Heterogeneous effects of agricultural technical assistance in Colombia

Borradores de Economia
Número:
1164
DOI:
https://doi.org/10.32468/be.1164
Publicado:
Jueves, 8 Julio 2021
Authors:
Nicolás Arturo Torres Franco,
Eleonora Dávalos,
Leonardo Fabio Morales
Clasificación JEL:
Q12, Q16, Q18
Palabras clave:
Unidades agrícolas familiares, asistencia técnica, MTE
Descargar documento

Lo más reciente

El desarrollo económico de Colombia desde finales de la Guerra de los Mil Días hasta la Gran Depresión
Juliana Jaramillo-Echeverri, María Teresa Ramírez-Giraldo
Experimentando con los LLM para el pronóstico de la inflación en Colombia
Aarón Levi Garavito-Acosta, Wilmer Martinez-Rivera, Juan J. Ospina-Tejeiro, Edgar Caicedo-García
Evaluando el seguro de desempleo en una economía en desarrollo: evidencia para Colombia
Leonardo Fabio Morales, Diego Astorga-Rojas, Nicolas Guida-Johnson
Otras Publicaciones

Enfoque

Las pequeñas unidades agrícolas familiares representan alrededor del 72 por ciento de las unidades productivas a nivel mundial. La productividad laboral entre estas unidades familiares es baja en la mayoría de los casos. Según el Banco Mundial, en 2013, el valor agregado agrícola por trabajador en los Estados Unidos era 43 veces mayor, en promedio, que en los países en desarrollo de África y América del Sur. Esta brecha proviene de una infraestructura deficiente y una baja acumulación de capital humano en el sector agrícola. En los países en desarrollo, la mayoría de las unidades productivas agrícolas familiares son pequeñas explotaciones con acceso limitado a mercados desarrollados, apoyo público y crédito. Se ubican en zonas rurales con baja inversión en bienes públicos, como carreteras, electricidad y agua potable.

La adopción de tecnología es una forma eficaz de enfrentar este problema de baja productividad, pero este es un proceso complejo que requiere asistencia, entrenamiento y capacitación. Los programas de asistencia técnica se basan en la transferencia de conocimientos y brindan capacitación sobre nuevas tecnologías, para promover la adopción de tecnologías. Estos programas usualmente consisten en capacitación en habilidades y servicios de consultoría y tienen como principal objetivo mejorar la producción agrícola.

Contribución

En este estudio se analiza el efecto de los programas de asistencia técnica en la producción agrícola en Colombia. En particular, se modela la probabilidad de que una unidad agrícola reciba asistencia técnica y se estima el efecto marginal de la asistencia técnica en el valor de la producción. Finalmente, se describe como este retorno puede ser heterogéneo dadas diferencias no observables entre las unidades agrícolas familiares. El estudio documenta también el efecto de los programas de asistencia técnica para las víctimas del conflicto armado en Colombia. Lo anterior en la medida que una parte importante de los programas de asistencia técnica se enfocaron en poblaciones reconocidas como víctimas del conflicto armado.

> **La asistencia técnica tiene el potencial de mejorar la producción agrícola; las unidades agrícolas que se incorporaron a los programas de asistencia técnica incrementaron el valor de su producción, en promedio, en un 50,4 por ciento. Las mayores ganancias potenciales se concentran en las unidades agrícolas más pequeñas.**

Resultados

Se encuentra que la asistencia técnica tiene el potencial de mejorar la producción agrícola. Las unidades agrícolas que se incorporaron a los programas de asistencia técnica incrementaron su valor de producción agrícola, en promedio, en un 50,4 por ciento en comparación con las unidades agrícolas sin asistencia técnica. Sin embargo, este efecto es heterogéneo, el efecto marginal para las unidades agrícolas con mayor probabilidad de ser tratadas podría llegar al 115 por ciento, pero el efecto podría ser negativo para aquellos con la menor probabilidad de tratamiento. De acuerdo con esta evidencia, las unidades agrícolas que son inducidas al tratamiento son las que tienen mayores expectativas del efecto de la asistencia técnica en su producción. Finalmente, las unidades agrícolas más pequeñas que se unieron a los programas de asistencia técnica aumentaron el valor de su producción agrícola en un 52 por ciento; esto es más de 10 puntos porcentuales en comparación con las unidades agrícolas de tamaño mediano. Además, encontramos que, si las unidades agrícolas más pequeñas sin asistencia técnica se hubieran sumado al programa, su valor de producción habría aumentado en más del 45 por ciento.