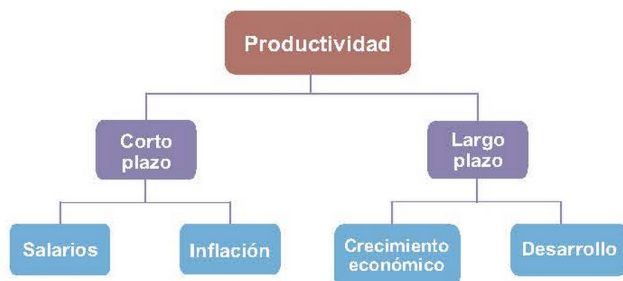


Los servicios del trabajo y la paradoja de la productividad en Venezuela (1997-2013)

MARÍA CAROLINA TERÁN Y CÉSAR PETIT

El estudio de la productividad laboral es de suma importancia para el diseño de políticas públicas que promuevan el crecimiento económico a largo plazo y el desarrollo. Asimismo, las autoridades económicas suelen prestar atención a los trabajos que abordan la estimación de esta variable debido a las implicaciones que tiene su evolución para el comportamiento de los salarios y los precios finales de los bienes y servicios.

FIGURA 1
LA IMPORTANCIA DE LA PRODUCTIVIDAD



Fuente: Elaboración propia.

En las primeras investigaciones sobre este tema se utilizó el número de personas empleadas como variable que recogía el aporte de este factor al crecimiento, por ser la medida más sencilla de su contribución al proceso productivo. Sin embargo, este indicador ocultaba variaciones relacionadas con las horas efectivamente trabajadas (por fluctuaciones en la demanda de trabajo a lo largo del ciclo económico¹), las cuales se pueden ver reflejadas en cambios en el empleo a tiempo completo y parcial o en el número de horas extras laboradas, sin que esto lleve consigo modificaciones en el número de personas empleadas. Asimismo, desde

un punto de vista estructural, las horas laboradas pueden experimentar variaciones permanentes en el tiempo debido, por ejemplo, a transformaciones en el marco institucional que regula el mercado laboral.

La literatura académica fue incluso más allá, al destacar la necesidad de ajustar la oferta laboral para que reflejara no solo el tiempo dedicado al trabajo (horas laboradas), sino también las capacidades y destrezas de la fuerza laboral (Schreyer y Pilat, 2001). La contribución al proceso productivo de una hora laborada por una persona es distinta de la que realiza otra persona en el mismo lapso de tiempo, debido a que existen entre ellas diferencias en habilidades, educación, salud y experiencia profesional que determinan distintos niveles de productividad y, por ende, se ven reflejadas en el amplio rango de salarios que se observa en el mercado laboral.

El reconocimiento de que existe una oferta laboral heterogénea generó el interés por ajustar los indicadores de horas laboradas para tomar en cuenta la calidad de la oferta de trabajo, al incorporar en las estimaciones las diferencias existentes en la productividad de distintos trabajadores. El desarrollo de medidas del factor trabajo que reflejen estas consideraciones fue una de las contribuciones más significativas de Edward Denison (1961), dado que influyeron de manera

1 Este término se utiliza en economía para referirse a las fluctuaciones de corto plazo que experimenta la actividad económica en torno al producto potencial o de equilibrio de largo plazo. Por su parte, el producto potencial se refiere a la cantidad de bienes y servicios que una economía puede generar al operar a plena capacidad; de allí que considera una situación de desempleo mínimo de los factores de producción (trabajo y capital).

sustancial en la literatura sucesiva relacionada con la estimación de la productividad, el capital humano y las fuentes del crecimiento económico (Jorgenson, 1990; Jorgenson, Ho y Samuels, 2010). Con esta argumentación en mente, se procedió a calcular los denominados servicios del factor trabajo, un concepto que, basándose en información estadística sobre los niveles de salario por tipo de trabajador, permite obtener mejores mediciones del aporte cualitativo y cuantitativo de este factor a la productividad y al crecimiento económico, constituyéndose así en una interesante alternativa a la simple suma de personas ocupadas y/o de horas laboradas². De esta manera, la metodología utilizada se enfoca en medir con mayor precisión la oferta de trabajo, al considerar también los cambios en la composición de la mano de obra del país.

La premisa teórica clave detrás de este planteamiento es que los salarios constituyen un indicador de la productividad marginal de cada trabajador y, en consecuencia, las diferencias observadas en los ingresos laborales son el resultado de disparidades en las habilidades innatas de los trabajadores y/o en las inversiones realizadas por cada persona en capital humano.

FIGURA 2
LOS SERVICIOS DEL TRABAJO Y SU COMPOSICIÓN



Fuente: Elaboración propia.

Además, la comparación de las medidas de oferta laboral sin ajustar y las ajustadas por calidad permitirá contar con una escala explícita del correspondiente cambio cualitativo de la fuerza de trabajo, la cual puede ser interpretada como un indicador de la evolución del capital humano del país y, en función de ello, de los retornos de la inversión social en educación y salud.

Si bien los trabajadores poseen muchas características diferentes, las únicas relevantes son las que afectan el salario o el producto marginal. A partir de Denison (1961), y luego con investigadores como Jorgenson (1990), se consideraron en el análisis las siguientes características diferenciadoras³:

- **Edad/Experiencia:** modelos de capital humano tradicionales predicen que a medida que los trabajadores maduran ganan experiencia y habilidades que los hacen más productivos y sus salarios aumentan en consecuencia. La productividad puede declinar posteriormente, cuando el deterioro de salud relacionado con el envejecimiento comienza a afectar el desempeño laboral.
- **Educación:** los trabajadores con mayor nivel educativo tienden a percibir mayores salarios y, en teoría, deberían ser más productivos. Empíricamente no solo se ha validado esta hipótesis, sino también que, en ocasiones, los efectos sobre el salario de contar con un determinado nivel educativo son desproporcionados cuando se les compara con el número de años dedicados a obtener dicho grado (Hungerford y Solon, 1987; Belman y Heywood, 1991).
- **Sexo:** en cuanto a esta característica, se pueden identificar diferentes factores que pueden afectar el rendimiento de los trabajadores, entre los cuales el más importante es el relacionado con el retiro esperado de la mujer del mercado de trabajo durante un período de su vida laboral. Sin embargo, debe reconocerse que parte del diferencial de salario observado a favor de los hombres podría estar reflejando simplemente un problema de discriminación (Hellerstein y otros, 1999).
- **Categoría ocupacional:** la hipótesis sobre el efecto de esta variable en los salarios y la productividad parte de la premisa de que los

² Contar con indicadores de oferta laboral ajustados por calidad es particularmente importante en los ejercicios de contabilidad del crecimiento económico, donde el cambio residual en el producto, aquel que no puede ser explicado por las variaciones del capital y el trabajo, es atribuido al comportamiento de la productividad total de los factores. Una medición más precisa del aporte del factor trabajo redundará entonces en una determinación más afinada de las fuentes del crecimiento y la productividad.

³ Según la definición de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los trabajadores formales están constituidos por los empleados de empresas públicas o privadas de al menos cinco personas y por profesionales universitarios que trabajan por cuenta propia; mientras que los trabajadores informales son aquellos que se desempeñan como servicio doméstico, trabajadores por cuenta propia no profesionales (vendedores, artesanos, conductores, pintores, carpinteros, buhoneros, etc.), patronos, empleados, obreros y trabajadores familiares que laboran en empresas con menos de cinco personas.

trabajadores formales⁴ (asalariados) cuentan con un mayor capital humano y, por ello, tienden a percibir una remuneración mayor que los informales (no asalariados).

Los resultados de la estimación de los servicios del trabajo, desplegados en el cuadro 1, arrojaron que estos crecieron a una tasa interanual promedio de 2,4% entre 1997 y 2013, significativamente superior a la mostrada por las horas laboradas (1,7%). La diferencia viene dada por el aumento que experimentó la calidad de la mano de obra, que mejoró a un ritmo de 0,8% anual, impulsada, fundamentalmente, por el incremento del nivel educativo de la población ocupada.

La mejora generalizada que se observó en el nivel educativo de los trabajadores fue favorecida, en especial durante los últimos diez años, por los programas sociales destinados a educación que implementaron las autoridades gubernamentales del país. En este sentido, destaca que los años promedio de educación pasaron de 12,8 en 1997 a 14,5 en 2013, su máximo nivel histórico (gráfico 1).

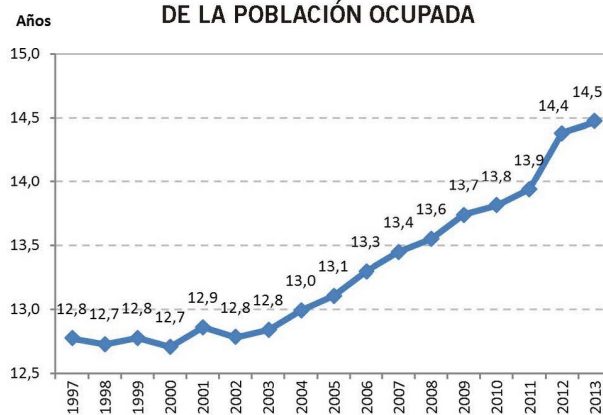
CUADRO 1
EVOLUCIÓN DE LAS DISTINTAS MEDICIONES
DEL FACTOR TRABAJO

	Período 1997-2013	Tasa de crecimiento promedio anual 1997-2013
Servicios del trabajo	45,8	2,4
Horas laboradas	31,4	1,7
Calidad/Composición	14,4	0,8
Nivel educativo	17,6	1,0
Sexo	-1,2	-0,1
Edad	0,6	0,0
Categoría ocupacional	-0,8	0,0
Número de ocupados	51,1	2,6

Fuente: Cálculos propios sobre la base de información obtenida del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

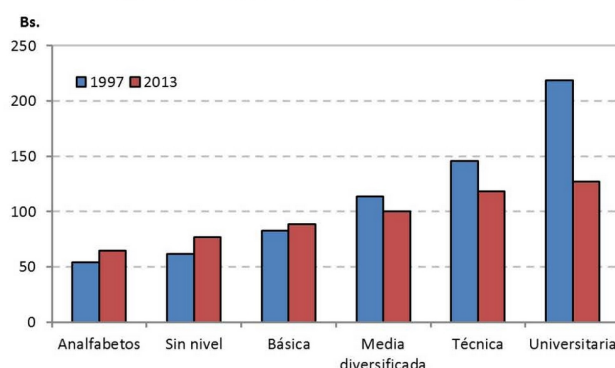
Este comportamiento positivo vino acompañado, no obstante, de un notorio aplanamiento de la estructura de salarios por nivel educativo (gráfico 2) que, de hecho, impidió un mayor avance de los servicios del trabajo en el período analizado, teniendo en cuenta que el ingreso medio fue el indicador que sirvió como aproximación al producto marginal de cada trabajador en esta investigación.

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DE LOS AÑOS PROMEDIO DE EDUCACIÓN
DE LA POBLACIÓN OCUPADA



Fuente: INE.

GRÁFICO 2
NIVEL EDUCATIVO E INGRESO MEDIO REAL^{1/}



^{1/}Los ingresos medios reales fueron obtenidos al dividir los ingresos medios nominales entre el índice de precios al consumidor para el Área Metropolitana de Caracas, también conocido como IPC-AMC (Base 1997=100).

Nota: Para 2013 se utilizaron los datos de la Encuesta de Hogares por Muestreo (EHM) para el primer semestre.

Fuente: INE y cálculos propios.

Los cambios observados en el resto de las características asociadas a la fuerza de trabajo no influyeron de manera importante en la evolución de los servicios del trabajo o, en algunos casos, tuvieron un impacto marginal negativo.

Una vez obtenidas las estimaciones sobre la evolución de la oferta de trabajo ajustada por calidad, se procedió a realizar un análisis del comportamiento de la productividad utilizando las cifras del producto interno bruto (PIB)

4 Otros factores pueden influenciar las brechas salariales entre los trabajadores como el tamaño de la empresa, el nivel de sindicalización, la clase de ocupación, el área geográfica, etc. Sin embargo, la relación teórica y empírica entre estos factores y la productividad no es del todo clara.

consolidado⁵. Los resultados revelaron que el producto medio por trabajador registró un aumento de apenas 1,8% en el período considerado, lo que equivale a un incremento promedio anual de tan solo 0,1%.

Este débil avance de la productividad laboral constituye una evidencia de las limitaciones que enfrenta el crecimiento económico y de las presiones inflacionarias estructurales que caracterizan a la economía venezolana. En este sentido, las políticas públicas orientadas a fomentar mayores niveles de bienestar de la población deberían procurar no solo un mayor nivel educativo de la población –reflejado en los años promedio de educación–, sino también acciones que aseguren una calidad educativa elevada y una inserción efectiva de la fuerza laboral en el tejido productivo del país.

Referencias

- Belman, D. y Heywood, J. (1991). Sheepskin Effects in the Return of Education: An Examination of Women and Minorities, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 73, No. 4, pp. 720-724.
- Denison, E. (1961). Measurement of Labor Input: Some Questions of Definitions and the Adequacy of Data, en *Output, Input and Productivity Measurement*. Princeton University Press.
- Hellerstein, J., Neumark, D. y Troske, K. (1999). Wages, productivity, and worker characteristics: Evidence from plant-level production functions and wage equations, *Journal of Labor Economics*, volumen 17, número 3, pp. 409-446.
- Hungerford, T. y Solon, G. (1987). Sheepskin effects in the returns to education, *The Review of Economics and Statistics*, volumen 69, número 1, pp. 175-177.
- Jorgenson, D. (1990). Productivity and Economic Growth, en "Fifty Years of Economic Measurement", *National Bureau of Economic Research, Studies in Income and Wealth*, volumen 54, capítulo 3.
- Jorgenson, D., Ho, M. y Samuels, J. (2010). *New Data on U.S. Productivity Growth by Industry*, Harvard University, mimeo.
- Schreyer, P. y Pilat, D. (2001). Measuring productivity, *OECD Economic Studies*, número 33.

bcvOZ
económico

PRESIDENTE

Ramón Augusto Lobo Moreno

PRIMERA VICEPRESIDENTA GERENTE (E)

Sohail Hernández Parra

GERENTE DE COMUNICACIONES INSTITUCIONALES

Yosendy E. Chirguita Peña

GRUPO EDITOR

Omar Mendoza
Yosendy E. Chirguita Peña
Francisco Vallenilla
José Contreras

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN

Amarelis Vásquez

DIAGRAMACIÓN

Karelys Coconubo

CORRECCIÓN

Departamento de Publicaciones

ISSN: 1315-1407

LOS ARTÍCULOS DE OPINIÓN
NO REFLEJAN NECESARIAMENTE
LA POLÍTICA INFORMATIVA DEL BCV.

EL GRUPO EDITOR
EVALÚA LOS CONTENIDOS
DE ESTA PUBLICACIÓN.

5 Si bien esta medida del producto por trabajador presenta limitaciones asociadas con su carácter unifactorial (sus cambios reflejan no solo variaciones en las capacidades de los trabajadores, sino también fluctuaciones en el acervo de capital, disponibilidad de insumos intermedios y diferentes niveles de eficiencia organizacional y técnica, entre otros factores), su estudio permite realizar una útil aproximación al análisis de importantes vínculos micro-macroeconómicos (por ejemplo, la contribución de una actividad a la evolución de la productividad global y al crecimiento económico) y a la medición y comparación de los niveles de vida de la población.