

Unidad 10

LA(S) CRISIS DEL CAPITALISMO

Mario del Rosal
(Universidad Complutense de Madrid)



Bajo licencia de [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Índice

1. ¿De qué hablamos cuando hablamos de crisis?
2. Perspectivas teóricas.
3. Clásicos y neoclásicos.
 - 3.1. Clásicos.
 - 3.2. Neoclásicos.
4. Keynesianos y heterodoxos.
 - 4.1. Keynesianos.
 - La inversión como variable clave.
 - El Estado como solución.
 - 4.2. Heterodoxos.
 - Desproporcionalidad.
 - Subconsumo.
 - Sobreproducción.
5. Marxistas.
 - 5.1. Concepción marxista del capitalismo y la(s) crisis.
 - Las crisis recurrentes del capitalismo y sus causas.
 - 5.2. La Ley de la Caída Tendencial de la Tasa de Ganancia (LCTTG).
 - Elementos básicos de la LCTTG.
 - El aumento de la tasa de composición del capital.
 - La disminución relativa de la fuerza de trabajo.
 - El aumento decreciente de la tasa de plusvalor.
 - Simultaneidad e interrelación entre los tres fenómenos.
 - Los límites cada vez más estrechos para la tasa de ganancia.
 - Factores contrarrestantes de la LCTTG.
 - Algunas conclusiones sobre la LCTTG.
6. ¿Hay solución?
 - 6.1. Soluciones habituales ante las crisis coyunturales.
 - 6.2. ¿Y ante la crisis estructural?
7. Bibliografía.

En una crisis, los activos vuelven a sus verdaderos propietarios.

Andrew Mellon, banquero y secretario del Tesoro de EE. UU.

Introducción

En esta décima y última unidad, vamos a introducirnos en el análisis de uno de los fenómenos más controvertidos y, al mismo tiempo, recurrentes del capitalismo: las crisis. En primer lugar, aclararemos la diferencia esencial que hay entre *las* crisis —en plural, como episodios de destrucción de capital funcionales para la reanudación de la actividad económica— y *la* crisis —en singular, como contradicción característica del modo de producción capitalista consistente en la tendencia a la caída de la tasa de ganancia—. Para ello, nos detendremos a contemplar los fundamentos de las distintas visiones que tienen los paradigmas económicos rivales sobre estas cuestiones, diferenciando para ello entre clásicos, neoclásicos, keynesianos, heterodoxos y marxistas. Esta distinción se basa en varios criterios interpretativos sencillos que proponemos para una mejor comprensión de la cuestión.

Finalmente, veremos qué posibles soluciones plantean los diferentes enfoques ante las crisis sobre la base de sus propuestas de política económica basada en la actuación del Estado y en la estructura de las relaciones sociales de producción.

1. ¿De qué hablamos cuando hablamos de crisis?

Uno de los conceptos más controvertidos y polisémicos de la ciencia económica es el de *crisis*. Su concepción etimológica puede hacer referencia, en principio, a tres ideas distintas: la idea de cambio, la idea de deterioro de una situación normal y la idea de agravamiento de una situación ya de por sí negativa.

En el ámbito económico, existen varios conceptos que se suelen emplear para hablar, de un modo u otro, de un proceso de empeoramiento de la situación económica: crisis, depresión y recesión. Cada uno de ellos suele destacar un aspecto concreto del proceso y presupone distintos grados de gravedad y duración, pero es difícil encontrar una unanimidad en la concepción exacta de cada uno que vaya más allá de cuestiones técnicas banales. En este tema, vamos a hablar en todo momento de crisis, aunque emplearemos depresión o recesión como sinónimos aproximados.

Más importante que la posible diferencia lingüística entre crisis, depresión o recesión es la distinción entre *la* crisis, en singular, y *las* crisis, en plural:

- Hablaremos de **la** crisis para identificar un proceso estructural de largo plazo por el que el propio desarrollo del modo de producción capitalista conduce a su paulatina degradación, ya sea por razones intrínsecas o extrínsecas.
- Por el contrario, hablaremos de **las** crisis para referirnos a episodios temporales y recurrentes que afectan negativamente a la dinámica de acumulación, de forma regular o esporádica, y que, o bien admiten ciertas intervenciones de política económica para su alivio, aceleración o resolución, o bien permiten resolver problemas o contradicciones del proceso de acumulación, de modo que facilitan su relanzamiento.

Como explicaremos más adelante, la forma en la que interpretan estas dos categorías de crisis cada uno de los enfoques teóricos es una de las claves que permiten diferenciarlos con mayor claridad.

2. Perspectivas teóricas

Aunque los aportes de las distintas escuelas y los diversos autores son múltiples y las diferencias de detalle entre ellos podrían llevarnos a una clasificación extraordinariamente compleja, es posible simplificar los enfoques más significativos en una clasificación básica. Para ello, nos fijaremos en seis elementos fundamentales:

1. *La concepción natural o histórica del capitalismo.* En este sentido, distinguimos entre enfoques que entienden el modo de producción capitalista como el resultado lógico e inevitable de la historia de la humanidad y enfoques que consideran el capitalismo como una vía entre otras posibles, cuyo predominio y expansión no responde a sus virtudes o a su compatibilidad con la naturaleza del ser humano, sino la imposición por parte de las clases sociales y los países dominantes.
2. *La viabilidad o inviabilidad del capitalismo a largo plazo.* En este caso, diferenciamos entre paradigmas que asumen y defienden la posibilidad de que el capitalismo continúe funcionando indefinidamente a lo largo del tiempo y paradigmas que rechazan esta posibilidad debido a los problemas crecientemente destructivos que producen sus contradicciones intrínsecas.
3. *La exogeneidad o endogeneidad de las causas de las crisis.* Esta dicotomía distingue entre planteamientos que entienden que las crisis son causadas por factores ajenos al propio funcionamiento interno del modo de producción capitalista y

planteamientos que afirman que esos factores son consustanciales a la propia dinámica normal de acumulación y, por tanto, inseparables del capitalismo.

4. *El carácter contingente o necesario de las crisis.* Aquí diferenciamos entre las tesis que consideran las crisis como fenómenos accidentales y que, por tanto, podrían no ocurrir, y las tesis que afirman que las crisis son un aspecto inevitable del propio funcionamiento del capitalismo, de modo que no podrían dejar de darse.
5. *El carácter prescindible o imprescindible de las crisis.* En este aspecto, separamos los enfoques que entienden las crisis como netamente perjudiciales para la dinámica de acumulación, sin ninguna utilidad para el sistema, y los enfoques que afirman la funcionalidad de las crisis para resolver total o parcialmente alguna de sus contradicciones.
6. *La capacidad o incapacidad del Estado para gestionar, paliar o solucionar las crisis.* Por último, diferenciamos los paradigmas que defienden la capacidad del Estado capitalista para afrontar con éxito las crisis mediante las herramientas de política económica, ya sea por acción o por omisión, y los paradigmas que niegan esa posibilidad, al menos, en el largo plazo, aunque puedan reconocer la capacidad del Estado para implementar ciertas medidas de alivio.

En función de estos seis elementos, diferenciamos tres grandes tipos de enfoques sobre la crisis y las crisis según la tabla siguiente:

		<i>Clásicos y neoclásicos</i>	<i>Keynesianos y heterodoxos</i>	<i>Marxistas</i>
1	<i>Capitalismo natural o histórico</i>	Natural	Natural / histórico	Histórico
2	<i>Viabilidad del capitalismo</i>	Inviabile / viable	Viable	Inviabile
3	<i>Crisis endógenas o exógenas</i>	Exógenas	Exógenas / endógenas	Endógenas
4	<i>Crisis contingentes o necesarias</i>	Contingentes	Contingentes	Necesarias
5	<i>Crisis prescindibles o imprescindibles</i>	Prescindibles	Prescindibles	Imprescindibles
6	<i>Intervención del Estado</i>	Capaz (por omisión)	Capaz (por acción)	Incapaz (a LP)

3. Clásicos y neoclásicos

3.1 Clásicos

La llamada **escuela clásica** de economía política, aunque incluye a autores con notables diferencias entre ellos en lo tocante a la concepción general del capitalismo, tiende a concebir este modo de producción como una evolución lógica de la historia económica directa e inevitablemente derivada de la propia naturaleza del ser humano. Así, entienden la propiedad privada, el intercambio mercantil y el trabajo asalariado como pulsiones naturales que acaban conformando las sociedades y, por consiguiente, aunque comprenden perfectamente la esencia y las consecuencias de la explotación, la asumen como necesaria e inevitable para el desarrollo económico.

Si bien no desarrollaron una teoría completa sobre las crisis, todos estos autores, de un modo u otro, pensaron que el capitalismo estaba condenado a un estado estacionario, ya fuera a causa de la creciente proporción entre trabajo improductivo y productivo o la insuficiente frugalidad de los capitalistas (Adam Smith), la ley de los rendimientos decrecientes en el sector primario (David Ricardo) o la ley de población (Thomas Robert Malthus). De ahí que su concepción básica sobre la viabilidad del capitalismo a largo plazo sea pesimista.

3.2 Neoclásicos

A partir de la revolución marginalista, surgida en el último tercio del siglo XIX como reacción a la crítica marxista de la economía política, los autores habitualmente conocidos como **neoclásicos** reconfiguran sustancialmente la visión dominante sobre las crisis. Aunque en sus filas hay autores con tendencias relativamente diversas, todos ellos tienen en común dos cosas que los diferencian sustancialmente de la escuela clásica: el rechazo frontal de la teoría del valor trabajo y una visión completamente distinta sobre la viabilidad a largo plazo del capitalismo.

Los neoclásicos ignoran o rechazan el enfoque pesimista de los clásicos y defienden la idea de que el capitalismo es perfectamente viable en el futuro, siempre y cuando el Estado no interfiera en los mecanismos de autorregulación espontánea del mercado.

Al tratar de explicar las razones por las que se producen las crisis, los neoclásicos identifican únicamente causas exógenas que podemos agrupar en dos categorías:

- Por un lado, causas naturales ajenas al modo de producción y sobre las que la intervención humana no tiene poder de influencia. Por ejemplo, la escasez de materias primas o fuentes de energía, la evolución autónoma de la mortalidad

(Huntington) o, incluso, explicaciones más exóticas, como los ciclos de malas cosechas debidos a las fluctuaciones de las manchas solares (Jevons) o las fases del planeta Venus (Moore). Este tipo de tesis resurgió ya en el siglo XX en versiones que identificaban las causas de los ciclos con shocks erráticos en la dinámica de acumulación (Frisch, Adelman).

- Y, por otro, causas humanas que van desde los conflictos sociales (revoluciones o guerras) hasta comportamientos gregarios psicológicamente distorsionados. Sobre todo, destacan como causa fundamental el empeño del Estado por tratar de regular los mecanismos del mercado y por inmiscuirse en la actividad económica con todo tipo de políticas fiscales, monetarias, de rentas etc. Consideran que la intervención estatal destinada a modificar la dinámica espontánea de precios y cantidades por razones políticas, incluso cuando no está sometida a presiones de grupos de interés o no cae en errores de gestión, distorsiona sistemáticamente el sistema y genera ineficiencias que acaban dando lugar a las crisis.

El enfoque neoclásico suele limitarse a un análisis estático del capitalismo y tiende a ignorar las especificidades del funcionamiento dinámico del sistema, lo que limita notablemente su capacidad de comprensión del proceso de acumulación.

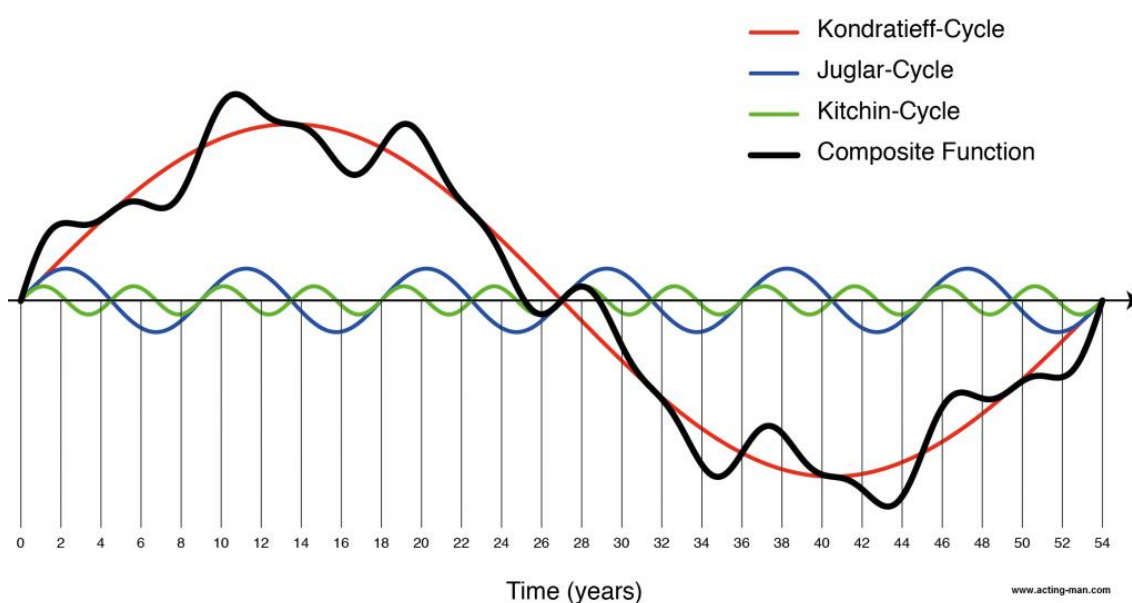
En cualquier caso, los neoclásicos no niegan la evidente existencia empírica de grandes altibajos en el desempeño de la economía capitalista. Sin embargo, en lugar de considerarlos como problemas de funcionamiento (las crisis) o como la expresión de contradicciones intrínsecas de creciente gravedad (la crisis), los conciben como partes de ciclos económicos recurrentes y regulares. Así, en lugar de hablar de crisis, hablan de recesiones y depresiones, unas a corto y otras a más largo plazo. Y ambas las explican como fases necesarias de los llamados **ciclos económicos**.

La exposición convencional de la teoría neoclásica de los ciclos económicos suele basarse en la propuesta compiladora de Schumpeter y diferencia entre tres tipos de ciclos según el plazo y las causas:

1. *Ciclos de inventarios o de corto plazo (ciclos Kitchin)*. Tienen una duración de 3 a 5 años y responden a la variación de las existencias y de los precios de las materias primas.
2. *Ciclos de negocios (ciclos Juglar)*. Tienen una duración de 7 a 10 años y están relacionadas con los vaivenes de la inversión empresarial. Son los ciclos económicos fundamentales.
3. *Ciclos largos u ondas largas (ciclos Kondratieff)*. Tienen una duración de unos 50 años y se deben a las grandes revoluciones tecnológicas. Esta tesis ha sido defendida

por autores de corrientes diversas. Entre ellos: el propio Schumpeter, que apuntaba a las grandes olas de innovaciones de los emprendedores como causa central; Ernest Mandel, un autor marxista que señalaba los grandes cambios en la inversión de capital acumulado; y varios autores de la escuela francesa de la regulación, como Michel Aglietta o Robert Boyer, que destacaba los cambios de regímenes de acumulación y, particularmente, al marco de relación salarial.

Se supone que estos tres tipos de ciclos se superponen a lo largo del tiempo y van generando distintas etapas más complejas en la dinámica económica. La siguiente gráfica muestra una visión modelizada e idealizada de lo que sería esta evolución si los ciclos fueran regulares.



La forma en la que los neoclásicos entienden las fases de recesión de los ciclos económicos podría llevarnos a pensar que, en realidad, están reconociendo implícitamente que estas fases son necesarias para solventar ciertos problemas del sistema que surgen sistemáticamente una y otra vez. Y, por tanto, podríamos deducir que, para ellos, las recesiones son necesarias y también inevitables. Sin embargo, este no es un planteamiento que pueda encontrarse explícitamente en estos autores.

En resumen, la visión neoclásica del funcionamiento del capitalismo lo entiende como un modo de producción que se autorregula espontáneamente y que, por medio del mecanismo de los precios, es capaz de solventar de la manera más eficiente posible las distorsiones provocadas por causas exógenas de origen natural o histórico/sociopolítico. Así pues, según su punto de vista, la continuidad del capitalismo como modo de producción dominante no sólo es perfectamente posible, sino también indudablemente deseable.

4. Keynesianos y heterodoxos

4.1 Keynesianos

Dentro de esta categoría, incorporamos tanto al propio Keynes como a otros autores contemporáneos y posteriores que anticiparon, compartieron o desarrollaron sus planteamientos originales. Entre otros, Michał Kalecki, Hyman Minsky y los poskeynesianos.

Lo primero que hay que destacar es que todos ellos rechazan un aspecto fundamental de las tesis neoclásicas: la aceptación de la **ley de Say**. Esta formulación teórica suele simplificarse con una definición bastante burda: toda oferta crea su propia demanda. Esta afirmación quiere decir que la actividad productiva en el seno del capitalismo genera necesariamente y por sí misma los ingresos que dan lugar a la demanda que permite absorber la producción. Por tanto, rechaza de plano la existencia cualquier posible déficit estructural de demanda.

Esta ley la asumieron tanto los neoclásicos como algunos clásicos, como Ricardo y John Stuart Mill, aunque fue rechazada por autores como Malthus o Sismondi. Los keynesianos (y también los heterodoxos y los marxistas, como luego veremos), niegan esta ley, no sólo porque no permite explicar la realidad, sino porque adolece de serias carencias conceptuales. Por un lado, confunde intercambio mercantil (M-D-M) con trueque (M-M), de modo que ignora el papel del dinero y, sobre todo, la posibilidad de que sea atesorado sin ser empleado para el consumo o el ahorro destinado a la inversión. Y, por otro, ignora que la realización de la mercancía en el mercado no es un hecho automático ni está garantizado de antemano.

A partir de este rechazo, los keynesianos admiten que existe un déficit estructural de demanda efectiva en el capitalismo que conduce a una situación paradójica: aunque el mercado esté en equilibrio y la economía esté creciendo, puede haber fuerzas productivas ociosas y, por tanto, desempleo. Este déficit responde a dos causas posibles:

1. Un **consumo** insuficiente debido a salarios demasiado bajos. Es la tradicional visión subconsumista que retomaremos más adelante, en relación con los heterodoxos.
2. Una **inversión** insuficiente debida a una estrategia pesimista por parte de los empresarios.

La inversión como variable clave

Tanto para Kalecki como para Keynes y la escuela keynesiana posterior, aunque el consumo tiene un peso muy superior en la demanda agregada, la inversión es mucho más importante como factor determinante de las variaciones en la dinámica de acumulación. Por tanto, es la variable clave que permite explicar las crisis económicas como periodos de interrupción de dicha acumulación. Esto es así, sobre todo, porque la inversión es una variable mucho más volátil que el consumo, lo que implica que su papel para explicar las crisis ha de ser más decisivo. Por tanto, los keynesianos defienden la siguiente causalidad:

Inversión → Acumulación

A su vez, la inversión está determinada por las decisiones que toman los capitalistas. Y esas decisiones vienen explicadas, en última instancia, por lo que Keynes llamó los *animal spirits*, es decir, la predisposición psicológica de los empresarios a arriesgar su capital. Ni Keynes ni la escuela keynesiana posterior llegan a explicar convincentemente los factores objetivos que determinan esa predisposición, a pesar de que, en ciertos casos, algunos autores llegan a insinuar que las expectativas de ganancias pueden algún papel en ello.

En realidad, la direccionalidad de la relación causal entre inversión y ganancias resulta bastante confusa en el enfoque keynesiano. En general, tanto Kalecki como Keynes insisten en que la ganancia de un periodo viene determinada por la inversión del periodo anterior, de modo que la relación causal sería:

Inversión → Ganancias

Sin embargo, en algunas ocasiones afirman también que las ganancias de un periodo pueden ser decisivas para la inversión del periodo siguiente, lo que implicaría una relación inversa:

Ganancias → Inversión

No obstante, también en este caso sugieren que las ganancias siguen estando condicionadas por la inversión previa, de modo que no se trata tanto de un cambio de dirección en la causalidad como en una variación temporal.

Sea como fuere, la tendencia a identificar la subjetividad de los capitalistas como el fundamento de la inversión hace que no resulte fácil confirmar con rotundidad si el enfoque keynesiano de las crisis es exógeno o endógeno. Serían exógeno si esos *animal spirits* estuvieran causados por factores ajenos a la propia economía y, por el contrario,

sería endógeno si estuvieran determinados por la ganancia de periodos anteriores o por expectativas de rentabilidad basadas en esas tasas de beneficio previas.

Las aportaciones de Hyman Minsky no son especialmente novedosas, a pesar del notable eco que han disfrutado a partir de la crisis de 2008. Según este autor, los postulados keynesianos clásicos deben ser complementados atendiendo a la importancia que los factores financieros tienen en la determinación del nivel de inversión. En particular, destaca la relevancia de la acumulación de deudas y las fluctuaciones en el valor de los activos financieros como condicionantes de la inversión.

El Estado como solución

Dada la imposibilidad de abolir la volatilidad intrínseca y subjetiva de los *animal spirits* y el déficit estructural que conlleva una masa salarial demasiado escasa para conseguir un consumo suficiente que garantice la valorización del capital invertido, todos los autores keynesianos coinciden en que la única solución a estos problemas es la intervención del Estado. Esa intervención tiene un evidente carácter exógeno, puesto que responde a criterios políticos y, por tanto, distintos de los mecanismos de comportamiento de los agentes económicos insertos orgánicamente en el sistema, como las empresas o los trabajadores.

En el keynesianismo tradicional, dominante desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta los años setenta del siglo XX, la intervención estatal tomaba dos formas básicas:

- La **política fiscal**, plasmada por medio de la combinación de tributación, gasto público discrecional y estabilizadores automáticos.
- La **política de rentas**, reflejada en una regulación laboral tendente a incrementar los salarios (tanto directos como diferidos) para tratar de garantizar una demanda efectiva suficiente. Esta cuestión está parcialmente relacionada con las tesis del subconsumo que analizamos más adelante al tratar el enfoque heterodoxo.

Sin embargo, tras el periodo de estanflación de los años setenta y la consiguiente caída del keynesianismo como paradigma teórico dominante en favor de las tesis neoclásicas, han surgido nuevos herederos de las ideas originales de Keynes que, en estos tiempos, abogan por una intervención más enfocada hacia la **política monetaria**. Se trata de los poskeynesianos.

A pesar de sus disputas, no hay una diferencia sustancial entre keynesianos y neoclásicos a la hora de naturalizar el capitalismo y de admitir su viabilidad en el largo plazo. La discrepancia esencial entre estos dos postulados estriba en dos aspectos fundamentales:

- Mientras que los neoclásicos consideran que las causas de las crisis son exógenas, los keynesianos reconocen que son fundamentalmente endógenas, aunque con matices.
- Como consecuencia de ello, mientras que los neoclásicos creen que el Estado no debe inmiscuirse en la economía para intentar solucionar supuestos desequilibrios o carencias, los keynesianos abogan por una intervención estatal activa, potente y sistemática que permita resolver los factores que causan las crisis.

En cuanto a la función de las crisis o su utilidad para relanzar el proceso de acumulación, los keynesianos las consideran como algo que se puede evitar de raíz o, en su caso, resolver rápidamente si se aplican las políticas económicas adecuadas. Ni siquiera consideran que los ciclos económicos sean inevitables. Por tanto, niegan que las crisis tengan ningún papel necesario o útil para la dinámica de acumulación incluso con más énfasis que las tesis neoclásicas.

4.2 Heterodoxos

Los enfoques que hemos llamado **heterodoxos** se sitúan, por así decirlo, a medio camino entre los keynesianos y los marxistas. Se aproximan a los segundos en algunos elementos de la concepción general del modo de producción capitalista y de sus consecuencias para la clase trabajadora. Sin embargo, se acercan a los keynesianos en la confianza que tienen en la posibilidad de evitar, paliar o resolver las crisis mediante la intervención del Estado o a través del incremento de los salarios y, por tanto, en su idea sobre la viabilidad del capitalismo.

Los heterodoxos, en general, reconocen la función «sanitaria» que tienen las crisis como mecanismo necesario e imprescindible para relanzar la acumulación capitalista cuando llega a alcanzar una situación insostenible. Esas crisis no son concebidas por estos enfoques simplemente como fases de un ciclo económico regular, sino como episodios traumáticos que sirven para dos cosas esenciales:

- *Desvalorizar el capital variable (v) para revitalizar la tasa de plusvalor (pv').* Esta reducción de los salarios se produce a través de varios mecanismos, entre los que destacan el aumento del paro derivado de la quiebra de empresas y la «reestructuración» de plantillas, la reducción directa de salarios para aumentar la competitividad del capital y la aplicación de medidas de ajuste presupuestario en los servicios públicos (salario indirecto) y en las pensiones (salario diferido).
- *Desvalorizar el capital constante (c) para relanzar la tasa de ganancia (g').* Esto ocurre principalmente por medio del aumento del capital productivo ocioso debido de la quiebra de empresas y la reducción de la producción en las supervivientes.

Asimismo, suele producirse una caída de los precios de las mercancías y de las materias primas, así como de las inversiones financieras y especulativas, lo que afecta indirectamente al valor de los capitales productivos.

Los muy variados enfoques heterodoxos tienen un elemento en común: centran su explicación de las crisis en la **esfera de la circulación**, no en la de la producción (como hacen las tesis marxistas). Esto significa que consideran las dificultades que existen para conseguir la realización del plusvalor como el principal problema del capitalismo y suelen fijar la atención en la pugna distributiva entre capital y trabajo. Por lo tanto, entienden la cuestión como una consecuencia de la naturaleza mercantil del sistema.

Una forma de clasificar los muy variados enfoques heterodoxos es atender al aspecto que cada uno destaca como esencial al analizar las causas de las crisis. En este sentido, la clave está en los postulados heterodoxos acerca de las llamadas **crisis de realización**, que son aquellas relativas a los problemas del sistema para conseguir que las mercancías se vendan y, con ello, logren realizar el valor y el plusvalor generado con su producción. Podemos diferenciar los siguientes tipos de crisis de realización según sus causas: **desproporcionalidad, subconsumo y sobreproducción**.

Cabe la posibilidad de identificar una especie de tercer enfoque sobre las crisis que, aparentemente, se ubicaría a medio camino entre la esfera de la circulación y la de la producción. Sería el caso de las teorías del **profit squeeze** o compresión de beneficios, defendidas por autores como Paul Sweezy o Maurice Dobb. Estas tesis entienden que la causa esencial de las crisis de rentabilidad tiene que ver con un aumento de los salarios incompatible con una adecuada expansión del beneficio debido a la creciente capacidad de presión de la clase trabajadora en la pugna distributiva derivada de los avances del movimiento obrero, tanto por la vía parlamentaria como sindical.

En realidad, este punto de vista se determina, en última instancia, en la esfera de la circulación, no en la de la producción, puesto que basa su explicación en las consecuencias que tiene la dinámica salarial surgida de los movimientos en el mercado de trabajo sobre las tasas de explotación y ganancia. Además, se trata de una propuesta que pretende anular lógicamente la LCTTG marxista que luego veremos, por lo que, en realidad, es pertinente considerarla una crítica a dicha ley.

Desproporcionalidad

Se trata de tesis que analizan la desproporcionalidad en la producción intersectorial, es decir, el desequilibrio entre la oferta de unos sectores y la demanda de otros. Este fenómeno genera un exceso de producción en ciertas ramas y, al mismo tiempo, escasez

en otras, lo que genera sobreproducción en algunas industrias y cuellos de botella en otras y, como consecuencia, traba y ralentiza la producción global.

La desproporcionalidad intersectorial se debe, fundamentalmente, a la falta de planificación general y la descoordinación que caracterizan al modo de producción capitalista. El resultado es que cada empresa estima lo que cree que va a poder colocar en el mercado y, en función de esa estimación, realiza una determinada cantidad de pedidos de materias primas y suministros a corto plazo y, al mismo tiempo, un plan de adquisición de medios de producción a medio y largo plazo. De ese modo, el conjunto de cada industria o rama sectorial establecerá una determinada planeación de demanda y producción de forma agregada, pero no coordinada.

En este sentido, es interesante apuntar la diferencia radical que existe entre los planes de producción de los capitales individuales y lo que sería un plan de producción general de la economía. Lo primero es lo que hacen todas las empresas bajo el régimen capitalista y, obviamente, está basado en la propiedad privada de los medios de producción y en el mercado como mecanismo de asignación de bienes y recursos. En ciertos ámbitos se identifica con la palabra *planeación*. Lo segundo se refiere al establecimiento de un plan social de producción basado en la propiedad colectiva de los medios de producción y en un mecanismo no mercantil de distribución de bienes y recursos. Esto es lo que suele conocerse como *planificación*.

Los análisis centrados en la cuestión de la desproporcionalidad se remontan a los esquemas marxianos de reproducción del capital explicados en el segundo volumen de *El capital*. En ellos, Marx establece una relación matemática sencilla entre las diferentes ramas básicas de producción para concluir la imposibilidad de que el resultado sea siempre óptimo si no hay una planificación coordinada del conjunto.

Esta teoría fue posteriormente desarrollada por diversos autores con mayor o menor afinidad con el marxismo. Entre ellos, Mijaíl Tugán-Baranovski, Sergei Bulgákov o Rudolf Hilferding. Estos planteamientos dieron lugar a debates muy interesantes sobre la cuestión en los años veinte del siglo pasado en los que participaron autores como Nikolai Bujarin, Lenin, Bruno Bauer o Heinrich Cunow, entre otros.

Subconsumo

Las tesis del subconsumo afirman, básicamente, que la demanda de bienes de consumo es sistemáticamente inferior a la producción debido a la *brecha de demanda*. Esta brecha responde al hecho de que existe una diferencia obvia entre el valor que se genera con la producción capitalista ($v+pv$) y el valor que obtienen los trabajadores en forma de salario

(v). Es decir: $v + pv > v$. Este diferencial es evidentemente estructural y no depende, por tanto, de la situación económica particular en un momento determinado. Además, la necesidad del capital de incrementar la tasa de plusvalor con el fin de enfrentar la tendencia a la caída de la tasa de ganancia implica que esta brecha no sólo no tenderá a reducirse o a desaparecer, sino que se irá ensanchando cada vez más.

Este diferencial existe porque el capital variable no tiene capacidad suficiente de consumo para que toda la producción se valore. Y, por otro lado, significa también que el plusvalor no se dedica en su totalidad a la demanda de bienes de consumo. Una parte será retenida por las empresas y reinvertida en el proceso productivo, lo que dará pie a la acumulación de capital. Y la otra parte conformará el ingreso de los propietarios del capital. De esta segunda parte, una fracción se destinará a la compra de bienes de consumo y otra fracción sustancial será ahorrada. Esa parte ahorrada servirá en mayor o menor medida de complemento a la acumulación empresarial antes comentada, pero no para la adquisición de bienes de consumo.

Todo esto significa, a fin de cuentas, que el capitalismo genera una cantidad de valor en forma de bienes de consumo que supera las posibilidades de realización del propio sistema. Esto, por supuesto, no tiene nada que ver con las necesidades sociales de valores de uso, sino con el imperativo de rentabilidad que rige tanto la producción como la valorización en el capitalismo. Por ejemplo, la existencia de un excedente de medicamentos sin vender no significa que no sean necesarios en términos de valores de uso, sino, simplemente, que su venta no se lleva a cabo porque no resulta rentable o no hay poder de compra suficiente para ello.

Por tanto, el planteamiento subconsumista afirma, en última instancia, que las crisis derivan de un consumo insuficiente derivado de unos salarios demasiado bajos. Estas tesis fueron ya planteadas por Sismondi a principios del siglo XIX y retomadas por diversos autores burgueses posteriores, como Malthus. La intención de estas propuestas era ofrecer una impugnación radical a la ley de Say defendida por Ricardo.

Marx contempla la cuestión del subconsumo en diversas partes de su obra, pero nunca la destacó como elemento central de su explicación de la crisis estructural del capitalismo. A pesar de algunas alusiones en obras tempranas donde parece darle cierto peso al subconsumo como factor causante de las crisis, lo cierto es que en su obra madura rechaza de plano esa idea. Al contrario, Marx entiende que las fluctuaciones de los salarios dependen de la dinámica de acumulación, no a la inversa. De hecho, advierte un hecho que en la actualidad puede constatarse empíricamente: las crisis suelen ir precedidas de periodos en los que los salarios tienden a subir, no a bajar.

Rosa Luxemburg, por el contrario, sí fijó su atención más específicamente en el subconsumo como contradicción esencial del sistema hasta el punto de que llegó a la conclusión de que el modo de producción capitalista acabaría por derrumbarse cuando los mecanismos complementarios disponibles para la realización de la brecha de demanda desaparecieran. Para Luxemburg, la principal baza de la que dispone el capitalismo para colocar la producción sobrante es la expansión geográfica a nuevos territorios, lo que explica en parte el fenómeno del colonialismo y el imperialismo característicos de las formaciones socioeconómicas capitalistas.

Además de la expansión territorial, existen mecanismos complementarios que el capital han empleado crecientemente para tratar de solventar el problema crónico del subconsumo. En particular, tiene especial relevancia el recurso al crédito personal o crédito al consumo, cuya expansión y sofisticación a partir del siglo XX han alcanzado cotas desconocidas. Asimismo, el marketing y la publicidad han servido desde la segunda mitad del siglo pasado para estimular el consumo de masas, tanto en los países centrales como en el resto del mundo. De igual modo, fenómenos como la obsolescencia programada o la obsolescencia percibida (es decir, la moda), coadyuvan fuertemente a esta lucha continua del sistema por seguir aumentando el consumo.

Si bien el subconsumo como problema crónico del sistema capitalista o como causa de las crisis es asumido de una u otra manera tanto por los paradigmas heterodoxos como por los keynesianos, existen diferencias sustanciales entre estos dos enfoques en lo tocante a cómo afrontarlo.

- Los keynesianos insertan esta cuestión dentro de su tesis más amplia de la demanda agregada y, por tanto, entienden que ha de afrontarse desde una perspectiva integral en la que, como ya comentamos, el Estado desempeñe un papel central como agente exógeno capaz de resolver las dificultades del capitalismo.
- Por otro lado, los heterodoxos no confían en igual medida en las políticas económicas estatales, pero sí consideran que el problema real no es tanto la existencia de una tendencia estructural al subconsumo, sino la necesidad de luchar por aumentos de salarios que permitan tres cosas: 1) incrementar el consumo lo suficiente para garantizar la continuidad de la acumulación; 2) mejorar el nivel de vida de la clase trabajadora; y 3) reducir la desigualdad de ingreso y riqueza.

En cuanto a los marxistas, en general niegan que la subida de los salarios como hipotética solución al subconsumo pudiera servir para acabar con las contradicciones del sistema, puesto que no es la causa de las crisis recurrentes ni tampoco de la crisis secular del capitalismo. Esto no significa que políticamente no apoyen mejoras salariales, sino que

las entienden únicamente como mecanismos de defensa de la clase trabajadora frente al empobrecimiento relativo provocado por la propia acumulación, pero no como una solución a las crisis.

Sobreproducción

Aunque en ocasiones se consideran como sinónimos, los conceptos de subconsumo y sobreproducción no son exactamente iguales. Mientras que, como acabamos de ver, el subconsumo hace referencia al problema de realización de los bienes de consumo, la sobreproducción indica el exceso crónico de producción de todo tipo de mercancías, tanto bienes de consumo como bienes de capital.

Por tanto, podríamos decir que la sobreproducción es una generalización del subconsumo, en tanto en cuanto se refiere a la insuficiente valorización de todo tipo de mercancías. Pero, por otra parte, también es factible considerarlo como una consecuencia del subconsumo, puesto que la imposibilidad de realizar la producción completa de bienes de consumo afecta a las fases previas del proceso productivo, haciendo superflua parte de la producción de maquinaria, materiales, etc.

5. Marxistas

5.1 Concepción marxista del capitalismo y la(s) crisis

El enfoque actual de la crítica de la economía política basado en las tesis seminales de Marx se diferencia de los demás paradigmas en una cuestión esencial: no se limita a reconocer y analizar *las* crisis recurrentes del capitalismo, sino que, además, es capaz de identificar una contradicción central de este modo de producción que causa *la* crisis secular del capitalismo.

Por tanto, el enfoque marxista es el único que distingue entre:

- **Las crisis**, que son episodios de destrucción de capital variable y constante cuya utilidad estriba en que esa destrucción permite, bajo determinadas circunstancias, relanzar la tasa de explotación y de ganancia. Por tanto, esas crisis son necesarias, por cuanto no se pueden evitar, y son también imprescindibles, ya que su utilidad para la dinámica de explotación y acumulación es irremplazable. Como veremos en el siguiente apartado, estas crisis están originadas por un factor esencial: las variaciones de la rentabilidad a corto plazo.
- **La crisis**, que es una tendencia intrínseca y estructural del capitalismo que va haciendo cada vez más difícil su viabilidad, pero no como consecuencia de un mal

funcionamiento interno o algún problema exógeno, sino por la dinámica de caída tendencial de la tasa de ganancia originada, fundamentalmente, por la tendencia al aumento de la composición del capital debida a la pulsión constante por mejorar la productividad.

Además, es fundamental tener claro que el marxismo se basa en una concepción del modo de producción capitalista que lo diferencia radicalmente de otras escuelas. En lugar de entenderlo como el modo de producción al que tienden naturalmente las sociedades humanas, lo considera como el resultado de una dinámica histórica concreta. El capitalismo es, por tanto, una etapa de la historia de la humanidad surgida bajo determinadas circunstancias que podrían no haberse dado y que, desde luego, nada tienen que ver con unas supuestas características innatas del ser humano relacionadas con la propiedad privada, el intercambio o el afán de lucro.

5.2 Las crisis recurrentes del capitalismo y sus causas

Como acabamos de comentar, el enfoque marxista no sólo reconoce la existencia de las crisis económicas recurrentes en el capitalismo, sino que las considera necesarias e imprescindibles para la continuidad de este modo de producción. Además, y esto es lo más importante, identifica un factor causal endógeno claro que explica tanto su funcionamiento como su reiteración: las variaciones de la rentabilidad a corto plazo.

En cualquier caso, que las crisis sean recurrentes no significa que sean periódicas, es decir, que tengan una duración invariable o previsible. Así como va variando a lo largo del tiempo la composición del capital general en la economía mundial y la influencia de factores ajenos a la propia rentabilidad, también puede cambiar la duración de estas crisis.

La rentabilidad a corto plazo como variable clave

Desde el enfoque marxista, al igual que en el keynesiano, la inversión es el factor fundamental que explica las variaciones en la dinámica de acumulación y sus interrupciones recurrentes. Sin embargo, existe una diferencia esencial entre ambos paradigmas: la causa determinante de la propia inversión.

Para Marx y los marxistas (con el ejemplo destacado de Wesley Mitchell), la variable clave que explica la dinámica de la inversión es la rentabilidad. Por tres razones básicas:

1. La ganancia es el motor de la acumulación, puesto que es lo que da sentido tanto a la inversión inicial como a la capitalización de los beneficios obtenidos en cada periodo. Como evidencian los esquemas marxianos de la reproducción ampliada del capital,

es la obtención de beneficios y su reinversión lo que caracteriza la dinámica de funcionamiento del modo de producción capitalista.

2. La reinversión de los beneficios que da aliento a la reproducción ampliada del capital depende, obviamente, de los propios beneficios. En dos sentidos:
 - Por un lado, de las ganancias obtenidas en el periodo anterior, que son las que determinan el capital disponible para la reinversión en el periodo actual. Esto significa que, de hecho, las caídas de la rentabilidad preceden sistemáticamente a las caídas de la inversión y, a su vez, estas ocurren antes de que las crisis se manifiesten en términos de reducción de la producción y aumentos del desempleo.
 - Y, por otro, las expectativas de ganancias para el periodo siguiente, ya que son las que justifican los riesgos y las dificultades que conlleva la reinversión en comparación con el simple consumo o el atesoramiento.
3. Así como la inversión es el factor más volátil de la acumulación y, por tanto, parece razonable considerarla como la variable central para explicar sus fluctuaciones, la ganancia es un factor de la inversión aún más volátil que esta, lo que la convierte en candidata idónea para explicar sus variaciones.

Por tanto, el enfoque marxista identifica la rentabilidad como la variable clave de la inversión y la inversión como la variable clave de la acumulación. Por tanto, es la ganancia la que marca la pauta de la acumulación, lo que significa que es el factor central que explica las crisis económicas recurrentes del capitalismo. Es decir:

$$\text{Ganancia} \rightarrow \text{Inversión} \rightarrow \text{Acumulación}$$

5.2 Ley de la caída tendencial de la tasa de ganancia (LCTTG)

Como hemos comentado, el enfoque marxista no analiza solamente *las* crisis recurrentes del sistema y su causa fundamental, sino que, además, identifica *la* crisis secular que caracteriza al capitalismo y las razones que la provocan. Esa crisis secular toma la forma concreta de caída tendencial de la tasa de ganancia, un fenómeno descubierto por Marx al que denomina «ley» en el sentido científico del término, es decir, como regularidad observada y explicable. La ley de la caída tendencial de la tasa de ganancia (LCTTG) es desarrollada, principalmente, en la tercera sección del tercer volumen de *El capital* y en diversas partes de los *Grundrisse*.

Para Marx, esta ley no es una proposición contingente ni tentativa, sino necesaria y rotunda, de manera que, aunque algunos autores que se identifican como marxistas la

cuestionen o la rechacen, en ningún caso es de aceptación general la idea de que el propio Marx dudara en ningún momento sobre su validez teórica y su vigencia empírica.

La LCTTG ha sido defendida y reforzada por una serie de autores que han trazado una línea histórica desde el propio Marx a través de destacables aportaciones teóricas y empíricas. En la actualidad, podemos mencionar las de Guglielmo Carchedi, Alan Freeman, Diego Guerrero, Andrew Kliman, Esteban Ezequiel Maito, Michael Roberts o David Zachariah, entre otros. En el lado contrario, encontramos diversos críticos de esta ley, desde Ladislaus Bortkiewicz o Mijaíl Tugán-Baranovski, pasando por Paul Sweezy y Nobuo Okishio, hasta David Harvey y Michael Heinrich, los más conspicuos de la actualidad.

Elementos básicos de la LCTTG

Bajo el capitalismo, las empresas tienen la necesidad perentoria de tratar de mejorar su productividad por dos razones básicas: para resistir y superar a sus competidores en el mercado y para conseguir aumentar en lo posible la tasa de plusvalor que extraen a su fuerza de trabajo. Para lograr esa mejora en la productividad, cada capital se ve obligado a recurrir sistemáticamente al *cambio técnico*, lo que se traduce en imponer la mecanización, la automatización y la robotización por medio de la capitalización creciente y la innovación tecnológica permanente.

El **cambio técnico** permite dos cosas:

- En primer lugar, una reducción del coste unitario de los bienes de consumo, con lo que se abre la posibilidad de disminuir el capital variable sin afectar al valor producido por la fuerza de trabajo. Esto da lugar a un crecimiento de la tasa de plusvalor a través del plusvalor relativo, lo que podría conducir a un aumento de la tasa de ganancia por medio del incremento de su numerador.

En efecto, puesto que la tasa de plusvalor o explotación es $p'v = pv/v$, la tasa de composición del capital es $c' = c/v$ y la tasa de ganancia es $g' = pv/(c+v)$, entonces podemos deducir fácilmente que $g' = p'v/(c'+1)$. Por tanto, una mayor $p'v$ favorecerá el aumento de g' .

- En segundo lugar, el aumento de la productividad hará posible una disminución de los costes unitarios de producción de los bienes de capital, lo que facilitará una contención del coste del capital constante necesario para obtener cada unidad de mercancía. Esta reducción potencial del capital constante permitiría un aumento de la tasa de ganancia mediante la disminución de su denominador.

Volviendo a la expresión anterior $g' = pv'/(c'+1)$, es obvio que una disminución de c' favorecerá una mayor g' .

A pesar de esto, el cambio técnico que hace posible la mejora de la productividad tiene un requisito esencial que lo convierte, paradójicamente, en un obstáculo formidable para la propia tasa de ganancia en el largo plazo. Dicho requisito es la inversión en capital constante que exigen la tecnología y la maquinaria. Esta inversión da lugar a tres fenómenos que son los puntales básicos sobre los que se sostiene la LCTTG:

1. El aumento de la tasa de composición del capital.
2. La disminución relativa de la fuerza de trabajo.
3. Aumento decreciente de la tasa de plusvalor.

El aumento de la tasa de composición del capital

En principio, un aumento del capital constante conduce necesariamente a un incremento de la tasa de composición del capital (c'), siempre que la reducción del valor unitario de los bienes de capital debida a la mayor productividad sea menor que el aumento de la inversión total en capital constante.

Es importante aclarar que, en realidad, este aumento de la tasa de composición del capital no es sólo una condición para el cambio técnico destinado a mejorar la productividad, sino que también puede ser una consecuencia de ello. Esto puede ocurrir por dos razones:

- Porque la tasa de composición del capital podría subir incluso con una disminución del valor unitario de los bienes de capital empleados si, al mismo tiempo, la fuerza de trabajo disminuye en mayor proporción. En efecto, dado que $c' = c/v$, si c disminuye, pero, al mismo tiempo, v cae más rápidamente por la disminución del número de trabajadores necesarios, entonces el resultado del cociente será mayor.
- Y porque la aceleración del proceso productivo derivado del aumento de la eficiencia suele conducir a un aumento del consumo de capital circulante (materias primas, suministros, productos intermedios...), lo que supone un mayor capital constante y, por lo tanto, un motivo añadido para el aumento de la tasa de composición del capital.

Ya sea como condición para posibilitar el cambio técnico destinado a mejora de la productividad o como consecuencia de su implementación, el aumento de la tasa de composición del capital empujará a la baja la tasa de ganancia siempre que la tasa de plusvalor disminuya, se mantenga o aumente en menor proporción que la composición del capital, como se deduce fácilmente de la expresión ya conocida: $g' = pv'/(c'+1)$.

La disminución relativa de la fuerza de trabajo

Como ya hemos indicado, la mejora de la productividad que genera el cambio técnico facilita la desvalorización de los medios de vida de los trabajadores sin afectar a su situación material, lo que permite aumentar la tasa de explotación. Pero, al mismo tiempo, ese proceso de cambio técnico reduce el número necesario de asalariados en relación con la maquinaria utilizada y, puesto que el trabajo es la única fuente de valor y de plusvalor, esto redundará en una presión a la baja sobre la masa de plusvalor extraída.

Tenemos, en consecuencia, dos tendencias antagónicas:

- El aumento de la tasa de explotación de cada trabajador debido al plusvalor relativo.
- Y la caída de la masa total de plusvalor debido a la reducción del número de asalariados.

El resultado de su mutua interacción no es inequívoco, ya que ambas variables dependen del tipo concreto de cambio técnico que se produzca, de los efectos que tenga y también de la capacidad de los trabajadores de exigir mejoras de su salario real ante aumentos de la productividad (cuestión que reduciría el potencial de aumento de la tasa de explotación). Si la reducción del coste de los bienes de consumo permite conseguir un diferencial de plusvalor por trabajador tal que, al multiplicarlo por el número total de asalariados remanentes, se consigue una cifra superior a la pérdida de plusvalor resultante de la disminución del número de empleados, entonces el proceso dará lugar a un incremento de la tasa de explotación. En caso contrario, habrá una caída.

El aumento decreciente de la tasa de plusvalor

El incremento de la tasa de explotación que genera el plusvalor relativo no se da de manera continua ni en paralelo al capital constante que lo hace posible. Muy al contrario, su aumento se produce a un ritmo decreciente, dado que, cuanto mayor sea la tasa de plusvalor de partida, menor será el crecimiento porcentual que experimentará esta variable gracias a las mejoras de la productividad.

En términos analíticos, la variación relativa de la tasa de plusvalor viene determinada por dos factores: la tasa de plusvalor de la que parte, de la que depende inversamente, y el incremento de la productividad, del que depende directamente.

Así, si partimos, por ejemplo, de una tasa de plusvalor inicial del 50%, duplicar la productividad permitirá cuadruplicar la tasa de plusvalor, mientras que, si probamos con una pv' del 100%, el factor de multiplicación será 3, y si comenzamos con una pv' del 200%, el factor será 2,5. Y así, sucesivamente.

Para justificar algebraicamente estos argumentos, podemos utilizar un ejemplo numérico sencillo. Supondremos que el valor nuevo es siempre 100 (es decir: $v_n = v + pv = 100$) y que existe una tendencia continua de mejora técnica que permite duplicar la productividad. Esto implicará dividir entre dos el capital variable en cada periodo, ya que se la mejora permite demediar el valor de los medios de vida. Como consecuencia, y dado que la cantidad de valor nuevo creada no cambia, el plusvalor aumentará en la misma cuantía en la que se reduzca el capital variable.

Si llamamos $\Delta pv'$ al aumento relativo de la tasa de plusvalor, pv'_0 a la tasa de plusvalor original y $\Delta \pi$ al factor de mejora de la productividad, entonces tendríamos los siguientes casos hipotéticos.

Caso 1)

Si la condición de partida es que pv'_0 es 50% y v_n es 100, entonces v_0 será 66,67 y pv_0 será 33,33, de modo que $pv'_0 = 33,33/66,67 = 0,50 = 50\%$

Si $\Delta \pi = 2$, entonces, $v_1 = v_0/2 = 66,67/2 = 33,33$

Esto hace que $pv_1 = pv_0 + (v_0 - v_1) = 33,33 + (66,67 - 33,33) = 66,67$

De ahí que $pv'_1 = pv_1/v_1 = 66,67/33,33 = 2 = 200\%$

Así pues, $\Delta pv' = pv'_1/pv'_0 = 200/50 = 4$. Por lo tanto, la tasa de plusvalor se cuadruplica.

Caso 2)

En este caso, partimos de que pv'_0 es 100% y v_n es 100. De ahí que v_0 sea 50 y pv_0 sea 50, de forma que $pv'_0 = 50/50 = 1 = 100\%$

Si $\Delta \pi = 2$, entonces, $v_1 = v_0/2 = 50/2 = 25$

Esto hace que $pv_1 = pv_0 + (v_0 - v_1) = 50 + (50 - 25) = 75$

De ahí que $pv'_1 = pv_1/v_1 = 75/25 = 3 = 300\%$

Así pues, $\Delta pv' = pv'_1/pv'_0 = 3/1 = 3$. Por consiguiente, la tasa de plusvalor se triplica.

Caso 3)

Ahora, suponemos que pv'_0 es 200% y v_n es 100. De ahí que v_0 sea 33,33 y pv_0 sea 66,67, de manera que $pv'_0 = 66,67/33,33 = 2 = 200\%$

Si $\Delta \pi = 2$, entonces, $v_1 = v_0/2 = 33,33/2 = 16,67$

Esto hace que $pv_1 = pv_0 + (v_0 - v_1) = 66,67 + (33,33 - 16,67) = 83,33$

De ahí que $pv'_1 = pv_1/v_1 = 83,33/16,67 = 5 = 500\%$

Así pues, $\Delta pv' = pv'_1/pv'_0 = 5/2 = 2,5$. De ese modo, la tasa de plusvalor se multiplica por 2,5.

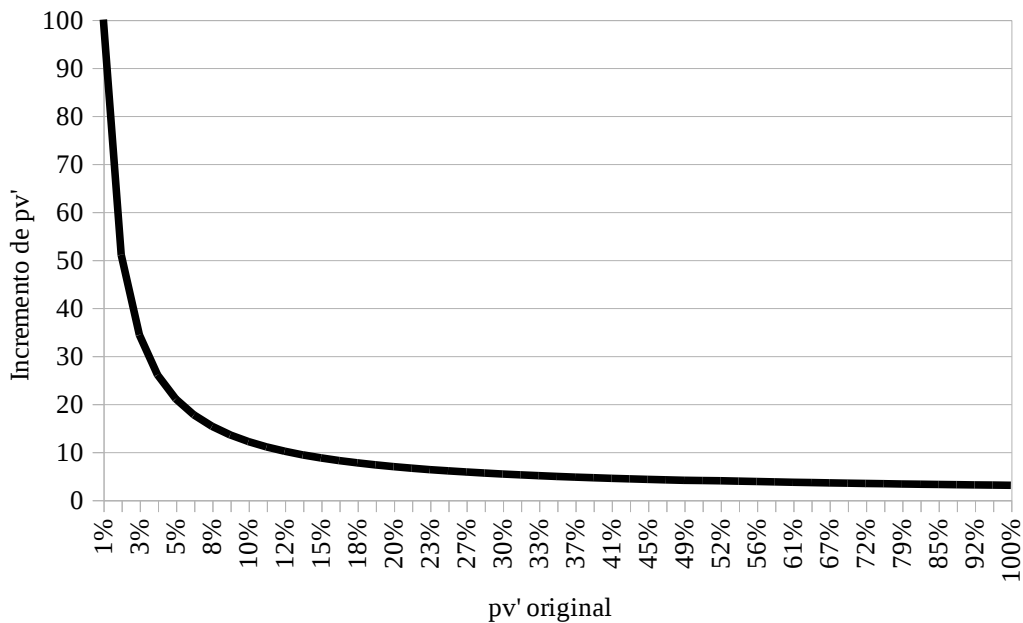
La expresión de esta relación para cualquier tasa de plusvalor de origen puede observarse en la gráfica siguiente, donde se aprecia que el resultado es una función decreciente convexa respecto al origen.

El hecho de que la mejora de la tasa de plusvalor sea tanto menor cuanto mayor sea la tasa de plusvalor de la que parte es una contradicción ciertamente significativa para

comprender las dificultades crecientes que experimenta la dinámica de acumulación capitalista en el largo plazo.

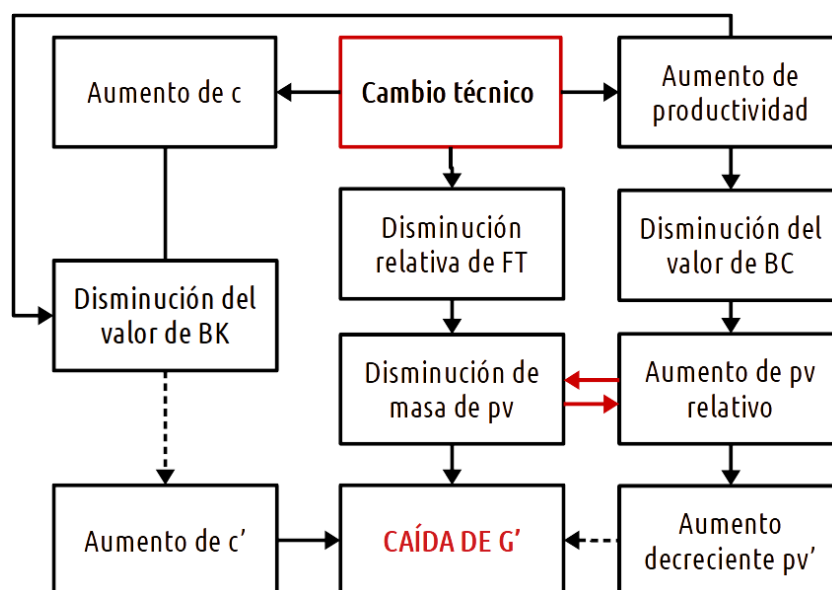
Efecto del incremento de la productividad sobre la tasa de plusvalor

(productividad $\times 2 \rightarrow v / 2$)



Simultaneidad e interrelación entre los tres fenómenos

Tal y como se puede ver en el siguiente diagrama, que resume los efectos de los tres fenómenos mencionados, el punto de partida es siempre el mismo: el cambio técnico necesario para mejorar la productividad.



En primer lugar, tal como vemos en la parte derecha del esquema, el cambio técnico posibilita un aumento de productividad que permite una disminución tanto del valor unitario de los bienes de capital (BK) —flecha hacia el lado izquierdo— como de los bienes de consumo (BC) —flecha hacia abajo—. Esta última produce el plusvalor relativo que, si la acción contraria de la disminución del número de asalariados no lo impide (dialéctica reflejada por la doble flecha), dará paso a un aumento de la tasa de plusvalor que tendrá, en todo caso, un ritmo decreciente. El efecto final estimularía el crecimiento de la tasa de ganancia, pero cada vez en menor medida (característica que pretende simbolizar el trazado punteado de la flecha).

En segundo lugar, como se aprecia en la parte central del diagrama, el cambio técnico facilitaría una disminución relativa de la fuerza de trabajo, es decir, una reducción del número de fuentes de plusvalor debida a la sustitución de trabajadores por máquinas o por procedimientos automatizados. Esto provocaría una disminución de la masa de plusvalor obtenida. Si el efecto del plusvalor relativo explicado antes no lo remedia (doble flecha), esta dinámica acabará coadyuvando a una caída de la tasa de ganancia.

En tercer y último lugar, según se muestra en la parte izquierda, el cambio técnico exigirá un aumento de la inversión en capital constante. Aunque esto pudiera ser potencialmente contrarrestado por la disminución del valor de los bienes de capital debido al aumento de la productividad que comentábamos antes (flecha procedente del lado derecho), es más razonable que dé lugar a una mayor tasa de composición del capital (de ahí la línea discontinua), factor que provocará un descenso de la tasa de ganancia.

Límites cada vez más estrechos para la tasa de ganancia

Además de los tres fenómenos causantes de la tendencia a la caída de la tasa de ganancia que acabamos de explicar, es posible identificar otro elemento teórico que confirma los postulados de la LCTTG. Se trata de la relación inversa que existe entre la tasa máxima de ganancia que se podría alcanzar potencialmente en una economía y el cambio técnico continuo que el capital despliega en su afán por aumentar dicha tasa de ganancia

Ya sabemos que la pulsión por mejorar la productividad obliga a incrementar la inversión en capital constante y, por tanto, hace aumentar la composición del capital. Esta variable la hemos medido hasta ahora mediante la tasa de composición del capital (c'), pero hay otra forma de cuantificarla que resulta también muy útil: el coeficiente capital-producto.

$$\text{Coeficiente capital-producto: } c/(v+pv)$$

Este coeficiente tiene una ventaja respecto a la tasa de composición del capital: puesto que en el denominador no sólo incluye el capital variable (v), sino el valor nuevo total

($v+pv$), cualquier cambio en la distribución de los ingresos entre pv y v dejará intacta esta ratio. Por lo tanto, el coeficiente capital-producto sólo cambia cuando lo hace la relación entre el capital constante y el valor nuevo que la fuerza de trabajo produce, lo que está directamente asociado a la productividad y al grado de cambio técnico alcanzado y no a la pugna distributiva entre trabajo y capital.

A partir de aquí, es fácil comprobar analíticamente que la tasa máxima de ganancia que podría alcanzar una economía cae necesariamente ante aumentos del coeficiente capital-producto, independientemente de la evolución de la tasa de plusvalor (y, por tanto, del resultado de la lucha de clases). En efecto, si, a partir de la fórmula de la tasa de ganancia $g' = pv/(c+v)$ suponemos una tasa de explotación tendente a infinito ($pv' = pv/v \rightarrow \infty$), entonces estaríamos en una situación en la que el valor de la fuerza de trabajo tendería a cero ($v \rightarrow 0$) y, por tanto, todo el valor nuevo tendería a ser plusvalor ($vn = v + pv \rightarrow pv$). En la fórmula inicial, esto implicaría que la v del denominador pasaría al numerador, sumándose al pv original.

Aunque es obvio que esta suposición es un artificio, puesto que sólo sería posible si los trabajadores vivieran del aire, su empleo permite calcular la mayor tasa de ganancia que teóricamente se podría alcanzar dado un determinado coeficiente capital-producto. Esta tasa, destacada por vez primera por Nobuo Okishio, se expresaría así:

$$g'(\text{máx}) = (v+pv)/c$$

Esta tasa sería, obviamente, la inversa del coeficiente capital-producto que mencionábamos antes.

La tasa máxima de ganancia potencial es útil porque su comparación con la tasa de ganancia realmente existente permite averiguar algo fundamental: hasta qué punto hay margen para que una mayor presión sobre el grado de explotación de la fuerza de trabajo pueda compensar un aumento del peso que el capital representa sobre el producto nuevo total. Y también lo es para poder comprobar cómo el aumento de esa proporción conduce necesariamente a límites cada vez más angostos para la tasa de ganancia.

Es posible analizar de forma sencilla la evolución teórica de la tasa máxima de ganancia en un escenario de cambio técnico permanente. Empleemos, para ello, un ejemplo hipotético en el que suponemos, como punto de partida, un valor nuevo total igual a 100 ($vn = v+pv = 100$), un capital constante inicial igual a 100 ($c_0 = 100$) y, por lo tanto, un coeficiente capital-producto igual a 1, ya que $c/vn = 100/100 = 1$. A partir de ahí, vamos a considerar que el capital constante crece a una tasa de variación permanente del 10%. Como veremos a continuación, la consecuencia de este proceso será que la tasa máxima de ganancia irá disminuyendo paulatinamente.

Si llamamos $\Delta pv'$ al aumento relativo de la tasa de plusvalor, pv'_0 a la tasa de plusvalor original y $\Delta \pi$ al factor de mejora de la productividad, entonces:

Cambio 1)

Si suponemos que $v_n = v + pv = 100$ y que $c_0 = 100$, entonces, $g'(\text{máx})_0 = (v + pv)/c_0 = 100/100 = 100\%$

Por lo tanto, si $\Delta c = +10\%$, entonces $c_1 = 1,1c_0 = 110$

Y, por consiguiente, $g'(\text{máx})_1 = (v + pv)/c_1 = 100/110 = 91\%$

Cambio 2)

Suponemos de nuevo que $v_n = v + pv = 100$ y que, según lo anterior, $c_1 = 110$.

Por lo tanto, si $\Delta c = +10\%$, entonces $c_2 = 1,1c_1 = 121$

Y, por consiguiente, $g'(\text{máx})_2 = (v + pv)/c_2 = 100/121 = 83\%$

Cambio 3)

Suponemos de nuevo que $v_n = v + pv = 100$ y que, según lo anterior, $c_2 = 121$.

Por lo tanto, si $\Delta c = +10\%$, entonces $c_3 = 1,1c_2 = 133,1$

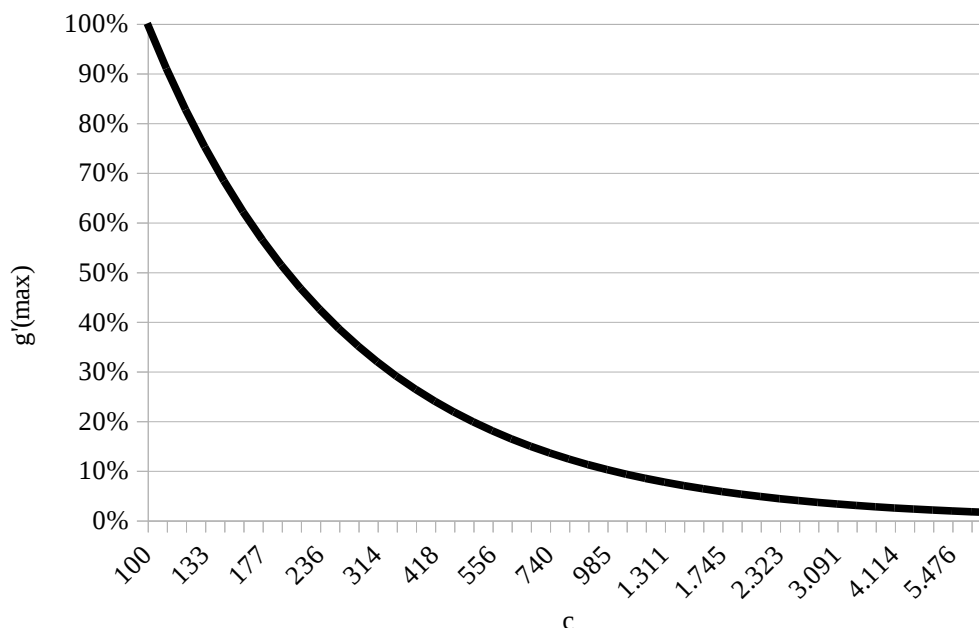
Y, por consiguiente, $g'(\text{máx})_3 = (v + pv)/c_3 = 100/133,1 = 75\%$

Es innegable, por lo tanto, que el incremento del capital constante provoca una disminución continua de la tasa máxima de ganancia.

La gráfica siguiente refleja esta dinámica de evolución de manera continua. En ella, a medida que se avanza en el eje de abscisas, donde se representa el capital constante, se puede ver el efecto que sucesivos incrementos proporcionales de dicho capital constante tienen sobre la tasa máxima de ganancia, que queda reflejada en el eje de ordenadas.

Tasa máxima de ganancia ante coeficiente capital-producto creciente

($v_n=100$; c inicial=100; $tv\ c=+10\%$; pv' cte o variable)



La línea resultante es una gráfica decreciente convexa respecto al origen. Esto evidencia que la tasa máxima de ganancia está cada vez más restringida debido al efecto que produce el incremento del coeficiente capital-producto al que conduce el cambio técnico.

Lógicamente, cualquier tasa de ganancia real quedaría constreñida al área situada entre los ejes de coordenadas y la curva obtenida, de modo que la distancia vertical entre tal tasa de ganancia real y la tasa máxima de ganancia potencialmente alcanzable vendría dada por el grado de explotación. A mayor tasa de plusvalor, menor distancia entre g' y $g'(\text{máx})$, y a la inversa. Así pues, queda claro que, en una dinámica caracterizada por incrementos continuos de la inversión en capital constante derivados de la necesidad de conseguir mejoras en la productividad por medio del cambio técnico, los esfuerzos del capital por aumentar la tasa de explotación son sólo útiles para acercar todo lo posible la tasa de ganancia real a su límite potencial, pero no pueden impedir de ninguna manera la caída tendencial continua de ese límite.

Y no olvidemos algo muy importante que volvemos a subrayar: esto ocurre al margen de cómo evolucione la relación entre v y p_v , es decir, independientemente de si la tasa de plusvalor es creciente, decreciente o constante.

Factores contrarrestantes de la LCTTG

La caída de la tasa de ganancia no es un fenómeno lineal ni automático, sino que está sometido a diversas influencias que pueden hacer que se detenga o, incluso, se invierta en determinados momentos. No se trata de un pulsión superficial y siempre constatable mediante la observación directa, sino de una tendencia subyacente que marca la pauta estructural de la dinámica de acumulación. Por eso, no hablamos de una ley del descenso de la tasa de ganancia, sino de la ley de la caída tendencial de la tasa de ganancia.

Esas influencias contrarias a la caída tendencial de la tasa de ganancia son conocidas como **factores contrarrestantes** de la LCTTG. Es muy importante conocerlas bien para entender tanto su peso en la evolución general de la tasa de ganancia como su carácter subordinado respecto de la tendencia subyacente general. Además de los que ya expusiera Marx al explicar la LCTTG, es posible incorporar otros factores existentes en el capitalismo actual.

Podemos agrupar los factores contrarrestantes en varias categorías fundamentales:

- **Aumento del plusvalor absoluto.** Si el capital es capaz de acrecentar la duración y la intensidad de la jornada de trabajo, entonces conseguirá extraer mayor plusvalor sin necesidad de invertir en tecnología o maquinaria, lo que podría servir como contrapunto a la caída tendencial de la rentabilidad.

- **Aumento del paro.** Si crece el ejército industrial de reserva, entonces aumentará el poder del capital frente al trabajo y la urgencia de los trabajadores por encontrar empleo. Como ya vimos en los temas 3 y 4, esto facilitará la represión salarial, lo que redundará en un incremento de la tasa de explotación que será de utilidad para contrarrestar la caída tendencial de la tasa de ganancia.
- **Reducción del salario por debajo del valor de la fuerza de trabajo.** Aunque el grado de abstracción que aplicamos al analizar el modo de producción capitalista hace que, en general, supongamos que el salario cubre el valor de la fuerza de trabajo, lo cierto es que, hay situaciones, lugares y épocas en las que el capital adquiere tal dominio sobre la clase trabajadora que es capaz de hundir las retribuciones de los asalariados incluso por debajo de sus necesidades materiales. Este tipo de ataque directo a los salarios permite aumentar la tasa de explotación, lo que crearía un contrapeso frente a la tendencia a la caída de la tasa de ganancia.
- **Mundialización o globalización.** La expansión del capitalismo a todo el planeta y el acceso por parte de los países centrales a las economías menos desarrolladas, ya sea por medio del comercio o de la inversión productiva, tiene grandes ventajas para los capitales dominantes. Permite reducir los costes de producción de fuentes de energía, materias primas y bienes de capital, lo que redundará en una contención del capital constante. Y, además, permite también disminuir el coste de los bienes de consumo, lo que facilita la reducción del valor de la fuerza de trabajo y, con ella, el aumento de la tasa de plusvalor.
- **Políticas económicas del Estado.** El papel del Estado como garante del *statu quo* capitalista no se observa únicamente en sus funciones como legislador y ejecutor de la ley, sino también en sus políticas económicas. Estas políticas, en gran medida, funcionan como factores contrarrestantes de la caída tendencial de la tasa de ganancia por la vía de la socialización de buena parte del capital variable y del capital constante; es decir, mediante el mecanismo de cargar sobre los asalariados en su conjunto lo que, de otro modo, tendría que ser pagado por las empresas. Sobre todo, porque el grueso de los ingresos públicos con los que se sufragan procede de la clase trabajadora, ya sea mediante impuestos directos sobre los salarios, a través de impuestos indirectos sobre el consumo o por medio de las cotizaciones sociales. Podemos poner cuatro ejemplos específicos para ilustrar esto:
 - La inversión estatal en infraestructuras útiles para las empresas permite al capital un ahorro considerable, puesto que son inversiones que, de no ser afrontadas por el Estado, tendrían que formar parte el capital constante. Y eso afectaría negativamente a la tasa de ganancia.

- Los servicios públicos, como la sanidad o la educación, permiten mejorar el nivel de salud y cualificación de los asalariados con cargo fundamentalmente a la propia clase trabajadora sin necesidad de que el capital tenga que pagar un salario directo más alto para que sus empleados puedan afrontar estos gastos.
- La representación del capital nacional en el exterior. Todos los Estados capitalistas trabajan para defender y promover los intereses de las empresas nacionales en sus relaciones con otros países y otras compañías, ya sea mediante la política comercial, la política cambiaria o la propia diplomacia. De no existir, los capitales privados tendrían que financiar o encargarse directamente de estas tareas.
- En casos extremos, pero cada vez más frecuentes, el Estado pone en marcha operaciones a gran escala de rescate de capitales privados quebrados. El ejemplo quizá más prototípico sea el de los bancos sistémicos, también catalogados como *too big to fail*. Este tipo de episodios son los casos más evidentes de socialización de costes del capital porque, a fin de cuentas, consisten en socializar pérdidas con cargo al erario actual o futuro.

En ningún caso estamos cuestionando las bondades que algunas de estas políticas estatales tienen para los trabajadores como formas de desmercantilización de servicios y garantía de consecución de derechos. Por ejemplo, que ciertas infraestructuras resulten necesarias para la clase trabajadora, que los servicios públicos constituyan el salario indirecto de los asalariados (y, por tanto, sean un derecho básico), o, incluso que la representación consular en el exterior pueda servir de protección para los ciudadanos de un país son hechos que certifican el carácter contradictorio del capitalismo y todos sus elementos constituyentes.

Algunas conclusiones sobre la LCTTG

El estudio teórico de los fundamentos de la LCTTG permite concluir que la tendencia a la caída de la tasa de ganancia inherente al proceso de acumulación es la contradicción más profunda del capitalismo en lo tocante a sus posibilidades de perpetuación. A la luz de este enfoque, se aprecia con claridad que las dificultades que el sistema encuentra a su paso para continuar su dinámica son crecientes y, además, inevitables, puesto que son connaturales a su propia lógica de funcionamiento y no admiten solución.

En realidad, la LCTTG no hace más que dotar de sustento teórico a una realidad fácilmente comprobable: la tendencia constante a la **sobreacumulación de capital**. Esta tendencia no se muestra aparentemente como tal, sino que se expresa como un

problema de sobreproducción (o subconsumo). Sin embargo, la clave no está en el que el sistema produzca demasiadas mercancías, sino en que sufre una pulsión congénita a incrementar cada vez más la capacidad productiva mediante la acumulación de capital constante. Esta es la razón por la que las crisis son necesarias e imprescindibles: porque sirven precisamente para destruir ese exceso de capital que el sistema tiende a acumular incesantemente.

No obstante, hay que recordar que ningún postulado teórico aplicado al ámbito de las ciencias sociales puede darse por válido si no es posible constatarlo empíricamente o si choca frontalmente con las evidencias disponibles. Si la realidad no concuerda con la teoría, lo que está mal es la teoría, no la realidad. Esto hay que tenerlo en cuenta incluso aunque las dificultades propias de la ciencia económica en relación con la obtención de datos y su tratamiento hagan difícil esa tarea. Por tanto, es necesario afrontar una pregunta crucial en este sentido: ¿es posible confirmar la LCTTG empíricamente?

La respuesta a esta pregunta no sólo es claramente afirmativa, sino que los estudios que lo confirman son cada vez más abundantes y detallados. Las obras de los autores citados en el epígrafe 5.2 y el listado de trabajos de la bibliografía son buena prueba de ello.

Sin embargo, hay que evitar interpretaciones incorrectas, abusivas o malintencionadas de la LCTTG: los elementos contrarrestantes que hemos explicado y, sobre todo, la enorme capacidad del capitalismo para emplear todo tipo de herramientas políticas, legales, sociales, culturales o militares en favor de la explotación de la clase trabajadora invalidan de raíz cualquier idea de un derrumbe inevitable y automático del capitalismo. Las visiones mecanicistas y economicistas que afirman este tipo de **teorías del derrumbe** no sólo son ajenas al método marxista, sino que ignoran la base esencial del materialismo histórico: la **lucha de clases**. Pensar que las contradicciones del modo de producción capitalista van a acabar *motu proprio* con el sistema, sin necesidad de intervención revolucionaria alguna, no sólo es científicamente erróneo, sino que resulta políticamente letal para cualquier aspiración emancipatoria de la clase trabajadora.

7. ¿Hay solución?

A partir de lo que hemos estudiado a lo largo de este tema, es evidente que la respuesta a la pregunta de si es posible acabar de una vez por todas con los problemas del capitalismo será radicalmente distinta según el enfoque del que partamos y también en función de si nos referimos a las crisis recurrentes o a la crisis estructural.

7.1 Soluciones habituales ante las crisis recurrentes

En cuanto a las crisis más o menos recurrentes del capitalismo, las conclusiones básicas son las siguientes:

- Los **neoclásicos** consideran que las crisis son causadas por factores exógenos y que cuando ocurren, la solución pasa necesariamente por eliminar esas distorsiones. En particular, creen firmemente en la capacidad autorreguladora del sistema, por lo que siempre apuestan por dejar que la destrucción sanitaria de capital variable y constante llegue hasta sus últimas consecuencias. Es lo que coloquialmente se conoce como *austeridad*, pero que, en el fondo, consiste básicamente en no hacer nada y dejar que la economía elimine sus propios excesos. De ahí que abominen de cualquier intervención estatal o sindical, ya sean las que buscan suavizar o paliar las consecuencias de las crisis sobre los trabajadores o las empresas, las que pretenden salvar a determinados capitales de la quiebra o las que se aplican para acelerar o acortar el proceso de recuperación.
- Los **keynesianos** creen que el Estado tiene la capacidad y el deber de intervenir en la economía tanto para evitar las crisis, puesto que no las consideran necesarias ni imprescindibles, como para suavizarlas y abreviarlas cuando aparecen. Para ello, la palanca fundamental es la política fiscal y de rentas, aunque también apuestan por la política monetaria. En conjunto, estas políticas económicas sirven para apuntalar la demanda agregada, factor que consideran la clave de bóveda de la acumulación.
- Los **heterodoxos**, aunque engloban una notable variedad de posturas, también creen que las crisis o, al menos, sus peores consecuencias, pueden ser evitadas y que es posible aplicar políticas económicas que favorezcan la recuperación. Para ello, apuestan por la intervención del Estado y de los sindicatos en varios ámbitos que van más allá de los planteamientos keynesianos. Así, por ejemplo, muchos de ellos defienden la conveniencia de una planificación indicativa por parte del Estado basada en empresas públicas que provean de suministros, bienes de capital y bienes de consumo básicos, así como bancos estatales que puedan canalizar la inversión adecuadamente. De igual modo, defienden la necesidad genérica de aumentar los salarios para garantizar un nivel adecuado de consumo y también para reducir la creciente desigualdad.
- Los **marxistas** defienden incondicionalmente las políticas económicas destinadas a proteger a la clase trabajadora de las consecuencias de las crisis, pero niegan taxativamente que las propuestas keynesianas o heterodoxas sirvan realmente para evitar o para solventar esas crisis. Esta aparente contradicción deriva de una

comprensión del capitalismo objetiva, pero con un marcado carácter de clase. Así, por un lado, el enfoque marxista comprende claramente que las crisis tienen una función de destrucción de capital esencial para la propia continuidad de la acumulación y, por tanto, ni se pueden impedir ni se pueden solucionar con medidas reformistas. Sin embargo, las consecuencias de esa destrucción perjudican sobre todo a los trabajadores y, por tanto, un enfoque de clase como el marxista debe saludar necesariamente cualquier intervención estatal, sindical o de cualquier otro tipo destinada a aliviar sus penurias. El marxismo, por tanto, rechaza aquellos planteamientos que, convencidos de que, cuanto mayor sea la miseria de los trabajadores, mayor será su afán revolucionario, asumen el mantra del “cuanto peor, mejor”.

A pesar de lo que acabamos de explicar, es importantísimo no confundir los postulados teóricos con las políticas económicas realmente existentes. Debemos recordar que el Estado no actúa según los manuales académicos, sino con un innegable e inveterado pragmatismo. Así, por ejemplo, ningún gobernante, por firme que pudieran ser sus convicciones neoclásicas, optará por cruzarse de brazos ante procesos agudos de destrucción de capital. Todo lo contrario: intervendrá con todas las herramientas a su disposición para impedir la quiebra masiva de empresas, puesto que las consecuencias en términos sociales y políticos van mucho más allá del simple análisis de la dinámica de acumulación.

7.2 ¿Y ante la crisis estructural?

En cuanto a la crisis estructural del sistema, tal y como la plantea la LCTTG, ninguno de los enfoques no marxistas reconoce su existencia. Tanto los neoclásicos como los keynesianos y los heterodoxos niegan que haya ninguna tendencia a la caída de la tasa de ganancia. Por tanto, nada tienen que decir sobre si admite o no solución.

Por su parte, los marxistas no sólo han demostrado la validez teórica y empírica de la LCTTG, sino que afirman con rotundidad que su naturaleza consustancial al propio modo de producción capitalista imposibilita cualquier solución. Aunque los factores contrarrestantes puedan suavizar o, incluso, invertir temporalmente el descenso de la rentabilidad, se trata de una tendencia subyacente e inseparable de la propia lógica de funcionamiento del capitalismo.

Bibliografía

BASU, Deepankar; HUATO, Julio; LARA JÁUREGUI, Jesús; WASNER, Evan (2022): *World Profit Rates, 1960-2019*, Economics Department Working Paper Series, University of Massachusetts Amherst.

CÁMARA, Sergio (2007): “The Dynamics of the Profit Rate in Spain (1954-2001)”. *Review of Radical Political Economics*, 39(4).

CARCANHOLO, Reinaldo A. (2013): “La ley de la baja tendencial de la tasa de ganancia”. *Laberinto*, 38.

CARCHEDI, Guglielmo (2012): “From the Crisis of Surplus Value to the Crisis of the Euro”, *World Review of Political Economy* 3(3).

CARCHEDI, Guglielmo; ROBERTS, Michael (ed.) (2018): *World in Crisis. A Global Analysis of Marx's Law of Profitability*, Haymarket Books.

CULLENBERG, Stephen (1994): *The Falling Rate of Profit: Recasting the Marxian Debate*, Pluto Press.

DEL ROSAL, Mario (2024): “En defensa de la Ley de la Caída Tendencial de la Tasa de Ganancia: una contracrítica a Harvey”, *Ápeiron. Estudios de filosofía*, 20, pp. 59-97. Repositorio UCM: <https://hdl.handle.net/20.500.14352/102701>

FREEMAN, Alan (2012): “The Profit Rate in the Presence of Financial Markets: A Necessary Correction”, *Journal of Australian Political Economy*, 70.

GILL, Louis (1996): *Fundamentos y límites del capitalismo*, Trotta, 2002 → cap. xi y xii. (Edición gratuita disponible en web del IME: www.institutomarxistadeeconomia.com)

GUERRERO, Diego (2011): *Sismondi, precursor de Marx*, Maia → parte II.

— (2006): *La explotación: trabajo y capital en España (1954-2001)*, El Viejo Topo.

KATZ, Claudio (2010), *La economía marxista, hoy*, Maia → cap. 4 y 5.

KLIMAN, Andrew (2011): *The Failure of Capitalist Production*, Pluto Press.

MAITO, Esteban Ezequiel (2014). “La transitoriedad histórica del capital. La tendencia descendente de la tasa de ganancia desde el siglo XIX”. *Razón y revolución*, 26.

— (2013): “La Argentina y la tendencia descendente de la tasa de ganancia 1910-2011”, *Realidad Económica*, 275.

MARQUETTI, Adalmir, MALDONADO, Carlos Eduardo; y LAUTERT, Vladimir (2014): “La tasa de ganancia en Brasil 1953-2003”, *Razón y revolución*, 27.

MARX, Karl (1894). El capital, vol. 3. Siglo XXI, 2016.

— (1857-58). Grundrisse, vol. 1, 2 y 3. Siglo XXI, 1971, 72, 76.

MATTICK, Paul (1974). Crisis económica y teorías de la crisis. Maia, 2014.

MATEO, Juan Pablo; GARZÓN, Alberto (2013): “¿Posibilidad o necesidad de la crisis? La economía heterodoxa y la gran recesión”, *Revista de Economía Mundial*, 34.

MOSELEY, Fred (1991): *The Falling Rate of Profit in the Postwar United States Economy*, Palgrave Macmillan.

ROBERTS, Michael (2016): *The Long Depression*, Haymarket Books.

SHAIKH, Anwar (1990): *Valor, acumulación y crisis*, Tercer Mundo.

TAPIA, José Antonio (2017): *Rentabilidad, inversión y crisis. Teorías económicas y datos empíricos*, Maia.

TAPIA, José Antonio; ASTARITA, Rolando (2011): *La Gran Recesión y el capitalismo del siglo XXI*, Los Libros de la Catarata.

ZACHARIAH, Dave (2009): “Determinants of the Average Profit Rate and the Trajectory of Capitalist Economies”, *Bulletin of Political Economy*, 3(1).