

Perez, C., Revoluciones tecnológicas y capital financiero, capítulo
7: Capital financiero y capital productivo

7. CAPITAL FINANCIERO Y CAPITAL PRODUCTIVO

A. FUNCIONES DISTINTAS, CRITERIOS DISTINTOS

Ha llegado el momento de explicitar las definiciones de capital financiero y capital productivo, presentes en forma implícita a lo largo de la discusión anterior. Ninguna de las dos expresiones se refiere al capital en sí mismo (el cual es de papel y real al mismo tiempo), sino más bien a los agentes y sus propósitos. En ambos casos, el término 'capital' se usa aquí para englobar los *motivos y criterios* que llevan a algunas personas a ejecutar —o a contratar a otras para que ejecuten— una función particular en el proceso de creación de riqueza dentro del sistema capitalista.¹

Por tanto, el *capital financiero* representará los criterios y el comportamiento de los agentes que poseen riqueza bajo la forma de dinero u otros valores de papel. En esa condición, ejecutarán las acciones que, a su entender, tienden a incrementar esa riqueza. En el proceso, pueden adquirir depósitos, acciones, bonos, petróleo a futuro, derivados, diamantes o cualquier otra cosa. Pueden recibir intereses, dividendos o ganancias de capital, pero, al final, cualquiera sea el medio utilizado, el propósito continúa siendo tener riqueza en forma de dinero ('líquido' o cuasilíquido) y hacerlo crecer. Para lograr este propósito, usan los servicios bancarios, agentes financieros y otros intermediarios que suministran información, implementan los contratos y, en general, personifican el empeño por hacer crecer la riqueza de papel. Es esta conducta de los intermediarios cuando cumplen su función de hacer dinero con dinero lo que se puede observar y analizar como comportamiento

¹ En cierta medida esto es afín a la distinción de Schumpeter entre las funciones del financiero y las del empresario (1939, vol. 1, cap. III) [vc 2001]. No obstante, en este caso, las funciones rutinarias de producción se engloban junto con las innovadoras en el concepto de capital productivo (aproximándose a la distinción más tradicional entre economía monetaria y economía real). Aun reconociendo la enorme importancia de la distinción de Schumpeter en lo que respecta a la innovación y a los beneficios extraordinarios, en este caso, todos los agentes directos de la producción, sea ésta innovadora o rutinaria, serán considerados como capital productivo. La presente distinción está, por lo tanto, más de acuerdo con la visión de Veblen (1904) de la diferencia —e incluso la oposición— entre los 'capitanes de las finanzas' y los 'ingenieros' [vc 1965].

del capital financiero. En esencia, el capital financiero sirve como agente de reasignación de recursos y redistribución de riqueza.

En contraste, el término 'capital productivo' englobará las motivaciones y el comportamiento de los agentes que generan riqueza 'nueva', produciendo bienes o prestando servicios (incluyendo transporte, comercio y otras actividades habilitadoras). Por definición analítica, esos agentes hacen esto con dinero prestado por el capital financiero y luego comparan la riqueza generada. Cuando utilizan su propio dinero entonces realizan ambas funciones. Su propósito como capital productivo es producir para ser capaces de producir más. Son esencialmente constructores cuyo objetivo es acumular cada vez mayor capacidad de generación de ganancias, mediante el crecimiento logrado a través de inversiones en innovación y expansión. Pueden ser propietarios-gerentes o ser empleados como gerentes y directores. Su poder proviene del poder de esas empresas específicas y su riqueza personal dependerá del éxito de sus actividades como productores.

El propósito aquí es distinguir claramente entre el proceso mismo de generación de riqueza y los mecanismos habilitadores, como las finanzas, cuya influencia lo posibilita y moldea la distribución última de sus resultados. Esta distinción funcional es esencial a la naturaleza del sistema capitalista.²

Schumpeter definió el capitalismo como "...aquella forma de la economía de propiedad privada en que las innovaciones son llevadas a cabo por medio de dinero tomado en préstamo..."³ En consecuencia, esa separación entre los agentes y sus papeles conduce a comportamientos complementarios aunque muy diferentes.

El capital financiero es móvil por naturaleza mientras que el capital productivo está en lo fundamental atado a productos concretos, tanto por el equipamiento instalado con capacidades operativas específicas como por los vínculos en redes de suplidores, clientes o distribuidores en sitios geográficos particulares. El capital financiero puede invertir con éxito en una

² No obstante, la distinción que se hace aquí entre capital financiero y capital productivo sirve al propósito del modelo específico que se presenta. El concepto de Hilferding (1910: 1981) de capital financiero, como fusión del capital industrial y el capital financiero, es una categoría en un marco teórico diferente. Otro nivel de discurso, distinto al del presente trabajo, es la distinción entre las formas cambiantes que asume el capital en el proceso de generación de riqueza y acumulación, especialmente el papel del dinero como motivación e instrumento en sus diferentes formas y transformaciones. Para un análisis en profundidad, véase Wolfgang Drechsler (2002).

³ Schumpeter (1939) p. 223 [vc2001, p. 191].

empresa o proyecto sin tener mayor conocimiento de lo que ésta hace o cómo se hace. Su problema principal es la rentabilidad potencial (algunas veces incluso la percepción que otros tienen sobre el asunto). Para el capital productivo, el conocimiento del producto, los procesos y los mercados son las verdaderas bases del éxito potencial. El conocimiento puede revestir la forma de habilidad científica y técnica o experiencia gerencial, puede ser talento innovador o empeño empresarial, pero siempre estará conectado con áreas específicas y sólo será trasladable a otras en forma parcial. Tanto el capital financiero como el productivo enfrentan riesgos variables, desde muy grandes hasta mínimos, según las circunstancias. Sin embargo, mientras el capital financiero puede escoger ampliamente cómo invertir su dinero, evitando riesgos o retrandose cuando los considera demasiado altos para el retorno que ofrecen, la mayoría de los agentes del capital productivo están en situaciones definidas por la trayectoria previa y deben encontrar, dentro de un espectro limitado de opciones, alternativas de acción atractivas para el capital financiero o enfrentar el fracaso. En lo que concierne a los proyectos de inversión verdaderamente audaces, los innovadores pueden tener ideas brillantes y estar dispuestos a correr grandes riesgos por ellas, dedicando su vida entera a convertir esos proyectos en realidad, pero si el financiamiento no llega no pueden hacer nada.

Todas estas distinciones conducen a una diferencia fundamental en cuanto al nivel de compromiso. El capital financiero es errabundo por naturaleza; el capital productivo tiene sus raíces en un área de competencia e incluso en una región geográfica. El capital financiero huye ante el peligro; el capital productivo tiene que enfrentar cada tormenta agarrándose con fuerza, agachándose, o siguiendo un camino innovador hacia delante o hacia los lados. Sin embargo, aunque la noción de progreso e innovación está asociada —con razón— al capital productivo, es una ironía que, al tratarse de un cambio radical, el capital productivo establecido pueda volverse conservador y sea entonces el capital financiero —bajo cualquiera de sus formas: familiares, bancos o capitalistas de riesgo ('angels')— quien asuma el papel de hacer posible el surgimiento de los nuevos emprendedores.

B. LA CAMBIANTE RELACIÓN ENTRE EL CAPITAL FINANCIERO Y EL CAPITAL PRODUCTIVO.

Según la presente interpretación, el cambio técnico continuo tiene lugar dentro de oleadas discontinuas, difundiéndose revoluciones tecnológicas

sucesivas. Los tipos y la cantidad de oportunidades rentables varían significativamente a lo largo del ciclo de vida de cada revolución tecnológica. Ahora es tiempo de analizar cómo cambia la relación entre el capital financiero y el capital productivo a lo largo de las fases de cada oleada.

La misma secuencia descrita en los capítulos 4 y 5 desde el punto de vista del cambio tecnológico y su asimilación por el sistema económico y social, se verá ahora, centrándose en el comportamiento del capital financiero. La figura 7.1 resume la secuencia.

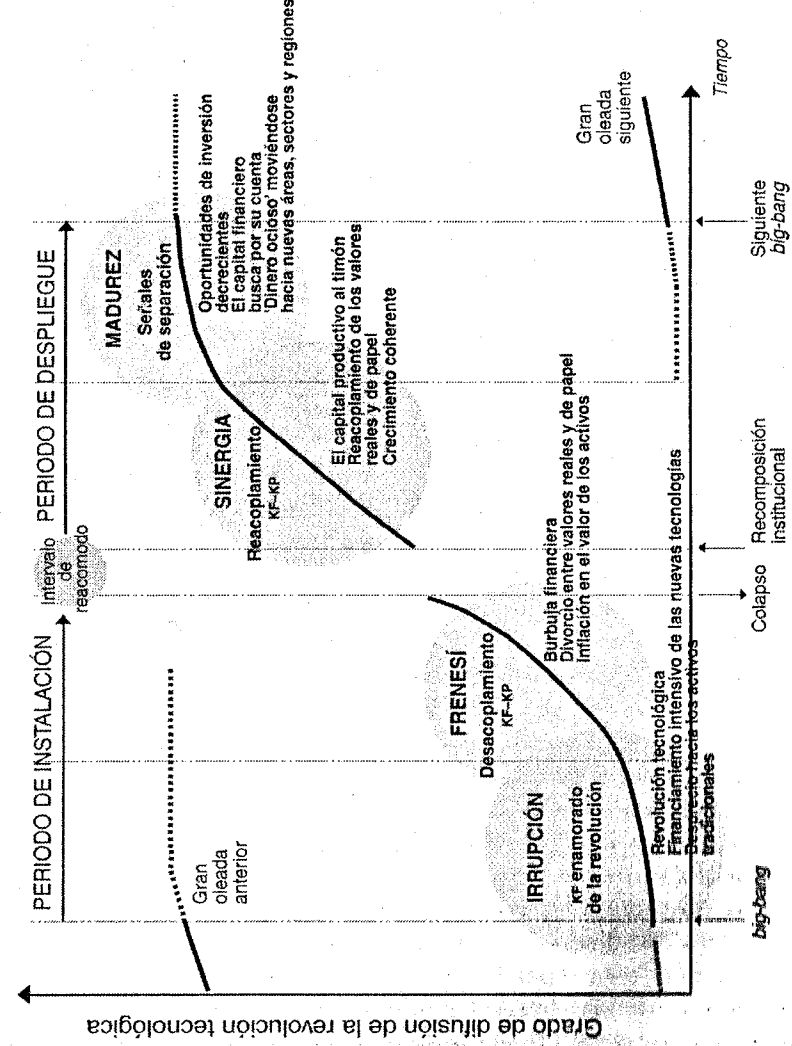
El apasionamiento en la fase de irrupción

En el periodo que sigue inmediatamente al *big-bang* anunciador de una revolución tecnológica, el capital financiero inicia una apasionada relación con el capital productivo emergente. Los nuevos emprendedores revolucionarios pronto superan con creces el potencial generador de riqueza de todos los sectores productivos establecidos, el capital financiero acude precipitadamente hacia ellos y, de ser necesario, desarrolla rápidamente nuevos instrumentos apropiados. Los agentes del capital financiero (corredores de bolsa, bancos y otras instituciones financieras) se apresuran a adoptar cualquier nueva tecnología que facilite y amplíe su espectro de operaciones, en particular las innovaciones asociadas con comunicaciones y transporte.

Por lo tanto, el papel del capital financiero en este periodo es ayudar a difundir la revolución. Como se señaló en el capítulo 3, la separación funcional entre el capital financiero y el capital productivo facilita el movimiento de dinero de inversión hacia una nueva cepa de emprendedores tecnológicos, quienes quizás nunca antes tuvieron conexión financiera alguna. Ese movimiento es mucho más probable en este momento, por cuanto la cristalización de la revolución se da, en parte, precisamente por el agotamiento gradual de las oportunidades de inversión rentable bajo el paradigma ahora viejo. Por eso hay 'dinero ocioso' en busca de usos rentables.

El viejo capital productivo está enfrentando retornos decrecientes a la innovación así como la saturación de los mercados. En comparación con los nuevos sectores, sus ganancias se vuelven poco atractivas y el capital financiero tiende a huirles. La profundización de este divorcio tecnoeconómico estuvo tras la 'estanflación' experimentada por los países avanzados en los años ochenta del siglo XX. Pronto, sin embargo, el capital financiero ve con claridad que cualquiera sea el ritmo de crecimiento de los nuevos sectores, éstos todavía representan sólo una pequeña fracción de la economía. Sin embargo, el hábito de obtener altos retornos echa raíces en los

FIGURA 7.1 SECUENCIA RECURRENTE EN LA RELACIÓN ENTRE EL CAPITAL FINANCIERO (KF) Y EL CAPITAL PRODUCTIVO (KP)



inversionistas y se convierte en el nivel normal de sus expectativas. Para lograr con todas las inversiones el mismo retorno obtenido de los nuevos sectores exitosos, el capital financiero se vuelve altamente 'innovador'. La imaginación se desplaza de los bienes raíces a la pintura, de los préstamos en países remotos a los esquemas en pirámide, de las absorciones hostiles a los derivados o a lo que sea.

El desacoplamiento en la fase de frenesí

Después de haber adquirido confianza creciente en la fase anterior, el capital financiero está convencido de poder vivir y prosperar por sí solo. Sus éxitos rutilantes en una suerte de mundo de apostadores le hacen sentirse capaz de generar riqueza con sus propias acciones, cual si hubiese inventado unas reglas mágicas para un nuevo tipo de economía. El capital productivo —incluido el de las industrias revolucionarias— se convierte en un objeto más de manipulación y especulación; se ha completado el desacoplamiento entre el capital productivo y el capital financiero.

Sin embargo, éste es un tiempo de innovación para el capital productivo; el nuevo paradigma abre vastas oportunidades para nuevos productos, procesos y servicios así como para rejuvenecer a los viejos. Es también —y especialmente— un tiempo de rápido desarrollo de la infraestructura del nuevo paradigma, la cual facilita muchas otras innovaciones relacionadas. Es así como durante este periodo el capital financiero genera un poderoso imán para atraer la inversión hacia las nuevas áreas, acelerando en consecuencia el enraizamiento del paradigma en lo que se convierte en la 'nueva economía'. El capital financiero actúa, entonces, como agente de un masivo proceso de destrucción creadora.

Tanto los emprendedores de las nuevas industrias como los gerentes de las viejas (modernizadas o no) se ven forzados a hacer lo que haga falta para atraer a los jugadores al casino, para luego tener que preocuparse del valor de sus acciones en la bolsa, a veces hasta más que de sus verdaderas ganancias. El capital financiero reina arrogante y los agentes del capital productivo no tienen otra alternativa que adaptarse a las nuevas reglas; algunos con gusto, otros con horror.

En un mundo de ganancias de capital, de burbujas inmobiliarias, y aventuras con dinero en el extranjero, se pierde toda noción del valor real de cualquier cosa. Aparece una incontrolable inflación de los activos mientras que las deudas crecen hasta niveles imprudentes, muchas de ellas para participar en el casino. Por lo tanto, aumenta la vasta desproporción entre

la riqueza de papel y la riqueza real, entre las ganancias o dividendos reales y las ganancias de capital (*capital gains*). Pero la ilusión no puede durar para siempre y estas tensiones necesariamente terminan por colapsar. Ello puede tener lugar mediante una serie de crisis parciales en un mercado tras otro, por una inmensa debacle de la bolsa, o por una combinación de ambas; como quiera que ocurra la burbuja tiene que desinflarse.

Colapso y recesión: El intervalo de reacomodo

El penoso proceso de implosión que marca el final de la fase de frenesí reacompla los valores de papel con los valores reales y, por las consecuencias que acarrea, suele traer al renuente capital financiero de nuevo a la realidad. Lo que sigue puede ser un tiempo de reevaluación y aceptación, cuando se establecen o generalizan diversos tipos de regulaciones, en particular las que ponen orden en el comportamiento del capital financiero y tienden a restablecer las conexiones apropiadas con el capital productivo. Se requiere un reajuste institucional adecuado y éste es tanto más urgente dada la situación recesiva que suele sobrevenir. La tarea básica de recomposición institucional pasa por la creación de condiciones para la expansión de mercados y el traspaso del control al capital productivo. La duración de la recesión dependerá de la capacidad social y política para establecer y canalizar los cambios institucionales que van a restaurar la confianza y a poner el acento en la verdadera generación de riqueza.

El feliz matrimonio en la fase de sinergia

Una vez creadas las condiciones apropiadas se inicia el periodo de despliegue. En esta fase temprana, el reacomplamiento del capital productivo y el capital financiero puede llevar a un matrimonio feliz y armonioso, donde el capital productivo, basado en el paradigma ahora reinante, es claramente reconocido como el agente generador de riqueza y el capital financiero como el facilitador. Cuando esto se logra de manera efectiva, puede haber innovación y crecimiento a todo lo largo del espectro productivo y la riqueza financiera puede recibir su participación en las ganancias de un claro juego de suma positiva. Puede haber marcos menos armoniosos (como se señaló antes, más que una época de oro una de oropel), todavía bajo la égida del capital financiero, donde se mantienen algunas de las tensiones previas. Pero la competencia feroz de la fase de frenesí para entonces ha llevado ya

al capital productivo a formar oligopolios y a comenzar a favorecer la expansión de mercados. Así, cualquiera sea el arreglo institucional, la renovación del vínculo entre el capital financiero y la producción real supondrá cada vez más un crecimiento verdadero con dividendos verdaderos.

Por lo tanto, cuando comienza el periodo de despliegue, la función del capital financiero es la de fortalecer al capital productivo a todo lo largo de la economía y apoyar el proceso de crecimiento real. Éste es el tiempo en el cual la noción teórica del capital financiero como intermediario se acerca más a su realización práctica.

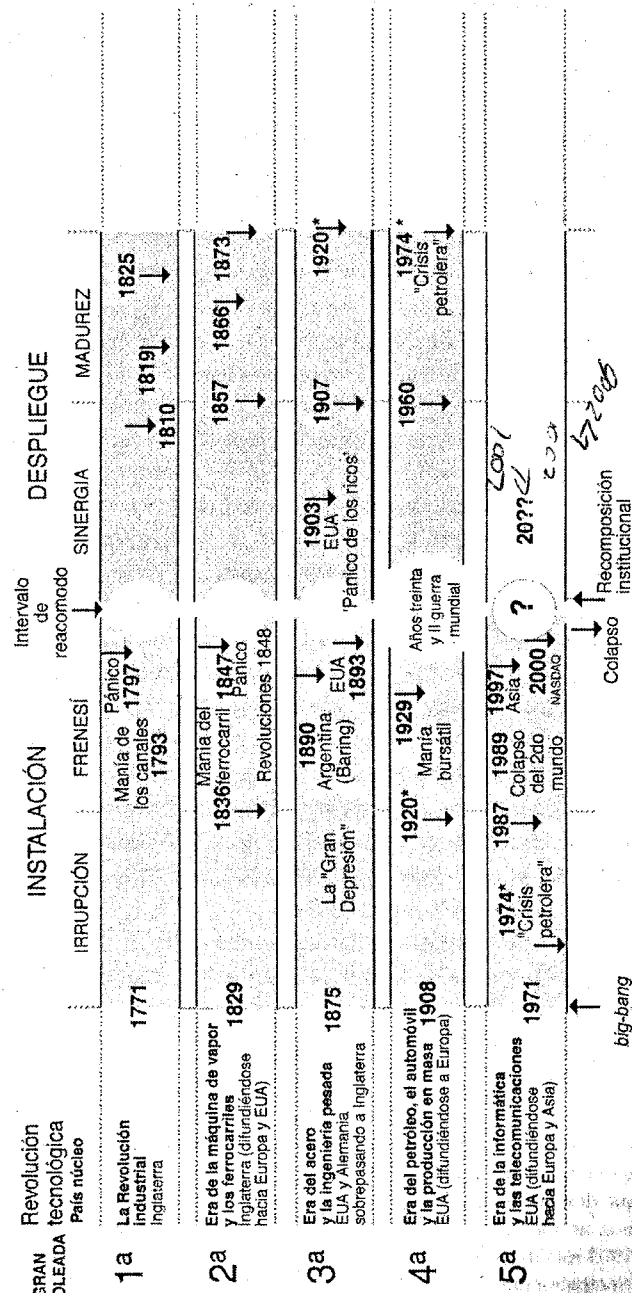
Vuelven las dificultades en la madurez

El desencanto llega con la fase final del despliegue. Algunos de los sectores del capital productivo que otrora crecieron con mayor rapidez y generaron mayores beneficios comienzan a alcanzar los límites de su crecimiento tanto en productividad como en mercados. El estiramiento tecnológico y la migración geográfica son algunas de las rutas que sigue el capital productivo, todavía apoyado por el capital financiero. Las ganancias que no dejan de fluir desde esta parte afectada de la economía y desde las empresas y sectores todavía dinámicos, encuentran un espectro decreciente de salidas para inversiones fructíferas y se convierten en 'dinero ocioso'. Por lo tanto, el capital financiero, bajo la presión de un dinero ávido de inversiones que crece con mayor rapidez que las buenas oportunidades, comienza a buscar cosas nuevas o atractivas. Éstas incluyen préstamos a sitios distantes y tecnologías radicalmente nuevas. Los primeros conducirán a las crisis de la deuda; las segundas a la siguiente revolución tecnológica.

C. FASES RECURRENTES Y CRISIS FINANCIERAS

El modelo que se ha venido presentando no afirma que todos los colapsos financieros son de la misma naturaleza ni que todos siguen una secuencia causal estricta, vinculada a la difusión de las revoluciones tecnológicas. Más bien sugiere que entre los variados mecanismos que intervienen en una crisis particular, hay cadenas causales que tienen su origen en la capacidad de los ciclos de vida tecnológicos para proporcionar cantidades y calidades cambiantes de inversión y de oportunidades de obtener beneficios. Por lo tanto, los ciclos de vida tecnológicos pueden influir como causas de fondo

FIGURA 7.2
CINCO OLEADAS SUCESIVAS, PERIODOS RECURRENTES PARALELOS Y PRINCIPALES CRISIS FINANCIERAS



Nota: Obsérvese el solapamiento de las fases entre oleadas sucesivas

FUENTE: Fechas de crisis de Kindleberger (1978:1996) Apéndice B, organizadas por la autora.

de lo que parecería estar ocurriendo en la esfera estrictamente financiera.

Hay un tipo de debacle financiera, sin embargo, que sí estaría directamente vinculada con las revoluciones tecnológicas. Es el colapso —o serie de colapsos— que tiende a cerrar la burbuja del casino a finales de la fase de frenesí, cuando el desacoplamiento entre el capital financiero y el capital productivo alcanza su máximo límite, cuando los valores de papel se relacionan principalmente con el juego de la inflación de los activos y se desprenden de los dividendos esperados u otras medidas reales del desempeño. Ésta es la crisis que participa más directamente en los vínculos causales en discusión y, tanto por su presencia como por sus resultados —o incluso su posible ausencia— puede jugar un papel determinante en el moldeo de las instituciones del mundo que vendrá después. Al mismo tiempo, la forma específica de superación de esta crisis va a influir fuertemente en las direcciones que tome el potencial del paradigma durante el siguiente periodo de despliegue.

La figura 7.2 ubica las principales crisis financieras de los dos siglos analizados en las correspondientes fases de cada oleada tecnológica. El propósito es ayudar al lector a identificar los isomorfismos y a ubicar las fechas principales de las fases paralelas en discusión, así como a abrir el registro para el análisis de las diversas crisis.

La figura muestra que los colapsos verdaderamente grandes están ubicados unas dos o tres décadas después del *big-bang* de cada revolución. Aparte de la relativa regularidad temporal, es interesante notar que esas burbujas en particular tienden a llevar el nombre de la infraestructura de la revolución correspondiente: manía de los canales, manía de los ferrocarriles, y ahora burbuja de internet; es así como en estos casos los 'principales objetos de especulación', tal como se definen en el modelo de Kindleberger,⁴ resultan ser de naturaleza tecnológica.

Hay otras regularidades que vale la pena observar:

– Los colapsos son menos probables durante la irrupción y la sinergia,⁵ aunque frecuentes durante el paso del periodo de instalación al de despliegue y viceversa;

⁴ Kindleberger (1978), pp. 6 y 38-41 [vc 1991]. Siguiendo a Minsky, Kindleberger identifica los elementos que se combinan para cada uno de los grandes pánicos o manías: un cataclismo exógeno que desencadena la manía, un objeto específico de especulación ('*commodities*', bienes raíces, bonos, acciones, etc.) y una fuente particular de expansión monetaria.

⁵ La crisis de 1903 sólo duró alrededor de cuatro meses. Fue llamada 'el pánico de los ricos' porque afectó principalmente a los mayores inversionistas. Sobel (1965), pp. 981-982 [vc 1967].

– Hay un amontonamiento de crisis en la economía turbulenta de la fase de frenesí y en la economía en desaceleración de la fase de madurez; y

– El paso de la fase temprana de cada periodo a la tardía en algunos casos está marcado por una crisis financiera.

Hay una cierta circularidad en estas observaciones, dado que las fechas de las fases fueron definidas tomando en cuenta la ocurrencia de crisis. Está por tanto en la naturaleza del modelo presentado el que estos rasgos estén más o menos presentes.

Habiendo definido brevemente las características de la secuencia recurrente, los próximos capítulos entran en el análisis detallado del comportamiento del capital financiero en cada una de las fases de propagación de la revolución tecnológica. Esto se hace continuando con la discusión adelantada en la primera parte sobre las oportunidades de inversión cambiantes. Como hasta ahora, se usará una narrativa estilizada.

La narrativa no comienza con el *big-bang* de la revolución tecnológica y la fase de irrupción. Más bien, se remonta una década atrás, para empezar describiendo la fase anterior de madurez, cuando el paradigma previo comienza a confrontar los límites de su potencial. Esta opción es fundamental porque el modelo requiere comenzar a partir del periodo de gestación de la revolución tecnológica. Es entonces cuando se crean las condiciones para que el capital financiero represente el papel de sembrador de semillas para su surgimiento. De ahí en adelante, la narrativa sigue el desempeño cambiante del capital financiero en cada una de las fases de difusión del paradigma. En la medida de lo posible, los argumentos se ilustran con ejemplos de fases paralelas de distintas oleadas.