**Universidad Tecnológica de Panamá  
Lic. En Desarrollo de Software   
Economía**

**Estudiante:** Joel carrillo **Grupo:** 1ls241  **Fecha:** 15 – Mayo - 2019

**1 - Evolución de los sistemas de producción**

**1. De la producción artesanal a la industrial**

Hasta mediados del siglo XVIII eran los talleres artesanales los que producían gran parte de las mercancías consumidas en Europa. En estos talleres, los artesanos controlaban el **proceso de producción**. Frecuentemente en los talleres un grupo de artesanos se dedicaban a la producción de una mercancía de su principio a su fin, es decir, hacían las mercancías en su totalidad, no existía una profunda [**división del trabajo**](https://www.gestiopolis.com/adam-smith-economia-politica/), y eran ellos los que establecían, por ejemplo, las jornadas de trabajo. Los artesanos producían solo un artículo sin que nadie interviniera, de manera que conocían la totalidad de su producto, las bases prácticas para hacerlo, y lo vendían directamente a sus consumidores, el producto era usualmente exhibido por una ventana.

Los talleres estaban organizados de manera que cada uno tenía un maestro y varios aprendices, cuando el aprendiz dominaba el manejo de todas las herramientas, aprendía la técnica y conocía los secretos de su oficio llegaban a ser maestro y podía establecer su propio taller.

Sin embargo es en la segunda mitad del el siglo XVIII, con la llegada de la [**Revolución Industrial**](https://www.gestiopolis.com/higiene-y-seguridad-industrial-en-venezuela/), cuando la extensión y profesionalización de la producción de bienes de consumo, así como también la dirección de estas operaciones, tuvo un gran despegue. La Revolución industrial estuvo dividida en dos etapas: la primera del año 1750 hasta 1840, aproximadamente.

Con la primera Revolución Industrial la economía basada en el trabajo manual, fue reemplazada por otra dominada por la industria y la manufactura. Esta primera revolución se caracterizó por un **cambio en los instrumentos de trabajo de tipo artesanal por nuevas máquinas**. Este cambio se da porque a pesar de que los rudimentarios instrumentos utilizados por los artesanos cumplían con el objetivo para el cual fueron creados; estos, al ser manejados por trabajadores con fuerza y velocidad limitada, limitaban también la producción. Este tipo de manufactura no era suficiente para la demanda requerida de esa época. Es así como se requiere un nuevo actor: la máquina. Con la llegada de estas nuevas tecnologías aparecieron las fábricas en donde todas las modernas máquinas se convirtieron en propiedad de un capitalista.

Una de las **innovaciones tecnológicas**más importantes fue la máquina de vapor, movida por la energía del carbón. La producción y desarrollo de nuevos modelos de maquinaria favorecieron enormes incrementos en la capacidad de producción. La producción artesanal no pudo competir con la industrial, fue así como la era artesanal fue llevada a la ruina. Los antiguos artesanos, entonces tuvieron que convertirse en trabajadores asalariados para sobrevivir, a partir de entonces serian controlados por el capitalista industrial.

**2. Producción en serie**

Tras la primera fase de la industrialización, se inició una nueva etapa, la Segunda Revolución Industrial, que habría de durar de 1880 hasta 1914. Esta etapa implica el desarrollo de las industrias como la eléctrica, del petróleo y del acero. Ésto por la sustitución del hierro por el acero en la industria y el **reemplazo del vapor por la electricidad y los derivados del petróleo como fuente de energía**. Con el uso del petróleo se da la introducción del motor de combustión interna, que diera lugar a la comercialización del automóvil, y con ello la producción en masa de bienes de consumo.

Con la complejidad de los nuevos procesos de producción, en esta segunda fase de la industrialización, surgió la necesidad de nuevos sistemas organizativos. En esta época se acentúa la división del trabajo y su especialización. Llega la ciencia a la industria. Es entonces, cuando aparece **[Frederic W. Taylor](https://www.gestiopolis.com/es-taylor-el-padre-de-la-administracion-cientifica/" \o "Frederick Winslow Taylor - padre de la ingeniería industrial)** (1856 – 1915) en escena.

Taylor, un ingeniero y economista norteamericano, creía que la administración de las operaciones debería ser enfocada como una ciencia. En esa época, no había conceptos claros acerca de las responsabilidades de los trabajadores y la gerencia. Prácticamente no existían normas de trabajo eficaces y los trabajadores laboraban a un ritmo deliberadamente lento. Las decisiones administrativas se tomaban “sobre la marcha”, basándose en la intuición. Los trabajadores eran colocados en los puestos con poco o ningún cuidado de acoplar sus habilidades y aptitudes con las tareas que se les exigiría realizar.

La finalidad que perseguía Taylor era proporcionar un fundamento científico, basándose en la observación de los procesos y la medición y análisis de los mismos; con el objetivo de establecer la mejor manera de ejecutar los trabajos, y una vez que fueran determinados los métodos, éstos debían ser estandarizados para que fueran cumplidos por todos los trabajadores. Con ello pretendía terminar con el empirismo e improvisación que predominaba por aquella época.

La finalidad de Taylor era maximizar la eficiencia de la mano de obra y de las máquinas y herramientas, mediante la división sistemática de las tareas (que implicaba la descomposición del proceso de producción en el menor número de tareas posibles), la organización racional del trabajo en sus secuencias y procesos, y el cronometraje de las operaciones, más un sistema de motivación mediante el pago de primas al rendimiento, suprimiendo toda improvisación en la actividad industrial.

Basado en sus estudios, Taylor concibe las bases teóricas de la cadena de montaje, una forma de **organización de la producción**que delega a cada trabajador una función específica. Consiste en una cinta transportadora continua por la que circulan los productos en fase de fabricación, y donde cada obrero se dedicaría a una etapa especifica de la producción. Aunque la idea teórica nace con Taylor ésta no se vuelve realidad, hasta años después, cuando es aplicada con gran éxito por Henry Ford, para la fabricación de automóviles.

[**Henry Ford**](https://www.gestiopolis.com/principios-de-la-filosofia-administrativa-de-henry-ford/) siendo un joven empresario, pero convertido ya en principal accionista de la Ford Motor Company, estaba tratando de diseñar un automóvil que fuera fácil de producir y sencillo de reparar. Finalmente, luego de varios intentos, en 1908 llegó a la fabricación del modelo T, que se trataba de un vehículo muy barato que, a diferencia de los coches producidos hasta ese momento, estaba al alcance del norteamericano medio.

Hasta entonces el automóvil había sido un objeto de fabricación artesanal y de costo elevado, destinado a un público muy limitado, solo los ricos podían comprar coches. En 1900, si alguien deseaba un auto debía visitar una fábrica de los productores artesanales de su área. El dueño de la fábrica, usualmente un maestro artesano (empresario) que sabía cómo reparar y construir un auto, tomaba las especificaciones y necesidades del cliente. Muchos meses después el cliente tenía su carro, pero requería probarlo acompañado de un mecánico, quien debía modificarlo de acuerdo con las indicaciones que este le diera. El carro era único en su especie y el costo era demasiado alto (Villaseñor Contreras & Galindo Cota, 2009).

El proyecto de Ford consistía en fabricar automóviles sencillos y baratos destinados al consumo masivo de la familia media estadounidense. Ford aspiraba que el automóvil dejase de ser un patrimonio exclusivo de las clases acomodadas y se convirtiese en un objeto de consumo generalizado, al alcance de las clases medias.

Durante los cinco años siguientes, Ford buscó una mejor manera de construir el modelo T; buscaba más **rapidez, reducción de costos y mayor eficiencia**. Es así, como en 1913, llevando hasta el extremo las recomendaciones de la organización científica del trabajo de Taylor, Ford introdujo en sus plantas las cintas de ensamblaje móviles, que permitían un incremento enorme de la producción.

Dicho método, consistía en instalar una cadena de montaje a base de correas de transmisión y guías de deslizamiento que iban desplazando automáticamente el chasis del automóvil hasta los puestos de los trabajadores, colocados a los lados de la banda, cuando la banda se detenía, los trabajadores que estaban en ese lugar realizaban en él las tareas encomendadas, hasta que el coche estuviera completamente terminado. La fabricación en cadena permitía ahorrar pérdidas de tiempo de trabajo, al no tener que desplazarse los obreros de un lugar a otro de la fábrica. Al mismo tiempo, la dirección de la empresa adquiría un control estricto sobre el ritmo de trabajo de los obreros, regulado por la velocidad que se imprimía a la cadena de montaje.

Cada operación quedaba dividida en una sucesión de tareas mecánicas y repetitivas, ya que se simplifican tareas complejas en varias operaciones simples que pueda realizar cualquier obrero sin necesidad de que sea mano de obra cualificada, con lo que dejaban de tener valor las cualificaciones técnicas o artesanales de los obreros, y la industria naciente podía aprovechar mejor la mano de obra sin cualificación.

En la [**producción en serie**](https://www.gestiopolis.com/sistemas-de-produccion-industrial-planificacion-y-administracion/) la máquina pasa a ser protagonista principal del proceso productivo, desplazando al obrero. Este aspecto marca una diferencia fundamental entre la producción artesanal, donde el obrero desempeña un papel activo y creador en el trabajo, y la producción en serie donde eso pasa a ser una pieza más del enorme complejo industrial.

Con la puesta en marcha de un método de montaje en cadena, se vio posibilitada la fabricación de un automóvil a bajo precio y para un mercado amplio. El éxito fue rotundo, este innovador método, que permitía optimizar tiempo y recursos. El tiempo total de producción del automóvil se redujo considerablemente, pudiéndose fabricar muchos autos en poco tiempo. El precio del modelo T de Ford pasó de 850 dólares en 1908 a menos de 300 dólares para 1920.

**3. Nacimiento de la producción flexible**

Al termino de las dos primeras décadas del siglo XX, Ford (fundamentado en la forma de producción y organización del trabajo definida por Taylor) logrado cambiar los sistemas de producción de tal forma que lograron influir de forma significativa en el sistema económico.

La producción en serie creó las condiciones para el desarrollo del consumo en masa, pero para que este sistema proporcionara resultados satisfactorios debían cumplirse ciertas condiciones, la principal era que se mantuvieran elevados niveles de demanda, que permitieran dar salida a los crecientes stocks. Es decir, la producción en masa requería de un consumo en masa, por lo tanto una pregunta lógica surgió ¿quiénes serían los consumidores en masa?, a la cual Ford respondió: los asalariados. Entonces, para que la producción tuviese salida en los mercados era necesario el aumento simultáneo del poder adquisitivo de los asalariados.

Esto fue posible gracias a los altos beneficios que el nuevo sistema de producción garantizaba. Éste permitía el incremento de la productividad y la reducción de los costos, lo que consecuentemente permitió a Ford elevar los salarios que ofrecía a sus trabajadores muy por encima de lo que era normal en la industria estadounidense de la época. Los trabajadores de la Ford entraron, gracias a los altos salarios que recibían, en el umbral de las clases medias, convirtiéndose en consumidores potenciales de productos como los automóviles que Ford vendía. De esta forma se permitía que los trabajadores aumentaran sus niveles de consumo, lo que hacía posible finalmente dar salida a la propia producción siempre que se mantuviesen bajos precios y salarios nominales suficientemente elevados. Se trataba de hacer, como dijo Ford, que los trabajadores fueran los consumidores de los productos que fabricaban.

Hasta ese momento la tasa de crecimiento de la demanda había sido continua y predecible, sin embargo, en los últimos años de la década de 1960 se presentaron una serie de factores sociales y económicos que modificaron las características de la demanda, que llevaron a las grandes industrias fordistas a una profunda crisis, revelando así la fragilidad del sistema.

Irónicamente, el crecimiento continuado del consumo, aspecto que posibilitó el desarrollo y la expansión del modelo fordista, provocó también su agotamiento. A medida que aumentaba el poder adquisitivo de las clases asalariadas aumentaba también su consumo lo que a su vez estimulaba la apertura de nuevos horizontes a la producción.

Esta dinámica requiere crear continuamente “nuevas necesidades” como forma de mantener un elevado nivel de actividad y, consiguientemente, de ganancia. Este proceso conduce a una diversificación enorme de la producción, de modo que se debe generalizar la realización de infinidad de variaciones sobre un mismo producto, para poder crear así la ilusión de estar consumiendo nuevos bienes sin que éstos lleguen verdaderamente a serlo.

Sin embargo, el sistema de producción fordista se asienta sobre las bases de fabricación de una gran cantidad de un mismo producto y de una sola vez. De hecho, transformó la demanda de bienes similares entre sí en la demanda de un único producto estándar. Como dijo Ford ante la salida del modelo Ford T “todo cliente podrá tener el coche del color que prefiera con tal de que lo prefiera negro”.

Lógicamente, un sistema de esta naturaleza se vería desbordado ante la necesidad de diversificar la producción debido a las **nuevas exigencias del consumo**. Pero no sólo se produce la incapacidad de responder ante una demanda cuyos segmentos son cada vez más diversos, sino que también el sistema presenta un límite derivado de la progresiva saturación de los mercados.

Es así como el modelo que había funcionado por largo tiempo llegaba a sus límites, a causa de su inflexibilidad ante la pluralidad de la demanda, pluralidad derivada de la saturación de los mercados para los bienes estandarizados. Era necesario entonces redefinir el modelo.

El nuevo modelo de competencia imponía **aumentar la variedad de la oferta en cada segmento de mercado**, mejorar la calidad e introducir continuamente nuevos productos en el mercado, de modo que se indujera el desarrollo de una adecuada demanda de sustitución que garantizara la posibilidad de mantener elevados los niveles productivos.

**4. Sistema de Producción Toyota**

A final de la década de los cuarenta, los japoneses atravesaban grandes dificultades, su industria y economía se encontraba en un periodo de crisis postguerra y para poder salir adelante era necesario adecuarse a un nuevo sistema productivo. Después de la guerra Japón quedo totalmente destruido, y lo único que les quedaba era aprovechar al máximo los pocos recursos con los que contaban, por tal motivo se empezaron a preocupar por diseñar practicas industriales que les ayudara a desarrollar sus empresas, trabajando de la manera más eficiente posible, y con ello reconstruir su economía.

En ese tiempo un obrero alemán producía tres veces más que un japonés y un norteamericano tres veces más que el alemán, por lo tanto los norteamericanos producían aproximadamente nueve veces más que un obrero japonés; en promedio se necesitaban nueve japoneses para hacer el trabajo de un norteamericano (Ohno, 1988).

Las empresas japonesas se encontraban ante todo un reto, como respuesta a éste se desarrolló en la empresa automotriz [**Toyota**](https://www.gestiopolis.com/sistema-produccion-toyota/), un sistema de gestión de la producción, acorde a las nuevas exigencias, lo que en la actualidad se conoce como sistema de producción Toyota. El desarrollo del sistema se atribuye fundamentalmente a tres personas: el fundador de Toyota, **Sakichi Toyoda**, su hijo **Kiichiro** y el ingeniero **Taiichi Ohno**.

El 15 de agosto de 1945 fue el día en que Japón perdió la guerra, así mismo, esta fecha significó el inicio de una nueva etapa para la empresa Toyota Motor. Kiichiro Toyoda (1894-1952), en ese entonces presidente de la empresa dijo: “Alcanzar a América en tres años, en caso contrario, la industria japonesa del automóvil no sobrevivirá” (Ohno, 1988). El objetivo era claro: mejorar el proceso de manufactura de Toyota hasta igualarlo con la productividad de Ford, sin embargo, según los paradigmas de la producción en masa de esos días, eso era casi imposible para la pequeña Toyota.

Los americanos estaban confiados con la producción a gran escala, como sinónimo de la máxima eficacia Sin embargo dichos métodos no encajaban en Japón dónde los recursos eran escasos y la demanda era mucho menor. Toyota no contaba con la capacidad para ensamblar esa cantidad de autos ni un mercado igual al de Estados Unidos como para tener una línea de ensamble como la de Ford, pero sin lugar a dudas, estaban decididos a usar la idea original de Ford, requerian adaptar éste proceso de manufactura a sus propios procesos para llegar a obtener una alta calidad, bajos costos, tiempos de entrega cortos y flexibilidad.  
Esto llevo a Taiichi a emplear la observación la imaginación y el sentido común, es así como encontró que la base a partir de la cual podía lograr mayor eficacia radicaba en la eliminación absoluta de pérdidas, las cuales son: empleo excesivo de recursos para la producción, exceso de producción, exceso de existencias e inversión innecesaria de capital.

El sistema te producción Toyota es un método racional de fabricación cuyo propósito es el incremento de la productividad, eliminando por completo los elementos innecesarios a fin de reducir los costos. Su idea básica radica en la obtención del tipo requerido de unidades en el tiempo y en la cantidad que se requieran. La puesta en práctica de esta idea consigue **eliminar las existencias innecesarias de productos en curso de fabricación**y productos terminados (Monden, 1993).

Aunque el sistema nació durante el largo período de crecimiento que sucedió a la Segunda Guerra Mundial, no alcanzaría su auge hasta la década de los años sesenta. A fines de 1973, tras la primera crisis del petróleo , este sistema de producción atrajo la atención de las industrias japonesas. Frente al impacto de una inflación de costos sin precedentes, la mayoría de las empresas japonesas habían caído en números rojos, excepto Toyota, que mostraba amplios beneficios. Se hizo evidente que, para superar esta crisis del petróleo las empresas debían reconvertirse (Monden, 1993).

El nuevo sistema productivo introdujo una nueva conceptualización que se ajustaba a los recursos y las posibilidades de las plantas japonesas, el cual que distaba mucho al sistema que se estaba utilizando de Ford. Se pasó a pensar no en la producción de gran volumen, sino de pequeño, no en la estandarización y la uniformidad del producto sino en su diferencia, su variedad. Shingo afirma que las diferencias básicas que distinguen este sistema del de Ford son: pequeños lotes de producción y producción de mezcla de modelo

**2- Principales Escuelas**

**A. Mercantilismo**

El desarrollo de los modernos nacionalismos a lo largo del siglo XVI desvió la atención de los pensadores de la época hacia cómo incrementar la riqueza y el poder de los estados nacionales.

La política económica que imperaba en aquella época, el mercantilismo, fomentaba el autoabastecimiento de las naciones. Esta doctrina económica imperó en Inglaterra y en el resto de Europa occidental desde el siglo XVI hasta el siglo XVIII.

Los mercantilistas consideraban que la riqueza de una nación dependía de la cantidad de oro y plata que tuviese.

Aparte de las minas de oro y plata descubiertas por España en el continente americano, una nación sólo podía aumentar sus reservas de estos metales preciosos vendiendo más productos a otros países de los que compraba.

El conseguir una balanza de pagos con saldo positivo implicaba que los demás países tenían que pagar la diferencia con oro y plata.

Los mercantilistas daban por sentado que su país estaría siempre en guerra con otros, o preparándose para la próxima contienda.

Si tenían oro y plata, los dirigentes podrían pagar a mercenarios para combatir, como hizo el rey Jorge III de Inglaterra durante la guerra de la Independencia estadounidense.

En caso de necesidad, el monarca también podría comprar armas, uniformes y comida para los soldados. Jean. B. Colbert (1619-1683), ministro de Luis XIV, institucionalizó la exportación de productos franceses para crear oro y a cuyos efectos desarrolló de forma muy importante la industria gala.

Esta preocupación mercantilista por acumular metales preciosos también afectaba a la política interna.

Era imprescindible que los salarios fueran bajos y que la población creciese. Una población numerosa y mal pagada produciría muchos bienes a un precio lo suficiente bajo como para poder venderlos en el exterior.

Se obligaba a la gente a trabajar jornadas largas, y se consideraba un despilfarro el consumo de té, ginebra, tejidos de seda, entre otros.

De esta filosofía también se deducía que era positivo para la economía de un país el trabajo infantil. Un autor mercantilista tenía un plan para los niños de los pobres: “cuando estos niños tienen cuatro años, hay que llevarlos al asilo para pobres de la región, donde se les enseñará a leer durante dos horas al día, y se les tendrá trabajando el resto del día en las tareas que mejor se ajusten a su edad, fuerza y capacidad”.

**B. Fisiocracia**

Esta doctrina económica estuvo en boga en Francia durante la segunda mitad del siglo XVIII y surgió como una reacción ante las políticas restrictivas del mercantilismo.

El fundador de la escuela, François Quesnay, era médico de cabecera en la corte del rey Luis XV. Su libro más conocido, Tableau Économique (1758), intentaba establecer los flujos de ingresos en una economía, anticipándose a la contabilidad nacional, creada en el siglo XX. Según los fisiócratas, toda la riqueza era generada por la agricultura; gracias al comercio, esta riqueza pasaba de los agricultores al resto de la sociedad. Los fisiócratas eran partidarios del libre comercio y del laissez-faire (doctrina que defiende que los gobiernos no deben intervenir en la economía).

También sostenían que los ingresos del Estado tenían que provenir de un único impuesto que debía gravar a la actividad primaria, la única fuente de riqueza para ellos. Adam Smith conoció a los principales fisiócratas y escribió sobre sus doctrinas, casi siempre de forma positiva.

**C. Escuela Clásica**

Como cuerpo teórico coherente, la escuela clásica de pensamiento económico parte de los escritos de Smith, continúa con la obra de los economistas británicos Thomas Robert Malthus y David Ricardo, y culmina con la síntesis de John Stuart Mill, discípulo de Ricardo.

Aunque fueron frecuentes las divergencias entre los economistas desde la publicación de La Riqueza de las Naciones (1776) de Smith hasta la de Principios de Economía Política (1848) de Mill, los economistas pertenecientes a esta escuela coincidían en los conceptos principales. Todos defendían la propiedad privada, los mercados y creían, como decía Mill, que “sólo a través del principio de la competencia tiene la economía política una pretensión de ser ciencia”.

Compartían la desconfianza de Smith hacia los gobiernos, y su fe ciega en el poder del egoísmo y su famosa “mano invisible”, que hacía posible que el bienestar social se alcanzara mediante la búsqueda individual del interés personal.

Los clásicos tomaron de Ricardo el concepto de rendimientos decrecientes, que afirma que a medida que se aumenta la fuerza de trabajo y el capital que se utiliza para labrar la tierra, disminuyen los rendimientos o, como decía Ricardo, “superada cierta etapa, no muy avanzada, el progreso de la agricultura disminuye de una forma paulatina”.

El alcance de la ciencia económica se amplió de manera considerable cuando Smith subrayó el papel del consumo sobre el de la producción. Smith confiaba en que era posible aumentar el nivel general de vida del conjunto de la comunidad.

Defendía que era esencial permitir que los individuos intentaran alcanzar su propio bienestar como medio para aumentar la prosperidad de toda la sociedad.

En el lado opuesto, Malthus, en su conocido e influyente Ensayo sobre el Principio de la Población (1798), planteaba la nota pesimista de la Escuela Clásica,

al afirmar que las esperanzas de mayor prosperidad se escollarían contra la roca de un excesivo crecimiento de la población. Según Malthus, los alimentos sólo aumentaban adecuándose a una progresión aritmética (2-4-6-8-10, etc.), mientras que la población se duplicaba cada generación (2-4-8-16-32, etc.), salvo que esta tendencia se controlara, o por la naturaleza o por la propia prudencia de la especie. Malthus sostenía que el control natural era “positivo”: “El poder de la población es tan superior al poder de la tierra para permitir la subsistencia del hombre, que la muerte prematura tiene que frenar hasta cierto punto el crecimiento del ser humano”. Este procedimiento de frenar el crecimiento eran las guerras, las epidemias, la peste, las plagas, los vicios humanos y las hambrunas, que se combinaban para controlar el volumen de la población mundial y limitarlo a la oferta de alimentos.

La única forma de escapar a este imperativo de la humanidad y de los horrores de un control positivo de la naturaleza, era la limitación voluntaria del crecimiento de la población, no mediante un control de natalidad, contrario a las convicciones religiosas de Malthus, sino retrasando la edad nupcial, reduciendo así el volumen de las familias. Las doctrinas pesimistas de este autor clásico dieron a la economía el sobrenombre de “ciencia lúgubre”.

Los Principios de Economía Política de Mill constituyeron el centro de esta ciencia hasta finales del siglo XIX.

Aunque Mill aceptaba las teorías de sus predecesores clásicos, confiaba más en la posibilidad de educar a la clase obrera para que limitase su reproducción de lo que lo hacían Ricardo y Malthus.

Además, Mill era un reformista que quería gravar con fuerza las herencias, e incluso permitir que el gobierno asumiera un mayor protagonismo a la hora de proteger a los niños y a los trabajadores.

Fue muy crítico con las prácticas que desarrollaban las empresas y favorecía la gestión cooperativa de las fábricas por parte de los trabajadores. Mill representó un puente entre la economía clásica del laissez-faire y el Estado de Bienestar.

Acerca de los mercados, los economistas clásicos aceptaban la “ley de Say”, formulada por el economista francés Jean Baptiste Say.

Esta ley sostiene que el riesgo de un desempleo masivo en una economía competitiva es despreciable, porque la oferta crea su propia demanda, limitada por la cantidad de mano de obra y los recursos naturales disponibles para producir.

Cada aumento de la producción aumenta los salarios y los demás ingresos que se necesitan para poder comprar esa cantidad adicional producida.

**D. Marxismo (algunos autores lo ponen dentro de la Escuela Clásica)**

La oposición a la Escuela Clásica provino de los primeros autores socialistas, como el filósofo social francés Claude Henri de Rouvroy conde de Saint-Simon, y el utópico británico Robert Owen. Sin embargo, fue Karl Marx el autor de las teorías económicas socialistas más importantes, manifiestas en su principal trabajo, El Capital (3 vols., 1867-1894).

Para la perspectiva clásica del capitalismo, el marxismo representó una seria recusación, aunque no dejaba de ser, en algunos aspectos, una variante de la temática clásica.

Por ejemplo, Marx adoptó la teoría del valor trabajo de Ricardo. Con algunas matizaciones, Ricardo explicó que los precios eran la consecuencia de la cantidad de trabajo que se necesitaba para producir un bien.

Ricardo formuló esta teoría del valor para facilitar el análisis, de forma que se pudiera entender la diversidad de precios.

Para Marx, la teoría del valor trabajo representaba la clave del modo de proceder del capitalismo, la causa de todos los abusos y de toda la explotación generada por un sistema injusto.

Exiliado de Alemania, Marx pasó muchos años en Londres, donde vivió gracias a la ayuda de su amigo y colaborador Friedrich Engels, y a los ingresos derivados de sus ocasionales contribuciones en la prensa. Desarrolló su extensa teoría en la biblioteca del Museo Británico.

Los estudios históricos y los análisis económicos de Marx convencieron a Engels de que los beneficios y los demás ingresos procedentes de una explotación sin escrúpulos de las propiedades y las rentas son el resultado del fraude y el poder que ejercen los fuertes sobre los débiles. Sobre esta crítica se alza la crítica económica que desemboca en la certificación histórica de la lucha de clases.

La “acumulación primitiva” en la historia económica de Inglaterra fue posible gracias a la delimitación y al cercamiento de las tierras.

Durante los siglos XVII y XVIII los terratenientes utilizaron su poder en el Parlamento para quitar a los agricultores los derechos que por tradición tenían sobre las tierras comunales. Al privatizar estas tierras, empujaron a sus víctimas a las ciudades y a las fábricas.

Sin tierras ni herramientas, los hombres, las mujeres y los niños tenían que trabajar para conseguir un salario.

Así, el principal conflicto, según Marx, se producía entre la denominada clase capitalista, que detentaba la propiedad de los medios de producción (fábricas y máquinas) y la clase trabajadora o proletariado, que no tenía nada, salvo sus propias manos.

La explotación, eje de la doctrina de Karl Marx, se mide por la capacidad de los capitalistas para pagar sólo salarios de subsistencia a sus empleados, obteniendo de su trabajo un beneficio (o plusvalía), que era la diferencia entre los salarios pagados y los precios de venta de los bienes en los mercados.

Aunque en el Manifiesto Comunista (1848) Marx y Engels pagaban un pequeño tributo a los logros materiales del capitalismo, estaban convencidos que estos logros eran transitorios y que las contradicciones inherentes al capitalismo y al proceso de lucha de clases terminarían por destruirlo, al igual que en el pasado había ocurrido con el extinto feudalismo medieval.

A este respecto, los escritos de Marx se alejan de la tradición de la economía clásica inglesa, siguiendo la metafísica del filósofo alemán Georg Wilhelm Friedrich Hegel, el cual consideraba que la historia de la humanidad y de la filosofía era una progresión dialéctica: tesis, antítesis y síntesis. Por ejemplo, una tesis puede ser un conjunto de acuerdos económicos, como el feudalismo o el capitalismo. Su contrapuesto, o antítesis, sería, por ejemplo, el socialismo, como sistema contrario al capitalismo. La confrontación de la tesis y la antítesis daría paso a una evolución, que sería la síntesis, en este caso, el comunismo que permite combinar la tecnología capitalista con la propiedad pública de las fábricas y las granjas.

A largo plazo, Marx creía que el sistema capitalista desaparecería debido a que su tendencia a acumular la riqueza en unas pocas manos provocaría crecientes crisis debidas al exceso de oferta y a un progresivo aumento del desempleo.

Para Marx, la contradicción entre los adelantos tecnológicos, y el consiguiente aumento de la eficacia productiva y la reducción del poder adquisitivo que impediría adquirir las cantidades adicionales de productos, sería la causa del hundimiento del capitalismo.

Según Marx, las crisis del capitalismo se reflejarían en un desplome de los beneficios, una mayor conflictividad entre trabajadores y empresarios e importantes depresiones económicas.

El resultado de esta lucha de clases culminaría en la revolución y en el avance hacia, en primer lugar, el socialismo, para al fin avanzar hacia la implantación gradual del comunismo.

En una primera etapa todavía sería necesario tener un Estado que eliminara la resistencia de los capitalistas. Cada trabajador sería remunerado en función de su aportación a la sociedad.

Cuando se implantara el comunismo, el Estado, cuyo objetivo principal consiste en oprimir a las clases sociales, desaparecería, y cada individuo percibiría, en ese porvenir utópico, en razón de sus necesidades.

**E. Escuela Neoclásica**

La economía clásica partía del principio de escasez, como lo muestra la ley de rendimientos decrecientes y la doctrina malthusiana sobre la población.

A partir de la década de 1870, los economistas neoclásicos como William Stanley Jevons en Gran Bretaña, Léon Walras en Suiza, y Karl Menger en Austria, imprimieron un giro a la economía, abandonaron las limitaciones de la oferta para centrarse en la interpretación de las preferencias de los consumidores en términos psicológicos.

Al fijarse en el estudio de la utilidad o satisfacción obtenida con la última unidad, o unidad marginal, consumida, los neoclásicos explicaban la formación de los precios, no en función de la cantidad de trabajo necesaria para producir los bienes, como en las teorías de Ricardo y de Marx, sino en función de la intensidad de la preferencia de los consumidores en obtener una unidad adicional de un determinado producto.

El economista británico Alfred Marshall, en su obra maestra, Principios de Economía (1890), explicaba la demanda a partir del principio de utilidad marginal, y la oferta a partir del coste marginal (coste de producir la última unidad).

En los mercados competitivos, las preferencias de los consumidores hacia los bienes más baratos y la de los productores hacia los más caros, se ajustarían para alcanzar un nivel de equilibrio. Ese precio de equilibrio sería aquel que hiciera coincidir la cantidad que los compradores quieren comprar con la que los productores desean vender.

Este equilibrio también se alcanzaría en los mercados de dinero y de trabajo. En los mercados financieros, los tipos de interés equilibrarían la cantidad de dinero que desean prestar los ahorradores y la cantidad de dinero que desean pedir prestado los inversores.

Los prestatarios quieren utilizar los préstamos que reciben para invertir en actividades que les permitan obtener beneficios superiores a los tipos de interés que tienen que pagar por los préstamos.

Por su parte, los ahorradores cobran un precio a cambio de ceder su dinero y posponer la percepción de la utilidad que obtendrán al gastarlo. En el mercado de trabajo se alcanza asimismo un equilibrio.

En los mercados de trabajo competitivos, los salarios pagados representan, por lo menos, el valor que el empresario otorga a la producción obtenida durante las horas trabajadas, que tiene que ser igual a la compensación que desea recibir el trabajador a cambio del cansancio y el tedio laboral.

La doctrina neoclásica es, de forma implícita, conservadora. Los defensores de esta doctrina prefieren que operen los mercados competitivos a que haya una intervención pública.

Al menos hasta la Gran Depresión de la década de 1930, se defendía que la mejor política era la que reflejaba el pensamiento de Adam Smith: bajos impuestos, ahorro en el gasto público y presupuestos equilibrados.

A los neoclásicos no les preocupa la causa de la riqueza, explican que la desigual distribución de ésta y de los ingresos se debe en gran medida a los distintos grados de inteligencia, talento, energía y ambición de las personas.

Por lo tanto, el éxito de cada individuo depende de sus características individuales, y no de que se beneficien de ventajas excepcionales en el sentido que hablaba Marx.

En las sociedades capitalistas, la economía neoclásica es la doctrina predominante a la hora de explicar la formación de los precios y el origen de los ingresos.

De hecho la mayor parte de la Microeconomía que se estudia hoy en las universidades (a nivel de grado) se la debemos principalmente a ellos.

**F. Economía Keynesiana**

John Maynard Keynes fue alumno de Alfred Marshall y defensor de la economía neoclásica hasta la década de 1930. La Gran Depresión sorprendió a economistas y políticos por igual.

Los economistas siguieron defendiendo, a pesar de la experiencia contraria, que el tiempo y la naturaleza restaurarían el crecimiento económico si los gobiernos se abstenían de intervenir en el proceso económico. Por desgracia, los antiguos remedios no funcionaron.

En Estados Unidos, la victoria en las elecciones presidenciales de Franklin D. Roosevelt (1932) sobre Herbert Hoover marcó el final político de las doctrinas del laissez-faire.

Se necesitaban nuevas políticas y nuevas explicaciones, que fue lo que en ese momento proporcionó Keynes.

En su ya citada Teoría general (1936), aparecía un axioma central que puede resumirse en dos grandes afirmaciones: (1) las teorías existentes sobre el desempleo no tenían ningún sentido; ni un nivel de precios elevado ni unos salarios altos podían explicar la persistente depresión económica y el desempleo generalizado; (2) por el contrario, se proponía una explicación alternativa a estos fenómenos que giraba en torno a lo que se denominaba demanda agregada, es decir, el gasto total de los consumidores, los inversores y las instituciones públicas.

Cuando la demanda agregada es insuficiente, decía Keynes, las ventas disminuyen y se pierden puestos de trabajo; cuando la demanda agregada es alta y crece, la economía prospera.

A partir de estas dos afirmaciones genéricas, surgió una poderosa teoría que permitía explicar el comportamiento económico.

Esta interpretación constituye la base de la macroeconomía contemporánea. Puesto que la cantidad de bienes que puede adquirir un consumidor está limitada por los ingresos que éste percibe, los consumidores no pueden ser responsables de los altibajos del ciclo económico.

Por lo tanto, las fuerzas motoras de la economía son los inversores (los empresarios) y los gobiernos. Durante una recesión, y también durante una depresión económica, hay que fomentar la inversión privada o, en su defecto, aumentar el gasto público.

Si lo que se produce es una ligera contracción, hay que facilitar la concesión de créditos y reducir los tipos de interés (substrato fundamental de la política monetaria), para estimular la inversión privada y restablecer la demanda agregada, aumentándola de forma que se pueda alcanzar el pleno empleo.

Si la contracción de la economía es grande, habrá que incurrir en déficit presupuestarios, invirtiendo en obras públicas o concediendo subvenciones a fondo perdido a los más perjudicados.

**G. Economía Analítica**

Tanto la teoría neoclásica de los precios como la teoría keynesiana de los ingresos han sido desarrolladas de forma analítica por matemáticos, utilizando técnicas de cálculo, álgebra lineal y otras sofisticadas técnicas de análisis cuantitativo.

En la especialidad denominada econometría se une la ciencia económica con la matemática y la estadística. Los económetras crean modelos que vinculan cientos, a veces miles de ecuaciones, para intentar explicar el comportamiento agregado de una economía.

Los modelos econométricos son utilizados por empresas y gobiernos como herramientas de predicción, aunque su grado de precisión no es ni mayor ni menor que cualquier otra técnica de previsión del futuro.

El análisis operativo y el análisis input-output son dos especialidades en las que cooperan los expertos en análisis económico y los matemáticos.

El análisis operativo subraya la necesidad de plantear los problemas de una manera sistemática.

Por lo general, se trata de coordinar los distintos departamentos y las diferentes operaciones que tienen lugar en el seno de una corporación que dirige varias fábricas, produciendo muchos bienes, por lo que hay que utilizar las instalaciones de forma que se puedan minimizar los costes y maximizar la eficiencia.

Para ello se acude a ingenieros, economistas, psicólogos, estadísticos y matemáticos.

Según su propio creador, el economista estadounidense de origen ruso Wassily Leontief, las tablas input-output “describen el flujo de bienes y servicios entre todos los sectores industriales de una economía durante determinado periodo”. Aunque la construcción de esta tabla es muy compleja, este método ha revolucionado el pensamiento económico. Hoy está muy extendido como método de análisis, tanto en los países socialistas como en los capitalistas.

**H. El debate macroeconómico actual: Nuevos Clásicos versus Nuevos Keynesianos**

Ya en las últimas décadas se han asentado dos tradiciones intelectuales en macroeconomía.

Una cree que los mercados funcionan mejor si no se interviene en ellos -los monetaristas, los nuevos clásicos-; la otra cree que la intervención del gobierno puede mejorar notablemente el funcionamiento de la economía -keynesianos, nuevos keynesianos-.

El aporte de ambas tradiciones está dado por los refinamientos que vienen haciendo a las bases de la teoría económica -desarrolladas principalmente por las escuelas clásica, neoclásica y keynesiana-, bases que han dado forma al núcleo teórico hoy vigente y a partir del cual los gobiernos fundamentan sus políticas económicas.

De esta forma, en los años sesenta el debate entre estas dos tradiciones involucraba por un lado a los monetaristas, encabezados por Milton Friedman, y del otro a los seguidores de Keynes, entre ellos Franco Modigliani y James Tobin.

Ya en los años setenta, el debate sobre los mismos temas convirtió a los nuevos macroeconomistas clásicos en protagonistas.

Esta escuela, que ha mantenido su influencia en los ochenta y noventa, cuenta entre sus líderes a Robert Lucas,

Thomas Sargent, Robert Barro, Edward Prescott y Neil Wallace, que comparten con Friedman muchos puntos de vista sobre política económica. Conciben el mundo como un lugar donde los individuos actúan racionalmente buscando su propio interés en mercados que se ajustan rápidamente a condiciones cambiantes.

Para ellos, la intervención del gobierno sólo consigue empeorar las cosas.

Pero si bien los nuevos clásicos siguen teniendo una gran influencia en la macroeconomía actual, en los ochenta surgió una nueva generación de académicos, los nuevos keynesianos, formados en la tradición keynesiana, aunque han ido más allá de la misma. Se destacan en esta corriente George Akerlof, Janet Yellen, Oliver Blanchard, Greg Mankiw, Larry Summers y Ben Bernanke -este último hoy mencionado como posible sucesor de Greenspan en el FED-.

Ellos no creen que los mercados se vacíen siempre, sino que intentan comprender y explicar exactamente por qué puede ser que esto no ocurra.