

Universidad de Buenos Aires - Facultad de Ciencias Económicas

# CRECIMIENTO ECONÓMICO

NOTAS DE CLASE:

“Crecimiento y Cambio tecnológico”

*Parte I: Friedrich List y Joseph A. Schumpeter*

Por: Andrés Asiain<sup>1</sup>

Año 2008

---

<sup>1</sup> Las presentes notas de clase fueron elaboradas para el curso de crecimiento económico de Andrés Asiain. Pueden descargarse del sitio web del curso: <http://crecimientoeconomico-asiain.weebly.com/tecnologiacutea.html>



## Introducción

En términos de la teoría económica moderna, la importancia del cambio tecnológico para el crecimiento es su capacidad de generar rendimientos crecientes a escala. Se abandona el esquema en que el producto varía en forma proporcional (rendimientos constantes) o menos que proporcional (rendimientos decrecientes) al incremento de los factores de producción (capital, trabajo, tierra). El cambio tecnológico implica cambios cualitativos en la utilización de los factores. Los incrementos de la producción dependen ahora más de la forma en que se utilizan los factores y no tanto de su incremento cuantitativo. De esta manera el ingreso real de una economía puede crecer más rápido que los factores utilizados en la producción.

El foco de atención pasa a estar ahora en la forma en que se utilizan los factores, es decir en la esfera de la producción. Ello implica un cambio drástico respecto al enfoque de muchas escuelas económicas. Ellas se centran mayormente en el mundo abstracto del mercado, en el momento del intercambio, donde la realidad material de los bienes es reemplazada por su precio. En ese mundo no importa que se produzca sino cuanto, no interesa la técnica utilizada en la producción sino su costo. Al estudiar la relación entre cambio tecnológico y rendimientos crecientes a escala cobra relevancia saber que mercancía se produce, cómo y quien la produjo, cuál es el tamaño del mercado, que posibilidades brinda para modificar los métodos de producción, etc.

La existencia de rendimientos crecientes cambia la mayor parte de los resultados de la teoría clásica y neoclásica, especialmente sus recomendaciones de política económica. Ello queda en evidencia al estudiar el pensamiento económico de Friedrich List (1955). El teórico de la industrialización alemana y norteamericana contrapone a la teoría económica cosmopolita (la clásica en su tiempo) la idea de una teoría económica nacional. Mientras la primera se concentra en el mundo abstracto de los valores, la segunda lo hace en el concreto de las fuerzas productivas. Para la primera es indiferente que produce, tanto un empresario individual como un país, mientras que guiado por las señales del mercado se dedique a la actividad en que obtiene mayor rentabilidad. En cambio, la segunda pone toda la atención en que se produce. No es lo mismo para un empresario, mucho menos para una nación, producir *mantequilla o cañones*.

En general se piensa que List supone que la posibilidad de desarrollar economías de escala se da sólo en la industria. Sin embargo, para el autor lo relevante es el desarrollo de un sistema productivo integrado, completo (donde la mayor parte

de los casilleros de la matriz insumo-producto se encuentren cubiertos<sup>2</sup>). De la interacción entre las actividades agrícola, minera, industrial, comercial y financiera, en un determinado espacio, el Estado-Nación, surgen las posibilidades del desarrollo de las fuerzas productivas (de generar economías de escala). Su énfasis en las políticas activas para el fomento de la industria se debe a que predicaba en naciones agrícolas.

La existencia de rendimientos crecientes a escala abre la puerta a la intervención del Estado en la actividad económica. El libre mercado deja de ser eficiente cuando por medio de la competencia obliga a un determinado empresario, a un país, a especializarse en una actividad impidiendo de esa manera el desarrollo pleno de las fuerzas de la producción. Las políticas activas internas y externas pasan a estar legitimadas por la teoría económica. El mundo de amor y paz del libre mercado de la teoría económica clásica y neoclásica se transforma en un mundo de lucha por los mercados, por prevalecer en una actividad, por dominar una tecnología, en los que la política y hasta la guerra se entremezclan con la economía. El Estado deja de ser la antítesis de los empresarios privados y su mundo del mercado. El enfrentamiento pasa a explicarse por la lucha entre distintos Estados y empresarios por el dominio y desarrollo de los mercados.

---

<sup>2</sup> Estamos pensando en los términos de Leontief, W. (1963).

## Algunas notas sobre el “Sistema Nacional de Economía Política” de Friedrich List

El prefacio de su obra es por demás interesante. En él sitúa como origen de sus escritos su primera desconfianza sobre la teoría clásica (“la escuela”). Se produce en el marco de una crisis de Alemania en 1818, que según menciona parece haber sido consecuencia de permitir el libre comercio hacia fuera del continente europeo. La debacle económica generada por esas medidas da por el suelo con las recomendaciones de *laissez faire* de la teoría dominante en su tiempo. Estudiando esta contradicción llega a la conclusión de que el libre comercio es bueno para naciones con similar grado de desarrollo. Pero, de no ser el caso puede ser perjudicial, ya que no permite el desarrollo de algunos sectores de la producción (en su tiempo la industria en la que Inglaterra poseía ventajas absolutas y comparativas a nivel mundial), y por lo tanto se impedía la expansión de las fuerzas productivas alemanas (economías de escala). De este análisis concluye que Alemania debía fomentar su industria por medio de aranceles a la importación.

Cuenta después su participación política en las asociaciones de empresarios de Alemania. Su enfrentamiento con los hombres de ciencia (simples repetidores de Adam Smith, a quien considera tan poderoso y peligroso para la independencia de las naciones como a Napoleón) y con los vendidos al billete de Gran Bretaña. La experiencia vivida en EEUU, donde ve con sus propios ojos el proceso de desarrollo de su economía, y donde sus doctrinas son bien recibidas. De ahí concluye sobre la importancia de desarrollar un sistema nacional de transporte (ferrocarriles en su tiempo) y militará por su concreción en Alemania.

La primer parte de su libro es un recorrido por la historia económica de varias naciones. En ellas muestra que lejos se encuentra la experiencia concreta del desarrollo de la riqueza de las naciones de las ideas que al respecto tiene la escuela clásica. Revisa la experiencia de los Italianos (cap.1), la Liga Hanseática (cap.2), los Holandeses (cap.3), los Ingleses (cap.4), los Españoles y Portugueses (cap.5), los Franceses (cap.6), los Alemanes (cap.7), los Rusos (cap.8) y los Norteamericanos (cap.9). De allí extrae algunas “Enseñanzas de la Historia”, que serán la base de sus desarrollos teóricos.

Su rechazo al libre comercio se expresa a lo largo de todo el libro. Va de ejemplo una cita:

“Pero la escuela ha tomado precisamente el reverso de este principio, adoptando por divisa la consigna del viejo Gournay: *Laissez faire, laissez passer*, lema que no es menos agradable a los bandidos, pícaros y bribones que a los comerciantes, y que por esto sólo ya resulta sospechoso. Esta opinión insensata, que sacrifica los intereses de la industria manufacturera y de la agricultura a las pretensiones del comercio a una libertad absoluta de movimientos, es una consecuencia natural de esta teoría, que no se preocupa más que de los valores y nunca de las fuerzas productivas, y que considera al mundo entero como *una república de comerciantes, una e indivisible*. La escuela no ve que el comerciante puede alcanzar su fin, que consiste en adquirir valores mediante el cambio, incluso a costa de los agricultores y manufactureros, a costa de las fuerzas productivas; es más, a costa de la independencia de la nación. No se preocupa lo más mínimo, y la naturaleza de sus operaciones y de su fin le dispensa de ello, de investigar la influencia que las mercancías que importa y exporta puede ejercer sobre la moralidad, la prosperidad y la potencia del país. Importa venenos lo mismo que antídotos. Enerva naciones enteras con el opio o el alcohol. Que por la importación legal o el contrabando procure ocupación y sustento a cientos de miles de individuos o los reduzca a la miseria, le importa poco con tal de realizar una ganancia. Si sus compatriotas hambrientos tratan, emigrando, de escapar a la miseria que sufren en su patria, el comerciante gana todavía valores de cambio transportándolos. En tiempo de guerra aprovisiona al enemigo de armas y municiones. Si fuese posible, vendería al extranjero hasta los campos de labor y las praderas, y después de haber convertido en dinero el último pedazo de tierra, se embarcaría en su navío y se exportaría el mismo” (p. 216)

El *capítulo XIX*, trata sobre “la industria manufacturera y las fuerzas instrumentales o capitales materiales del país”. En su defensa de las políticas activas para el desarrollo de la industria ataca las bases mismas de la teoría (neo) clásica: que los rendimientos a escala son relativamente independientes de la composición de la estructura productiva, el pleno uso de los factores, la idea de que el ahorro crea la inversión (ley de Say), la indiferencia frente a depender del mercado interno o externo, la idea de movilidad sectorial del capital sin costos a nivel macroeconómico, entre otras. Para ello expone el siguiente argumento de Adam Smith contra el proteccionismo:

“En verdad, puede ocurrir que, con ayuda de reglamentaciones de esa especie, un país consiga un género particular de manufacturas, más pronto de lo que lo hubiera adquirido sin ellas, y que, al cabo de algún tiempo, este género de manufacturas se obtenga en el país tan barato o más que en el extranjero. Pero aunque se pueda conseguir así llevar a la industria nacional en una dirección particular antes de lo que hubiera tardado abandonada a sí misma, de esto no se sigue en modo alguno que la suma total de la industria o de las rentas de la sociedad pueda nunca recibir aumento alguno por estas clases de reglamentaciones. *La industria de la sociedad sólo puede aumentar en cuanto su capital aumente, y este capital no puede aumentar sino en proporción de lo que sea ahorrado sobre las rentas de la sociedad.* Por otra parte, el efecto que operan inmediatamente las reglamentaciones de esta especie es el de disminuir la renta de la sociedad, y seguramente lo que disminuye su renta no aumentará su capital más de prisa de lo que habría aumentado por sí mismo si se hubiese dejado al capital y a la industria buscar sus empleos naturales” (p.191)

Lo refuta desde muchos puntos de vista. En primer lugar, por la posibilidad de que el desarrollo mediante de regulaciones de una determinada industria permita obtener mayores economías de escala. De esta manera “si las medidas de protección implican durante algún tiempo un sacrificio de riquezas materiales, indemniza al céntuplo en fuerzas productivas, en medios para adquirir valores de cambio, y que, por consiguiente, este sacrificio es sólo un gasto reproductivo de la nación” (p.192).

En segundo lugar por la existencia de recursos productivos ociosos que no serían utilizados sino se interfiere en el sistema de señales que envía el mercado. Afirma que “el medio para que una nación aumente la masa de sus capitales materiales consiste principalmente en la facultad de transformar las fuerzas no empleadas de la Naturaleza en un capital material, en instrumentos dotados de valor y productores de rentas y que en la nación puramente agrícola una cantidad considerable de fuerzas naturales que sólo pueden ser vivificadas por las manufacturas permanecen ociosas o muertas” (p.192).

En tercer lugar, la protección atrae capitales externos que permitirían acelerar la acumulación. “No piensa (Adam Smith) que el atractivo de esta protección haga venir al país una cantidad considerable de capitales extranjeros, tanto intelectuales como materiales” (p.192).

En cuarto lugar, desarrolla el principio de la teoría de la demanda efectiva al rechazar la idea de que es el ahorro el que genera la inversión ("ley de Say"). Esta última concepción reduce "la formación de capitales en la nación a la operación de un rentista cuya renta se regula por el valor de sus capitales materiales, no pudiendo aumentar más que por los ahorros que añade a éstos. No reflexiona que esta teoría del ahorro, buena para el mostrador de un negociante, llevaría a una nación a la pobreza, la barbarie, la impotencia, la disolución. Allí donde cada uno ahorra no hay ningún estimulante para producir. Allí donde cada cual no piensa sino en la acumulación de valores de cambio desaparece la fuerza intelectual que exige la producción. Una nación compuesta de estos avaros extravagantes renunciaría a defenderse para evitar gastos de guerra; cuando todo su caudal hubiese sido presa del extranjero, comprendería que las riquezas de las naciones se adquieren de modo muy distinto que las de los rentistas" (p.193).

En quinto lugar menciona la estabilidad que brinda a la producción no depender demasiado del mercado externo. "La producción hace posible el consumo, y el deseo de consumir incita a producir. El país puramente agrícola depende para su consumo de la situación de los países extranjeros, y cuando esta situación no le es favorable, la producción que había provocado el deseo de consumir se reduce a la nada. Pero en la nación que reúne en su territorio la industria manufacturera y la agricultura nunca deja de existir la excitación recíproca, y, así, el aumento de la producción continúa por los dos lados, igual que el de los capitales" (p.196).

Por último, analiza los abusos en el uso de la palabra capital por parte de la escuela (clásicos) y los errores a que puede conducir. "Así Say aconseja a los ingleses que consagren a la agricultura su capital manufacturero. No ha explicado cómo podría realizar este milagro, y hasta hoy es todavía un secreto para los hombres de Estado ingleses. Evidentemente, Say ha confundido aquí el capital privado con el capital nacional. Un manufacturero o un negociante pueden retirar sus capitales de la industria manufacturera o el comercio vendiendo su fábrica o sus navíos y comprando con el precio una propiedad inmueble; pero una nación entera no podría ejecutar esta operación más que sacrificando una gran parte de sus capitales materiales e intelectuales. Es bien manifiesta la razón por la que la escuela ha oscurecido lo que era tan claro. Cuando se llama a las cosas por su verdadero nombre, se comprende sin dificultad que el desplazamiento de las fuerzas productivas de una rama del trabajo a otra está sometido a dificultades que, lejos de venir siempre en apoyo de la libertad de comercio, proporcionan a menudo argumentos en favor de la protección" (p.197).

En el *capítulo XXIV* "La industria manufacturera y el principio de conservación y progreso", desarrolla la idea de aprendizaje industrial. "Comprendemos que, en principio, es incomparablemente más fácil perfeccionar y ampliar una empresa ya iniciada que fundar otra nueva. Vemos por doquier las industrias antiguas, proseguidas a través de generaciones, ejercidas con mayor beneficio que las nuevas. Observamos que es tanto más difícil poner en marcha una nueva empresa, cuantas menos industrias de esta clase existen en el país; pues entonces los empresarios, contra maestros y obreros deben formarse en el extranjero o ser traídos de allí, y tampoco existe suficiente idea acerca de los resultados que el negocio pueda dar para que los capitalistas tengan confianza en el éxito" (p.241).

De ahí se deriva la ventaja que posee la nación desarrollada frente a la que no lo es: "El hecho de que la producción manufacturera, sobre todo desde que es poderosamente ayudada por las máquinas, no conozca otros límites que los del capital y del mercado, permite a la nación que ha ocupado el primer rango por una continuidad ininterrumpida del trabajo durante un siglo, por la acumulación de capitales inmensos, por un vasto comercio, por la dominación financiera mediante grandes instituciones de crédito, a las cuales está permitido bajar los precios de los objetos fabricados y estimular a los fabricantes a la exportación; permite, digo, a esta nación declarar a los manufactureros de todas las demás una guerra de exterminio. En tales circunstancias es absolutamente imposible que surjan en las otras naciones, a consecuencia de sus progresos en la agricultura o en el curso natural de las cosas, según la expresión de Adam Smith, manufacturas y fábricas considerables, o que aquellas que, con la ayuda de las interrupciones comerciales causadas por la guerra, han surgido en el curso natural de las cosas, puedan mantenerse" (p.244-5).

Luego dedica varios capítulos a "Las aduanas como medio principal de creación y protección de la industria manufacturera del país". Sostiene que no hay que proteger a las importaciones de materias primas. Que es preferible desarrollar primero las industrias que producen bienes de consumo masivo. Que el desarrollo de industrias productoras de bienes de capital es preferible no hacerlo por la vía de elevados aranceles, ya que encarecerían la aplicación de maquinaria moderna en las demás industrias, sino más bien por el estímulo directo del Estado. Que hay que tener un manejo acertado de los aranceles, ya de su nivel como de su evolución temporal (subirlos gradualmente al principio, descenderlos en forma también gradual luego de alcanzado ciertos niveles de desarrollo).

Si bien sus contenidos son propios de la unidad 6 de la materia que trata sobre crecimiento y restricción externa, no puedo dejar de mencionar lo interesante que



resulta el capítulo XXIII "La industria manufacturera y el instrumento de circulación". En el desarrolla las relaciones comerciales y de crédito entre una nación desarrollada (Inglaterra) y otra menos adelantada (EEUU). Muestra como la política financiera de la primera (préstamos a bajas tasas) puede estimular la toma de créditos externos para financiar importaciones y la realización de distintas obras que excedan su capacidad de pago. Como cambios en la política monetaria de la potencia conduce a una salida masiva de divisas que derivan en una crisis cambiaria y bancaria en la nación endeudada. Los costes de estas fluctuaciones en el crédito y los precios sobre la actividad económica del país. En fin, cosas que nos suenan familiares a los argentinos.

## Algunas notas sobre la “Teoría del desenvolvimiento económico” de Joseph Schumpeter

### 1. La corriente circular o la economía neoclásica del equilibrio general

Trabaja con una economía cerrada, organizada comercialmente, donde prevalecen la propiedad privada, la división del trabajo y la libre competencia. La repetición del proceso económico lleva a los individuos a aprender a comportarse alcanzando mediante esta experiencia un comportamiento estable, como si conocieran el modelo.

“El supuesto de que la conducta es rápida y racional es una ficción en todos los casos. Pero demuestra hallarse bastante próxima a la realidad, si las cosas disponen de tiempo para imponer su lógica a los hombres, a martillazos. Allí donde haya sucedido esto, y en los límites en que haya sucedido, puede uno contentarse con la ficción construyendo teorías sobre ella” (p.89).

Este conocimiento y estabilidad genera que cada oferta individual encuentre su demanda. La corriente de compras y ventas es circular, es decir no se interrumpe. No existen excesos de demanda y oferta generales; es como si se cumpliera la denominada “ley de Say”.

El sistema de precios de la economía se deriva en última medida de la comparación de la utilidad de los bienes de consumo final, expresados en la demanda de los mismos, con los costos de producción, reducibles, en última instancia, a los factores de producción no reproducibles. Los bienes que actúan como medios de producción (capital), que a su vez son producidos por trabajo, tierra y otros bienes reproducibles, son sólo fases intermedias en el sistema de valorización. Los costos de producción se derivan de la desutilidad del trabajo y del costo de oportunidad que significa producir algo y no otra cosa. Los rendimientos decrecientes de la producción los deduce no del rendimiento físico de los factores de la producción sino de la utilidad decreciente, en los términos últimos del consumo final, de tener demasiado de un bien en relación al otro.

La reducción de los costos a trabajo y tierra con sus respectivas remuneraciones supone que en el equilibrio, donde el precio de los bienes iguala su

costo de producción, no existen ganancias agregadas netas (la tasa de interés es cero). De existir, se estaría subvaluando ya la productividad del trabajo, ya la de la tierra. La existencia de ganancia en un determinado sector puede darse sólo por fricciones o cambios de los datos que llevan al sistema fuera del equilibrio, pero no conforman la esencia del proceso circular. Rechaza la existencia de una ganancia (tasa de interés positiva) por el riesgo o la incertidumbre. Ellas son la remuneración de las compañías de seguros, pero no la explicación de la existencia de la ganancia en el sistema capitalista. Rechaza también la idea de que el interés lo genera el paso del tiempo como una remuneración a la abstención de consumo presente por consumo futuro. Por un lado sostiene que no es racional, en la corriente circular, valorar más el consumo futuro que el presente, por lo que la tasa subjetiva de descuento es cero<sup>3</sup>. Por el otro, aborda la posibilidad de aumentar el consumo futuro absteniéndose del consumo presente e invirtiendo el ahorro para alcanzar una técnica más intensiva de capital que permita una corriente mayor de bienes de consumo futuro. La remuneración al ahorro (tasa de interés positiva) existe durante la transición hasta alcanzar la técnica que garantice el nivel máximo de utilidad intertemporal, pero desaparece una vez alcanzada esa posición<sup>4</sup>. La corriente circular, al suponer que el sistema se reproduce en las mismas condiciones durante cada período, implica que ya se alcanzó la posición de optimización intertemporal del consumo, por lo que al ser cero la tasa de descuento subjetiva, lo es también la tasa de interés.

Por último introduce el dinero. La única función relevante que puede cumplir en el marco de la corriente, es la de medio de cambio. Como tal su valor no es intrínseco, sino que se deriva de los bienes de consumo final que puede acceder un individuo a través de él. Hablando del dinero-mercancía oro dice que “el valor del dinero como dinero, puede separarse por entero, desde el punto de vista teórico, de su valor como materia”, aunque este “último es indudablemente el origen histórico del primero” (p.60). El valor real del dinero, está dado por las mercancías en circulación. Su valor nominal, el nivel general de precios absolutos, es arbitrario y no cumple ninguna función en el sistema.

---

<sup>3</sup> Al valorarse de igual manera el consumo presente que el futuro, ningún agente racional estaría dispuesto a pagar una tasa de interés para consumir más hoy que mañana, ya que de esa manera disminuye su consumo intertemporal total.

<sup>4</sup> Como señalamos, los rendimientos decrecientes del ahorro que ponen un límite a la abstención de consumo presente por futuro, no se derivan de un rendimiento decreciente de los factores productivos, sino de la utilidad decreciente del consumo a medida que este aumenta.

“Podremos decir, para emplear una expresión conocida, que el dinero representa el manto de las cosas económicas, y que no se elimina nada esencial haciendo abstracción de él” (p.62).

Dada la cantidad de dinero, y su velocidad de circulación, el nivel general de precios de la corriente circular se mantendrá constante período tras período.

## 2. El fenómeno fundamental: innovación, ganancia del empresario y ciclos

En esta sección va estudiar las rupturas cualitativas del estado de la corriente circular. “El desenvolvimiento, en nuestro sentido, es un fenómeno característico, totalmente extraño a lo que puede ser observado en la corriente circular, o en la tendencia al equilibrio (...) lo que vamos a considerar es aquella clase de transformaciones que surgen del propio sistema, *que desplazan en tal forma su punto de equilibrio que no puede alcanzarse el nuevo desde el antiguo por alteraciones infinitesimales*. Agreguemos sucesivamente todas las diligencias que queramos, y no formarán nunca un ferrocarril” (p.75). Queda también fuera del concepto de desenvolvimiento el crecimiento estable a la tasa natural de los modelos neoclásicos: “Tampoco se llamará aquí proceso de desenvolvimiento al mero crecimiento de la economía, reflejado por el de la población y la riqueza” (p.74). Tampoco abarca el crecimiento a la tasa garantizada o efectiva de los modelos keynesianos: “El aumento lento, pero continuo en el tiempo, de la oferta nacional de medios productivos y de ahorro, es indudablemente un factor importante en la explicación del curso de la historia económica a través de los siglos, pero se oculta completamente por el hecho de que el desenvolvimiento consiste primariamente en el empleo en forma distinta de los recursos existentes, en hacer cosas nuevas con ellos, sin que importe si aumentan o no dichos recursos” (p.79).

En la teoría del desenvolvimiento el consumidor tiene una posición pasiva ya que “por lo general, es el productor quien inicia el cambio económico, educando incluso a los consumidores si fuera necesario; les enseña a necesitar nuevas cosas, o cosas que difieran en algún respecto de las ya existentes” (p.76). Se trata de cambios cualitativos en la combinación de los factores de la producción (tierra y trabajo), que denomina *innovación*. Menciona 5 tipos de ellas (ver con más detalle su descripción de la página 77):

- 1) La introducción de un nuevo bien o de una nueva calidad de un bien
- 2) La introducción de un nuevo método de producción
- 3) La apertura de un nuevo mercado
- 4) La conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o bienes semimanufacturados
- 5) La creación de una nueva organización de cualquier industria, como la de una posición de monopolio o su pérdida.

En esta clasificación se destaca que Schumpeter no considera que una innovación requiera ser a su vez una *invención*. “Las invenciones carecen de importancia económica en tanto que no sean puestas en práctica. Y la aplicación de cualquier mejora es una tarea completamente diferentes de su invención y requiere aptitudes distintas... ..Además, las innovaciones que llevarán a la práctica los empresarios, no precisan ser invenciones en forma alguna. Por lo tanto, no es aconsejable conceder demasiada importancia a las invenciones, tal como lo hacen muchos tratadistas” (p.98).

Para destacar los elementos fundamentales del fenómeno de la innovación y la teoría monetaria con que lo acompaña supone que se parte inicialmente de la corriente circular, donde los factores de la producción, tierra y trabajo, se encuentran plenamente utilizados. La forma en que el empresario, que se define como el que lleva adelante la innovación, se hace de los recursos para llevar adelante una nueva empresa (una nueva combinación de factores), es accediendo al crédito bancario. “La concesión de crédito opera como una orden al sistema económico de acomodarse a las exigencias del empresario, y como pedido sobre los bienes que precisa; significa dejar a su cuidado fuerzas productivas” (p.115). Los bancos crean dinero, poder de compra, de la nada. “El banquero es, por tanto, menos intermediario que *productor* de la mercancía poder de compra” (p.84). Este dinero no es la contrapartida de un ahorro previo, como en la corriente circular, por lo que provoca una presión al aumento de los precios ya que genera un exceso de demanda de los factores de la producción. La misma desaparece cuando la innovación, de ser exitosa, genera los nuevos flujos de ahorro, al expandir la producción vía una nueva combinación de los factores. Este incremento del producto generado por la innovación es la base material de la ganancia del empresario y, de la parte de ella que percibe como interés el prestamista

(capitalista según la definición de Schumpeter<sup>5</sup>). Al difundirse la innovación y volverse rutinaria la nueva combinación de factores, la ganancia del empresario desaparece y pasa a formar parte de la remuneración normal de los factores tierra y trabajo.

Para comprender un poco mejor la forma en que se manifiesta la ganancia del empresario en la economía capitalista conviene detenerse en el hecho de que la realización de una innovación permite, en un primer momento, el acceso a una posición monopólica en el mercado. Esto puede ser porque un nuevo método productivo o el acceso a una nueva fuente de provisión de materias primas permiten producir a menores costos que la competencia, o porque la introducción de un nuevo bien, de una nueva calidad o la apertura de un nuevo mercado, hagan inexistente la competencia. Esta posición monopólica permite la existencia de una diferencia entre los ingresos brutos y los costos, incluyendo en estos “un salario apropiado por el trabajo realizado por el empresario, una renta adecuada por cualquier tierra que pueda pertenecerle, y finalmente un premio por el riesgo... ..debe excluirse de estos costos el interés del capital” (p.135). Al difundirse la innovación entre los competidores que la adoptan incentivados por esa ganancia extraordinaria, la posición monopólica se diluye y, con ella, la ganancia del empresario va desapareciendo. Los ingresos pasan a igualarse a los costos. Las mejoras, en términos de un mayor producto por unidad de factor de la producción, que pudo generar la innovación, se reparten ahora entre los factores que pasan a tener una mayor productividad y valor real. Nos encontramos nuevamente en el mundo de la corriente circular.

Esta teoría de la innovación será la base de “El Ciclo Económico” tal como se desarrolla en el capítulo VI. La clave para pasar del fenómeno individual de la innovación a uno generalizado que movilice a toda la economía parte de la idea de que las innovaciones se producen en oleadas. Las razones son varias. Por un lado, una vez introducida una innovación en una determinada empresa, la búsqueda de esa ganancia hace que se expanda hacia los demás actores de esas ramas. En segundo lugar, muchas innovaciones son imitables por empresarios de otras ramas, estimulando su realización en ellas. Además el clima de éxito por introducción de innovaciones estimula su puesta en práctica, facilita el acceso a financiamiento para nuevas empresas, etc. Como la innovación va de la mano de la creación de poder adquisitivo de los bancos, exceso de demanda, incremento en los precios, de los

---

<sup>5</sup> “Proveer este crédito es claramente la función de la categoría de individuos que denominamos “capitalistas” (p.80).

salarios por la mayor ocupación, tendencia al alza en los mercados de valores, se van generando las condiciones típicas del auge generalizado en los negocios. La ruptura con la corriente circular brinda además un elemento explicativo a la existencia de incertidumbre sobre el desarrollo de los acontecimientos, lo que da la base para la existencia de diversas burbujas especulativas que sobre dimensionen la expansión.

El aumento de los costos de los factores y de la tasa de interés (que aumenta siguiendo a la ganancia del empresario) durante el auge, se manifiestan especialmente cuando la difusión por la competencia del empleo de la innovación va eliminando las ganancias empresariales generando una deflación de los precios. Además, los medios de pago se contraen a medida que los empresarios devuelven los créditos con los frutos de su empresa, disminuyendo el exceso de demanda. Estas señales pueden impactar sobre las expectativas de los mercados del dinero, cambiando su tendencia hacia la baja. Se contrae el crédito, aparece el pánico, cae aún más la demanda, se producen las quiebras, aumenta el desempleo, caen los salarios, sumergiéndose la economía en la depresión.

Para Schumpeter, la depresión cumple una función económica positiva. Es la vuelta a una corriente circular. El ajuste de los métodos de producción hacia los más efectivos, con la consiguiente quiebra de quienes no los emplean. La eliminación de las ganancias empresariales y del interés, y la consiguiente distribución de los frutos de la innovación entre los factores primarios: tierra y trabajo. Por ello menosprecia el fenómeno del desempleo y las quiebras, tratándolos como fenómenos momentáneos que no deben hacer perder de vista el proceso fundamental: “El sistema económico como tal, produce cada unidad de producto, después de cada expansión, con menores gastos de tierra y trabajo” (p.244). La idea de que esos rendimientos crecientes se transmiten en mayores ingresos de los trabajadores y la tierra, se deriva en el pleno empleo de los factores propios de la corriente circular. Si bien menciona una serie de obstáculos a ello (p.249-50), y considera la existencia de costos inútiles generados por fuerzas depresoras *anormales*, ello no modifica su valorización positiva de la crisis. Esta actúa, en su metáfora evolucionista, seleccionando a los más aptos para la vida del mercado.

### 3. El capital y el interés

*“El capital no es sino la palanca por la cual el empresario sujeta a su control los bienes concretos que necesita, no es más que un medio de retirar los factores de producción dedicándolos a nuevos usos, o de dictar una nueva dirección a la producción”* (p.124). De esta manera se aleja de la idea neoclásica de capital, la que asocia el mismo a un tipo de bienes como ser las maquinarias. Todos “los bienes que requiere el empresario se hallan en el mismo nivel desde su punto de vista. Precisa los servicios de los agentes naturales, del trabajo, de la maquinaria, de las materias primas; de todos ellos por igual y en el mismo sentido, no diferenciándose en nada una de las necesidades de las otras” (p.124). No “existe razón para hacer cualquier clase de distinción entre bienes que compra el empresario, y consecuentemente para incluir un grupo de los mismos bajo la rúbrica de *capital* “ (p.124-5). Pero tampoco identifica el capital con la totalidad de los bienes del empresario. “El capital de una empresa no es el agregado de *todos* los bienes que sirven sus propósitos. Pues el capital *se enfrenta* al mundo de los bienes. Éstos se compran con capital –“se invierte el capital en bienes”- pero este mismo hecho implica el reconocimiento de que su función es distinta de los bienes adquiridos. La función de los bienes consiste en servir un propósito productivo correspondiente a su naturaleza técnica. La función del capital consiste en procurar al empresario los medios con qué producir” (p.125). Se deriva de aquí su rechazo a derivar la tasa de interés de una productividad marginal de los medios de producción: “De aquí surge... ..que el interés va ligado al dinero, no a los bienes” (p.163).

El capital es identificado con el crédito y los medios de pagos en general, que utiliza un empresario para llevar adelante una innovación. No es capital el crédito para el funcionamiento regular de una actividad económica. “Así, pues, de acuerdo, por tanto, con nuestro punto de vista, el capital es un concepto del desenvolvimiento, al cual no corresponde nada equivalente en la corriente circular” (p.129). De esta definición del capital se deriva una interpretación de la esencia del mercado de capitales o monetario:

“El mercado de dinero es siempre el estado mayor del sistema capitalista, del cuál parten órdenes para las divisiones independientes, y lo que se debate y decide allí son siempre en esencia los planes del desenvolvimiento futuro. Toda clase de solicitudes de crédito recaen en ese mercado; toda clase de proyectos económicos se colocan en relación mutua, luchando en él por su realización; toda clase de poder adquisitivo, así como los saldos en dinero de



cualquier tipo, afluyen a él para su venta. Y eso da motivo a un número de operaciones de arbitraje y de maniobras intermedias que pueden velar fácilmente lo esencial” (p.133).

El mercado del dinero es el lugar en que se determina la tasa de interés. Luego de rechazar la idea de que este puede derivarse de la abstinencia, de las fuerzas transformadoras del tiempo (ejemplo del vino que se añeja), de que se derive de la productividad marginal de algún tipo de bien (que puede ser descompuesto en capital o trabajo), o alguna alteración de la competencia que impida la igualación de la retribución de los factores tierra y trabajo según su rendimiento marginal, plantea por qué una unidad de dinero hoy vale más que mañana. Ello se debe a que el dinero hoy, en manos del empresario es la posibilidad de realizar un excedente sobre los factores de la producción mañana, la ganancia del empresario. De ahí que el interés sea una sustracción de parte de esa ganancia al empresario, dada por la condición objetiva de que el empresario innovador para poder comandar medios de producción precisa dinero.

¿Cómo se determina la tasa de interés? En las teorías monetarias tradicionales de crédito, la interacción de la demanda de crédito (necesidades de financiamiento del empresario innovador y expectativas de rentabilidad de sus proyectos) y la oferta (“paciencia” y preferencias de suavizar el consumo en el tiempo de los ahorristas) determinará el valor real de la tasa de interés (el nominal varía también por la cantidad de dinero que inyecte en la economía el gobierno). Sin embargo, en el planteo de Schumpeter, la oferta de crédito es independiente del ahorro (y nominalmente, de las decisiones del gobierno, ya que los bancos crean dinero “de la nada”) y se acomoda a las necesidades de financiamiento de los empresarios. ¿Cuál es la tasa de interés de equilibrio? Existen ciertos límites objetivos, al menos en el mediano plazo. No puede ser menor a cero (en términos reales), porque el banquero no obtendría beneficio. No puede ser tal que absorba toda la ganancia del empresario porque no tendría incentivo a innovar. El autor plantea que se “origina una lucha de precios en el mercado monetario... ..y se establecerá un precio definido del poder adquisitivo que deberá contener el interés, y esto bajo la influencia de todos los elementos del sistema económico” (p.200). Sin embargo, no son claros los elementos que determinan la tasa de interés dentro de esos límites. Y ello implica que no está claro cómo lograr poner frenos a la inversión de los empresarios y, por lo tanto, evitar que la economía crezca en forma explosiva (como lograr que el sistema sea estable).

Cómo ya vimos, este problema se plantea también en el crecimiento liderado por la demanda. En ellas, al igual que en Schumpeter, la inversión genera su propio

ahorro (aunque por la existencia de recursos ociosos y no por nuevas combinaciones de recursos en plena utilización) y la oferta de crédito nominal se acomoda a la demanda (dinero endógeno o pasivo). La indeterminación de la tasa de interés y su poca efectividad para determinar el nivel de inversión, son un elemento habitual en esa corriente. La Teoría del Desarrollo Económico, pese a la opinión de su autor, no parece escapar a esa característica.

## BIBLIOGRAFÍA

Leontief, W. (1963) "La estructura del desarrollo" en Leontief, W. (1993) *Análisis económico input-output*, BsAs: Planeta Agostini.

List, F. (1955) *Sistema Nacional de Economía Política*, Madrid: Aguilar.

Schumpeter, J.A. (1963) *Teoría del desenvolvimiento económico*, Méjico: FCE.

Smith, A. (1776) *La Riqueza de las Naciones*.