

Desempeño Institucional y Económico en las Regiones de México

Extracto del Reporte sobre las Economías Regionales Abril – Junio 2018, Recuadro 1, pp. 5-7, Septiembre 2018

Introducción

Un elemento fundamental para hacer frente a los retos que pudieran enfrentar las economías regionales es el mantener un marco macroeconómico sólido que propicie condiciones de certidumbre a los agentes económicos. No obstante, la estabilidad macroeconómica por sí misma, si bien necesaria, no es suficiente para generar un mayor crecimiento. En efecto, la literatura económica sugiere que el desarrollo institucional es el factor más profundo que determina al desempeño económico, incluso rebasando en importancia a la ubicación geográfica y la integración comercial con el resto del mundo (Acemoglu *et al.*, 2001; Acemoglu *et al.*, 2005; Acemoglu y Robinson, 2010; Engerman y Sokoloff, 2000; Rodrik *et al.*, 2004). En efecto, las instituciones juegan un papel central para explicar las divergencias en el desempeño económico de las distintas regiones de un país (Rodríguez Pose, 2013).

La fortaleza de las instituciones proporciona los incentivos adecuados para la inversión y el crecimiento de la productividad (Acemoglu *et al.*, 2002). En particular, la protección de los derechos de propiedad y la certeza jurídica son parte esencial de un buen diseño institucional que incentive la inversión y la innovación (Banerjee y Iyer, 2005; Besley y Ghatak, 2010; Brunt, 2011). Por su parte, una buena gobernanza e instituciones eficientes y eficaces inciden favorablemente sobre el desarrollo económico, al reducir los costos de transacción y deshacer cuellos de botella que dificultan la actividad económica (Kovač y Spruk, 2016). En particular, el abatimiento de la corrupción, la rendición de cuentas, el balance de poder interinstitucional y la simplificación administrativa propician mayor competitividad y dinamismo en la economía, ya que contribuyen a derribar las barreras de entrada, a limitar la búsqueda de rentas y a impulsar la adopción de nuevas tecnologías.

Así, el diseño y funcionamiento de las instituciones son elementos primordiales para el crecimiento de las economías regionales. El objetivo de este Recuadro es analizar la relación que existe entre el desempeño de las instituciones públicas y la facilidad para hacer negocios, con la productividad laboral en la industria manufacturera regional en México.

Datos y Modelos Econométrico

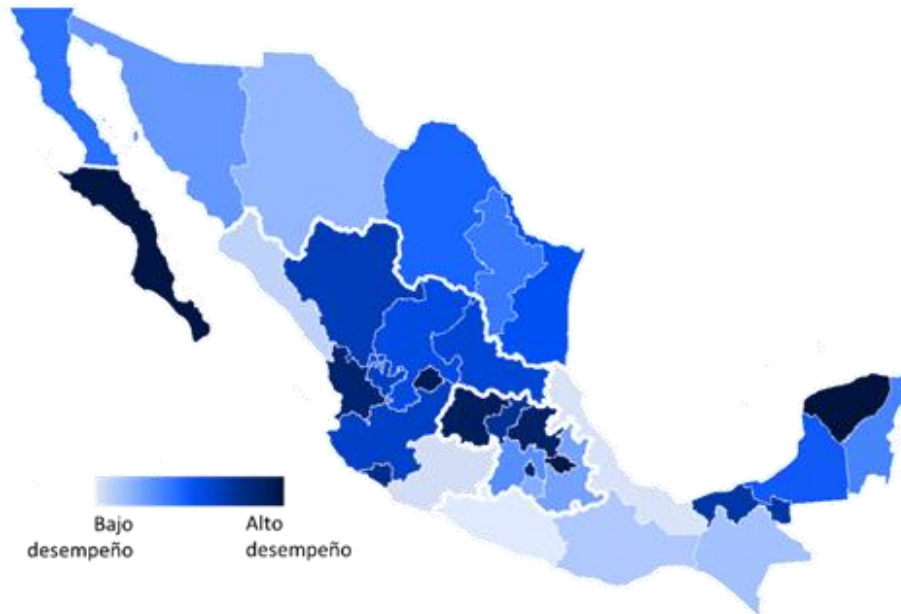
Para estimar el impacto del desempeño institucional en la productividad laboral de la industria manufacturera de las entidades federativas, se tomó el Índice de Productividad Laboral de las Manufacturas (IPLM) estimado por el INEGI, el cual se define como la razón entre el índice de volumen físico de la producción total y el índice de horas trabajadas en el sector manufacturero, para el periodo 2010 - 2015. Estas cifras se obtienen de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera.

Para medir el desempeño institucional (DI) del sector público se utilizó el Índice de Desarrollo Democrático de México (IDDM), en cuya elaboración participan El Centro de Estudios Políticos y Sociales (CESOP), la consultoría Pollat, la Unión Social de Empresarios de México (USEM) y la Fundación Konrad Adenauer, con el apoyo institucional del Instituto Nacional Electoral (INE) y la colaboración técnica de El Colegio de México. En específico, se utilizó la dimensión de Calidad Institucional y Eficiencia Política, la cual se integra, a su vez, por tres indicadores principales: i) Estado de Derecho; ii) Rendición de Cuentas; y iii) Fortalecimiento de la Sociedad Civil. Asimismo, de los informes del Banco Mundial “*Doing Business*” 2009, 2012, 2014 y 2016, se tomó el indicador Facilidad para

Abrir un Negocio (IFAN), el cual refleja los procedimientos que un empresario necesita cubrir para iniciar formalmente la operación de un negocio, así como el tiempo y los costos asociados. Los trámites registrados en este indicador incluyen todos aquellos procesos que deben realizar los empresarios tanto para obtener todas las licencias y permisos, como para realizar cualquier notificación, comprobación o inscripción ante las autoridades correspondientes, que se exijan respecto al negocio y sus empleados.

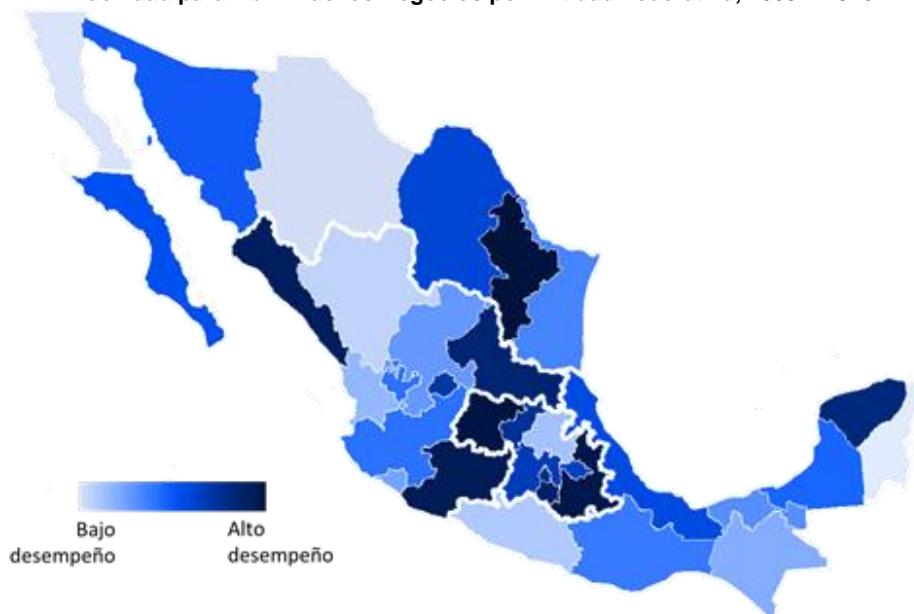
La Figura 1 muestra la distribución del promedio del DI por entidad federativa para el periodo 2010 – 2015. Entre más oscuro sea el color de la entidad mayor es el desempeño institucional. Así, se observa que la mayoría de las entidades con un DI superior se encuentra en las regiones centrales del país.

Figura 1
Desempeño Institucional por Entidad Federativa, 2010 - 2015



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del IDDM.

Figura 2
Facilidad para Abrir Nuevos Negocios por Entidad Federativa, 2009 – 2016



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del Banco Mundial.

La Figura 2 presenta la distribución del promedio del IFAN para el periodo 2009-2016. Si bien existe una alta heterogeneidad en la distribución de este indicador entre las entidades federativas de México, destaca que aquellas entidades más vinculadas al sector externo tienden a presentar un IFAN de mayor magnitud.

Para la estimación del modelo econométrico se utilizó un modelo de datos panel de mínimos cuadrados generalizados. En específico, el modelo a estimar es el siguiente:

$$\text{Lnpl}_{it} = \alpha + \gamma DI_{it} + \delta F_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Donde Lnpl_{it} refiere al logaritmo natural del IPLM para cada año y entidad federativa; DI_{it} es el indicador de desempeño institucional; F_{it} es el IFAN. X_{it} son diversas variables de control que afectan los niveles de productividad laboral, en particular: i) densidad carretera, medida en cientos de kilómetros, para considerar la infraestructura física en las entidades federativas; ii) el capital humano, medido por el porcentaje de la población económicamente activa con grado de preparatoria o más; iii) inseguridad, medida por los homicidios dolosos por cada diez mil habitantes; iv) tasa de desocupación; v) población en cada entidad; y vi) una variable dicotómica para el Bajío,¹ ya que esta región del país ha mostrado un mayor dinamismo en la exportación de manufacturas, especialmente de equipo de transporte. Finalmente, ε_{it} es el término de error.

Resultados

Las estimaciones de los coeficientes de la ecuación (1) se presentan en la primera columna del Cuadro 1, mientras que la segunda columna muestra los coeficientes Beta o coeficientes estandarizados.²

Como es de esperarse, el desempeño institucional presenta una relación positiva y estadísticamente significativa con la productividad laboral de las manufacturas. De igual forma, las estimaciones indican que la facilidad para abrir negocios se encuentra positivamente correlacionada con el IPLM.

Asimismo, y de acuerdo a la teoría del capital humano, un mayor nivel educativo está asociado a un aumento en la productividad laboral (Shultz, 1975), ya que la escolaridad permite al trabajador desarrollar sus capacidades laborales y mejora su adaptación a las nuevas tecnologías. Por su parte, en relación con la variable de infraestructura, se observa una relación positiva y estadísticamente significativa, lo cual es congruente con lo esperado, ya que la infraestructura es identificada como un determinante importante de la productividad y el crecimiento económico (Mitze y Özyurt, 2014). En contraste, se observa una relación negativa entre la inseguridad y la productividad laboral, si bien dicha relación no es estadísticamente significativa.

¹ Los datos asociados a las variables de control se obtuvieron del INEGI. Cabe mencionar que la zona del Bajío está constituida por los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí.

² Los coeficientes Beta miden el cambio, en términos de desviaciones estándar, en la variable dependiente ante un cambio de una desviación estándar en la variable independiente (Freedman, 2009). Dichos coeficientes no tienen una interpretación directa pero usualmente son empleados para comparar la importancia relativa de las variables (independientemente de las unidades de medición).

Cuadro 1
Estimación de los Determinantes de la Productividad Laboral en la Industria Manufacturera

Variables	Coefficiente	Beta-Coefficiente
Desempeño institucional	0.014 ***	0.172 ***
Facilidad para abrir negocios	0.005 **	0.151 **
Infraestructura	0.064 **	0.106 **
Capital humano	0.017 *	0.113 *
Tasa de homicidios	-0.002	-0.037
Otros controles	✓	✓
Número de entidades	32	32
Observaciones	128	128

Nota: **, * denotan significancia estadística al 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos del INEGI, del Banco Mundial y del IDDM.

Es notoria, con base en los coeficientes beta, la importancia relativa según estas estimaciones del desempeño institucional y de la facilidad para abrir negocios como determinantes de la productividad laboral, registrando una relevancia incluso superior a la del capital humano y de la infraestructura.

Consideraciones Finales

La evidencia presentada en este Recuadro sugiere que la productividad laboral en la industria manufacturera se relaciona de manera importante con el desempeño institucional a nivel estatal, por lo que una parte importante de las diferencias en el desempeño económico regional es muy probable que se explique por la heterogeneidad que existe en los niveles de desarrollo institucional a nivel local.

Así, en este Recuadro se analiza la variación regional en el desempeño institucional en el país para ilustrar la gran relevancia que el marco institucional tiene como determinante de la productividad de las regiones. Estos resultados ponen en perspectiva el impacto posible que podría tener un mejoramiento institucional en el país sobre su crecimiento económico.

Referencias Bibliográficas

- Acemoglu, D., Johnson, S., y Robinson, J. A. (2005). "Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth". En Aghion, P. y Durlauf, S. N. (Eds.). *Handbook of Economic Growth*, Vol. 1, No. 1, pp. 385-472.
- Acemoglu, D., Johnson, D., y Robinson, J. A. (2002). "Reversal of Fortune: Geography, and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117, No. 4, pp. 1231-1294.
- Acemoglu, D., Johnson, S., y Robinson, J.A. (2001). "The Colonial Origins of Comparative Development: an Empirical Investigation". *American Economic Review*, Vol. 91, No. 5, pp. 1369-1401.
- Acemoglu, D. y Robinson, J. (2010). "The Role of Institutions in Growth and Development". *Review of Economics and Institutions*, Vol. 1, No. 2.
- Besley, T. y Ghatak, M. (2010). "Property Rights and Economic Development". En Rodrik, D. y Rosenzweig, M. (Eds.). *Handbook of Development Economics*, Vol. 5, Holanda. pp. 4525-4595.

- Banerjee, A. V. e Iyer, L. (2005). "History, Institutions, and Economic Performance: The Legacy of Colonial Land Tenure Systems in India". *American Economic Review*, American Economic Association, Vol. 95, No. 4, September, pp. 1190-1213.
- Brunt, L. (2011). "Property Rights and Economic Growth: Evidence from a Natural Experiment". *NHH Dept. of Economics Discussion Paper*, No. 20/2011.
- Freedman, D. A. (2009). "Statistical Models: Theory and Practice, Revised Ed". Cambridge University Press.
- Kovač, M. y Spruk, R. (2016). "Institutional development, transaction costs and economic growth: evidence from a cross-country investigation". *Journal of Institutional Economics*, Cambridge University Press, Vol. 12, No. 01, pp. 129-159.
- Mitze, T. y Özyurt, S. (2014). "The Spatial Dimension of Trade-and FDI-driven Productivity Growth in Chinese Provinces: A Global Cointegration Approach". *Growth and Change*, Vol. 45, No. 2, pp. 263 - 291.
- Sokoloff, K. L. y Engerman, S. L. (2000). "Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 3, pp. 217 - 232.
- Rodriguez-Pose, A. (2013). "Do Institutions Matter for Regional Development?" *Regional Studies*, Vol. 47, No. 7, pp. 1034–1047.
- Rodrik, D., Subramanian, A., y Trebbi, F. (2004). "Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development". *Journal of Economic Growth*, Vol. 9, No. 2, pp.131-165.
- Shultz, T. (1975). "The Value of the Ability to Deal with Disequilibria". *Journal of Economic Literature*, Vol. 13, No. 3, pp. 827 - 846.