

Año 5 • no. 9, julio-diciembre de 2016

Fecha de publicación: 30 de mayo de 2017

doi: 10.22201/fe.24484962e.2016.v5n9.a1

Valor nuevo producido y rentabilidad: México, 1950-2015

José G. Sandoval Manzano ✉

Facultad de Economía
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, México)

✉ Correspondencia: mansanjo@yahoo.com.mx

(Recibido: 12/01/2017; Aceptado para publicación: 09/03/2017)

Cómo citar: Sandoval Manzano, J.G. (2016). Valor nuevo producido y rentabilidad: México, 1950-2015. *Ciencia Económica*, 5(9), julio-diciembre, pp. 3-18. Disponible en: <<http://www.economia.unam.mx/cienciaeco>>.

RESUMEN

El presente trabajo busca describir cómo ha sido la capacidad del capitalismo en México para crear nuevo valor, así como el papel que han jugado en ese proceso la acumulación en capital fijo y la rentabilidad.

En este sentido, sostenemos que la disminución en la capacidad del capitalismo mexicano para generar nuevo valor tiene que ver, en primera instancia, con la dinámica de la inversión. Y dado que ésta tiene como determinante principal a la tasa de ganancia, entonces un estancamiento o una contracción en la rentabilidad lleva a que la inversión sufra los mismos efectos, provocando así la disminución en los ritmos de creación de nuevo valor en nuestra economía.

Palabras clave: rentabilidad, inversión, producto interno neto.

Clasificación JEL: E01, E11, E22, E25.

NEW VALUE PRODUCED AND PROFITABILITY: MEXICO, 1950-2015

ABSTRACT

The present work seeks to describe how has the capacity of capitalism in Mexico to create new value, as well as the role played in the process of accumulation in fixed capital and profitability.

In this sense, we argue that the decline in the capacity of Mexican capitalism to generate new value has to do, in the first instance, with the dynamics of investment. And since this is the main determinant of the rate of profit, then a stagnation or a contraction in profitability leads to the investment suffer the same effects, thus causing the decline in the rates of creation of new value in our economy.

Keywords: Profit, investment, net domestic product.

JEL Classification: E01, E11, E22, E25.

1. INTRODUCCIÓN

Para la teoría económica marxista, de los elementos que compran los empresarios capitalistas en el mercado la fuerza de trabajo desempeña un papel central, ya que es una mercancía con características particulares debido a que dentro del proceso de producción es capaz de conservar, transferir y crear valor. La fuerza de trabajo, al desplegar sus capacidades físicas y mentales dentro de la producción, conserva el valor de los medios de producción, es decir, posibilita que la maquinaria, el equipo y los edificios estén listos para reiniciar el proceso de producción de manera fluida. Transfiere el valor mediante su actividad laboral, en tanto que permite que el desgaste que sufren los medios de trabajo se incorpore en la nueva mercancía producida, así como la transferencia del valor que contienen las materias primas fundamentales y auxiliares. Finalmente, mediante ese despliegue de capacidades físicas y mentales hace posible que se produzca el nuevo valor, con el cual se pueden reproducir las condiciones de vida de los trabajadores y la plusvalía que será apropiada por los empresarios capitalista, ese nuevo valor generado por la fuerza de trabajo ($V + P$) se presenta en la contabilidad nacional como el producto interno neto (PIN).

La magnitud del valor nuevo producido, el PIN, genera la posibilidad de perpetuación del capitalismo; cuando no se produce en el monto suficiente, el sistema sufre mayores conflictos entre los capitalistas y entre los trabajadores, por lo que inicia fuertes procesos de redistribución del ingreso. Así, en una primera etapa, se transfieren fondos de consumo de

los trabajadores hacia los capitalistas y también exacerbando la competencia entre los capitalistas.

La finalidad del presente trabajo es describir cómo ha sido la capacidad del capitalismo en México para crear nuevo valor, así como el papel que han jugado en ese proceso la acumulación en capital fijo y la rentabilidad.

En este sentido, afirmamos que la disminución en la capacidad del capitalismo mexicano para generar nuevo valor tiene que ver, en primera instancia, con la dinámica de la inversión. Y dado que ésta tiene como determinante principal a la tasa de ganancia, entonces un estancamiento o una contracción en la rentabilidad llevará a que la inversión sufra los mismos efectos, provocando así la disminución en los ritmos de creación de nuevo valor en nuestra economía.

Para cumplir con nuestro objetivo, este ensayo se divide en seis apartados, incluido el presente: en el segundo se describe la capacidad de la economía mexicana para crear valor nuevo; en el tercero se incorpora la dinámica de la inversión; en el cuarto se considera a la rentabilidad como variable explicativa del desempeño de la inversión; en el quinto se reúnen, de manera asociada, las variables de los dos apartados anteriores, para concluir en el sexto con la relación entre inversión y producto interno neto.

2. EVOLUCIÓN DEL VALOR NUEVO PRODUCIDO

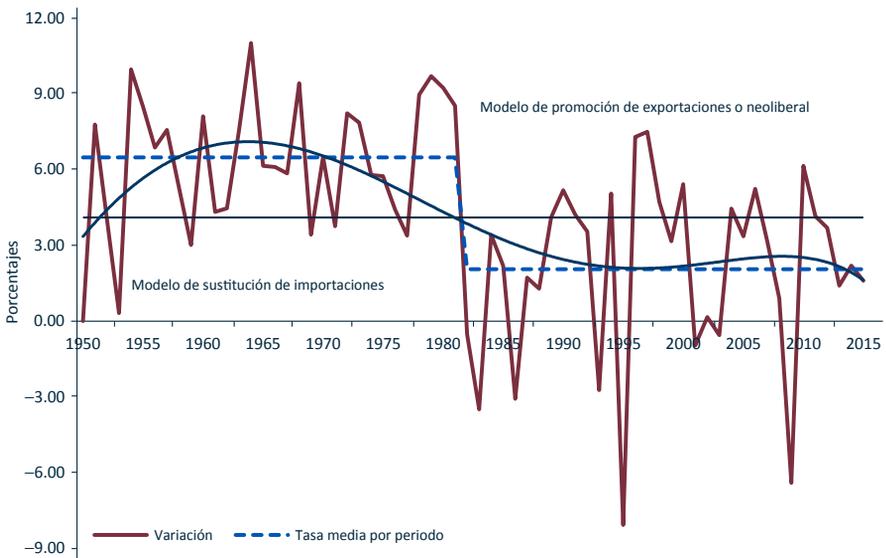
Aunque presenta dificultades la construcción de series largas de los principales indicadores macroeconómicos, dado al cambio en los criterios metodológicos que periódicamente ajusta el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI),¹ es necesario utilizarlos para avanzar en la “demostración” de las hipótesis económicas. Los datos del valor nuevo producido, o el PIN, muestran que de 1950 a 2015 aumentó 13.64 veces, desplazándose a una velocidad media de 4.10%; vale la pena comentar que en este lapso la población aumento 4.69 veces y la tasa media de crecimiento fue de 2.40%.

La gráfica 1 muestra dos comportamientos claramente marcados del PIN, el primero que va de 1950 a 1981 y el segundo de 1982 a 2015. Por un lado, se aprecia que nuestra economía aumentó 7.01 veces entre 1950 y

1 Al comparar el producto interno a precios corrientes con diferente año base se encuentran diferencias sustanciales, por ejemplo, al comparar los valores de mercado del producto interno bruto (PIB) con base 1980 con los valores de mercado de base 1993 para 1993 se muestra una discrepancia del 11.4%, la diferencia es mayor si se compara la misma información con base 2008.

1981, a una velocidad media de desplazamiento de 6.48%; mientras que entre 1982 y 2015 apenas logró aumentar 1.96 veces y se desplazó a una tasa media de crecimiento de 2.05%. Es decir, la capacidad del capitalismo mexicano para generar valor nuevo durante el llamado modelo de promoción de exportaciones, o modelo neoliberal, se desplomó estrepitosamente en poco más de 60%. También llama la atención el incremento en la inestabilidad económica durante el neoliberalismo, mostrando una desviación estándar de 8.14, mientras que de 1950 a 1982 fue de 3.92. En la gráfica referida se aprecia que entre 1950 y 1981 no hay tasas de crecimiento negativas y la mayoría de las observaciones se encuentran por encima de la tasa media de crecimiento, mientras que de 1982 a 2015 sucede lo contrario, la mayor parte de las observaciones están por debajo de la tasa media de crecimiento y hay varios años con variaciones anuales negativas, lo cual es una manifestación de las dificultades que tiene el capitalismo mexicano para crear nueva riqueza.

GRÁFICA 1
RITMOS DE CRECIMIENTO DEL PIB, 1950-2015



¿Qué causas han provocado el desplome de la capacidad del capitalismo mexicano para generar nuevo valor? Existen tres variables que están directamente relacionadas: 1) la población ocupada productiva, 2) la inversión y 3) la productividad del trabajo. En esta ocasión solamente nos referiremos a la inversión.

3. LA DINÁMICA DE LA INVERSIÓN EN MÉXICO

La inversión, definida como las erogaciones monetarias llevadas a cabo por las empresas para la compra de medios de trabajo o como aquella parte del PIN que se destina a mantener y ampliar el *stock* de capital productivo de una economía,² es una de las primeras variables que se apunta como la responsable de la disminución en los ritmos de expansión del valor nuevo producido.

La inversión, en cualquier país, es el componente central donde se manifiesta el ánimo de los empresarios. Por el lado de la oferta, contribuye a elevar las capacidades productivas de una economía y, consecuentemente, a incrementar el nivel de producción, o como señaló Eisner (1978; citado por Roberts, 2017, p. 1): “la inversión contribuye a la producción futura; la inversión neta al crecimiento económico”. Mediante la inversión es posible incorporar las nuevas técnicas de producción disponibles, permitiendo el aumento de la productividad del trabajo, así como de la producción, y con ello el mejoramiento en la competitividad. De este modo, la ampliación de la capacidad productiva de la economía viene determinada, más adecuadamente, por la porción del excedente económico que se destine a mejorar o aumentar el equipo y estructuras para producir o para la construcción de nuevas plantas productivas.

La inversión es una variable flujo y constituye el gasto que realizan las empresas para mantener o incrementar el acervo de capital con que cuenta una economía. En la contabilidad nacional se agrupa como formación bruta de capital fijo (FBCF). La FBCF incluye los gastos realizados en construcción (residencial y no residencial), maquinaria y equipo. Dado que nos interesa saber la porción del PIN destinado a la ampliación de las capacidades productivas de la economía, tomaremos sólo la inversión no residencial, misma que comparamos con el PIN y con el excedente de operación de las actividades productivas.

Como variable flujo, la inversión no residencial coadyuva al aumento en el acervo de capital con que está dotada una nación en un momento

2 No obstante la importancia crucial que tiene el *stock* de capital para la economía, en el caso de México, no existe una serie histórica confiable sobre el acervo de capital. El Banco de México publicó información a partir de 1950 y hasta 1999, pero los criterios que utilizó para su elaboración difieren entre las series publicadas, aunado a que la información más reciente excluye actividades como el sector primario, la industria petrolera y varias actividades de los servicios. A partir de 1988 se ha tratado de subsanar la problemática al generar información sobre el valor monetario de los activos reproducibles, la cual aparece en el *Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México*, <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/scn/c_anuales/c_econecol/>.

determinado, ya que es el resultado de las inversiones realizadas menos la depreciación que sufren los medios de trabajo al ser utilizados en la actividad laboral y los que son retirados del proceso productivo.

Por tal razón, para conocer el esfuerzo realizado por una economía para ampliar y mejorar la capacidad productiva se utiliza como indicador el cociente formado por la inversión no residencial entre el PIN, que expresa el porcentaje que se destina de la riqueza nueva producida a la adquisición, reposición y mejoramiento del *stock* de capital. Otro indicador utilizado es la inversión no residencial entre el excedente, porción de la que se apropian los empresarios productivos.

Sabemos, además, que la inversión bruta se encuentra formada por la inversión que se dedica a reponer la depreciación que sufre el acervo de capital (*IR*) y otra porción que se utiliza para incrementar o mejorar la capacidad productiva, denominada como inversión neta (*IN*) y mediante la cual se amplía el acervo de capital.

Así, la FBCF no residencial (FBCFNR) se puede escribir entonces como:

$$FBCFNR = IR + IN$$

Para que el *stock* de capital pueda aumentar a través del tiempo, es necesario que la inversión neta sea mayor que la inversión en reposición. Entonces, la inversión es una variable que influye en la oferta, aumentando la capacidad productiva de la economía y posibilitando que en periodos posteriores haya incrementos en la producción y el empleo; y por el lado de la demanda, contribuye a la compra de bienes de capital.

¿Qué factores originan que los empresarios decidan llevar a cabo la inversión? Recordemos que en una economía capitalista la razón principal que guía estas decisiones está en función de la posibilidad de obtener utilidades.

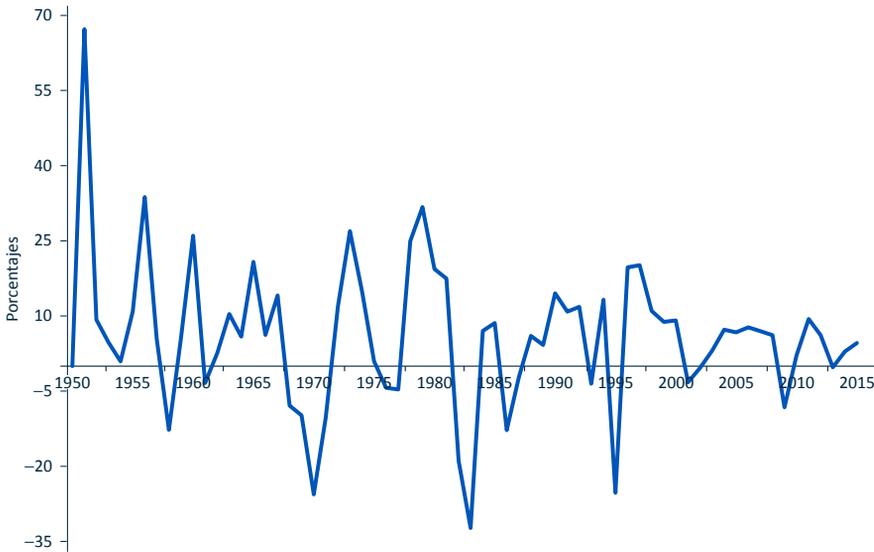
En nuestro país, el comportamiento de la inversión fija no residencial para el periodo 1950-2015 aparece plasmado en la gráfica 2, mientras que la gráfica 3 recoge la información sobre la porción del PIN destinado a la inversión, así como la porción del excedente destinado a la inversión no residencial.

Como se aprecia en la gráfica 2, la inversión en nuestro país muestra un comportamiento inestable, aunado a una contracción en los ritmos de crecimiento. Los ritmos de expansión de la inversión no residencial de 1950 a 2015 alcanzó una tasa media de crecimiento de 5.05%, mientras que de 1950 a 1981 la tasa media fue de 8.17% y de 1982 a 2015 de 3.01%.

La inversión no residencial durante el denominado modelo de promoción de exportaciones tuvo una contracción del 63%, comparada con lo

ocurrido durante el modelo de sustitución de importaciones. El cuadro 1 muestra las tasas medias de crecimiento para cada periodo, así como el número de veces que aumentó la inversión en cada uno de esos patrones de acumulación.

GRÁFICA 2
VARIACIÓN ANUAL DE LA INVERSIÓN NO RESIDENCIA, 1950-2015



CUADRO 1
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO NO RESIDENCIAL,
TASA MEDIA DE CRECIMIENTO Y COMPARACIÓN ABSOLUTA, 1950-2015

Periodo	Tasa media de crecimiento	Número de veces que aumentó la inversión
1950-2015	5.05	24.65
1950-1982	8.17	11.42
1982-2015	3.01	2.66

Fuente: elaboración propia con datos del Banco de México, <<http://www.banxico.org.mx/>>, y del INEGI, <<http://www.inegi.org.mx/>>.

Los datos disponibles sobre la inversión no residencial permiten apreciar que ésta pasó, a valores constantes de 1993, de 18 720 661 miles de pesos en 1950 a 461 485 930 miles de pesos en 2015, es decir, aumentó 24.65%. Como se nota, el ritmo de crecimiento de la inversión productiva durante el modelo neoliberal se desplomó estrepitosamente, represen-

tando apenas el 23.29% de la inversión no residencial efectuada durante la etapa de sustitución de importaciones.

Cabe apuntar que de 1950 a 2015, en promedio, el 54.5% de la inversión no residencial fue destinada a la adquisición de maquinaria, equipo e instalaciones, el resto, 45.5% en promedio, fue utilizada para la construcción de viviendas.

Ahora bien, al observar el coeficiente de inversión (porción del excedente de operación productivo destinado a la inversión no residencial) se dibujan *tres grandes periodos* (véase la gráfica 3): el *primero* se extiende de 1950 a 1967, que destaca por una expansión y en el cual se ubican los coeficientes más elevados que ha tenido la economía mexicana durante el periodo de análisis, pasando de 35.81 a 78.24 por ciento. El *segundo* va de 1967 a 1971 y se caracteriza por un descenso del coeficiente, al desplomarse éste hasta el 37.43%, próximo al que se tenía a principios de la década de 1950, posteriormente se ubica de 1971 a 1981, impulsado por el auge petrolero y un coeficiente de 71.85%, el segundo pico más elevado después de 1967. El *tercero* comprende de 1981 a 1987, ubicado dentro del denominado sexenio del crecimiento cero, donde nuestro indicador se desploma hasta el 33.26%, coeficiente incluso inferior al que se tuvo en 1950. De 1987 a 1992 el indicador se recupera hasta alcanzar la cifra de 51.37%; de 1992 a 1995 nuevamente se desploma, alcanzando el 28.30%, el coeficiente más bajo durante el periodo 1950-2015. Recordemos, además, que hacia finales de 1994 se origina lo que se dio en llamar los “errores de diciembre”. No tenía ni un mes en la presidencia Ernesto Zedillo cuando se desató una profunda depresión, por lo que tuvo que intervenir el gobierno norteamericano mediante una línea de crédito por 50 000 millones de dólares para evitar la insolvencia financiera. Acto seguido, viene un lapso de ascenso que se extiende de 1995 al 2000, en el cual el coeficiente alcanza la cima de 44.64% y, finalmente, tiene un comportamiento relativamente estable entre 2000-2013, iniciando en 2014-2015 un lento incremento.

En síntesis, en la gráfica 3 se observa que después de 1981 la porción del excedente destinado a la inversión no residencial se desploma. Así, por cualquier lado que se quiera observar, durante el modelo neoliberal se ha contraído la porción del excedente de operación productivo destinado a la FBCFNR. El cuadro 2 muestra los ritmos de crecimiento del PIN y los de la FBCFNR, donde se aprecia la sincronía entre la inversión no residencial y el PIN.

Recordemos que en prácticamente todos los modelos heterodoxos la inversión es una variable central para ampliar y conservar la capacidad

GRÁFICA 3
COEFICIENTE DE INVERSIÓN NO RESIDENCIAL, 1950-2015

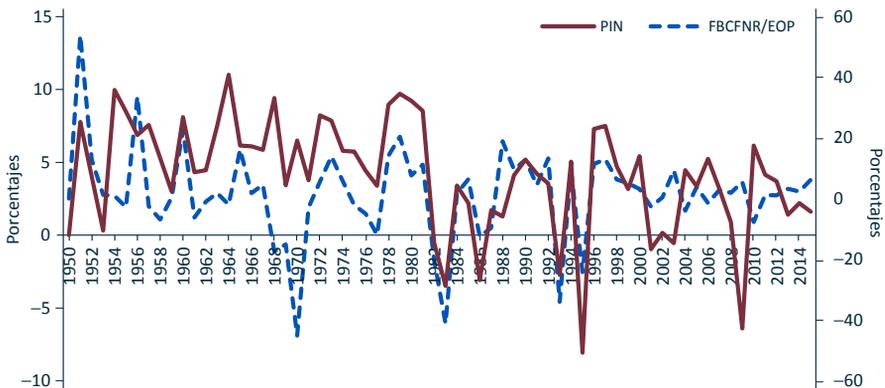


CUADRO 2
RITMOS DE EXPANSIÓN DEL PIN Y DE LA FBCFNR, 1950-2015

Periodo	Años	PIN	FBCFNR
Todo el periodo	1950-2015	4.10	5.05
Sustitución de importaciones	1950-1981	6.48	8.17
Promoción de exportaciones	1982-2015	2.05	3.01

Fuente: elaboración propia con datos del Banco de México, <<http://www.banxico.org.mx/>>, y del INEGI, <<http://www.inegi.org.mx/>>.

GRÁFICA 4
VARIACIONES ANUALES DEL PIN
Y DE LA INVERSIÓN NO RESIDENCIAL, 1950-2015



productiva de la economía, es decir, por el lado de la oferta contribuye a ampliar las capacidades productivas de la economía para que en un mañana se incremente la producción, se creen nuevos puestos de trabajo y se generen ingresos para porciones importantes de la población.

4. TASA DE RENTABILIDAD

Teóricamente, el comportamiento del coeficiente de inversión tiene que ver con la dinámica de la tasa de ganancia. Recordemos que en el sistema de producción capitalista se adelantan capitales dinerarios con la finalidad de recuperarlos con un aumento, de tal forma que el motivo impulsor del capitalismo es la rentabilidad. A pesar de que existen otros factores que determinan el comportamiento de los empresarios a la hora de invertir o reinvertir sus utilidades, la mayor parte de la explicación, pensamos, se debe atribuir a la tasa de ganancia.

Esta última suele presentar una tendencia secular al descenso debido a que crece más rápido la composición orgánica de capital que la tasa de plusvalía (cuya relación, en ese orden, constituye una expresión, precisamente, de aquella tasa de ganancia). Por tal razón, como afirma el propio Marx: “La baja de la tasa de ganancia y la acumulación acelerada sólo son diferentes expresiones del mismo proceso en la medida en que ambas expresan el desarrollo de la fuerza productiva. Por su parte, la acumulación acelera el descenso de la tasa de ganancia (...)” (Marx, 1980b, p. 309).

Los empresarios capitalistas, para reinvertir parte de sus utilidades en ampliación de los proyectos productivos en funcionamiento o para reinvertir sus utilidades en nuevas plantas productivas, toman como indicador la rentabilidad obtenida, es decir, las decisiones de inversión vienen determinadas principalmente por la tasa de ganancia.

La tasa de ganancia es el principio por medio del cual se organiza y se fundamenta la sociedad capitalista, generando un patrón repetitivo que induce a los capitalistas y obreros a una confrontación entre ellos. La ganancia es el motor del sistema de producción capitalista, de tal suerte que es la rentabilidad el medio por el cual dicho sistema se organiza y se regula.

La rentabilidad es, además, el actor principal del capitalismo. La ganancia es como el cerebro del sistema, que con sus señales organiza y jerarquiza a sus diferentes variables. Así, la búsqueda de la ganancia es el motivo por el cual los capitalistas se resisten al incremento salarial. Es la variable que presiona para que los diferentes capitalistas mejoren

y reorganicen sus métodos productivos con la finalidad de disminuir sus costos de producción y poder sobrevivir como capitalistas.

La búsqueda de la ganancia regula también la competencia entre capitales, que es ciertamente una guerra, en la cual vencerán aquellos que dispongan de los mejores métodos productivos, que se traduzcan en la disminución de costos y de precios. Cabe subrayar que la competencia entre los capitales es una guerra despiadada, donde el mercado no es, como lo ve la teoría neoclásica, un espacio de armonía entre los empresarios. La ganancia es, entonces, la variable más importante para medir el éxito o fracaso del sistema de producción capitalista o bien, como señalan algunos autores, para observar la salud del capitalismo. La ganancia es, por tanto, el alma del capital, por lo que [Marx \(1980a\)](#), citando a Dunning en una nota de pie de página, dice:

El capital experimenta horror por la ausencia de ganancia o por una ganancia muy pequeña, como la naturaleza siente horror por el vacío. Si la ganancia es adecuada, el capital se vuelve audaz. Un 10% seguro, y se lo podrá emplear dondequiera; 20%, y se pondrá impulsivo; 50%, y llegará positivamente a la temeridad; por 100%, pisoteará todas las leyes humanas; 300% y no hay crimen que lo arredre, aunque corra el riesgo de que lo ahorquen. Cuando la turbulencia y la refriega producen ganancias, el capital alentarán una y otra. Lo prueban el contrabando y la trata de esclavos (pp. 950-951).

La tasa de ganancia se mide como el cociente de la masa de plusvalía entre el capital desembolsado, algebraicamente:

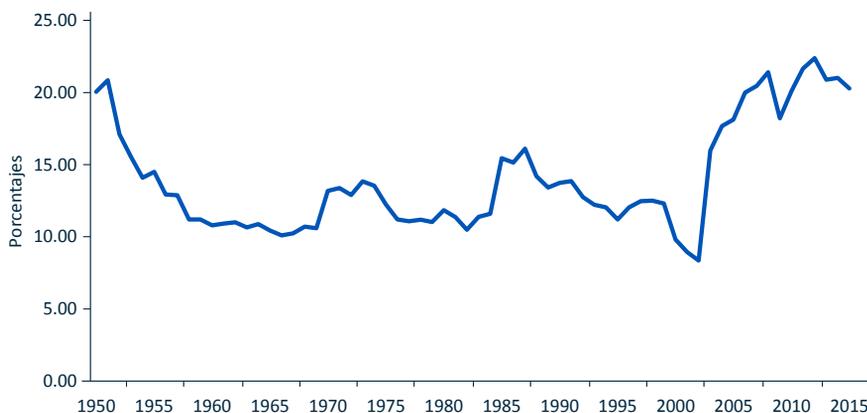
$$g' = \frac{P}{CD}$$

donde g' representa la tasa de ganancia, P la masa de plusvalía y CD el capital desembolsado.

Acercarse a medir la tasa de ganancia en nuestro país es problemático, dado que la información existente es limitada y construida con criterios diferentes; no obstante, con información de *Cuentas Nacionales* del [INEGI](#) y del [Banco de México](#) se ha calculado la masa de plusvalía como el excedente de operación de actividades productivas entre el *stock* de capital. Para referirnos al valor monetario del este *stock* durante el periodo 1950-1984, se utiliza la información trabajada por [Mariña Flores \(2001\)](#); para 1985-2015, el valor de los activos reproducibles del *Sistema de Cuentas*

Económicas y Ecológicas del INEGI. La gráfica 5 contiene los resultados obtenidos.³

GRÁFICA 5
TASA DE GANANCIA, 1950-2015



El comportamiento de la rentabilidad en nuestro país muestra cuatro periodos. El primero se extiende de 1950 a 1966 y se caracteriza por un descenso de la tasa de ganancia, la cual pasa de 18.92% en 1950 a 7.09% en 1966, mientras que la rentabilidad promedio fue de 9.56%. El segundo va de 1966 a 1982, se distingue por un ascenso de la rentabilidad, la cual alcanza un promedio de 10.75%, y una tasa media de crecimiento de 2.68%; el tercero, de 1986 a 2002, muestra un lapso de descenso de la rentabilidad, al pasar de 17.82% en 1986 a 7.72% en 2002, periodo en el que la tasa media de crecimiento fue de -1.68% . Finalmente, el cuarto periodo comprende de 2002 a 2015, se caracteriza por un ascenso de la tasa de rentabilidad, que pasa de 7.72% en 2002 a 19.69% en 2015. No obstante que este último lapso tiene una tendencia ascendente, ésta es rota por la crisis del 2009 y alcanza su pico en 2012, a partir de ahí se inicia un descenso lento.

El capitalismo mexicano, al igual que el capitalismo internacional, para evitar el descenso de la rentabilidad, ha utilizado la caída del salario real como variable contrarrestante de la tasa de ganancia.

En un estudio realizado por [Garavito Elías \(2016\)](#) sobre los salarios, señala: “A partir de enero de 1977 el salario mínimo real cayó en 73%

3 No se incorpora en los cálculos de la rentabilidad el capital variable, pues con la información disponible no es posible calcular la rotación, lo mismo sucede en el caso del capital constante circulante.

aunque otros investigadores consideran que fue mayor y pudo llegar a 76%; lo cierto es que la expropiación del poder adquisitivo de los trabajadores ronda las tres cuartas partes desde entonces a la fecha, con la consecuente caída en el nivel de vida” (p. 294).

Como sabemos, todo descenso de los salarios significa un incremento de la tasa y masa de plusvalía. De esta forma, el descenso de los salarios reales constituye un aumento en la tasa de plusvalía, misma que pasó de 2.77% en 1950 a 4.57% en 2011, es decir, la tasa de plusvalía se duplicó. Así, para resarcir la rentabilidad de los empresarios capitalista se recurrió a transferir el fondo salarial a las ganancias.

La siguiente gráfica, que hemos tomado de [Garavito \(2016, gráfica 3, p. 296\)](#), muestra el comportamiento del salario mínimo real.



Nota: hasta 1968 se deflacta con el índice de precios al menudeo de la Ciudad de México; posteriormente con el INPC. El salario mínimo es un promedio aritmético de las distintas zonas geográficas.

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI (2000; en línea), Banxico (en línea) y Conasami (2013).

5. INVERSIÓN Y TASA DE GANANCIA

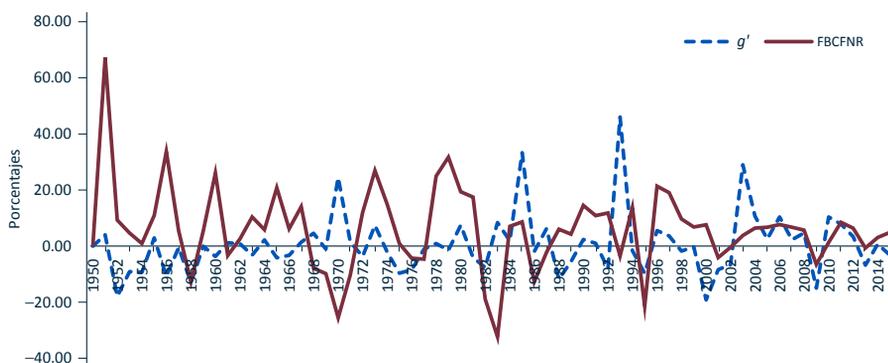
En la teoría marxista, la tasa de ganancia determina el comportamiento de la inversión, en tanto que las decisiones de los empresarios capitalistas para destinar más o menos cantidad de su ganancia a la renovación y ampliación de las capacidades productivas pasa por analizar cómo es el comportamiento de la rentabilidad. Mientras que en el modelo keynesiano y en el kaleckiano es la inversión la que determina a la ganancia; dice, por ejemplo, Keynes: “Nada, obviamente, puede restaurar el empleo que primero no restablezca los beneficios del negocio. Sin embargo, nada, a mi juicio, puede restablecer las ganancias empresariales que no restauren en primer lugar el volumen de la inversión (citado por [Roberts, 2017](#), p. 3).

Así, en los modelos keynesianos la inversión determina la rentabilidad o es quien comanda el proceso. Por su parte, [Kalecki \(1977\)](#), después de escribir la identidad donde las ganancias brutas son iguales a la inversión bruta más el consumo de los capitalistas, afirma:

¿Qué significa esta ecuación? ¿Significará que las ganancias en un periodo dado determinan el consumo de los capitalistas y la inversión o lo contrario? La respuesta a esta pregunta depende de cuál de estos factores está directamente sujeto a las decisiones de los capitalistas. Ahora bien, *está claro que los capitalistas pueden decidir invertir y consumir más en un periodo dado de tiempo que en el anterior, pero pueden decidir el ganar más. Por tanto, sus decisiones sobre inversión y consumo determinan las ganancias y no a la inversa* (pp. 94-95; el cursivo es nuestro).

La gráfica 6 muestra una estrecha relación entre la tasa de ganancia y la inversión, de tal forma que al descender la tasa de ganancia, un año después se genera el mismo impacto en la inversión. Sin embargo, y a pesar del repunte de la rentabilidad en nuestro país de 2002 a 2015, no ha impulsado a la inversión para lograr inducir mayores ritmos de crecimiento de la nueva riqueza generada.

GRÁFICA 6
TASA DE GANANCIA E INVERSIÓN NO RESIDENCIAL, 1950-2015



6. INVERSIÓN Y PIN

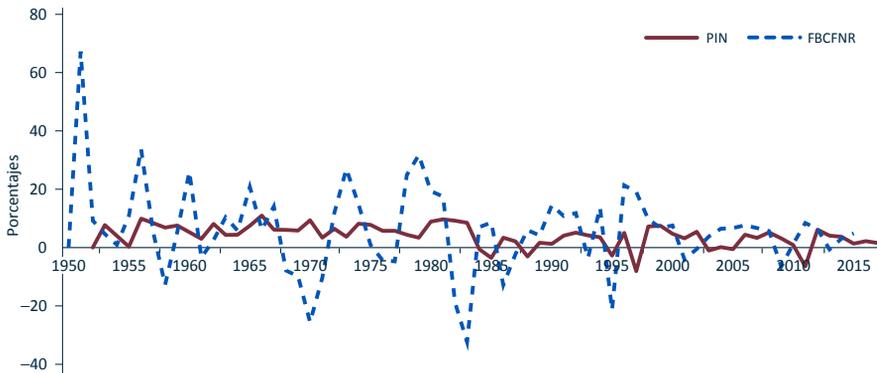
Una de las variables que determinan la expansión de la nueva riqueza es la porción de las ganancias que se destine a reponer, ampliar y mejorar las capacidades productivas de la economía, dado que la nueva inversión hace posible la incorporación de métodos productivos que ayuden a elevar la productividad del trabajo y el nuevo valor generado.

La gráfica 7 muestra la variación anual del PIN y la inversión no residencial. Se observa que existe una estrecha relación entre ambas variables, siendo la variable dependiente el PIN y donde una parte del aumento o disminución es fruto del comportamiento de la inversión no residencial. En dicha gráfica se aprecia también que cuando la expansión del PIN es elevada, como ocurre durante el lapso 1950-1981, éste es impulsado por una tasa de crecimiento superior de la inversión no residencial.

Por su parte, el cuadro 3 muestra la comparación de las tasas de crecimiento del PIN y de la inversión no residencial durante el periodo de sustitución de importaciones y en el modelo neoliberal.

Así, durante el periodo de sustitución de importaciones el ritmo de crecimiento de la inversión no residencial se encontraba ligeramente por encima del 8%, provocando que la tasa media de crecimiento del PIN estuviera en 6.48%, mientras que durante el modelo neoliberal los ritmos de expansión de la inversión no residencial se desplomaron a una tasa promedio del 3% y el PIN apenas alcanzó una tasa de 2.05%.

GRÁFICA 7
RITMOS DE CRECIMIENTO DEL PIN
Y DE LA INVERSIÓN NO RESIDENCIAL, 1950-2015



CUADRO 3
TASAS MEDIAS DE CRECIMIENTO DEL PIN
Y LA INVERSIÓN NO RESIDENCIAL, 1950-2015

Periodo	PIN	FBCFNR
1950-2015	4.10	5.05
1950-1981	6.48	8.17
1982-2015	2.05	3.01

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI.

En síntesis, y con base en la información presentada, se concluye que para nuestra economía el orden de causalidad entre las variables consideradas va de la tasa de ganancia a la inversión y de la inversión al PIN.

REFERENCIAS

- Garavito Elías, R.A. (2016). Salario mínimo y proceso de acumulación capitalista en México, 1939-2014. En: D.M. Vergara Reyes (coord.). *Innovación, salarios y eficiencia productiva*. México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- INEGI (varios años). *Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas*. México: INEGI. Disponible en: <www.inegi.org.mx>.
- Kalecki, M. (1977). *Ensayos escogidos sobre la dinámica de la economía capitalista, 1933-1970*. México: Fondo de Cultura Económica (FCE).
- Mariña Flores, A. (2001). *Formación y acervos de capital en México, 1949-1999*. *Análisis Económico*, 16(34), pp. 231-256.
- Marx, K., 1980a [1867]. *El Capital* [Tomo I, Volumen 3]. México: Editorial Siglo XXI.
- Marx, K., 1980b [1867]. *El Capital* [Tomo III, Volumen 6]. México: Editorial Siglo XXI.
- Roberts, M. (2017). The profit-investment nexus: Keynes or Marx? *Michael Roberts Blog*, [blog] 25 abril. Disponible en: <<https://thenextrecession.files.wordpress.com/2017/04/the-profit-investment-nexus-michael-roberts-hmny-april-2017.pdf>>.