ámbito internacional (Eguía y Ortale, 2007). Por los efectos de empobrecimiento, los intercambios de productos, capitales y mano de obra se hacen a favor de los países desarrollados; el resultado de esta situación en los países pobres se observa en la eliminación de la artesanía local, en el desarrollo de la producción de bienes primarios para exportación y en la exportación de capitales, fenómeno que se conoce en los países subdesarrollados como fuga de capitales.

Dado que los efectos de difusión son muy escasos en los países subdesarrollados, no hay manera de establecer un equilibrio entre estos países y los desarrollados. Por este motivo, las desigualdades entre naciones aumentan.

Para Barre, el círculo vicioso de la pobreza pone de manifiesto la necesidad de plantear los problemas del subdesarrollo de una manera integral, que las soluciones son en escala mundial, y que no puede dejarse libres las fuerzas del mercado. Además, en el ámbito nacional se requiere del planteamiento de una política de desarrollo, ya que de otra forma las disparidades entre regiones aumentarán. “Las democracias pueden, por así decirlo, hacer lo fácil: aumentar el gasto. Pero no son siempre capaces de hacer lo difícil: disminuir la desigualdad” (Wiesner, 2010: xix).

Finalmente, es conveniente destacar que, como lo dice el autor mencionado, el fenómeno del subdesarrollo lo causan tanto factores económicos como sociales, políticos e ideológicos; conformando estos últimos los aspectos extraeconómicos.

8.5 LA MEDICIÓN DEL SUBDESARROLLO

Se considera que las tres cuartas partes de la población mundial vive en países subdesarrollados. A estos países también se les llaman países en desarrollo o del Tercer Mundo. Los países del Primer Mundo son las naciones industrializadas; en esos países vive solamente una cuarta parte de la población mundial.

Una de las cuestiones relevantes en esta materia es cómo medir el grado de desarrollo de un país. La medida más comúnmente usada es el PIB per cápita; sin embargo, este indicador por ser demasiado general no es del todo representativo, pues hay casos en que un mayor PIB per cápita no significa una mejor calidad de vida. Pero aunque hay limitaciones para considerar el PIB per cápita como una medida del estándar de vida, refleja muy bien las diferencias entre países.

Por este motivo se han desarrollado diversos índices, y uno de ellos es el índice de desarrollo humano (Sierra, 2009), el cual toma en cuenta indicadores sobre salud, educación e ingreso. Se evalúan aspectos como la esperanza de vida al nacer, la mortalidad infantil y el analfabetismo; pero para muchos tampoco es la manera ideal de medir el nivel de desarrollo de un país, ya que ignora elementos como la justicia, la libertad personal, la calidad del medio ambiente y las oportunidades de empleo. Actualmente el Índice de Desarrollo Humano 2015 considera: mortalidad, escolaridad esperada, escolaridad real, PIB y PIB per cápita. Hay clasificaciones de acuerdo con el valor del índice: desarrollo humano muy alto (en el cual están países como Noruega, Suiza e Islandia), desarrollo humano alto (los casos de Rumania, Uruguay y México), desarrollo humano medio (en países como Botsuana, Nicaragua e India), desarrollo humano

bajo (lo presentan países como Kenya, Pakistán y Etiopía). Actualmente este índice se aplica a 188 países.

Índice de Desarrollo Humano

País	2010	2011	2012	2013	2014
Argentina	0.811	0.818	0.831	0.833	0.836
Brasil	0.737	0.742	0.746	0.752	0.755
China	0.699	0.707	0.718	0.723	0.728
Colombia	0.706	0.713	0.715	0.718	0.72
Estados Unidos	0.909	0.911	0.912	0.913	0.915
Francia	0.881	0.884	0.886	0.887	0.888
Haití	0.471	0.475	0.479	0.481	0.483
Islandia	0.892	0.896	0.897	0.899	0.899
Malawi	0.42	0.429	0.433	0.439	0.445
México	0.746	0.748	0.754	0.755	0.756
Polonia	0.829	0.833	0.838	0.84	0.843
Reino Unido	0.906	0.901	0.901	0.902	0.907
Sudán	0.465	0.466	0.476	0.477	0.479
Suiza	0.924	0.925	0.927	0.928	0.93
Uruguay	0.78	0.784	0.788	0.79	0.793

Fuente: Elaboración propia con datos del PNUD.

Otro índice para determinar el nivel de desarrollo de los países es el de calidad de vida, creado en 2013 por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Este índice toma en cuenta lo siguiente: vivienda, ingreso, trabajo, comunidad, educación, medio ambiente, compromiso ciudadano, salud, nivel de satisfacción de vida, seguridad y balance entre trabajo y casa.

Cada tema del índice se obtiene de otros índices, y no se hace un índice general sino se realiza por concepto.

	<i>Indicador</i>	<i>Unidad</i>
Vivienda	Vivienda sin servicios básicos	Porcentaje
	Gastos de vivienda	Porcentaje
	Cuartos por persona	Ratio
Ingreso	Ingreso neto disponible de las viviendas	Dólares
	Riqueza financiera neta	Dólares
Trabajo	Inseguridad del mercado laboral	Porcentaje
	Tasa de empleo	Porcentaje
	Tasa de desempleo	Porcentaje
	Ganancias personales	Dólares
Comunidad	Calidad de red de apoyo	Porcentaje
Educación	Logo educacional	Porcentaje
	Habilidades del estudiante	Promedio
	Años de estudio	Años
Medio ambiente	Contaminación del aire	Microorganismos por metro
	Calidad del aire	Porcentaje
Participación ciudadana	Participación de los interesados para la normativa de desarrollo	Promedio
	Participación electoral	Porcentaje
Salud	Expectativa de vida	Años
	Autovaloración del estado de salud	Porcentaje
Satisfacción de vida	Nivel de satisfacción de vida	Promedio
Seguridad	Sentirse seguro caminando por la noche	Porcentaje
	Tasa de homicidios	Ratios
Balance vida-trabajo	Trabajo de horas extras	Porcentaje
	Tiempo dedicado a uno mismo	Horas

Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE

GUÍA DE ESTUDIO

1. ¿Cómo se mide el crecimiento económico?
2. ¿Qué es el PIB real per cápita?
3. ¿Cuáles son los determinantes del crecimiento económico?
4. ¿Cómo se define el desarrollo económico?
5. ¿En qué difiere el crecimiento del desarrollo económico?
6. ¿Cuál es la estructura de un país subdesarrollado?
7. ¿Qué es la estructura primaria?
8. ¿Por qué es paradójica la especialización en los países subdesarrollados?
9. ¿A qué se le llama estructura dual?
10. ¿Cómo es la producción del sector precapitalista de los países subdesarrollados?
11. ¿Por qué es muy importante el comercio en los países subdesarrollados?
12. ¿Qué papel desempeñan las empresas extranjeras en el Tercer Mundo?
13. ¿Cuáles son las características del funcionamiento de un país subdesarrollado?
14. ¿Cuáles son las consecuencias de la inestabilidad de las economías del Tercer Mundo?
15. ¿En qué rubros se manifiesta la dependencia de los países subdesarrollados?
16. ¿Qué es el efecto demostración y cuáles son sus consecuencias?
17. ¿Qué es el círculo vicioso de la pobreza?
18. ¿Cuál es el aspecto estacionario del círculo vicioso de la pobreza?
19. ¿Por qué es deficiente la inversión en los países subdesarrollados y cuáles son sus consecuencias?
20. ¿Cuál es el aspecto dinámico del círculo vicioso de la pobreza?
21. ¿Qué es el índice de calidad de vida?

22. ¿Qué relación hay entre el PIB per cápita y el índice de calidad de vida?

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, Ignacio (2008), *Principios de desarrollo económico*, Colombia, Ecoe Ediciones.
- BARRE, Raymond (1986), *El desarrollo económico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1986.
- BLANCO, Luis A. (1999), *Macroeconomía y desarrollo económico*, Colombia, Universidad Externado.
- EGUÍA, Amalia y Susana ORTALE (coords.) (2007), *Los significados de la pobreza*, Buenos Aires, Libros de la Araucaria-Edarsi.
- HOWITT, Peter y David WEIL (2010), "Economic Growth", en Steven Durlauf y Lawrence Blume (eds.), *Economic Growth*, Inglaterra, Palgrave Macmillan.
- NEDERVEEN, Jan y Boike REHBEIN (eds.) (2009), *Globalization and Emerging Societies, Development and Inequality*, Londres, Palgrave Macmillan.
- SIERRA, Enrique (2009), *Crisis, economía y riqueza planetarias: introducción al siglo XXI*, Buenos Aires, Libros de la Araucaria-Edarsi.
- VEBLEN, Thorstein (2005), *Fundamentos de economía evolutiva. Ensayos escogidos*, Colombia, Universidad Externado.
- WICKENS, Michael (2008), *Macroeconomic Theory. A Dynamic General Equilibrium Approach*, Reino Unido, Princeton University Press.
- WIESNER, Eduardo (2010), *La economía política de la política macroeconómica en América Latina*, Colombia, Ediciones Uniandes, Banco de la República.
- ZERMEÑO, Felipe (2009), *Desarrollo económico y nuevo capitalismo financiero*, México, Plaza y Valdez Editores.

UNIDAD 9

BLOQUES COMERCIALES

Jorge F. Paniagua Ballinas, *colaborador*

OBJETIVO

Que se pueda identificar el origen y la importancia de los tratados y acuerdos comerciales que hay actualmente en el contexto mundial, y ubicar en los que el país participa.

9.1 INTRODUCCIÓN

En los últimos 50 años el mundo ha experimentado grandes transformaciones; algunos autores consideran que después de la etapa de los llamados países de economía planificada, el sistema capitalista toma bríos con un nuevo orden económico internacional.

Efectivamente, al reacomodo de los grandes intereses internacionales se le conoce como “globalización”, lo que ha derivado en la formación de bloques de poder geo-económico-financieros y político-militares (Windsor, 2008). En lo económico se crearon las zonas de libre comercio, “en ellas los países miembros liberalizan su comercio mutuo mediante la reducción paulatina de todas las trabas existentes, pero mantienen su autonomía en todos los demás aspectos, singularmente en las políticas comerciales y arancelarias frente a terceros países” (Polo, 2007: 35). Otras formas de acercamiento e interacción entre las naciones han sido las uniones aduaneras y un mercado común incipiente; más adelante una unión económica y monetaria, y recientemente una unión económica y política supranacional.

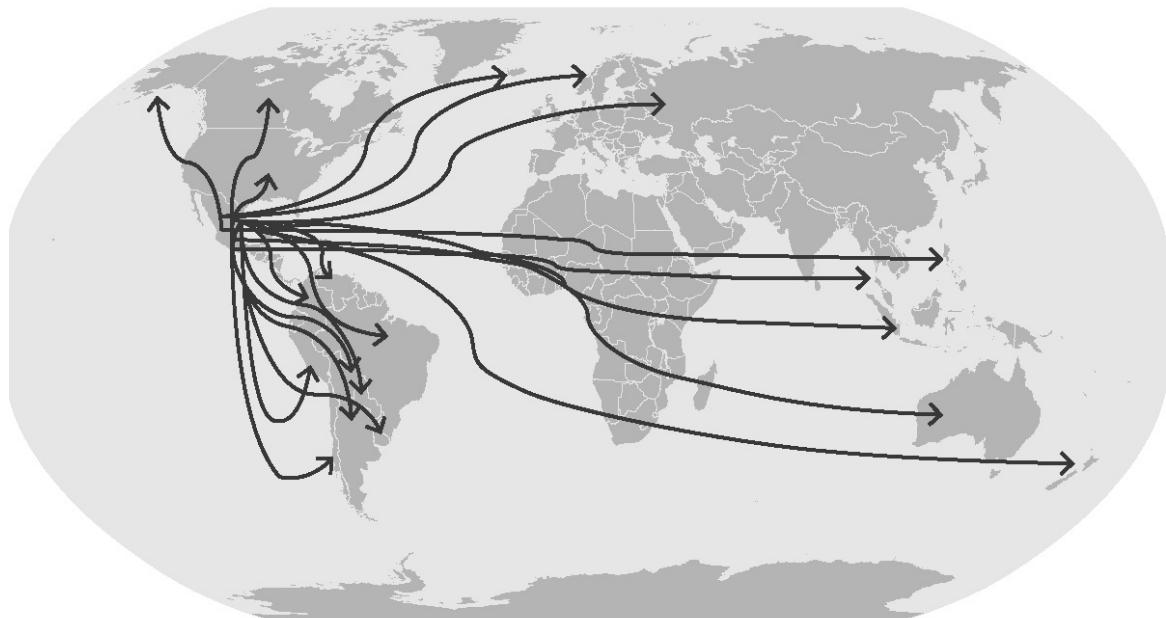
Además, para lograr los objetivos que plantea este nuevo esquema, se crearon instituciones como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC), entre otras.

Así, actualmente se conocen *regiones unificadas* por acuerdos, por tratados o por procesos de integración; como las más relevantes están la Unión Europea, la de los países que circundan la Cuenca del Pacífico (que incluye a Norteamérica, Japón, Australia, Nueva Zelanda, China, etc.), la de los tres países que forman el Tratado de Libre Comercio de Norte América, y finalmente la mayoría de países que se conocen como “economías emergentes”. A continuación se describirán brevemente algunos aspectos que identifican y caracterizan a cada una de ellas.

9.2 TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE

México tiene varios miles de kilómetros de frontera con Estados Unidos, situación que ha ocasionado tres confrontaciones armadas de importancia entre ambos países y, como consecuencia de una de ellas, la pérdida de la mitad del territorio nacional mexicano. Esta cercanía geográfica también ha motivado un tráfico ilegal de mercancías y personas, y grandes diferencias en cuestiones de política exterior por conflictos que se han dado en diversas regiones del mundo. No obstante estos desencuentros y otros muchos, la vecindad también ha generado múltiples intercambios de costumbres, conocimientos, relaciones de apoyo y amistad

entre ambos países.



Después de la segunda Guerra Mundial se producen varios acontecimientos que conducen a algunos reacomodos internacionales, entre otros una etapa dominada por dos grandes potencias (dominio “bipolar”), y un Tercer Mundo; aparecen organismos económicos de orden internacional (como el FMI y el BM), y se firman los primeros tratados de libre mercado (como el de la Comunidad Económica Europea). A finales del siglo XX se desintegra la Unión Soviética y se derrumba del muro de Berlín, lo que propicia un nuevo orden económico político internacional, principalmente en Europa. A ésta, con base en una serie de acuerdos de algunos países de la zona que plantean la unificación del continente, en un lapso de 25 años se le suma la mayor parte de sus naciones occidentales y, más recientemente, las de Europa del Este. Por otra parte, en Asia, el crecimiento de Japón y los países del archipiélago malayo es impresionante en este periodo. Norteamérica, encabezada por la primera potencia del mundo, se presenta como una región que en su conjunto puede hacer frente en lo económico a los bloques de Europa y Asia para cerrar la última década del siglo pasado.

Después de varios fracasos, en 1986 México ingresa al Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), que actualmente se ha transformado en la Organización Mundial del Comercio (OMC), con lo que nuestro país se abre comercialmente e inicia una carrera por sumarse al libre mercado internacional (Serra, 1992).

Durante los años setenta y ochenta, el gobierno de México establece un programa de instalación de plantas maquiladoras en el norte del país, que lo acerca notoriamente a sus similares estadounidenses, y en 1990 México y Estados Unidos tienen una serie de negociaciones para concretar un acuerdo de libre comercio, al que posteriormente se suma Canadá (Kessel, 1994).

Las reuniones continúan de manera trilateral, y para agosto de 1992 se tiene lista la propuesta para crear una zona estadounidense de libre comercio, que se denominó North American Free Trade Agreement (NAFTA), y desde ese momento la propuesta se somete a un arduo y complicado proceso para su valoración por el Congreso estadounidense, el Senado mexicano y la Cámara de los Comunes en Canadá, y su posterior autorización por estos cuerpos de autoridad, respectivamente, para la firma del tratado por los presidentes de los tres países.

El NAFTA o Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que está integrado por 22 capítulos, después de intensas sesiones de debate y trabajos de cabildo, se aprobó en 1993 por las cámaras legislativas de los tres países y entró en vigor el 1 de enero de 1994.

Este tratado es un compendio de reglas en que la terna de países involucrados están de

acuerdo para la venta y compra de bienes y servicios producidos en América del Norte; entre estas reglas destacan (Secofi, 1992):

- Eliminar de forma gradual los aranceles y las barreras al libre intercambio en la mayoría de los productos elaborados y comercializados en América del Norte. A partir de la fecha de entrada en vigor del TLCAN, se liberaron del arancel la mayoría de los productos que México importaba de Estados Unidos y Canadá; a los restantes se les retiraría el gravamen en 5, 10 y 15 periodos anuales.
- Promover la inversión extranjera y el compromiso de trato no discriminatorio a las empresas de la región.
- Establecer normas que limiten a los gobiernos para valerse de monopolios y empresas del Estado que les permitan controlar el comercio.
- Proporcionar facilidad de libre tránsito de personas con fines de negocio en los territorios de los tres países.
- Determinar normas de protección a los derechos de la propiedad intelectual.
- Proveer de mecanismos para resolver conflictos y controversias de índole comercial.
- Promover las condiciones para una competencia justa.

Con base en el contenido del documento, los propósitos anteriormente mencionados se lograrán por medio del cumplimiento de los principios, normas y reglas del TLCAN, así como los de trato nacional, trato de nación más favorecida y transparencia en los procedimientos.

A más de dos décadas de su entrada en vigor, el debate continúa entre los partidos políticos, las organizaciones empresariales y los sindicatos, los analistas políticos y los ciudadanos en general, con conclusiones muy polarizadas, pues algunos ven grandes ventajas y oportunidades para el crecimiento económico del país y otros consideran el tratado como una entrega al imperialismo y una pérdida significativa de la soberanía del país. Por ejemplo, se considera que:

- i) El TLCAN ha permitido el desarrollo de empresas de clase mundial, como la industria automotriz, que se ha vuelto de alta competitividad internacional; los registros de las exportaciones de automóviles y camiones indican que de 1993 a 2016 éstas se han cuadriplicado (1993: enero, 78 042 unidades; 2016: febrero, 281 946 unidades, según datos de INEGI). Esta industria cuenta en México con mano de obra altamente calificada, y proporciona empleo a más de dos millones de personas que cuentan con un nivel de tecnología competitivo, lo que la ubica como la segunda industria más importante del país, después de la petrolera.
- ii) El libre comercio en América del Norte posibilita a los consumidores del área que tengan a su disposición una mayor diversidad de bienes y servicios y los precios de los mismos tiendan a bajar (Rubio, 2001). Esto ha propiciado un incremento significativo en la cantidad de exportaciones e importaciones entre los países.
- iii) Otro indicador que revela lo conveniente de la participación de México en el TLCAN es el balance comercial favorable que ha experimentado con relación a Estados Unidos. De acuerdo con datos del INEGI, aproximadamente 82.4% de las operaciones comerciales mexicanas se realizan con el vecino del Norte, esto es, hay una enorme interrelación histórica en materia económica, por muy diferentes causas, que apuntan más a fortalecerse que a desaparecer, aun dadas ciertas circunstancias de leyes y actitudes discriminatorias por parte de algunos gobernantes del país más poderoso del planeta.
- iv) Sin embargo, si se analiza otro indicador como el ingreso per cápita, se puede observar que la tasa media de crecimiento del mismo ha sido sumamente baja.
- v) Algunos críticos mencionan que si bien en el primer periodo de 10 años del TLCAN se triplicaron las exportaciones, esto benefició únicamente a 300 empresas, en su mayoría trasnacionales, que concentran 70% de las exportaciones totales del país, en detrimento de muchos sectores de producción tradicional mexicana. De acuerdo con datos del INEGI, en febrero de 2016 se exportó 1 506 598 miles de dólares.
- vi) El caso más evidente de efecto negativo para México al entrar al TLCAN es el del sector agrícola, en el que basta mencionar sólo algunos datos para corroborarlo; por ejemplo,

Víctor Quintana (2003:48) comenta algunos resultados:

El TLCAN ha significado un incremento en las importaciones agroalimentarias. En 1995 importamos de Estados Unidos 3 254 millones de dólares y exportamos 3 835 millones de dólares. En 2001 nuestras importaciones se dispararon a 7 415 millones de dólares y nuestras exportaciones ascendieron a 5 267 millones de dólares. De ser superavitaria nuestra balanza agroalimentaria con Estados Unidos en 1995 por 581 millones de dólares, en 2001 se tornó deficitaria por 2 148 millones de dólares [...] todo esto ha significado la expulsión del campo de miles de productores, es decir la destrucción de empleos rurales. Según la propia Secretaría del Trabajo desde 1994 han perdido su empleo, un millón 780 000 trabajadores del campo [...].

En 2015 la balanza agroalimentaria reporta un superávit de 1 531 millones de dólares, no así la balanza de bienes manufacturados. Además, ha tenido otros efectos, no menos importantes, como el aumento de la pobreza de los campesinos mexicanos –o que tienen este origen– y el de una mayor dependencia alimentaria de México con la potencia del Norte.

- vi) Otro efecto adverso, y que es explicable –por lo ya comentado– al incluir el sector agropecuario mexicano en el TLCAN, es el éxodo de la gente del campo, primero hacia las grandes ciudades de la República Mexicana, y posteriormente, un buen porcentaje, hacia otros países, en especial Estados Unidos (Calva, 2000). Los datos oficiales de esta migración indican que a principios de los años noventa se calculaban tres millones de migrantes de origen mexicano establecidos en Estados Unidos, actualmente, entre legales e ilegales, se estiman 11.5 millones de mexicanos asentados en ese territorio.
- viii) En lo que lleva de vida el TLCAN, se han presentado varios casos que pueden considerarse de *dumping*: la suspensión –dictada por una jueza californiana– de las importaciones de atún mexicano, que duró 12 años; el conflicto en el comercio de cemento de los productores nacionales, material al que no se permitió la entrada a suelo estadounidense durante 16 años; la restricción impuesta al acero mexicano antes de que se cumplieran los dos primeros meses de entrada en vigor del TLCAN (actualmente la industria del acero lucha contra el *dumping* practicado por la industria acerera china), o el acuerdo –que no se cumplió– de la entrada del transporte de carga mexicano a los estados fronterizos estadounidenses tres años después de la firma del tratado.

Como puede apreciarse en los anteriores resultados, después de un poco más de dos décadas de aplicación del TLCAN, hay efectos positivos y negativos que, para algunos, han resultado ser grandes oportunidades de negocios redituables y, para otros, ha significado el quebranto de su forma de vida y el abandono de la patria en busca de mejores niveles de vida (Martínez, 2000). Es un tema que nos ataña, y que de acuerdo con nuestros proyectos y actividades que como profesionales deberemos realizar en el futuro, estamos obligados a estudiarlos con más profundidad.

En 2016 las ventas de productos de México a Estados Unidos se encuentran en su nivel más alto desde la crisis financiera global de 2009, de acuerdo con cifras ajustadas por estacionalidad del Departamento de Comercio estadounidense.

9.3 UNIÓN EUROPEA

A principios del siglo pasado se realizaron muchos intentos con medidas, en ocasiones limitadas y a veces no tanto, que acercaban a las naciones europeas vecinas en ciertas regiones. Destaca en 1937 la Convención Monetaria de Londres (Benelux), firmada por Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo; más adelante estos tres países logran importantes acuerdos de mayor avanzada en 1944, en la llamada Convención Aduanera, que ya consideraba algunas supresiones de aranceles para ciertos productos.

Durante el periodo denominado de la guerra fría, después de la segunda Guerra Mundial, un buen número de organizaciones y líderes europeos, muy divididos por las recientes confrontaciones, agobiados por un largo periodo de reconstrucción y de dependencia –especialmente con Estados Unidos–, crearon muchos foros para buscar la integración del

continente y conseguir una presencia destacada en el ámbito de las economías más poderosas (Martínez, 1975).

Otro acontecimiento importante es el intento de unir la producción de carbón, hierro y acero y del aprovechamiento de los desperdicios metálicos por parte de Francia y Alemania, que luego, en 1951, junto con Italia, Bélgica, Luxemburgo y Holanda consolidan la creación de la Comunidad Económica del Carbón y el Acero (CECA) (Fontaine, 1992). Posteriormente, estos seis países firman en Roma –en 1957– dos importantes tratados: la Comunidad Económica Europea (CEE) y la Comunidad Europea de la Energía Atómica (Euratom).

La CEE surgió como un organismo supranacional y autónomo, con órganos parecidos a los de la CECA, para aprovechar lo aprendido en la primera etapa. De esta manera, se establecieron planes con la finalidad de lograr una zona de libre comercio y de establecer criterios únicos en materia aduanal.

En 1973, la CEE se amplía con la incorporación de Inglaterra –que se había mostrado escéptica años antes a la bondad de este tratado– y con las inclusiones de Dinamarca e Irlanda. En 1981, Grecia entra a este organismo, y en 1986 logran adherirse España y Portugal, con lo que se fortalece el sur europeo.

El Tratado de Maastricht, firmado en Holanda en febrero de 1992, es el trabajo de las comisiones que permite reforzar las ideas y acciones integracionistas, ya no sólo en el plano económico, sino también en lo social, político y cultural. Más tarde, en 1995, se incorporan a la Unión Europea Austria, Finlandia y Suecia; Noruega lo intenta pero su ciudadanía se opone a la firma del tratado de adhesión.

A principios de 2002 se acuerda la unificación monetaria y se pone en circulación de forma oficial el euro, con la oposición sólo de tres países: Inglaterra, Suecia y Dinamarca. En 2004 se da un acontecimiento muy importante que ensancha las fronteras de la Unión: ésta acepta la inclusión de Hungría, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Estonia, Eslovenia, Letonia, Lituania, Chipre y Malta.

El 29 de octubre de 2004 los 25 Estados miembros firman un tratado por el que se establece una Constitución para Europa, con el fin de simplificar el proceso de decisión democrático y el funcionamiento de una Europa de 25 países o más.

En 2007 se incorporan a la Unión Europea Rumania y Bulgaria, siendo ya 27 países miembros, y en junio de 2013 se incorpora Croacia. En enero de 2014 Letonia adopta el euro y pasa a ser el decimoctavo país de la eurozona, y en enero de 2015 Lituania hace lo mismo y es el decimonoctavo país de la eurozona.

En 2015, la Comisión Europea aprueba 23 programas de financiación al amparo del Fondo de Asilo, Migración e Integración (FAMI) y del Fondo de Seguridad Interior (FSI). La financiación total, de aproximadamente 2 400 millones de euros, servirá para que países como Italia o Grecia puedan hacer frente a los grandes flujos migratorios.

La Unión Europea es, en esencia, el resultado de la reacción de los países del viejo continente ante la imparable globalización en muchos de los órdenes, especialmente el económico, el financiero, el social, el ambiental y el político; producto, todo esto, del reacomodo económico-financiero después de la caída de la llamada “cortina de hierro”, en un planeta que se va conformando, con el transcurrir de los años hasta el término del siglo, en tres polos de gran influencia en esta materia: Norteamérica con su tratado comercial; el bloque de países orientales, con Japón y sus “tigres asiáticos”, y más recientemente las economías de China e India, y la persistente y cada vez más creciente Unión Europea. Así, con el Tratado de Lisboa, en el año 2000, la Unión Europea establece una serie de estrategias importantes para modernizar la economía europea y competir con los grandes protagonistas en el mercado internacional.

El objetivo de la Unión Europea desde sus inicios es

promover, mediante el establecimiento de un mercado común y progresiva aproximación de las políticas económicas de los estados miembros, un desarrollo armonioso de las actividades económicas en el conjunto de la comunidad, una expansión continua y equilibrada, una estabilidad creciente, un incremento acelerado del nivel de vida y unas relaciones más estrechas entre los estados que la integran [Fontaine, 1992].

Las instituciones europeas se han creado una concepción moderna: una base multinacional y

procesos *sui generis* para cumplir las tareas y funciones necesarias, y así lograr una mejor integración de los países miembros. La forma de gobierno de este conglomerado de naciones se desplaza entre el *modelo de conferencia intergubernamental*, que conserva y respeta la soberanía y las costumbres de los estados, y el planteamiento cada vez más instaurado de *modelo supranacional*, que define a la Unión Europea como un cuerpo de mayor jerarquía en leyes, que norma los derechos y las responsabilidades de la región, de sus organizaciones y de sus ciudadanos.

Las principales instituciones de la Unión Europea establecidas hasta la fecha, con el consenso de las naciones, son el Parlamento Europeo, que cuenta con menos de 500 diputados, elegidos por voto directo, universal y secreto de todos los habitantes de la Unión; el Consejo Europeo, cuya función es definir la orientación y las prioridades políticas generales de la Unión Europea, y está formado por los jefes de Estado o de gobierno de los países de la UE; el Consejo de la Unión Europea, que representa a los gobiernos de los estados miembros, coordina las políticas de la UE y se integra con los primeros ministros de cada país miembro; la Comisión Europea, que es el Poder Ejecutivo de la Unión y cuya función primordial es poner en práctica las decisiones tomadas por el Parlamento y el Consejo de la Unión Europea; el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, que supedita los poderes judiciales locales, y se encarga del cabal cumplimiento de la ley y del estado de derecho en el territorio de la Unión. Dentro de este conjunto de nuevas organizaciones europeas supranacionales destacan el Banco Central Europeo, que es el órgano regulador monetario y emisor de la moneda única: el euro; el Tribunal de Cuentas Europeo, cuya función es transparentar el ejercicio de los presupuestos públicos; el Comité Económico y Social Europeo; el Banco Europeo de Inversiones; la Europol, y la Defensoría del Pueblo Europeo, entre otros.

La Unión Europea actual –producto de un proceso largo, arduo y complejo– ha intentado equilibrar el nivel de vida y las oportunidades para los hombres y las mujeres de todas las regiones del continente, y también ha tomado medidas para mejorar el medio ambiente y ha ensayado y consolidado nuevas formas de gobernar y de ver la democracia (Makridakis, 1992).

El proyecto de la unificación europea sigue vigente, no obstante que no se han tenido acuerdos en algunos rubros, de gran importancia, como por ejemplo en cuanto a los criterios de uso y control de los energéticos, a los proyectos espaciales y a la implantación de una constitución política europea única. En 2016 se inicia la recomposición de Europa para integrarse con Escocia e Irlanda, independientemente del Reino Unido.

Entre los factores que obstaculizan en alguna medida la integración europea, está la gran cantidad de migrantes que pide asilo, y las crisis económicas, de dimensiones considerables, de Grecia, Irlanda, Islandia, Portugal, España y la misma Francia, crisis que se han manifestado en el desempleo creciente y el rescate financiero de muchas decenas de millones de euros, en los programas de austeridad y en la prolongación de los años de trabajo para hacer efectiva la jubilación; además de las discrepancias entre los estados miembros por estas medidas de ajuste, se han dado manifestaciones, cada vez más grandes y violentas, de la ciudadanía europea.

La revolución informática y de las telecomunicaciones, la modernidad de sus vías de transporte, la cultura acumulada de muchos siglos, las experiencias de las dos grandes guerras, la visión de futuro de sus líderes, entre otros factores, han llevado a cerca de 500 millones de habitantes a pactar la unificación del continente, que muestra en nuestros días gran parte de los éxitos alcanzados en poco más de medio siglo de trabajo (Encarta, 2000): la supremacía de su producto interno bruto –aunque ligeramente, pero por encima del de Estados Unidos–, y la libre circulación de personas, bienes y capitales, lo que le da esencia y sentido a su hermoso lema: “La unidad en la diversidad”.

9.4 CUENCA DEL PACÍFICO

A raíz de que se desintegró la Unión Soviética, a principios de los años noventa del siglo pasado, se da un reacomodo de intereses –especialmente del económico-político– en los diferentes países y regiones del mundo; así, los europeos buscan consolidar, con medidas muy originales,

su integración; con el esquema económico de Japón aparecen los denominados “tigres asiáticos” en la cuenca sudeste de ese continente, donde se ubica el más importante archipiélago de la región. Ante este panorama, otras regiones buscan formar bloques que les garanticen crecer en lo económico, y así aparecen tratados comerciales como el de Norteamérica, el Pacto Andino –en el punto cardinal opuesto de América–, y la reorientación de las economías china e india y otras más.

No obstante esta recomposición económico-social en el mundo, algunas organizaciones como la APEC (Foro de Cooperación Asia Pacífico) plantean la posibilidad de integrar a la cuenca más grande del mundo –la del Océano Pacífico– todos los países que la circundan, que suman 40, y donde habita aproximadamente la mitad de la población mundial y que en conjunto forma un enorme mercado de productores, distribuidores y consumidores.

Debido a su gran extensión, los estudiosos de este espacio del planeta lo subdividen en la zona americana, que recorre todo el continente, desde Canadá hasta Chile; la Cuenca Asia Pacífico; la región de Australia, Nueva Zelanda y la Cuenca Polinésica. Una región que alberga una diversidad enorme de costumbres, ideas, culturas, avances tecnológicos, idiomas y conglomerados humanos. Esto, y todo lo anteriormente comentado, son rasgos que le dan a la Cuenca del Pacífico un gran peso específico en el concierto económico mundial. La tarea principal de la APEC es eliminar las barreras comerciales mediante tratados y acuerdos entre las naciones, con los ideales de respeto mutuo, diálogo abierto y trato igualitario.

Como resultado de la interacción entre los países que forman la Cuenca del Pacífico, se observan dos tipos de fenómenos: por un lado, el intercambio de una gran diversidad de productos, un aumento notable de la productividad, la aparición y concentración de grandes capitales en la inversión, generación de empleo y gobiernos más receptivos y abiertos; por otro lado, una cara de la moneda más incierta: migración norte-sur en condiciones infrahumanas, bajos salarios en algunas partes, contrabando de productos de baja calidad y tráfico de personas, competencia desleal, dependencia tecnológica, entre otras cosas.

Para 2016 se prevé una desaceleración ligera del crecimiento en las economías de Asia y el Pacífico, esto porque la demanda externa ha bajado y las condiciones financieras mundiales están en un momento difícil. Asimismo, el crecimiento mundial más lento que el previsto y el endurecimiento de las condiciones financieras mundiales, sumados a un alto nivel de apalancamiento en la región, podrían afectar negativamente el crecimiento regional.

China –actualmente la economía más grande del mundo– ha tenido una transición económica hacia un crecimiento más sostenible, lo que complica la situación a corto plazo tanto para este país como para la economía mundial.

Asia tiene una gran cantidad de tratados comerciales; en 2016 entró en vigor el Tratado de Asociación Transpacífico, integrado por México, Japón, Vietnam, Malasia, Brunei, Singapur, Australia, Nueva Zelanda, Perú, Chile y Estados Unidos.

9.5 ECONOMÍAS EMERGENTES

En los años setenta y ochenta, los crecimientos económicos de Estados Unidos y de Japón, especialmente, fueron espectaculares; el primero tuvo un crecimiento sostenido promedio posguerra de 6% anual, y el segundo logró crecer por encima de 8% anual, con lo que se convirtieron en la primera y la segunda economías más poderosas del mundo. Sin embargo, en la primera parte de la década de los noventa, estas dos potencias entraron en un periodo de desaceleración, situación que fue capitalizada por algunos países de América Latina, de Asia y de Europa del Este, que ofrecieron a los grandes capitalistas atractivas tasas de interés por invertir en sus territorios.

Los países en vías de desarrollo, que contaron con grandes capitales principalmente por el auge del petróleo en los años setenta, se detuvieron drásticamente en 1982 ante la caída del precio del barril y –como consecuencia en el corto plazo– por el incumplimiento de los pagos de sus créditos bancarios, lo que ocasionó crisis económicas, principalmente de liquidez, en sus naciones. Para poder cumplir con sus compromisos con la banca internacional, estos países reestructuraron sus deudas para pagarlas a plazos más largos, controlaron la inflación y

realizaron otros ajustes macroeconómicos para sentar las bases de una economía más abierta y receptiva al intercambio comercial y de la inversión extranjera. La situación anterior dio como resultado la aparición de los llamados “mercados emergentes”.

A principios de los años noventa, los gobiernos de los países rezagados económicamente consideraron que, al no tener recursos para impulsar su desarrollo económico y social, era imprescindible la inversión de capitales extranjeros. Países como Brasil, México y Chile en América, India, China y Rusia en Asia, e Irlanda y España en Europa, entre otros, promovieron una serie de cambios internos (algunos los denominan “reformas estructurales”), que consistieron en hacer grandes modificaciones a sus constituciones y leyes internas de inversiones, para desarticular los sistemas proteccionistas en este campo, dominantes hasta ese momento.

A finales de los años noventa y todavía hasta 2003, México era el país más atractivo para la inversión extranjera en América Latina; en ese año nuestro país atrajo 11 373 millones de dólares (mdd), en tanto que a Brasil ingresaron 10 144 mdd y a China 53 505 mdd; en el año siguiente, México recibió 11 373 mdd, pero Brasil lo superó con un total de 18 166 mdd (merced a los cambios económicos que el país sudamericano llevó a cabo) y China creció de manera espectacular llegando a 60 630 mmd, según el informe de inversión mundial de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (Unctad).

En los países en vías de desarrollo hay un debate intenso entre los que están a favor de la inversión extranjera y los que están en contra de ella. Para algunos, la inversión extranjera tiene desventajas para el país receptor porque desplaza a los productores nacionales, crea salarios bajos y desempleo, y en términos más generales se pierde soberanía; para otros, moderniza la industria y los servicios públicos y financieros, crea empleos para personal más capacitado, permite que el consumidor cuente en el mercado con más y mejores ofertas de productos a precios más bajos, etc. Lo cierto es que en un mundo más globalizado, sobre todo en el ámbito de la información, en el comercio, en los servicios financieros y con la asistencia de las tecnologías modernas, la mayoría de los países ya no se pueden sostener con sus estructuras internas, y están reaccionando al enorme empuje de las políticas globales de las grandes potencias.

El Fondo Monetario Internacional menciona algunos de los retos de las economías emergentes: la caída de los precios de las materias primas, el endeudamiento y el alza de las tasas de interés. Asimismo, el FMI estima que para el año 2017 las economías emergentes tendrán dificultades al igual que las economías avanzadas y los países de bajo ingreso; esto por la volatilidad de los mercados financieros activos. El panorama es diverso en los mercados emergentes: tasas de crecimiento elevadas en China y la mayoría de las economías emergentes de Asia, y condiciones macroeconómicas graves en Brasil, Rusia y otros países exportadores de materias primas. Para el caso de India se estima un crecimiento económico de 7.5 por ciento.

De acuerdo con las estimaciones del FMI, se preveía que para el año 2015 Brasil desplazaría al Reino Unido y a Francia en cuanto al valor de su producto interno bruto, situación que así ocurrió, aunque con números muy parejos en los tres países. China sigue creciendo, pero no a 8 o 10% como al inicio del siglo XXI, y actualmente ha experimentado una desaceleración hasta de 6%, situación que provoca una disminución en sus compras de materias primas y ocasiona crisis en países (Venezuela, Brasil, Chile, etc.) cuyas exportaciones dependen casi de un solo producto, como el petróleo, el mineral de hierro, el carbón, el cobre, etc. En el presente, los países del sur de Europa tienen índices de desempleo de dos dígitos, deudas externas muy pesadas y dificultades para mantener el euro como moneda única. La hegemonía económica de Estados Unidos se ha mantenido en los últimos años –aunque en 2015 con un crecimiento modesto de 2.5%–, lo cual ha permitido el fortalecimiento del dólar ante todas las divisas del mundo.

En los finales del 2016, México sufrió una devaluación del peso frente al dólar del orden de 80%, y el gobierno ve mermados sus ingresos por la disminución de los precios del petróleo; sin embargo, en el mismo periodo, en nuestro país aumenta la inversión extranjera directa, principalmente en el sector automotriz y de manera incipiente en la industria de partes aeronáuticas; así también se observa un crecimiento en el turismo, en las ramas industriales tradicionales de la exportación (pantallas, cemento, cerveza, calzado, etc.) y en algunos productos agrícolas (aguacate, naranja, trigo y otros más). Los pronósticos de los organismos

económicos internacionales, especialmente del FMI, mencionan que la economía mexicana crecerá en el año 2017 aproximadamente 2.3%, y Banxico en el mes de enero de 2017 pronostica un crecimiento entre 1.7 y 2.5 por ciento.

GUÍA DE ESTUDIO

1. Investigar qué es la OCDE y la OMC, y enlistar las cinco principales funciones que llevan a cabo en escala mundial.
2. Realiza un resumen sobre la relación EU-Japón de 1940 a la fecha.
3. Con base en por lo menos tres fuentes bibliográficas, elabora una descripción de las estrategias de producción y comercialización de Japón y los denominados “tigres asiáticos”, que les permitieron, en la segunda parte del siglo XX, crecimientos económicos muy importantes.
4. Describe brevemente (en un máximo de dos cuartillas) las principales causas y/o motivos por los cuales México no ingresaba al GATT antes de 1986.
5. ¿Qué significa las “reglas de origen” en el TLCAN?
6. Organizar un debate con el tema “Efectos en la economía mexicana del TLCAN”, en el que un grupo presente las ventajas y otro las desventajas, con el propósito final de que, ante el auditorio, se planteen al menos cinco conclusiones al respecto.
7. Elabora un ensayo con el tema “Dependencia alimentaria y comercial de los países del Norte de América.”
8. Investiga qué acuerdos del TLCAN, a la fecha, no han entrado en vigor, y elabora una sinopsis de los obstáculos principales para hacerlos efectivos.
9. Con base en cinco indicadores económicos y tres indicadores sociales, realiza un análisis comparativo del grado de desarrollo económico y social –al término de los tres últimos lustros– de los tres países norteamericanos.
10. Elabora un ensayo sobre “Los efectos de la segunda gran guerra en Europa. La reconstrucción de la infraestructura, la producción y el comercio”.
11. Describe, de manera cronológica, de 1957 a la fecha, la incorporación de países al proceso de integración europea.
12. Identifica los acuerdos principales tomados por los países europeos miembros de la Unión, en los tratados de Roma, París, Maastricht, la Cumbre de Bruselas y los acuerdos de Niza y Burdeos.
13. Elabora una matriz que tenga como columnas los ocho países principales con que México tiene relaciones comerciales; como renglones ubica el año término de las últimas cuatro décadas (1980, 1990, 2000, 2010), y en el cruce de las columnas y renglones indica el porcentaje de exportaciones e importaciones correspondiente. Proporciona al menos tres conclusiones de los resultados obtenidos.
14. Realiza un análisis comparativo de los bloques económicos de la UE, el TLCAN y el de Japón con los países denominados “tigres asiáticos” y China, considerando los aspectos siguientes: la población, el valor anual de su producción, la productividad y el ingreso por jornada laboral, la integración social y la defensa del medio ambiente.
15. Realiza un ensayo sobre la participación de la Gran Bretaña en la Unión Europea y las consecuencias para la economía internacional por su salida de esa organización de naciones.

BIBLIOGRAFÍA

- CALVA, José Luis (2000), *Méjico más allá del neoliberalismo. Opciones dentro del cambio global*, México, Editorial Plaza & Janés.
- FONTAINE, Pascal (1992), *Diez lecciones sobre Europa*, Alemania, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

- KESSEL, Georgina (comp.) (1994), *Un análisis económico sobre el impacto sectorial del Tratado Trilateral de Libre Comercio*, México, ITAM, Mc Graw-Hill.
- MAKRIDAKIS, Spyros (1992), *El mercado único europeo*, Madrid, Mc Graw-Hill.
- MARTÍNEZ Le Clainche, Roberto (1975), *La Comunidad Económica Europea: sus relaciones exteriores*, México, Jornadas 79, El Colegio de México.
- MICROSOFT Corporation (2000), *Unión Europea (UE)*, Enciclopedia Microsoft Encarta 2000@1993-1999.
- NAKAMURA, Takajusa (1990), *Economía japonesa: estructura y desarrollo*, México, Colegio de México.
- POLO, José M. (2007), *Comercio internacional. Teoría y técnicas*, España, Universidad de Granada.
- QUINTANA, Víctor (2003), *Por qué el campo mexicano no aguanta más*, México, folleto de investigación, Instituto de Ciencias Sociales y Administración, Universidad de Ciudad Juárez.
- RUBIO, Luis (2001), *Políticas económicas de México contemporáneo*, México, Conaculta-Fondo de Cultura Económica.
- SECOFI (1992), *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, vol. II, México.
- SERRA, Jaime (1991), *Hacia un tratado de libre comercio en América del Norte*, México, Editorial Porrúa.
- WINDSOR, Duane (2008), *Globalization in the 21st Century. How Interconnected is the World?*, Emiratos Árabes Unidos, Center for Strategic Studies and Research.

UNIDAD 10

PROYECTOS DE INVERSIÓN.

MÉTODOS PARA SU EVALUACIÓN

Jorge F. Paniagua Ballinas, *colaborador*

OBJETIVO

El alumno comprenderá la importancia del conocimiento científico aplicado en la metodología del análisis de proyectos de inversión que son la base fundamental para el desarrollo económico de la sociedad.

10.1 PROYECTOS DE INVERSIÓN

Cuando el gobierno quiere realizar obras de infraestructura o programas sociales, o un particular emprendedor quiere destinar ciertos recursos monetarios y/o humanos para incrementar su capital, o una asociación altruista quiere apoyar a un sector de la sociedad con ciertas carencias, se requiere de la elaboración de proyectos para lograr los propósitos que corresponden en cada caso.

Esto es, para transformar un estado de condiciones actual (estado original) en otro, con base en una idea nueva que mejora lo anterior (estado deseado), se necesita un plan que considere todos los aspectos para que de manera racional y sistemática se utilicen algunos recursos, que casi siempre son limitados, tanto en lo material y en lo humano como en lo financiero.

Por lo mismo, para cristalizar los propósitos y metas de un proyecto se requiere de un respaldo de capital de particulares, de grupos empresariales o de fondos del gobierno.

Los proyectos de inversión generan reacciones y resultados –tanto directos como indirectos – en muchos sectores, y es muy difícil cuantificar la cantidad de ventajas y desventajas que estos proyectos pueden ocasionar. Sin embargo, mediante algunos métodos y técnicas se pueden medir los beneficios o perjuicios (ya sean monetarios, de percepción social o de protección al ambiente, etc.) resultantes de las acciones que se darán a partir de poner en función un determinado proyecto.

Por lo tanto, surge la pregunta: ¿qué es un proyecto? Muchos autores e instituciones se han dedicado a tratar de esclarecer este concepto, y han concluido que es un proceso idéntico en las fases que hay que elaborar, pero muy diferente en cuanto a los tiempos y tratamiento que hay que considerar.

Un proyecto de inversión puede surgir por la inquietud de alguna persona (como por ejemplo, establecer una tienda de autoservicio) o por una necesidad grupal o poblacional (como el establecimiento de un hospital en alguna región que carece de este servicio).

Es importante considerar el factor tiempo, así se puede hablar de proyectos que duran un día, un año o 50 años o el tiempo que se determine; por ejemplo, hay algunos proyectos que deben atenderse de inmediato, como el caso de los daños causados por una inundación inesperada en una colonia de la Ciudad de México; a corto plazo, como la venta de una determinada producción de cierto equipo de comunicación telefónica móvil; o a largo plazo, la construcción de una presa para la irrigación de amplias áreas de cultivo de alimentos y también con fines de generación de energía eléctrica. Como puede apreciarse, el propósito, el alcance social, económico o ambiental y la vida útil de cada proyecto es diferente. A continuación se

presentan algunas concepciones de lo que es un proyecto de inversión.

Para las Naciones Unidas un proyecto es una unidad de actividad de cualquier naturaleza, que requiere para su realización del uso o consumo inmediato o a corto plazo de algunos recursos escasos o al menos limitados (ahorros, divisas, talento especializado, mano de obra calificada, etc.), aun sacrificando beneficios actuales asegurados, en la esperanza de obtener, en un periodo mayor, beneficios superiores a los que se obtienen con el empleo actual de dichos recursos, sean éstos nuevos beneficios financieros, económicos o sociales.

Por su parte el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) entiende el proyecto como “un plan prospectivo de una unidad de acción capaz de materializar algún aspecto de desarrollo económico o social”.

Algunos autores como Morris Asimow (1962) consideran que el proyecto “es una actividad con propósitos determinados que se encaminan hacia la meta de satisfacer necesidades humanas, especialmente aquellas que requieran la utilización de factores técnicos”.

10.2 TIPOS DE PROYECTO

Hay una gran diversidad de proyectos de inversión, y es difícil encontrar dos iguales; más bien habría que entender que cada proyecto requiere un desarrollo especial. Para comprender el propósito y los alcances de los mismos se presentan las siguientes clasificaciones:

1. Segundo los *participantes*:

- a) *El sector público*. Los proyectos los impulsan los gobiernos en sus diferentes ámbitos (federal, estatal, regional, municipal, etc.), y tienen por objetivo mejorar la calidad de vida de su comunidad: ampliar carreteras, construir hospitales, instalar cámaras de seguridad, capacitar a los maestros, etc. Los recursos financieros que se destinan para esto provienen de la recaudación de impuestos, de la venta de recursos naturales propiedad de la nación, de la renta de concesiones, etcétera.
- b) *El sector privado*. Tienen como sustentantes a un individuo, a socios, a agrupaciones de personas o, en su mayoría, empresas de diversos tamaños, que plantean un proyecto a cierto tiempo, arriesgando sus capitales o con el apoyo de financiamientos; generalmente persiguen utilidades en períodos definidos.

2. Por su *contenido*:

- a) *Producción de bienes*. Se refiere a bienes terminados, tanto de consumo (alimentos conservados, ropa, electrodomésticos, etc.) como de capital (máquinas, equipos, instalaciones industriales, etc.), y de bienes intermedios (acero, madera, cemento, plásticos, etcétera).
- b) *Industria extractiva*. Se refiere a productos muy ligados a la naturaleza, como agrícolas (alimentos naturales, fibras textiles, etc.), mineros (hierro, plata, carbón, etc.), petroleros (crudo, gas, etcétera).
- c) *Infraestructura física*. Se refiere a obras de servicio público o privado que proporcionarán transporte, comunicaciones, irrigación, energía eléctrica, urbanización, etcétera.
- d) *Infraestructurasocial*. Programas y obras que permitirán ofrecer servicios de salud, educación, vivienda, seguridad, etcétera.
- e) *Comportamiento social*. Se establecen para enfrentar fenómenos sociales nuevos, contingencias o políticas económico-sociales de los gobiernos (migración, asentamientos humanos, desastres naturales, tráfico en ciudades, etcétera).
- f) *Investigación*. Sobre las ciencias puras (exactas, naturales, económicas, sociales, culturales, etc.) y la aplicación de las ciencias (tecnología, técnicas, procesos, organización, etcétera).

10.3 ETAPAS DE LA INVERSIÓN

La disposición racional e inteligente de los recursos materiales y humanos en un proyecto se debe estimar desde la concepción misma de su idea por transformar o producir algo hasta su consecución concreta en la realidad y la terminación de su vida útil. Para lograr una disposición conveniente de los recursos, en todo proyecto deben considerarse al menos tres etapas:

La primera, que denominaremos de *preinversión*, requiere de talento, algunos estudios técnicos y un porcentaje mínimo de recursos financieros con respecto al costo total del proyecto; a esta etapa del proyecto se le conoce también como *planeación de un proyecto*.

La etapa de *inversión*, propiamente dicha, se da cuando se ha tomado la decisión de llevar a cabo lo que está en documentos, planos, permisos legales, etc. (el producto de la planeación) y se materializa en algo tangible. Es la parte más fuerte por la erogación de recursos financieros para la compra de materiales, para cubrir los salarios del personal técnico y profesional que requiere la construcción de la obra, y para la implementación del negocio o la instalación de la planta industrial en ejecución.

Una vez realizado el proyecto debe entrar en funcionamiento; esto requerirá de una tercera etapa, la de incorporación de recursos *posinversión*, para garantizar la vigilancia y el control de su funcionamiento continuo de operación y mantenimiento (y en algunos casos de expansión) hasta el término de su vida útil. La etapa de posinversión va acompañada de ingresos (ventas, pagos, etc.), que permitirán conocer la rentabilidad del proyecto en el tiempo y el espacio.

10.4 ETAPAS DE UN PROYECTO

La realización de un proyecto requiere un proceso continuo de estudios, diseños y actividades, tanto sociales y técnicas como económica y financieras, entre otras más que se llevan a cabo en el ámbito de la sociedad, las cuales provocan repercusiones, de diversa magnitud, en todo el sistema.

En un esquema ideal que plantean organismos internacionales como la CEPAL, el BM o la ONU, o nacionales como Nafinsa, Pemex, CFE, etcétera, el proceso de formulación, ejecución y operación de proyectos en que se invierten recursos útiles y escasos, para los particulares y los gobiernos, al menos deben considerar las etapas siguientes:

Selección del proyecto. Los proyectos deben ser una respuesta para solventar necesidades o problemas que plantea la sociedad. Estos requerimientos humanos pueden darse en múltiples formas y demandar atención inmediata (visión correctiva) o pueden presentarse en el futuro, esto es, que su posibilidad está latente (visión preventiva).

En esta etapa del proyecto es importante detectar lo que está sucediendo en el entorno de interés; se recopila la información básica y se identifican las carencias, restricciones o limitaciones para enfrentar las contingencias o mejorar las condiciones presentes. Con base en estos elementos iniciales se puede decidir si se continúa con la etapa siguiente o se abandona la idea.

Preparación de anteproyectos. Hay una amplia gama de interpretaciones acerca de lo que es un anteproyecto, sin embargo, en esencia, puede considerarse como el conjunto de estudios en diversos niveles de análisis: *estudios exploratorios de perfil, preliminar o prefactibilidad, factibilidad y estudio detallado*, que permiten formular varias opciones de obras, programas o mecanismos de solución a los problemas en cuestión. Una vez elegidas las alternativas de solución (que en cada caso deben cumplir con los requerimientos establecidos), se ponen a consideración de las instancias de decisión de las empresas, los gobiernos o los organismos financieros, para la posible asignación de recursos y seguir estudios más avanzados.

Evaluación de los anteproyectos que se desarrollaron, en los niveles antes descritos, con el objeto de contar con elementos fehacientes y relevantes que permitan obtener conclusiones a quienes decidan la viabilidad o inviabilidad de cada uno de ellos.

La evaluación de un proyecto consiste en analizar las acciones propuestas en el mismo, siguiendo una serie de criterios previamente determinados, que se definen de acuerdo con los propósitos y objetivos que buscan alcanzar. En una primera instancia, los criterios pueden agruparse en dos tipos (ambos importantes): unos que comparan las alternativas conforme al interés del empresario, y otros que comparan variables y parámetros sobre aspectos que

interesan a la comunidad –en una parte o en su conjunto–, y que se pueden denominar criterios sociales de evaluación.

Preparación del proyecto definitivo o ejecutivo. Se integra con los estudios requeridos por los reglamentos y las leyes regionales en materia económica, financiera, técnica, de impacto ambiental, y con los planos y documentos de diseño de ingeniería basados en las especificaciones establecidas por las instituciones y autoridades en la materia y los permisos legales correspondientes para la construcción o ejecución del proyecto.

Instalación, construcción o ejecución del proyecto. Generalmente esto se realiza con base en un plan y tiempos claramente acordados por los planificadores, los promotores públicos o privados y la empresa responsable de la construcción y/o implementación. Un ejemplo es la construcción de un estadio donde se celebrarán las olimpiadas; este acontecimiento deportivo tiene una fecha de inauguración, y las compañías constructoras, cumpliendo con lo establecido en los contratos, deben entregar el inmueble con algunas semanas de antelación y funcionando en su totalidad, entre otras por las razones siguientes: contar con el tiempo suficiente para probar el alumbrado y los controles electrónicos, garantizar la seguridad de los asistentes al estadio, asegurar el lucimiento del espectáculo ante visitantes de muchos países y, de esta manera, cuidar el prestigio del país anfitrión.

Puesta en marcha y funcionamiento. Al término de la materialización del proyecto, que únicamente estaba en el papel, se presenta una etapa que casi siempre es de corta duración, pero no menos importante que las otras: probar si la idea original y su mecanismo, programa o infraestructura es capaz de funcionar como se imaginaron sus creadores. Por ejemplo si el puente cuya construcción duró dos años soporta el tránsito de vehículos el día de su apertura; si el barco recién armado flota; o si el nuevo tipo de motor enciende. Hay casos históricos que prueban que esta etapa es una de las más delicadas, y un ejemplo de un fracaso histórico de arranque de un proyecto es la explosión del trasbordador espacial Challenger en 1986, con tripulación a bordo, minutos después de haber despegado de su base en Cabo Cañaveral, Florida.

Evaluación del funcionamiento. Una vez materializado el proyecto, ya sea un negocio, un edificio, un sistema de estaciones con una flotilla de camiones para transportar personas, un aeropuerto, etc., se debe evaluar el funcionamiento de las cosas y su interacción con los seres humanos para generar los productos o proporcionar los servicios que planteaba el proyecto. Es importante, para el empresario o el funcionario público, saber si las acciones del proyecto presentan los resultados esperados; si es así, se deberá tener un programa de mantenimiento y apoyo técnico y financiero que sostenga los niveles de producción o de servicios que se demandarán durante el tiempo para el que fue diseñado el proyecto; si no es así, deberá considerarse un periodo de ajustes a los subsistemas que muestren resultados diferentes a los estimados, y si a pesar de esto el sistema no responde a los requerimientos mínimos establecidos, lo conveniente será suspender el proyecto temporal o totalmente.

En los años sesenta las dos grandes potencias, EU y la URSS, entraron en una carrera para ver qué país era capaz de poner primero un hombre en la superficie de la Luna. Por la televisión, un medio novedoso en ese momento pero de grandes alcances en su poder de comunicación, el mundo pudo presenciar el logro de los estadounidenses. El informe de la NASA al gobierno fue de misión cumplida.

10.5 EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Como puede apreciarse, el concepto de evaluación está siempre presente en el desarrollo de un proyecto. La evaluación en papel y laboratorios sirve para conocer si el proyecto es factible en lo técnico, económico y social (planeación del proyecto), y abarca hasta la cuarta etapa; esto permite que, si el proyecto no es factible, la pérdida financiera sea poco significativa, pues la inversión de recursos en ese momento es mínima en comparación con el costo total de lo que implica la quinta etapa. Por tal motivo, la mayor parte de la literatura relacionada con el tema (ya sean libros, manuales, instructivos, etc.) está dedicada a estas cuatro etapas. Más adelante, se dedicará un apartado especial a los métodos de evaluación de proyectos de inversión.

Un segundo momento de evaluación, la etapa cinco, tiene que ver con el funcionamiento inicial o la puesta en marcha: si todo sucede como fue previsto, el funcionamiento del nuevo sistema será un éxito; si tiene algunas fallas (en un gran número de proyectos sucede esto), puede ajustarse agregando inversión a veces no prevista, pero al final se alcanzará o se restablecerá su buen funcionamiento. Otro escenario posible es que, no obstante haber hecho inversiones extras, el proyecto no cumpla con los resultados esperados y deba terminarse; esto constituye un fracaso del proyecto, y lo recomendable en este caso es recuperar la mayor parte de los recursos invertidos (por medio de remates) o almacenar lo que pueda emplearse para proyectos futuros.

La última fase de la evaluación, etapas seis y siete, es de carácter permanente. Inicia desde el primer día de funcionamiento, y continúa con la supervisión necesaria y la corrección y el mantenimiento oportunos durante la vida útil que se planeó para el proyecto (que en ocasiones se prolonga por algunos años más, en virtud del buen cuidado de las instalaciones o del manejo adecuado de los servicios prestados).

10.6 PRESENTACIÓN DE UN PROYECTO ANTE LAS INSTANCIAS DE INVERSIÓN

Para un inversionista, una propuesta de proyecto debe tener al menos los estudios, en el nivel necesario, de los aspectos siguientes:

- *Análisis del mercado.* Mediante estudios microeconómicos, se puede conocer la demanda de los bienes o servicios ofrecidos por una nueva unidad productora que incursionará en una zona donde nunca se ha ofrecido el producto del proyecto, o donde ya hay otras unidades que lo proveen o lo ofrecen (competencia). En todo caso, es evidente la ventaja de un proyecto si se conocen –con la mayor aproximación– tanto la demanda futura de los bienes o servicios que se van a producir, como los precios que puede soportar la misma.

Cuando el producto es nuevo, por razones obvias, no hay demanda verdadera, por lo que hay que promoverla con los medios que permitan acercarse al posible consumidor. Por ejemplo, en la década de los noventa los teléfonos celulares se consideraban un lujo por su alto costo y su muy complicado manejo operativo; actualmente, merced a la mayor información de las ventajas del instrumento y los precios accesibles, siete u ocho de cada 10 personas cuentan con un aparato. Otra situación que puede presentarse es que el proyecto no sea rentable si sólo se toma en cuenta el tamaño regional de la demanda, por lo tanto, para poder continuar la idea, siempre se debe estar abierto a considerar otras zonas para ampliar la demanda.

- *Estudio del tamaño.* Se define generalmente como la capacidad de producción de una unidad de transformación o servicios en condiciones de trabajo normal. Algunos ejemplos pueden ser el número de vehículos tipo *sedan* que fabrica una planta, o la cantidad de personas que transporta el Metro en una cierta ciudad.

Otros enfoques también definen el tamaño de un proyecto con base en el monto de la inversión para implementarlo, o el número de personas empleadas para su funcionamiento; algunos lo consideran como la dimensión de la planta productiva.

- *Localización.* Se busca la ubicación que le dé más ventajas a la sede de la unidad de producción o prestación de servicios. En la decisión para seleccionar el lugar más conveniente se han presentado varias tendencias; una de ellas es la del *equilibrio parcial* (clásica), que toma en cuenta primordialmente los costos mínimos de transporte (de materia prima y de distribución de productos) en situación de demanda constante; otra es la del *equilibrio*, que tiene como elementos fundamentales la interdependencia de ubicación de las partes (administrativa, operativa, procesos, distribución, etc.) de la empresa, los cambios en la demanda y la determinación del espacio de mercado para unidades de la empresa situadas en diferentes puntos geográficos.

Algunos autores consideran que la localización de una unidad productiva no obedece a reglas o principios científicos irrefutables, sino más bien a un proceso interactivo y de

aproximaciones sucesivas (y en muchos casos, de prueba y error). Para otros expertos, se deben considerar las fuerzas locacionales, que son las variables que establecen la distribución geográfica de las actividades económicas, que a su vez se apoyan en el epicentro económico de una zona con mercado potencial para el producto. Recientemente, para determinar la localización óptima del desarrollo de un proyecto, algunos estudiosos del tema consideran factores importantes la calidad de la mano de obra, los servicios disponibles (agua, electricidad, etc.), la disposición de la tecnología más avanzada y, finalmente, las condiciones legales y de seguridad de la región.

- *Estudio técnico o ingeniería del proyecto.* Un proyecto debe de traducirse en un *sistema de producción y distribución de bienes o servicios*, constituido con factores variables y constantes (humanos, materiales y de conocimiento) que se conjugan para seguir un determinado *proceso*, planeado en fases, con la finalidad de obtener uno o varios productos.

Todo proyecto requiere de pruebas e investigaciones para determinar muchas de las decisiones adoptadas en el curso de la formulación, el diseño y la operación del mismo. Estos estudios son realizados por diversas especialidades de la ingeniería (geología, agronomía, mecánica de suelos, comportamiento de materiales, uso de energía, etc.). En esta parte técnica del proyecto deberán incluirse los planos de los edificios necesarios para la producción, y su distribución en el terreno para optimizar movimientos y disminuir los costos del proceso de transformación, almacenamiento y entrega a los consumidores. Asimismo, en el estudio es de interés la selección del equipo, la maquinaria y la tecnología en general, que influirán en la naturaleza del proceso, la escala de producción y el grado de automatización. Es importante para la evaluación del funcionamiento del sistema, a lo largo del tiempo, que la ingeniería del proyecto establezca un control de mantenimiento y defina coeficientes e índices de rendimiento (producción total, productividad, calidad, etcétera).

- *Financiamiento.* La interrelación de los diversos factores (materia prima, trabajo calificado y no calificado, capital y administración) permite crear un sistema productivo. Esta interrelación es de carácter técnico y económico, y conforma un espacio de actividades, de toma de decisiones e intercambio de información entre ingenieros y economistas, así como de otros profesionales (abogados, mercadólogos, sociólogos, psicólogos sociales, antropólogos, etcétera).

La conclusión de la ingeniería del proyecto consiste en la asignación de recursos para la realización física y la operación del sistema. La valoración de estos recursos –trabajo conjunto entre ingenieros y economistas– se hace en términos monetarios mediante los costos. El valor total de estos recursos constituye la inversión necesaria para llevar adelante el proyecto.

El financiamiento puede ser con capital propio del promotor de la iniciativa, o puede buscarse –en parte o todo– en otras fuentes (como bancos comerciales, bancos de desarrollo, casas de préstamos, inversionistas locales o extranjeros, ventas previas, y otras más). Esto último es un financiamiento con base en préstamos que pueden otorgarse a plazos y con la cobertura de intereses (pago por el uso de dinero ajeno) por parte del promotor del proyecto. Por ejemplo, Nacional Financiera tiene programas de financiamiento para micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, con tasas de interés por debajo de la banca comercial, ya que entre sus funciones están las de promover el mejoramiento de la productividad y la generación de empleos en el país. Otro ejemplo es la construcción de unidades habitacionales, con un capital inicial del empresario y la parte faltante del financiamiento se logra mediante los recursos que se obtienen por las ventas previas de los inmuebles, cuando todavía están en planos o maquetas.

10.7 MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

La metodología que se ha desarrollado para la evaluación de proyectos intenta en lo posible proporcionar elementos para que las instancias de decisión particulares o del gobierno

conozcan, con un alto nivel de confianza, los resultados que se pueden obtener con las diversas opciones para llevar a cabo un proyecto, ya sea que estos resultados sean favorables o desfavorables.

Los métodos y técnicas de evaluación se sustentan tanto en estudios rigurosos (del mercado, disponibilidad de materia prima, capacidad del recurso humano, tecnología existente, seguridad de la zona, uso del suelo, competencia, etc.) como en la aplicación del conocimiento del comportamiento humano, el desarrollo de las ciencias computacionales y el enorme conjunto de herramientas que proporciona la matemática moderna (especialmente la estadística avanzada: regresión lineal, series de tiempo, análisis de riesgo, cálculo de pronósticos, teoría de colas, etcétera).

Los métodos se presentan como estáticos o dinámicos. Entre los primeros destacan el de plazo de recuperación (*Pay-Back*), el de tasa de rendimiento contable, el de flujo neto de caja, entre otros. En el segundo caso, los más conocidos son el de costo-beneficio, el del valor actual neto (también denominado valor presente neto), el de la tasa interna de retorno, el del valor anual equivalente, el método de los efectos, y otros más.

A continuación, con el fin de ilustrar el planteamiento teórico y práctico de los métodos de evaluación de proyectos, se describen los siguientes: valor presente neto y tasa interna de retorno, por ser los más recurrentes en el campo del análisis de proyectos de inversión:

10.7.1 Método del valor presente neto (VPN)

Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo cero de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto, y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

$$VPN = So + \sum_{t=1}^n \frac{St}{(1+i)^2}$$

VPN: valor presente neto.

So: inversión inicial.

St: flujo neto de efectivo en el periodo t.

n: número de periodos de vida del proyecto.

i: tasa de recuperación mínima atractiva (Trema), costo de capital, inflación en la economía nacional (se le puede aplicar un factor de riesgo).

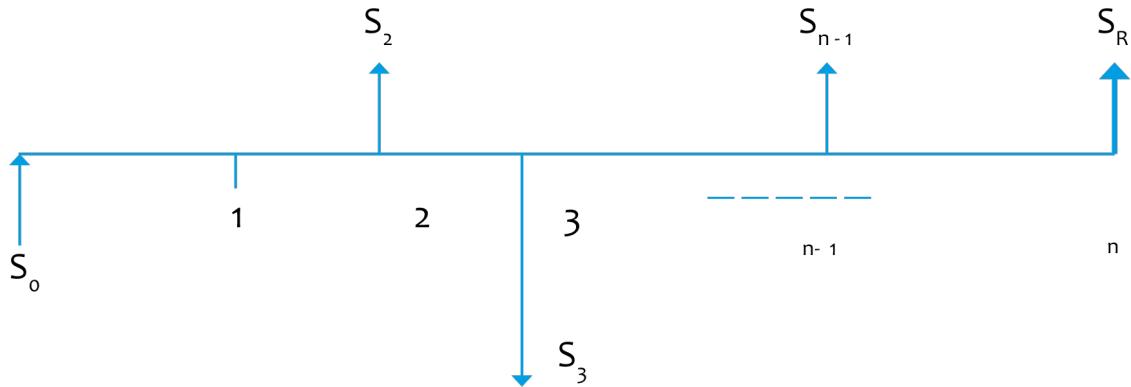
SR: valor de rescate.

St: ingresos (flujo +): cobros, ventas,

...

egresos (flujo -): costo de producción, impuestos, salarios, pago servicios...

St = ingresos - egresos



10.7.2 Tasa interna de retorno

También conocida como tasa interna de rendimiento; en análisis de inversiones es uno de los índices más aceptados y es la tasa de interés i^* que corresponde al valor presente neto cuando éste vale cero. Por con siguiente para calcularla debe considerarse la expresión:

$$\sum_{t=0}^n \frac{S_t}{(1+i^*)^t} = VPN = 0$$

S_t : flujo neto de efectivo en el periodo t

n : número de períodos en la vida de la inversión

i^* : tasa interna de retorno

Ejemplo 1

Una máquina que tiene un valor de un millón de pesos ha sido seleccionada –por una empresa– como la más apropiada para realizar una fase de trabajo dentro de un proceso productivo. La utilización de esta máquina permitirá ahorrar a la empresa 350 000 pesos anuales, por sustitución de personal y reducción de desperdicio de materiales. Considérese que la vida estimada del equipo es de cinco años, al final de los cuales se espera una recuperación monetaria de 200 000 pesos (valor de rescate). Por último, considérese que la empresa ha fijado un Tarma de 12 por ciento.

¿Es redituable para la empresa cambiar el trabajo que hasta ahora han hecho las personas, por el de la máquina mencionada?

Con la aplicación del método del valor presente neto, se tiene:

$$VPN = -1000 + \frac{350\,000}{(1+0.12)^1} + \frac{350\,000}{(1+0.12)^2} + \frac{350\,000}{(1+0.12)^3} + \frac{350\,000}{(1+0.12)^4} + \frac{350\,000}{(1+0.12)^5}$$

$$VPN = 375\,157.02 \text{ pesos}$$

El valor presente neto resulta con signo positivo, lo cual en primera instancia indica que la

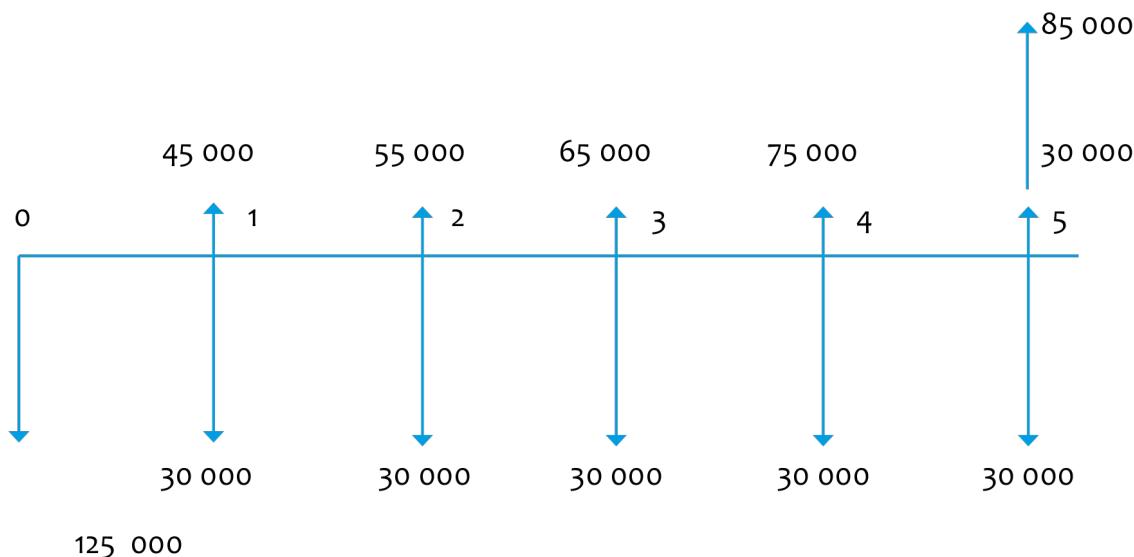
compra de la máquina es conveniente, pues produce dividendos con relación a la forma en que hasta la fecha se ha trabajado en el proceso. Sin embargo, con el millón de pesos que debe invertirse se podrían encontrar otros instrumentos de inversión que ofrecieran un mayor rendimiento; por lo tanto, es recomendable analizar esas posibles opciones para tomar la decisión financieramente más correcta.

Ejemplo 2

Una empresa está decidiendo entre dos propuestas, de dos fabricantes, para adquirir una máquina; la primera opción, "I", tiene un costo de 125 000 pesos, y de mantenimiento deberá pagarse 30 000 por año. La máquina "II" tiene un costo inicial de 162 000 pesos y un costo de mantenimiento de 17 000 por año. En ambos casos, se espera un ingreso en el primer año de 45 000 pesos, con un incremento de 10 000 en cada uno de los años siguientes. El valor de rescate en los cinco años de servicio se calcula para la máquina "I" en 30 000 pesos y para la "II" en 14 000. Si se estima por experiencia que las máquinas trabajan cinco años, determinar cuál debe seleccionarse con una Tarea de 13.5 por ciento.

a) Con base en el método del valor presente neto:

DIAGRAMA DE FLUJO DE "I"



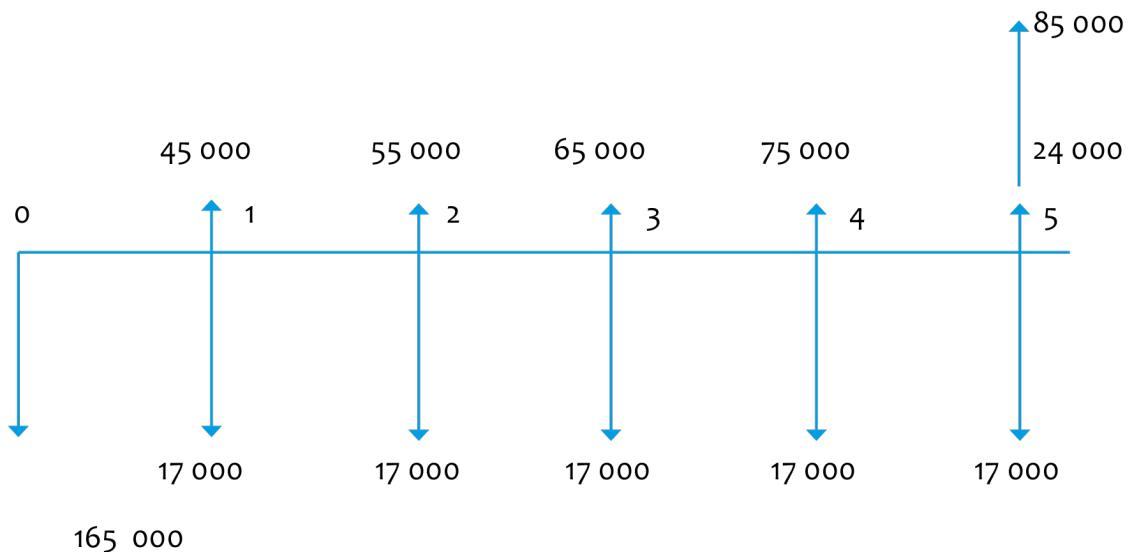
$$VPN = So + \sum_{t=1}^n \frac{St}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{St}{(1+i)^t}$$

$$= \frac{-162\ 000}{(1+0.135)^0} + \frac{45\ 000 - 17\ 000}{(1+0.135)^1} + \frac{55\ 000 - 17\ 000}{(1+0.135)^2} + \frac{65\ 000 - 17\ 000}{(1+0.135)^3} + \frac{75\ 000 - 17\ 000}{(1+0.135)^4} + \frac{85\ 000 + 24\ 000 - 17\ 000}{(1+0.135)^5}$$

$$= -145\ 000 + 13\ 215.85 + 19\ 406.54 + 23\ 937.59 + 27\ 116.21 + 45\ 127.32 \\ = 3\ 803.51 \text{ pesos}$$

$$VPN = -125\,000 + 128\,803.51 = 3\,803.51 \text{ pesos}$$

DIAGRAMA DE FLUJO DE "II"



$$\begin{aligned}
 VPN &= So + \sum_{t=1}^n \frac{St}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{St}{(1+i)^t} \\
 &= \frac{-162\,000}{(1+0.135)^0} + \frac{45\,000-17\,000}{(1+0.135)^1} + \frac{55\,000-17\,000}{(1+0.135)^2} + \frac{65\,000-17\,000}{(1+0.135)^3} + \frac{75\,000-17\,000}{(1+0.135)^4} + \frac{85\,000+24\,000-17\,000}{(1+0.135)^5}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 VPN &= -162\,000 + 24\,669.60 + 24\,497.95 + 32\,828.69 + 34\,949.78 + 48\,843.69 \\
 VPN &= -162\,000 + 170\,789.71 = 8789.71 \text{ pesos}
 \end{aligned}$$

Conclusión: la máquina "II" es más recomendable que la "I".

b) Utilizando el método de la tasa interna de retorno:

$$TIR \Rightarrow VPN = 0 = So + \sum_{t=1}^n \frac{St}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{St}{(1+i)^t}$$

TIR Máquina "I":

$$\frac{-125\,000}{(1+i^*)^0} + \frac{45\,000 - 30\,000}{(1+i^*)^1} + \frac{55\,000 - 30\,000}{(1+i^*)^2} + \frac{65\,000 - 30\,000}{(1+i^*)^3} + \frac{75\,000 - 30\,000}{(1+i^*)^4} + \frac{85\,000 + 30\,000 - 30\,000}{(1+i^*)^5} = 0$$

Resolviendo la ecuación:

$$i^* = 14.45\%$$

TIR Máquina "II":

$$\frac{-162\,000}{(1+i^*)^0} + \frac{45\,000 - 17\,000}{(1+i^*)^1} + \frac{55\,000 - 17\,000}{(1+i^*)^2} + \frac{65\,000 - 17\,000}{(1+i^*)^3} + \frac{75\,000 - 17\,000}{(1+i^*)^4} + \frac{85\,000 + 24\,000 - 17\,000}{(1+i^*)^5} = 0$$

Resolviendo la ecuación:

$$i^* = 15.33\%$$

Como puede apreciarse, el valor de la TIR es mayor en "II" que en "I", por lo tanto, se ratifica que es más redituable la máquina "II" para los fines de la empresa mencionada.

GUÍA DE ESTUDIO

1. Investiga cómo clasifica Nacional Financiera las empresas, e identifica las variables que considera.
2. Selecciona tres empresas mexicanas y describe la localización y el tamaño de las mismas.
3. ¿Cuándo se debe utilizar correctamente la frase: alternativas del proyecto?
4. Considerando el caso de tres empresas mexicanas, comenta por qué se autonombra socialmente responsables, de clase mundial, no contaminantes.
5. Investiga los casos de dos empresas mexicanas que al inicio de la ejecución de la obra no se pudieron realizar. Explica brevemente las fallas técnicas, políticas o económico-financieras que determinaron la suspensión.
6. Elabora un resumen sobre la teoría de decisiones considerando las condiciones siguientes: de certidumbre, de riesgo y de total incertidumbre.
7. Elabora una descripción sobre proyectos de inversión en franquicias.
8. Supón que eres el asesor financiero de un inversor que cuenta con tres millones de pesos y quiere obtener los mayores beneficios de ese capital en un periodo de 10 años. Él te solicita un estudio preliminar de tres propuestas de un proyecto: una primera en el área inmobiliaria, la segunda en el sector transporte y la tercera en el turismo. Desarrolla un documento que describa las propuestas, cada una evaluada bajo los criterios del VPN y de la TIR.
9. Investiga en qué consisten los métodos de costo beneficio, de los efectos y de valor anual equivalente.
10. Organiza un debate sobre las políticas públicas y privadas con relación al financiamiento de proyectos de inversión en el país. Al final enlista, en cada caso, las tres ventajas principales y los tres obstáculos básicos que presentan; para concluir, propón cinco medidas que hagan más accesible el apoyo financiero a los emprendedores.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA Flores, José Jesús (1977), *Teoría de decisiones. En el sector público y en la empresa*

- privada*, México, Representaciones y Servicios de Ingeniería, S.A.
- ASIMOW, Morris (1962), *Introduction to Design*, Prentice Hall, Inglaterra.
- BAUMOL, William J. (1974), *Teoría económica y análisis de operaciones*, México, Herrero Hermanos, Sucesores, S. A.
- COSS BU, Raúl (1986), *Análisis de proyectos de inversión*, México, Editorial Limusa, 2^a edición.
- ERROSA Martín, Victoria E. (1987), *Proyectos de inversión en ingeniería (su metodología)*, México, Editorial Limusa.
- GUZMÁN Amaya, Jesús (1984), *La aplicación del análisis beneficios-costos en los proyectos de inversión*, México, Centro de Capacitación del FONEP.
- ILPES (1999), *Metodología de evaluación de proyectos de viviendas sociales*, Series de la CEPAL, Chile.
- MILLS, Terence (1999), *The Econometrics Modelling of Financial Time Series*, Inglaterra, Cambridge University Press.
- NACIONES UNIDAS (1978), *Manual de proyectos de desarrollo económico*, México, Publicaciones de las Naciones Unidas.
- SAMUELSON, Paul (1973), *Curso de economía moderna*, México, Editorial Aguilar.
- SÁNCHEZ Barajas, Genaro (1993), *Manual de identificación, formulación y evaluación de microproyectos*, México, Nacional Financiera.
- VISCIONE, Jerry A. (2002), *Análisis financiero. Principios y métodos*, México, Limusa, Noriega Editores.

SOBRE LOS AUTORES

Marcela Astudillo Moya es licenciada en economía, maestra y doctora en administración pública. Investigadora en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM Sociales. Desde 1990 ha impartido la materia de introducción a la economía en la Facultad de Ingeniería. Ha publicado numerosos artículos y es autora de varios textos; entre otros destacan *Conceptos básicos de federalismo fiscal. El caso de México*, editado por el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, y coautora del libro *La investigación en la era de la información*, coedición del mismo instituto y la editorial Trillas.

Jorge Federico Paniagua Ballinas es profesor de carrera de Ciencias Aplicadas de la División de Ciencias Básicas y profesor de la asignatura de introducción a la economía en la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Facultad de Ingeniería, UNAM. Ha sido jefe del Centro de Servicios Educativos de la Facultad de Ingeniería y jefe de la División de Estudios Profesionales de la ENEP Aragón, UNAM. Es autor de tres textos relacionados con la práctica y metodología de la ingeniería y la relación interdisciplinaria de esta profesión. Trabajó en la planeación y el diseño de obras de infraestructura hidráulica en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hídricos.