

LA PRODUCTIVIDAD PERDIDA

Durante las últimas cuatro décadas, Venezuela ha registrado una caída significativa de la productividad de los factores. Este deficiente desempeño responde, en gran medida, a la movilización de recursos hacia sectores menos productivos en términos relativos. Esta movilización y los daños consecuentes a la productividad parecen responder a un complejo proceso político que se refleja en la apreciación del tipo de cambio real y en la protección de sectores específicos.

José Manuel Puente, Pavel Gómez y Leonardo Vera

LA ECONOMÍA VENEZOLANA experimentó una excepcional expansión económica desde los años treinta y hasta finales de los años setenta, que llevó a Venezuela a convertirse en uno de los países de mayor ingreso por habitante de América Latina. Pero, en el período que va de 1979 a 2002 el producto interno bruto (PIB) por venezolano disminuyó a una tasa anual de 0,9 por ciento, para acumular un declive total de 18,6 por ciento (Hausmann y Rodríguez, 2006).

El nuevo auge petrolero que experimentó la economía a partir de 2003 pareció cambiar una vez más el rumbo del crecimiento económico, pero su sustentabilidad no ha tardado en ser puesta a prueba. Con el advenimiento de la crisis económica global y el deterioro repentino de los precios de las materias primas, las lecciones están a la vista. La economía venezolana ha mostrado una carencia casi absoluta de dinamismo endógeno y su sujeción a los acontecimientos externos es casi absoluta, no sólo por la presencia abrumadora del petróleo en los flujos macroeconómicos, sino, además, por la pérdida sostenida del potencial competitivo de la economía en general.

El potencial competitivo de una economía depende de una compleja gama de factores que actúan integradamente sobre las unidades productivas. Pero la acción de estos factores se sintetiza en los cambios que registra la productividad. En esencia, la competitividad de una economía se manifiesta en las comparaciones de productividad con otras economías. De esta manera, las ganancias de productividad de una economía contra otras economías (durante períodos prolongados), permiten colocar bienes y servicios para la exportación, se traducen en mejores condiciones para competir contra las importaciones sustitutas y promueven la aparición de círculos virtuosos de crecimiento, diversificación y mejor posición en los flujos de comercio global. Desde esta perspectiva, la productividad constituye un motor fundamental del crecimiento económico a largo plazo.

¿Qué es y cómo se mide la productividad?

La productividad asocia la producción con los recursos. Se entiende, entonces, como una relación entre la producción de bienes o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. Incrementos de la productividad implican una producción mayor con la misma cuantía de recursos, o la misma producción con un monto menor de recursos. Pero los economistas han tropezado con algunos escollos al medir la productividad. Algunos de ellos son la presencia de múltiples insumos y productos, la naturaleza tangible o intangible de los insumos, la medición del insumo de capital y los factores que directa o indirectamente cambian la calidad o la incidencia de los insumos en la producción. Problemas adicionales se presentan al medir la productividad más allá de la empresa, en una industria o en una economía como un todo.

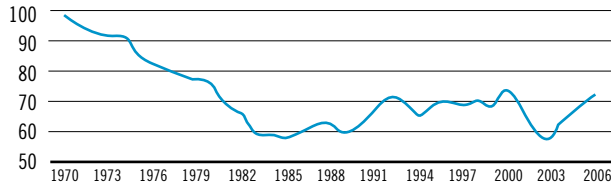
Aunque no deja de haber alguna insatisfacción con la forma de medir la productividad, en los ejercicios empíricos han prevalecido, básicamente, dos fórmulas: Una apela a un cálculo de tipo multifactorial conocido como productividad total de los factores (PTF); y la otra, a una medición contable y más directa que se expresa como productividad del trabajo.

Evolución de la productividad en Venezuela

Entre 1970 y 1983, la PTF de Venezuela experimentó un período de caída continua. A partir de 1984 muestra un estancamiento casi permanente. En los últimos años, particularmente desde 2003, se aprecia un incremento modesto que no compensa las pérdidas registradas desde 1970. Justamente desde 1970 hasta 2003 la PTF cayó

cuarenta por ciento. La serie revela también períodos cortos de variaciones cíclicas, que pueden estar ligadas a la volatilidad de los ingresos petroleros externos. Tal podría ser el caso de los períodos 1990-1992 y 2004-2006.

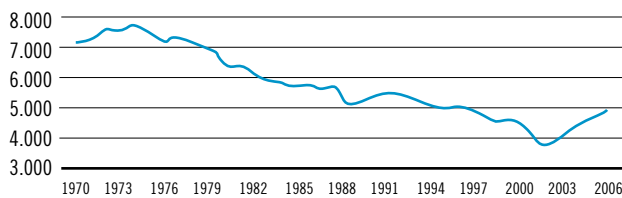
Productividad total de los factores en Venezuela, 1970-2006 (índices: 1970=100)



Nota técnica: para el cálculo de la PTF se utilizó el concepto de función de producción con los datos de producción, acumulación de capital y trabajo, siguiendo el método de un trabajo precedente de Arreaza y Pedagua (2006). Además, se aplicó la aproximación no paramétrica de Solow (1957). Fuente: Banco Central de Venezuela.

La serie histórica de la productividad agregada del trabajo, basada en series del PIB real y el empleo que van desde 1970 hasta 2007, muestra también un proceso de deterioro de la productividad en Venezuela que va de 1974 a 2003. Al igual que en el comportamiento de la PTF, a partir del año 2003 se observa una recuperación de la productividad del trabajo, sin que llegue a compensar las pérdidas acumuladas a lo largo de las décadas anteriores. De hecho, entre 1974 y 2007 la productividad del trabajo cae 32 por ciento.

Productividad del trabajo en Venezuela, 1970-2007 (miles de bolívares de 1997)



Fuente: Banco Central de Venezuela: «Informes económicos» (1971-2008). Instituto Nacional de Estadísticas: «Indicadores de la fuerza laboral» (1970-2008).

Para hacer un juicio sobre el desempeño de los datos agregados de productividad en Venezuela, conviene comparar lo observado en otras economías. Un estudio reciente de series de valor agregado y empleo para nueve países latinoamericanos (Escaith, 2006), ofrece una perspectiva comparada de la productividad laboral. En 1960, la economía que registra la mayor productividad laboral es Venezuela. Esta situación no cambió sustancialmente diez años después, aunque Argentina registró incrementos significativos durante esa década. En cambio, entre 1970 y 2003 la productividad laboral venezolana no sólo sufrió un colapso estrepitoso, sino que, además, registró la mayor caída de este grupo de países: 35 por ciento.

El hecho de que la productividad en Venezuela sólo crezca por períodos o ciclos muy cortos, y que su tendencia muestre un colapso de la magnitud reportada, pone de relieve perspectivas muy sombrías de crecimiento sustentable o de largo plazo. A corto plazo pueden presentarse los clásicos episodios de auge del producto y el consumo, sostenidos por la renta petrolera (tal como se aprecia durante el ciclo 2003-2007). Pero las recuperaciones de la productividad durante esos ciclos resultan breves y espurias, y no compensan las tendencias acumuladas que van erosionado las bases del crecimiento a largo plazo.

Valor agregado por trabajador en economías latinoamericanas (dólares a precios constantes de 2000)

| | 1960 | 1980 | 1990 | 2003 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| América Latina (sin Venezuela) | 8.224 | 11.391 | 9.440 | 10.632 |
| Argentina | 13.515 | 20.020 | 16.205 | 19.836 |
| Bolivia | 1.935 | 3.551 | 2.706 | 2.807 |
| Brasil | 4.644 | 8.499 | 7.815 | 8.702 |
| Chile | 6.735 | 9.545 | 9.357 | 13.622 |
| Colombia | 3.532 | 5.196 | 5.510 | 5.915 |
| Costa Rica | 7.088 | 10.551 | 9.030 | 10.879 |
| México | 10.317 | 16.838 | 14.040 | 14.335 |
| Perú | 5.383 | 7.613 | 4.837 | 6.087 |
| Venezuela | 20.866 | 20.703 | 15.464 | 13.489 |

Fuente: Escaith (2006).

Esta imagen agregada de la evolución de la productividad total de los factores o la productividad del trabajo puede no ser suficiente para recoger la complejidad del fenómeno. Un hecho sistemáticamente reportado en las economías latinoamericanas es la heterogeneidad productiva ocasionada por la coexistencia de sectores que utilizan técnicas modernas, de alta productividad, generalmente vinculadas con industrias nacientes o enclaves productivos, junto con sectores en los que se aplican técnicas obsoletas, de baja capacidad tecnológica y menor productividad, ligados por lo general a la agricultura de subsistencia y los servicios. De tal manera que, en un ámbito intersectorial, hay buenas razones para esperar un alto grado de heterogeneidad en la productividad del trabajo.

Una inspección de los datos venezolanos permite confirmar cuán homogénea o no es la productividad por sectores. Un primer elemento que se desprende de tal revisión es que la productividad del sector de hidrocarburos y minas, cuya intensidad de capital y utilización de tecnologías modernas diverge en alto grado del resto de los sectores productivos, se aleja significativamente de la registrada en el resto de las actividades. Esta diferencia de productividad llega a ser hasta ocho veces mayor en el año 2001, cuando la productividad de hidrocarburos y minas llegó a su pico. Es difícil discernir si tales diferencias están afectadas única y exclusivamente por la intensidad del capital, la calificación laboral y el perfil tecnológico de este sector, o si el componente rentístico atado a la evolución del precio del petróleo pudiera explicar buena parte de la brecha.

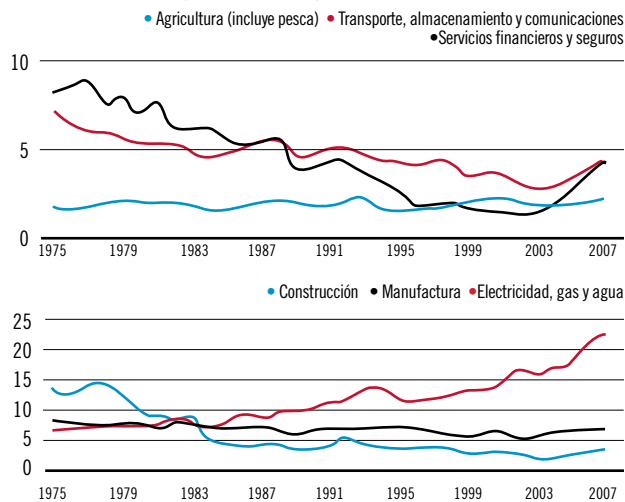
La mayoría de los sectores muestran una tendencia decreciente de la productividad laboral hasta el año 2003. Sin embargo, la tendencia no es clara en la agricultura y es creciente en las industrias de servicios públicos. Además, la caída de la productividad laboral ha sido más pronunciada en algunos sectores que en otros. Por ejemplo, en la agricultura se mantiene relativamente constante, mientras que los servicios y la construcción muestran tendencias diferentes. Es sorprendente el hecho de que la productividad en los servicios haya disminuido a casi la mitad de la alcanzada en la industria.

¿Qué ha condicionado los cambios de la productividad?

Aunque no existe un consenso acerca de los determinantes de la productividad, en el acervo de estudios analíticos y empíricos se destaca sistemáticamente el papel central de algunas variables macroeconómicas, microeconómicas e institucionales. Entre las variables más relevantes se encuentran la formación y la calidad del recurso laboral, la intensidad y la velocidad de renovación del capital, el aprendizaje inducido por la fase expansiva de los ciclos, el grado de estabilidad macroeconómica, los incentivos creados por la regulación del mercado de trabajo, el clima de

Productividad de los sectores económicos en Venezuela, 1975-2007

(millones de bolívares por trabajador a precios de 1997)



Fuente: Banco Central de Venezuela: «Informes económicos» (1975-2008). Instituto Nacional de Estadísticas: «Indicadores de la fuerza laboral» (1970-2008).

negocios, las mejoras en los arreglos tecnológicos, los cambios organizacionales y la estructura de los mercados (en la que destaca el grado de competencia entre las empresas). La mayoría de estos determinantes incide de manera sistémica (es decir, sobre todos los sectores productivos) o intrasectorial (es decir, dentro de cada sector productivo). Esta mirada sistémica o intrasectorial, aunque útil, puede no ser suficiente en el caso venezolano, pues un componente importante de los cambios de la productividad puede atribuirse a la reasignación de factores productivos entre sectores.

La renovación del capital —su intensidad y velocidad— es quizá el determinante de la productividad más robusto y estudiado. El incremento del capital por trabajador, o «profundización del capital», es un fenómeno que ocurre cuando las empresas encuentran un clima propicio para invertir en la renovación de maquinarias, equipos y estructuras de nueva generación. Una mayor intensidad y velocidad de renovación del capital hace que la contribución del factor trabajo sobre una misma unidad de capital sea más productiva.

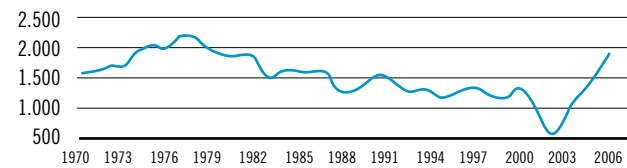
Llama poderosamente la atención que el declive de la productividad laboral en Venezuela parece estar muy relacionado con la contracción de la inversión por trabajador, una variable aproximada del capital por trabajador. En este caso merecen ser estudiadas con detenimiento las causas del estancamiento de la inversión y la falta de renovación del acervo de capital. En principio, una caída de la inversión puede ser parcialmente explicada por factores vinculados con decisiones políticas, choques exógenos que inciden negativamente en la rentabilidad esperada del capital, y factores institucionales e incentivos tales como incapacidad para hacer cumplir y respetar las leyes y derechos de propiedad, un mercado laboral muy distorsionado, un ambiente de garantías muy débil, un deficiente y volátil ambiente regulatorio y un insuficiente acervo de capital humano, entre otros.

La heterogeneidad de la productividad por sectores puede ser también importante para entender qué ha sucedido con la productividad en Venezuela. La productividad sectorial es clave en la explicación de la desaceleración de la productividad de la economía en su conjunto, pues es posible que el patrón y el cambio de políticas económicas específicas puedan modificar los

incentivos políticos y económicos, y promover la reasignación de recursos entre sectores que muestran diferencias de productividad, lo que en definitiva afecta la productividad global.

Inversión por trabajador en Venezuela 1970-2007

(bolívares de 1997)



Fuente: Banco Central de Venezuela: «Anuarios de cuentas nacionales» (1971-2007). Instituto Nacional de Estadísticas: «Indicadores de la fuerza laboral» (1970-2007).

Convencionalmente se supone que, a medida que se fortalece el proceso de industrialización en una economía en desarrollo, el excedente de mano de obra en los sectores menos productivos (agricultura, por ejemplo) se desplaza hacia sectores de mayor productividad (industria, por ejemplo) y que estos desplazamientos son beneficiosos para el crecimiento de la productividad agregada. Esto puede haber ocurrido en Venezuela durante el proceso de industrialización que ocurrió durante las décadas de 1950 y 1960, mientras que un cambio en el empleo desde un sector de gran productividad (manufactura) hacia un sector de poca productividad (servicios) puede ser un ejemplo de cómo las políticas económicas, al reasignar factores, afectan la productividad de la economía.

Una manera de apreciar cómo los cambios o la reasignación de recursos entre sectores afectan la productividad global consiste en aplicar el «método de la descomposición del crecimiento de la productividad». Así se pueden separar los cambios en la productividad atribuibles a factores sistémicos o intrasectoriales (asociados con la renovación del acervo de capital, mejores arreglos tecnológicos, cambios organizacionales o mayor competencia, entre otros factores) de los cambios atribuibles a la recomposición factorial intersectorial.

De acuerdo con este método, el cambio en la productividad laboral puede entonces concebirse como la suma de tres efectos: 1) el crecimiento de la productividad intrasectorial (es decir, la parte de la variación de la productividad global ocasionada por los cambios de la productividad generados a lo interno de las diferentes industrias de la economía), 2) el efecto de desplazamiento neto de empleo (el efecto de la variación de las participaciones de empleo sectorial en el crecimiento global) y 3) el efecto conjunto de los cambios en las cuotas de empleo y la productividad sectorial, que se denomina efecto de interacción. Así, una parte de la variación de la productividad global puede deberse al crecimiento de la productividad al interior de los sectores; y la otra, a la reasignación de la mano de obra entre sectores. Tales son los términos segundo y tercero de la suma, que recogen los efectos del cambio estructural sobre los cambios en la productividad del trabajo.

Para confirmar si la disminución de la productividad se debe a cambios en la estructura del empleo (o reasignación de recursos) es necesario verificar si efectivamente las participaciones de empleo se redujeron de manera excepcionalmente rápida en los sectores de crecimiento relativamente rápido de la productividad (agricultura y manufactura, por ejemplo), mientras que el aumento de la productividad fue más moderado en los sectores donde aumentaron las cuotas de empleo (servicios, por ejemplo). Una hipótesis plausible es que la desaceleración del crecimiento de la productividad en Venezuela se debió, en parte, a asimetrías sectoriales en la productividad del trabajo y a la reasignación de mano de obra entre las industrias. Esto, a su

vez, se relaciona directamente con las políticas públicas, porque se puede establecer una conexión entre el sesgo de las políticas (sobreevaluación, protección comercial y políticas industriales y fiscales proteccionistas), la reasignación de recursos y el desempeño de la productividad sectorial.

Este análisis de la descomposición del cambio en la productividad de Venezuela entre 1975 y 2005 se basa en los datos sobre la productividad global del trabajo, las productividades sectoriales y la participación del empleo de cada sector en el empleo global. Del total del cambio en la productividad agregada, el 72,3 por ciento se explica por cambios en la productividad intrasectorial, el 4,5 por ciento se explica por cambios en las cuotas de empleo sectoriales y el restante 23,2 por ciento se explica por el efecto conjunto.

Desglose de la variación de la productividad total por componentes, 1975-2005

(millones de bolívars de 1997 por trabajador ocupado; tasas de crecimiento anual)

| | |
|-----------------------|-------|
| Cambio intrasectorial | -2,33 |
| Cambio en el empleo | -0,15 |
| Efecto combinado | -0,75 |
| Total | -3,22 |

Fuente: Banco Central de Venezuela: «Anuarios de cuentas nacionales» (1971-2008). Instituto Nacional de Estadísticas: «Indicadores de la fuerza laboral» (1970-2008).

Los resultados indican que los cambios de la productividad agregada se explican principalmente por cambios de la productividad intrasectorial. Pero no pueden subestimarse los cambios asociados con los efectos de cambios estructurales (28 por ciento). Tan importante como esto es destacar que el efecto combinado dinámico o interactivo es negativo, lo cual significa que parte importante de la reducción de la productividad global se explica por el cambio en las participaciones del empleo de sectores de alta productividad a sectores de baja productividad.

Entre los sectores analizados los mayores cambios ocurrieron en la productividad de los sectores no transables, tales como construcción, ventas al mayor, comercio al menor, restaurantes, hoteles, finanzas, seguros, bienes inmuebles y servicios. En cierta medida no resulta difícil establecer una conexión entre el proceso de decisión de políticas, el sesgo de las políticas públicas y la reasignación de recursos. En una primera aproximación, el predominio de políticas que favorecen la apreciación del tipo de cambio real y la protección de empresas locales mediante barreras al comercio, subsidios, controles de precios y exenciones fiscales podrían explicar la reasignación de recursos desde el sector transable hacia los protegidos sectores no transables y esto, a su vez, es clave en la explicación de los daños al crecimiento de la productividad.

Productividad, economía política y cortoplacismo

La productividad de los factores y la productividad del trabajo experimentaron una constante disminución desde 1970 hasta 1983; y desde 1984 en adelante, un estancamiento con una ligera recuperación entre 2003 y 2007. Aunque los cambios en la productividad total se explican principalmente por los ajustes al interior de los sectores, los efectos asociados a transformaciones estructurales son también importantes y deben ser evaluados en profundidad. La salida de recursos desde los sectores con mayor productividad parece ser la norma en Venezuela. Los datos indican que, al descomponer el crecimiento de la productividad del trabajo, se produjo un cambio significativo en las participaciones

del empleo que van de sectores de gran productividad a sectores de escasa productividad. Entre los sectores analizados, grandes desplazamientos de recursos se verifican desde el sector de transables hacia los no transables (donde la productividad más bien ha caído).

Al destacar esta regularidad surge la pregunta de si es posible establecer conexiones entre esta reasignación de recursos con desmejora en la productividad, y los procesos políticos de decisiones con cuño proteccionista o atados a intereses particulares (tan a menudo señalados en el caso venezolano). Es bastante factible que el tenor de las políticas públicas haya facilitado la reasignación de la mano de obra hacia los sectores de baja productividad. En particular, el predominio de políticas que favorecen la apreciación del tipo de cambio real, tanto como la protección distorsionante de sectores y empresas nacionales mediante barreras al comercio, subsidios no condicionados, controles administrativos y de precios, suelen explicar la reasignación de recursos desde el sector transable hacia los sectores no transables, con el consecuente daño al crecimiento de la productividad.

La disminución de la renta petrolera y el incremento de su volatilidad desde la década de 1980 parecen haber reducido los horizontes temporales de los actores socioeconómicos. De ahí se explica por qué el sistema político no llevó adelante los cambios necesarios, y el país aceptó pasivamente una desintegración sistemática de la cooperación político-económica que tuvo grandes consecuencias negativas sobre la productividad. En otras palabras, el incremento de la volatilidad de la renta petrolera hizo que los actores políticos y económicos se volvieran en extremo cortoplacistas. ■

REFERENCIAS

- Arreaza, A. y L. Pedauga (2006): «Determinantes de los cambios en la productividad total de los factores en Venezuela». *Serie Documentos de Trabajo*. Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Escaith, H. (2006): «Industrialización truncada y terciarización sustitutiva en América Latina». *Problemas del Desarrollo*. Vol. 137. No. 47.
- Hausmann, R. y F. Rodríguez (2006): *Why did Venezuelan growth collapse?* Cambridge, Massachusetts: Centro para el Desarrollo Internacional. Universidad Harvard.
- Solow, R. (1957): «Technical change and the aggregate production function». *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 39. No. 3.

Los siguientes trabajos emplean métodos para separar los cambios en la productividad atribuibles a factores sistémicos, o intrasectoriales, de los atribuibles a la recomposición factorial, o intersectorial:

- Fagerberg, J. (2000): «Technological progress, structural change and productivity growth: a comparative study». *Structural Change and Economic Dynamics*. Vol. 11. No. 4.
- Timmer, M. y A. Szirmai (2000): «Productivity growth in Asian manufacturing». *Structural Change and Economic Dynamics*. Vol. 11. No. 4.
- Van Ark, B. (1995): «Sectoral growth accounting and structural change in postwar Europe». Research Memorandum GD-23. Groninga: Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen.

José Manuel Puente y Pavel Gómez

Profesores del IESA

Leonardo Vera

Profesor de la Universidad Central de Venezuela