

¿Revolución de la robótica o estancamiento de la productividad?

Posiciones antagónicas. Factores que revolucionan la vida vs. rendimiento del trabajo. El sentido de una paradoja. Robots en todas partes salvo en las estadísticas.



Paula Bach



El debate sobre el lugar de la robótica, la inteligencia artificial, la genética y otras tecnologías de punta en el destino de la economía capitalista, abrió paso a dos posiciones claramente antagónicas en la teoría oficial.

Por un lado están quienes señalan que las nuevas tecnologías se hallan a punto de dar paso a una gigante transformación en la productividad generando una nueva revolución industrial, partera de un período de auge económico. Los promotores de esta tesis, entre ellos los especialistas Erik Brinolfsson y Andrew MacAfee, autores de *The Second Machine Age*, argumentan -como [sintetiza Michel Husson](#)- que las nuevas tecnologías traen consigo “una buena y una mala”. La buena es que beneficiará a los consumidores a través de una reducción de precios, la mala es que en el transcurso de las décadas venideras se perderá una parte considerable del empleo como consecuencia del reemplazo de trabajo humano por robots. Según los autores y [como cita Michael Roberts](#) “nos estamos dirigiendo hacia un mundo en el que habrá mucho más riqueza y mucho menos trabajo”. En concordancia con esta tesis, [estudios mencionados](#) también por Roberts, auguran una pérdida de 7,1 millones de empleos –no por crisis, sino por auge económico, aclaremos- en las 15 principales economías durante los próximos cinco años al tiempo que se crearán sólo dos millones de puestos nuevos.

Pero por otro lado están quienes podrían englobarse bajo la denominación de “escépticos” de un futuro próspero resultante del concurso entre tecnología y crecimiento económico. Autores como Robert Gordon –un

muy importante especialista norteamericano en productividad-, invierten la causalidad. En [The rise and fall of American Growth](#) –un libro de reciente publicación, centrado en la tendencia económica de Estados Unidos- Gordon argumenta contra los “tecno-optimistas”. Aunque alberga cierto pesimismo con respecto a la potencialidad de las actuales invenciones, su rechazo a la idea de un futuro despegue espectacularmente rápido de la productividad se sustenta en lo esencial en dos factores. La debilidad del crecimiento de la productividad en la década previa por un lado y aquello que denomina los “vientos en contra” que afectan a la economía, por el otro. La combinación de estas dos circunstancias es lo que lo lleva a presagiar, a la inversa de los tecno-optimistas, un crecimiento económico futuro más débil que en el pasado. Es de notar que lejos de la perspectiva de “fin del trabajo”, Gordon identifica la escasez de mano de obra debida al bajo crecimiento poblacional, como uno de los “[vientos en contra](#)” explicativos de la actual fragilidad económica.

A los fines del análisis es necesario dividir el problema de la productividad de aquel del trabajo aún cuando componen, sin duda, un mismo asunto. Por razones de espacios comenzaremos con el primer problema y abordaremos ambos en distintas entregas.

El sentido de la paradoja de Solow

Aunque es generalizada la idea del despliegue de un avance tecnológico arrasador durante las últimas décadas, es preciso realizar una distinción. Una cosa es el desarrollo indiscutible de factores que revolucionaron gran parte de la vida en la tierra como la informática y la telefonía celular u otros que prometen nuevas transformaciones como las impresoras 3D, la robótica o la genética. Pero otra cosa muy distinta es en qué medida dichos elementos tuvieron la capacidad de modificar el rendimiento de la producción en su conjunto o, dicho de otro modo, la productividad del trabajo. Aunque la productividad por supuesto se incrementó durante las últimas décadas, su crecimiento se viene gestando a un ritmo decreciente desde los años '70, como lo confirman una multiplicidad de fuentes. De acuerdo con los [datos que aporta Gordon](#), mientras la tasa de incremento del producto por hora creció en Estados Unidos a un ritmo del 2,82 % anual en el período que se extiende entre 1920 y 1970, lo hizo a un ritmo bastante más reducido del 1,62 % en el período comprendido entre los años 1970/2014. Si se toma en cuenta el [concepto discutible](#) pero muy en boga en la teoría económica de Productividad Total de los Factores (PTF) que mide la velocidad a la que crece la producción en relación con el incremento de trabajo e insumos de capital incorporados, en Estados Unidos esta tasa se incrementó después de 1970 en apenas un tercio de lo que lo hizo entre 1920 y 1970. Por su parte Gabyn Davies [muestra](#) que la productividad agregada de los países del G7 marca una tendencia declinante contrayendo su ritmo de crecimiento hasta 2,5 % durante la década del '70 si se la compara con un valor cercano al 4 % alcanzado durante la década del 60' y llegando posteriormente a rozar el 1 % durante la década del 2000.

Precisamente la contradicción entre la presencia significativa de novedosos medios tecnológicos y su escaso impacto sobre la productividad originó lo que hacia 1995 Robert Solow definió como la paradoja que lleva su nombre. Decía Solow que “Podemos ver la era de las computadoras en todos lados, menos en las estadísticas de productividad”. No obstante, es cierto que poco tiempo más tarde las estadísticas comenzaban a reflejar la comunión entre los ordenadores personales y las comunicaciones bajo la forma de Internet, la navegación web y el correo electrónico. Como apunta Gordon entre 1996 y 2004 la productividad dobló la tasa de crecimiento promedio entre 1972 y 1996. Sin embargo, señala, el efecto se quebró en 2004 cuando el crecimiento de la productividad retornó a las tasas promedio de 1972-96 a pesar de la proliferación de las pantallas planas, las laptops y los smartphones en la década posterior a 2004. Con lo que la paradoja de Solow retomó el centro de la escena. Michel Husson [sugiere](#) que la llamada “nueva economía” que dio lugar al reverdecer de la productividad por aquellos años, no fue más que un ciclo “high-tech”. Robert Gordon resalta a modo de contraste que a diferencia de esos pocos años, el estímulo que generó por ejemplo la electricidad en la eficiencia industrial provocó un incremento de la productividad que se elevó con fuerza a fines de los años '30 y durante la década del '40, dando origen a la notable tasa media de crecimiento que se extendió en el prolongado período que se desarrolla entre los años 1920 y 1970.

Por otra parte y volviendo a la actualidad, la tasa de crecimiento de la productividad en Estados Unidos retornó luego de aproximadamente 2005 a los débiles estándares del período, pero sufrió una desaceleración

significativamente más pronunciada en el curso de los años que siguieron a la crisis de 2008. De acuerdo a [datos](#) de Conference Board la productividad norteamericana declinó desde el 1,2 % en 2013 hasta 0,7 % en 2014 y la [estimación](#) para 2015 arrojaba un magro 0,6 %. Mientras tanto -y tal como señalamos desde esta [misma columna](#)- el crecimiento promedio de la productividad laboral en las economías desarrolladas se desaceleró desde un 0,8 % en 2013 hasta un 0,6 % en 2014.

Finalmente el crecimiento acelerado de la productividad en China y los llamados países “emergentes”, contribuyó durante años a elevar significativamente el promedio mundial. En el gigante asiático la tasa de crecimiento de la productividad alcanzó durante la década del 2000 un [valor promedio del 10,7 %](#). Sin embargo [los límites del “modelo exportador”](#) y la consecuente disminución de su tasa de crecimiento, impusieron durante los años más recientes una retracción en el incremento de la productividad. La tasa de crecimiento de la productividad de las economías “emergentes” se desaceleró desde el 3,4 % en 2014 al 2,9 % en 2015. Según Conference Board el [principal factor explicativo](#) de este fenómeno hay que buscarlo en la ralentización del crecimiento de la productividad china, aunque debe tenerse en cuenta también el impacto del crecimiento negativo de la productividad en Rusia y Brasil.

Erik Brinolfsson y Andrew MacAfee, cuestionan que las estadísticas podrían no estar reflejando fehacientemente la realidad. En un [extenso artículo](#) de Foreign Affairs mencionado por Michael Roberts, Martin Wolf señala que los tecno-optimistas “responden que las estadísticas del PBI omiten el enorme valor no medido proporcionado por el entretenimiento gratuito y la información disponible en Internet. Destacan la gran cantidad de servicios baratos o ‘gratuitos’ (Skype, Wikipedia), la escala de (...) entretenimiento (Facebook), y la incapacidad de contabilizar plenamente todos estos nuevos productos y servicios (...) Por otra parte dicen los tecno-optimistas que (...) en los productos y servicios digitales, la diferencia entre el precio y el valor para los consumidores, es enorme.” Wolf –apoyándose en gran parte en las concepciones de Gordon- les responde que por un lado hay que considerar que “el ritmo de la transformación económica y social no sólo no se aceleró sino que disminuyó en las recientes décadas.” Y que por el otro, los aspectos planteados por los tecno-optimistas “son correctos pero no tienen nada de nuevo: todo esto ha sido cierto repetidamente desde el siglo XIX. De hecho las innovaciones pasadas generaron mucho más valor no conmensurado que las relativamente triviales innovaciones actuales.” Entre otros múltiples aspectos señala que es preciso “imaginar el pasaje de un mundo sin teléfonos a uno provisto de ellos, o de un mundo de lámparas de aceite a uno con luz eléctrica (...) Durante los dos últimos siglos los avances históricos han sido responsables de generar un enorme valor no conmensurado. Los vehículos de motor eliminan grandes cantidades de estiércol de las calles urbanas. El refrigerador previno la contaminación en la comida. La introducción del agua corriente limpia y las vacunas permitieron disminuciones drásticas en las tasas de mortalidad infantil. (...) La introducción del ferrocarril, el barco de vapor, el automóvil o el avión aniquilaron las distancias.” Sin soslayar la importancia de los avances actuales, Wolf remarca que por ahora y aunque se han introducido muchos cambios, el impacto de las nuevas tecnologías en la productividad ha sido modesto, “las tecnologías más recientes destinadas a fines generales – la biotecnología y la nanotecnología, como las más notables- generaron hasta ahora poco impacto tanto económicamente como en términos generales”.

A decir verdad los tecno-optimistas no hacen más que explicar una paradoja apelando a la misma paradoja. Como también [señala Michel Husson](#) hay quienes como Lawrence Mishel están parafraseando a Solow: “los robots están por todas partes en la prensa, aunque sus rastros no aparecen en los datos”.

El dilema de los tecno-optimistas

La explicación al problema de la disminución del crecimiento de la productividad no es sencilla ni existen posiciones que puedan considerarse concluyentes. Se trata de una aguda discusión en curso. Desde [esta columna](#) y en [otros trabajos](#), sintetizamos algunos de los principales debates vigentes en la teoría económica oficial y propusimos algunos elementos interpretativos propios. Distintos autores marxistas como los ya mencionados [Michael Roberts](#) o [Michel Husson](#), por su parte, sugieren diversos elementos para construir una hipótesis explicativa del asunto.

La debilidad de la inversión tiende a operar como factor argumentativo común frente al escaso crecimiento de la productividad. Tal como expusimos en [Estancamiento secular, fundamentos y dinámica de la crisis](#), la cuestión

de la inversión constituye una problemática de larga data que accedió a resoluciones parciales durante los '90 y '2000, pero adquirió particular intensidad a partir del año 2008. Asunto que se profundiza con la reciente desaceleración de China y de los llamados “emergentes”. Para no abrumar con datos, remitimos al lector a aquel trabajo.

Michael Roberts [muestra](#) una correlación interesante entre inversión y productividad. Advierte que la única fase en la que la eficiencia económica se incrementó drásticamente en Estados Unidos durante los 34 años de la revolución de Internet y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), se produjo luego de un salto sorprendente en la inversión de capital en el área. La productividad comienza a tomar impulso a partir del año 1997, esto es tres años después del inicio de un fuerte incremento de la inversión que comenzó en 1994 y que correspondió mayormente al sector TIC. A partir de ese momento se verifica, como da cuenta Roberts, una relación en la que por cada punto de aumento de la inversión en el PBI, la productividad se incrementará en 0,86 puntos y 0,89 puntos 4 años más tarde. La productividad por hora llega a alcanzar una tasa de crecimiento del 3,6 % en 2003 representando el valor más alto en medio siglo. Justamente el descenso de la inversión –que se recupera luego de un fuerte bajón en 2001-, comenzó en 2005. No casualmente el mismo momento en el que, como señalamos más arriba, la productividad retornaba a los bajos parámetros del período.

Desde nuestro punto de vista el planteo de Roberts resulta de gran interés para reflexionar sobre la pregunta del título. ¿Nos encontraremos a las puertas de una revolución en la productividad? Traslademos al presente la relación que unos años más tarde respondió -al menos parcialmente- en la década del '90 a la paradoja de Solow. Si estuviéramos frente a un ciclo de fuerte inversión y bajo crecimiento de la productividad como el de aquel entonces, tal vez se podría hacer un augurio semejante. Sin embargo, si se considera que un gran dilema de los últimos años se concentra en la [inversión declinante](#) que los promotores de la tesis del estancamiento secular –y un amplio espectro que incluye hasta al FMI- definen como un creciente “exceso de ahorro”, parece muy poco probable que nos encontremos a las puertas de un boom de productividad. Esto dicho sin emitir juicio de valor alguno respecto de la calidad de los nuevos adelantos técnicos. La paradoja de Solow parece estar expresando un problema incluso más profundo que aquel de los años '90. De otro modo habría que preguntarles a los tecno-optimistas: ¿será que también están mal las estadísticas que reflejan la inversión de capital?

Naturalmente esta discusión remite una vez más a la compleja relación entre economía real y burbujas que venimos abordando desde [esta columna](#). Pero de esto hablaremos en una próxima entrega.

¿Revolución de la robótica...? (segunda entrega)

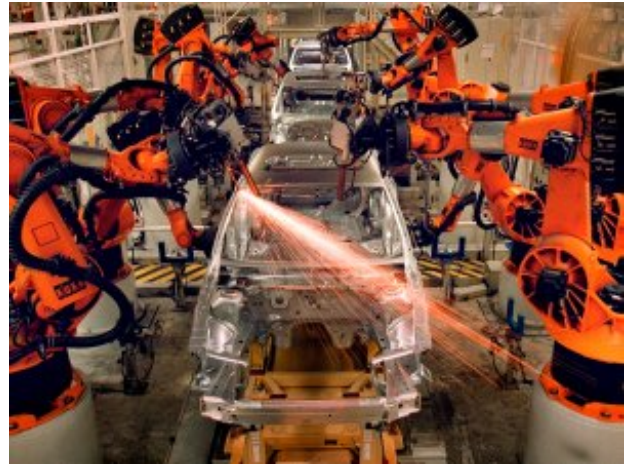
21/03/2016 | Edición del día

¿Revolución de la robótica...? (segunda entrega)



Paula Bach

La íntima historia entre productividad e inversión. Pistas para superar a optimistas y pesimistas tecnológicos. Multiplicidad de teorías para el fenómeno del siglo. Ganancia vs. ganancia esperada.



Como resaltamos en [¿Revolución de la robótica o estancamiento de la productividad?](#), existe una correlación bastante intensa entre productividad e inversión de capital. Recordemos que en términos fácticos y según constata [Michael Roberts](#), en las décadas posteriores a los años '70 el momento "top" de la productividad se produjo en Estados Unidos como contracara del momento "top" de la inversión, entre mediados de la década del '90 y mediados de la década del '2000. [Michel Husson](#) también expone esta correlación entre incremento de productividad e inversión en capital fijo, material informático y software. Señala que inversión y productividad en Estados Unidos se aceleraron conjuntamente durante el período 1995-2002, por comparación con su itinerario durante los años 1975-1995. Ambas variables vuelven a disminuir subsiguientemente y toman una senda particularmente descendente en los años posteriores al estallido de la crisis 2007/8. [Un artículo](#) de The New York Times mencionado por [Rolando Astarita](#), especifica que la inversión productiva no residencial neta promedio se hallaba por debajo del 2% del PBI en el año 2012. Esto significa que luego de tres años de recuperación económica, la inversión representaba menos de la mitad de su nivel promedio del 4% alcanzado en el largo período que se extiende entre la Segunda Posguerra y el año 2000. Husson [muestra](#) que esta situación permanecía sin cambios significativos al menos hasta 2014. Concomitantemente el incremento de la productividad del trabajo –tal como señalamos en la primera entrega de esta serie- se debilitó acompañando la ralentización de la inversión y alcanzando una performance muy por debajo de la ya apagada media de los años 1972-96.

Como digresión, permítasenos señalar que el análisis de la evolución de la productividad en Estados Unidos resulta altamente indicativo. El motivo es que a pesar del débil crecimiento y según [Conference Board](#), su producción horaria permanece entre las más altas del mundo. Además se ubica en alrededor de un 25% por encima del promedio del resto de las economías desarrolladas que también exhiben durante los últimos años un crecimiento declinante de la productividad del trabajo.

La correlación entre productividad e inversión resulta, ya sea explícita o implícitamente, más o menos aceptada por corrientes del pensamiento económico provenientes de diversos credos. No obstante esa suerte de convergencia se detiene, como resulta bastante predecible, cuando se trata de analizar las causas que explican la debilidad de la inversión.

¿Cómo explicar la escasez de la inversión?

No se trata de una pregunta con respuesta sencilla y mucho menos acabada. Sin embargo una aproximación podría ayudarnos a reflexionar alrededor del problema de las nuevas tecnologías y su devenir. O al menos nos

acercaría alguna pista que transite hacia un entendimiento un poco más “dialéctico” que la dicotomía que separa “[tecno-optimistas](#)” de “[pesimistas](#)”. Aproximémonos entonces un poco hacia aquellas discusiones.

Desde el campo del mainstream, Lawrence Summers, por ejemplo, ensaya una explicación al problema de la inversión basada en la disminución progresiva del precio de los bienes asociados a la tecnología informática. Argumenta que los precios de dichos bienes declinan a alta velocidad a la vez que representan una porción cada vez mayor de la inversión de capital. De modo tal que incluso una porción creciente de “valores de uso” invertidos en ese sector, podría resultar compatible con una ralentización general del incremento de la inversión considerada en términos monetarios y porcentuales con respecto al PBI. El argumento de Summers es atendible. En el ya mencionado [artículo](#) de New York Times se apunta que debido a las mejoras en el poder de las computadoras, la “nube”, los sensores y las nuevas herramientas de software para recuperar y analizar grandes conjuntos de datos informáticos, la inversión en el procesamiento de la información estuvo cerca de duplicarse en términos de dólares con respecto a su nivel de hace una década. Si se compara la tendencia creciente en este rubro con la tendencia declinante de la inversión en su conjunto, resulta lógico deducir que los bienes asociados a la tecnología informática tiendan a ocupar una porción mayor del capital nuevo. Incluso esta inversión creciente puede muy bien estar ocultando una incorporación mayor de valores de uso que la que se expresa en términos de valor de cambio o monetarios. Pero entre la identificación de un movimiento real, su magnitud y sus efectos en términos cualitativos, media un largo trecho. Un fenómeno que tiene ya varios años parece expresar resultados particularmente marginales en términos de su aporte a la productividad total. Como señala Gordon, el crecimiento de la productividad retornó desde 2004 a los alicaídos niveles medios del período 1972-96, incluso a pesar de la continuidad de la innovación. Y, peor aún, se desaceleró todavía más con posterioridad a la crisis de 2008. Es decir, la productividad arrastra un crecimiento declinante desde hace más de una década, a pesar de los incesantes adelantos técnicos. Tomando como base datos de [Conference Board](#), la productividad horaria creció apenas 1,24% anual promedio en Estados Unidos si se consideran los últimos 12 años. Si el efecto del incremento de la inversión sobre la productividad puede haberse rezagado unos pocos años durante la década del '90, el declive acarrea en la actualidad demasiado tiempo y una persistencia en extremo intensa como para imaginar que del argumento de Summers pueda deducirse una nueva reversión de la paradoja de Solow.

Robert Gordon, por su parte, remitiendo a la relación inversión-productividad, coloca el acento en el rendimiento decreciente y en el escaso beneficio adicional que generarían las nuevas tecnologías. Tal como [cita](#) Roberts, Gordon señala que “Las pruebas se acumulan cada trimestre que pasa en el sentido de apoyar mi opinión de que las contribuciones más importantes a la productividad de la revolución digital son pasado, no futuro. La razón por la que las empresas están gastando su dinero en recompra de acciones en lugar de invertir en plantas y equipos es que la actual ola de innovación no está produciendo novedades suficientemente importantes como para obtener la tasa de beneficio requerida”. A decir verdad Gordon muestra, a través de sus distintas elaboraciones, cierta oscilación entre dos explicaciones. En determinadas oportunidades parece poner el eje en la circunstancia de que los avances tecnológicos de las últimas décadas más allá de sus extraordinarias virtudes, resultan incomparables –en su potencialidad revolucionaria- con aquellos de fines de siglo XIX, extendidos plenamente al conjunto de la economía entre los últimos años de la década del '30 y la posguerra. Pero en otras oportunidades y tal como mencionamos en la [entrega anterior](#), el “pesimismo” de Gordon –sobre el que profundizaremos en una tercera entrega- pone el acento en la baja productividad de la reciente década y muy particularmente en los “[vientos en contra](#)” que asolan a la economía.

Desde el campo del marxismo, autores como Roberts –como es sabido por los seguidores de su prolífero [blog](#)- hacen hincapié en un prolongado descenso de la tasa de ganancia. En su [opinión](#), el escaso crecimiento de la inversión y por tanto de la productividad, se asocia a que “la [tasa de ganancia](#) mundial (no sólo la tasa de ganancia de las economías desarrolladas del G-7) ha dejado de crecer hacia fines de los '90 y no se ha recuperado (...) hasta el nivel de la edad de oro del capitalismo en la década del '60, a pesar de la masiva fuerza de trabajo global potencial.”

Michel Husson comparte la [apreciación](#) de que las innovaciones necesitan inversiones que deben satisfacer una rentabilidad elevada pero su posición tiende a recostarse sobre el problema de la realización del beneficio. Husson argumenta que “Hasta mediados de los '80, la ralentización de los incrementos de productividad se traducía en una baja tendencial de la tasa de beneficio. Después, durante la fase neo-liberal, [el capitalismo](#)

logró reestablecer la tasa de beneficio, a pesar de la ralentización del incremento de la productividad. Pero ya no pudo hacerlo más que sobre la base de un aumento de la tasa de explotación y mediante la puesta en pie de los dispositivos que han desembocado en la crisis.” Husson agrega que si bien la robotización o la automatización pueden generar incrementos de productividad en la industria y en una parte de los servicios “La automatización agrava una cuestión fundamental: la de la realización del beneficio. En efecto es preciso que existan mercados y aquí volvemos a tropezarnos con la contradicción fundamental de la automatización: ¿quién va a comprar las mercancías producidas por los robots?”

El marxista argentino Rolando Astarita, parece compartir una [posición](#) más cercana a la de Husson. Refiriéndose a los años de la recuperación posteriores a la crisis de 2008 en Estados Unidos, señala que lo llamativo es que la inversión se haya mantenido débil “a pesar de las bajas tasas de interés, de la recuperación de los beneficios y de la tasa de beneficio”. En su opinión “todo parece indicar que está ocurriendo lo que señalan Baily y Bosworth (2013): la rentabilidad ha sido alta pero la rentabilidad esperada de nuevas ampliaciones de capital (de nueva inversión) parece débil. Es que en muchos sectores las perspectivas de la demanda no están claras”.

En nuestra opinión, quizás se trate de buscar una de las claves del problema precisamente en la oposición entre “rentabilidad” y “rentabilidad esperada” de nueva inversión, por los motivos que exponemos a continuación.

Productividad, inversión y burbujas

Resulta casi imposible evitar asociar la idea de debilidad de la “rentabilidad esperada” sobre nueva inversión a una muy gráfica y norteamericana frase de Summers. El promotor de la tesis del estancamiento secular [reconocía](#) hace poco tiempo -no sin cierta nostalgia y preocupación- que China en particular y los llamados “mercados emergentes” en general, habían resultado “los destinatarios sustanciales del capital de los países desarrollados que no han podido ser invertidos productivamente en casa”.

Sin pretender resolver aquí el complejo y aún inconcluso debate sobre la evolución de la tasa de ganancia –del que acercamos hace tiempo una [primera posición](#)-, consideramos que la oposición entre una rentabilidad recuperada –al menos en una parte significativa- del capital invertido y una baja rentabilidad esperada de nuevas inversiones, podría resultar una pista clave para investigar el gran dilema de la expansión económica (capitalista) en nuestra época: debilidad de la inversión y frágil productividad asociada. Pero en nuestra opinión el problema de la debilidad de la rentabilidad esperada de nuevas inversiones no se explica solamente por la estrechez del consumo o las dificultades para la realización sino –y muy particularmente- por la escasez de “espacio” o de nuevas ramas para la inversión productiva en términos de plusvalor. Un fenómeno asociado al exceso de capital acumulado particularmente en los países centrales. Aunque el asunto actualmente también afecta a China que no por casualidad aceleró con fuerza la exportación de capitales durante los últimos años. Situación esta que por supuesto repercute sobre y agrava la situación del “centro”.

Si volvemos a recorrer los distintos momentos del crecimiento y descenso de la inversión en Estados Unidos –y junto con ella la productividad-, pueden identificarse relaciones sugerentes. Por ejemplo el auge de la inversión en los años ‘90 coincide con el incremento de la tasa de explotación –de acuerdo con el señalamiento de Husson- derivado de la ofensiva neoliberal. El aumento de la explotación del trabajo tuvo su correlato en el ascenso de la rentabilidad y la inversión que luego se expresó en el mencionado boom de productividad. El límite para la inversión por aquellos años puede haberse asociado, como sugiere Husson, a un agotamiento de la rentabilidad derivado del incremento de la composición orgánica del capital vinculada al costo de las inversiones en nuevas tecnologías. Pero el declive de la inversión (y la productividad) en territorio norteamericano durante la década del ‘2000, coincide con la entrada de China a la OMC y el poderoso proceso de deslocalización de inversiones desde Estados Unidos hacia el gigante asiático. China como destino, combinaba terreno “virgen” para la inversión de capital y bajísimos salarios.

De modo que, tomado de conjunto, el período de los años ‘90 y ‘2000 aparece íntimamente asociado a ventajas para la inversión del capital. Pero esas ventajas no quedan formuladas sólo en términos de incremento del plusvalor sino también en términos de conquista de nuevas áreas para la acumulación. A su vez, el gran

desarrollo del crédito en Estados Unidos durante la primera década del milenio, operó como mecanismo de garantía para la realización del beneficio o dicho de otro modo, para el consumo masivo. Aquello que en [Estancamiento secular, fundamentos y dinámica de la crisis](#) denominamos “burbujas exitosas” que se corresponde con las décadas que el mainstream denomina la Gran Moderación, tiene su correlato ya sea en el incremento de la inversión en Estados Unidos o en las deslocalizaciones y el incremento de la inversión (y la productividad) particularmente en China, junto con la creación de nuevos mecanismos para la realización del beneficio.

Por oposición a esos años, el período posterior a la crisis de 2008 podría bautizarse como [la Gran Decepción](#). Si la expansión de capital hacia China y los llamados “emergentes” continuó en gran escala, lo hizo sobre la base de lo que podría definirse como una “burbuja exitosa” en China gestada en paralelo al [proceso de sobreacumulación](#) de capitales en su terreno. Concomitantemente y como fenómeno derivado del enorme endeudamiento de la década precedente, el crédito al consumo perdió potencia en tanto mecanismo contrarrestante de la contracción salarial y creciente desigualdad en la distribución del ingreso.

Por último, las condiciones más novedosas de la situación actual que expresamos en diversos artículos de esta columna como [Recesión global: ¿segunda temporada?](#), hacen inevitable pensar que el capital necesitará en el período próximo tanto nuevas fuentes suficientemente abundantes de trabajo barato como nuevos espacios para la acumulación. Y esto nos conduce al problema de la “destrucción creativa” -estrechamente vinculado al asunto de la inversión y la productividad- al que dedicaremos la próxima y tercera entrega.