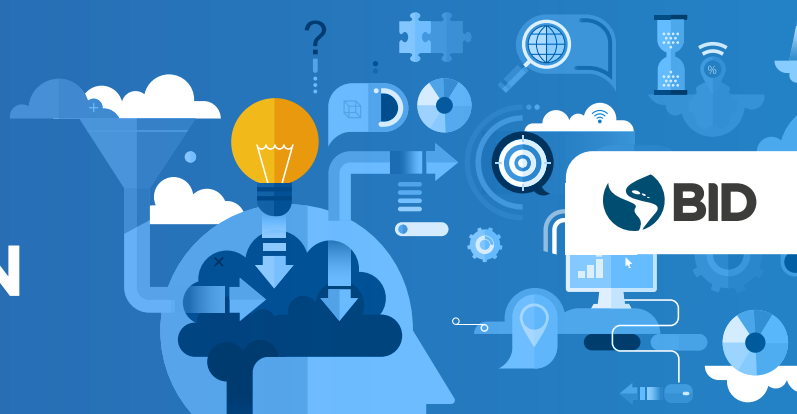


PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN



¿Un alza de las temperaturas afecta el crecimiento económico?



Las temperaturas estacionales, sobre todo las de verano, tienen efectos importantes y sistemáticos en la economía de Estados Unidos, tanto en términos generales como en una amplia gama de sectores.



Las temperaturas estacionales influyen en el crecimiento de la producción al modificar la productividad laboral, más que el empleo.



El efecto de las temperaturas de verano es más fuerte en los estados del sur, donde las temperaturas de verano son altas de por sí.

CONTEXTO

La investigación sobre el impacto de las temperaturas en los países desarrollados se ha centrado en sus efectos nocivos en la agricultura. Por ende, a menos que se consideren otros sectores, podría llegarse a la conclusión de que la industrialización protege el crecimiento económico contra los impactos de las temperaturas crecientes. Estudiando los datos de múltiples sectores en Estados Unidos, uno de los países más desarrollados del mundo, pudimos analizar si el efecto negativo del aumento de las temperaturas va más allá de la agricultura a otros sectores y reduce el crecimiento general de la producción.

PROYECTO

Exploramos la relación entre las temperaturas y el crecimiento económico con datos meteorológicos de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica y datos económicos de la Oficina del Censo de Estados Unidos, la Oficina de Análisis Económico del Departamento de Comercio y la Oficina de Estadísticas Laborales. Concretamente, analizamos las fluctuaciones aleatorias de las temperaturas estacionales promedio de varios años y en diferentes estados de Estados Unidos.

RESULTADOS

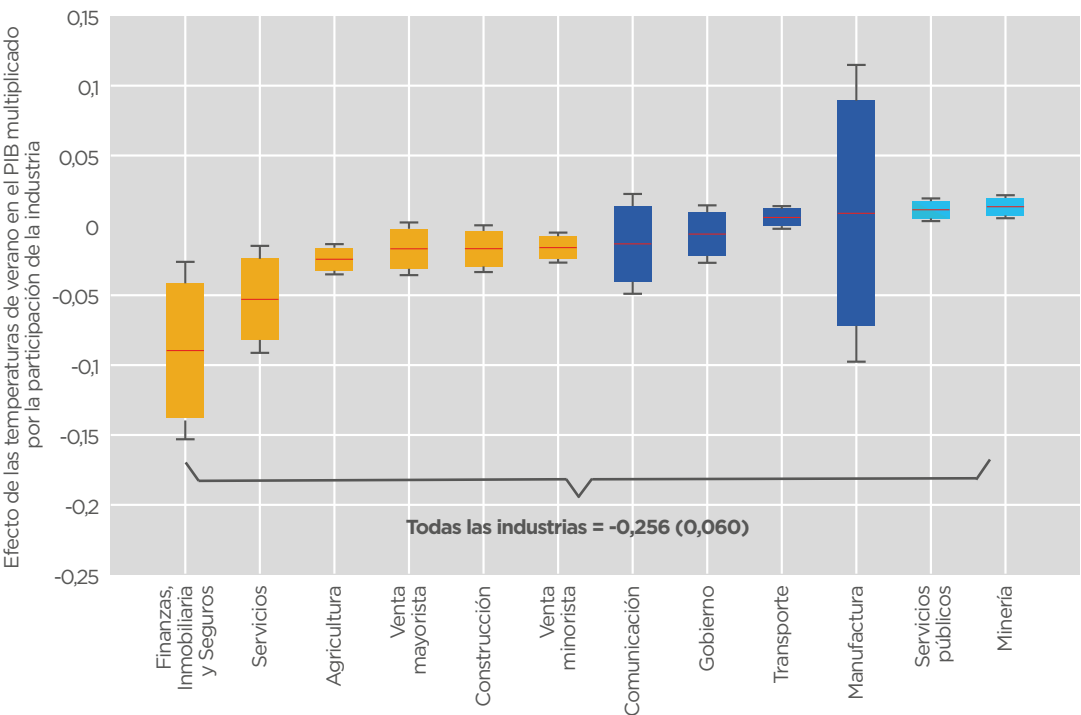
Los resultados señalan que las temperaturas de verano y otoño tienen efectos opuestos en el crecimiento económico.

- 1. Un aumento de la temperatura media en verano reduce el crecimiento del PIB a nivel de los estados, mientras que un aumento de la temperatura media en otoño aumenta el crecimiento, aunque en menor medida. El efecto de verano ha sido mayor que el de otoño en los años estudiados, y más en años recientes. En resumen, que el efecto neto del aumento de las temperaturas ha sido negativo y grande. Esto implica que la economía de Estados Unidos todavía es sensible a las temperaturas a pesar del uso del aire acondicionado y otras tecnologías de adaptación.
- 2. El efecto de las temperaturas de verano en el PIB es particularmente marcado en los estados con temperaturas de verano relativamente altas, la mayoría de los cuales están

en el sur. Esta conclusión no parece deberse a los resultados de los estados de la región relativamente menos desarrollados.

- 3. Las temperaturas influyen en una amplia gama de sectores económicos. En particular, las temperaturas de verano reducen la tasa de crecimiento en numerosos sectores importantes de la economía, entre los cuales están las finanzas, los servicios, el comercio minorista y mayorista y la construcción. Sólo un número limitado de sectores, como los servicios públicos -que representan sólo el 1,8% del PIB nacional- se benefician de un aumento de las temperaturas promedio en verano.
- 4. Las temperaturas pueden influir en la actividad económica a través de su impacto en la productividad laboral. Un aumento de las temperaturas promedio en verano disminuye la tasa de crecimiento anual de la productividad laboral, mientras que un aumento de las temperaturas promedio en otoño tiene el efecto opuesto.

El efecto de las temperaturas de verano en el crecimiento económico por industria



IMPLICACIONES PARA LAS POLÍTICAS

Estos resultados tienen varias implicaciones para los responsables de las políticas públicas.

1. Es probable que los aumentos previstos de las temperaturas en Estados Unidos reduzcan las tasas de crecimiento.
2. En un escenario de *negocios como de costumbre*, donde no se emprendan medidas adicionales de mitigación y los efectos estimados de las temperaturas en el crecimiento no cambien a largo plazo, el aumento previsto de las temperaturas en verano y otoño podría reducir la tasa de crecimiento del PIB nominal anual en hasta 1,2 puntos porcentuales - casi una tercera parte del promedio histórico de 4%.
3. Es probable que los efectos generales en el crecimiento, así como los impactos que varían según la localización y los sectores, planteen problemas en una amplia gama de ámbitos de las políticas.

Conceptos clave



NEGOCIOS COMO DE COSTUMBRE

Un caso de línea de base que supone que las tendencias del desarrollo en el futuro siguen las del pasado y que no se producirán cambios en las políticas.



ESTUDIO COMPLETO

[Colacito, R., Hoffmann, B., and Phan, T. Temperature and Growth: A Panel Analysis of the United States](#)

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y ECONOMISTA JEFE

El Departamento de Investigación y Economista Jefe es un generador de ideas innovadoras que apoyan la agenda de políticas estratégicas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y sus países miembros con el fin de lograr un desarrollo económico sostenible y equitativo de la región. Para maximizar el impacto de su investigación, el Departamento de Investigación lleva a cabo actividades que sirven de insumos a otros departamentos del Banco, los gobiernos, la comunidad académica y la sociedad civil en la región.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

