

Estimación del impacto económico en la oferta del sector agrícola a causa del COVID-19.

PROBLEMA/NECESIDAD

Se considera que la producción perteneciente al sector agrícola está fuertemente relacionada con el empleo y el desarrollo sostenible, por lo que es importante investigar el impacto que el confinamiento como medida prioritaria para evitar la propagación del Covid-19 produjo en la oferta del sector dado los diversos shocks que se originaron durante este periodo.

OBJETIVO GENERAL

Estimar el impacto económico que se originó en la oferta del sector agrícola ecuatoriano a causa del confinamiento ocasionado por la pandemia del Covid-19, mediante la aplicación de un modelo cuantitativo para conocimiento de la magnitud en la que las variables en estudio afectaron al sector agrícola durante este periodo.

PROPUESTA

Mediante el uso de un modelo cuantitativo se pretende identificar el desempeño que tuvo durante este tiempo el sector agrícola, así como las variables pertenecientes al sector que influyen en los precios y costos de los productos, de esta manera conocer si el impacto económico que dejó la pandemia fue positivo o negativo para el sector agrícola. Se ejecutó el desarrollo del modelo econométrico de regresión lineal con tendencia polinómica:

- Lineal
- Cuadrática
- Cúbica

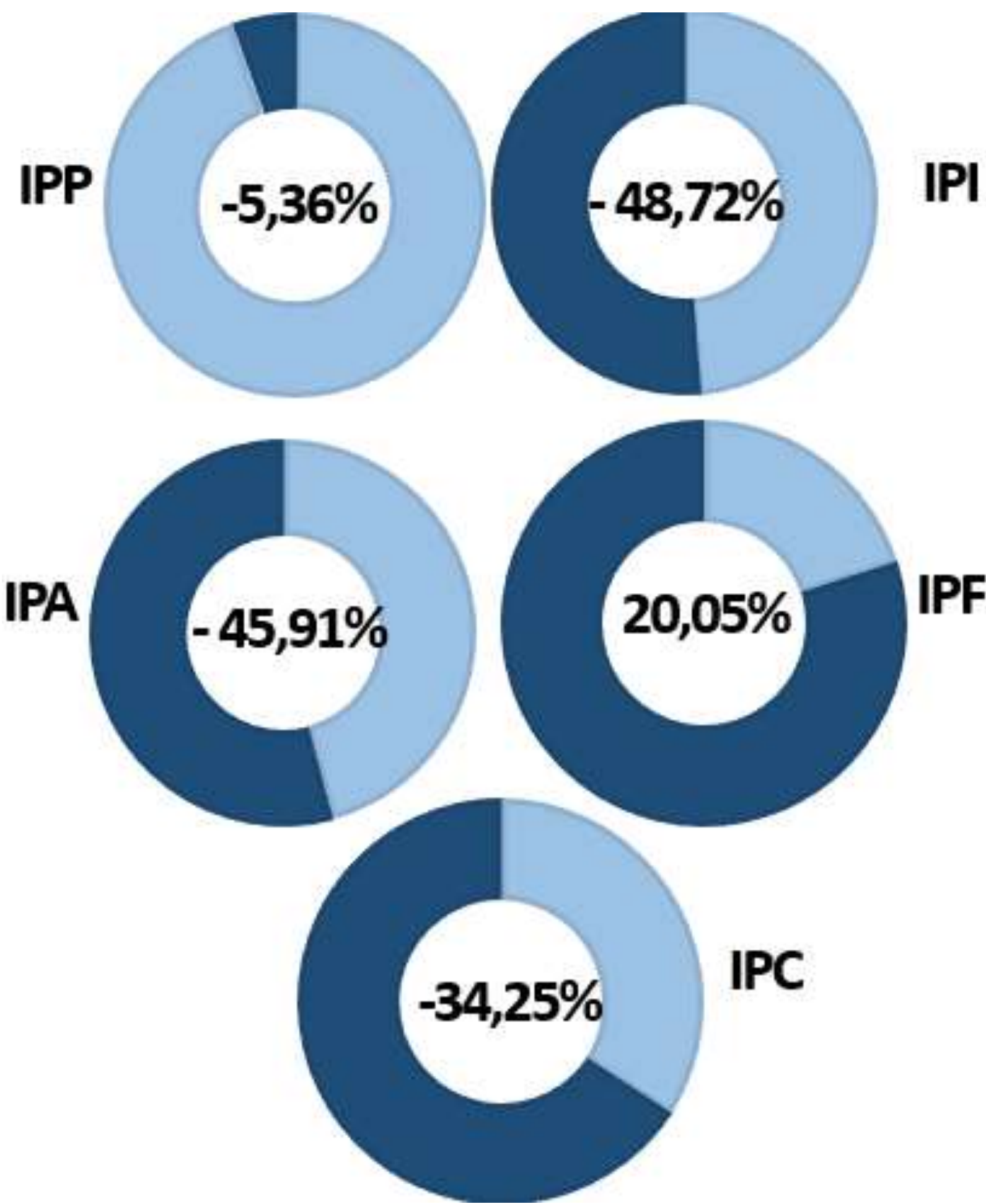
En los modelos, cada variable tomará los roles de dependientes o independientes, ya que el análisis se realiza para medir el impacto del Covid-19 en cada una de las variables relacionadas al sector agrícola.

- El análisis recaerá en la aplicación de tres modelos:
- Modelo uno: es un modelo básico en el que se trabaja con tendencias y la variable dummy.
 - Modelo dos: es un modelo aumentado en el que se trabaja con el modelo básico y la inclusión de todas las variables de control.
 - Modelo tres: es un modelo completo en el que se trabaja con el modelo aumentado y la inclusión de la multiplicación de la variable dicotómica por las variables de control.

Finalmente, para obtener el valor del impacto se debe calcular la diferencia del valor esperado de la serie con y sin efecto del confinamiento por Covid-19 y luego obtener las magnitudes.

RESULTADOS

- ✓ **IPP**: presenta su pico más alto en marzo 2020 dado que el productor es quien inicialmente percibe las afectaciones originadas por el confinamiento
- ✓ **IPI**: durante el tiempo más crítico de la pandemia no reflejó cambios en el nivel de precios de los insumos en los que se considera a los bienes y servicios que se requieren para llevar a cabo la producción
- ✓ **IPA**: muestra una tendencia en la que los precios de agroquímicos se mantienen estables, siendo un beneficio directo en los costos de producción para el agricultor.
- ✓ **IPF**: muestra que los precios tuvieron un aumento en los primeros meses del 2020 debido a la caída abrupta del precio del petróleo a nivel mundial en abril del año en mención
- ✓ **IPC**: registra un alto nivel en abril de 2020. Una de las razones por la que los precios incrementaron fue el aumento inesperado de la demanda de alimentos saludables



CONCLUSIONES



- El confinamiento originado por el Covid-19 provocó impactos en los índices: IPP, IPI, IPA, IPF e IPC, excepto en VAB.
- El confinamiento afectó a los precios de los factores en el sector agrícola, mas no a la producción general.
- El precio de insumos, productos agroquímicos y fertilizantes disminuyeron considerablemente su precio, generando beneficios para el agricultor