

DESGRANANDO CIFRAS





La fragilidad de la producción agrícola

Autor: David Singaña Tapia* Investigador IEE-OCARU

primer semestre 2025

En los últimos años existieron varias movilizaciones de los sectores productores para exigir el control de precios o el subsidio de ciertos insumos agrícolas en especial fertilizantes. Por ejemplo: arroceros y cañicultores en Guayas (Redacción El Universo 2021b); la Plataforma de Condonación de Deudas de Agricultores, Artesanos y Emprendedores también pedían el control sobre el precio de los insumos, y que se entregue urea subsidiada (Redacción El Universo 2023); un dirigente del Consejo Ciudadano Sectorial del Guayas mencionó la necesidad en el control del precio de insumos (Redacción El Universo 2018), en Daule se advertía el alza de \$13 dólares en el saco de urea, ubicándose en \$35 dólares (Redacción El Universo 2021a).

En varias de las movilizaciones el sector arrocero es el protagonista, pero, a la vez es el que refleja la fragilidad de nuestro sistema alimentario. Según las cifras del censo agrario de 1974, apenas el 7,5% de las Unidades de Producción Agropecuaria (UPAs) empleaba abonos para la producción. El avance del proyecto modernizador basado en el empleo de insumos químicos (Chiriboga 1988, Herrera 2015), llevó a que 49 años después, tan solo el 1,2% de UPAs que se dedican a la producción de arroz no usen fertilizantes (ver Tabla 1). Podemos ver que más del 99,6% de las UPAs que emplearon fertilizantes desde 2017 hasta 2023, utilizaron fertilizantes químicos. Este es un síntoma más de la fragilidad que tiene nuestro

sistema alimentario, y que ya se vieron las consecuencias ante el corte del suministro de urea desde Rusia (Singaña Tapia 2022).

Ahora bien, el tipo de fertilizante no necesariamente es el único indicador para decir que un cultivo está o no sujeto al sistema de dependencia en las relaciones comerciales. El brócoli es un ejemplo de ello, mientras que es un cultivo con varias dinámicas asociadas al extractivismo agrario (Martínez 2019, Yumbla 2015), también es un cultivo en el que la mayoría de sus UPAs emplean fertilizante orgánico (ver Tabla 1). Como mencionan Féliz and Melón (2023) este puede ser uno de los cultivos del etiquetado verde de las dinámicas extractivas. Por otra parte, los cultivos que menos fertilizantes químicos emplean¹ son precisamente los destinados a la alimentación como el choclo, habas y fréjoles, y además son los que más aplicación de fertilizantes orgánicos tienen.

Una mayor demanda de fertilizantes también supone una mayor importación de ellos. Las cifras muestran que entre 2007 y 2023 las importaciones de fertilizantes aumentaron en 53,1%, pero ese no fue el único incremento, pues a la par que importamos más, el traslado de mercancías también se ha ido encareciendo después de la pandemia, y 3 años después, los datos muestran que no existe una recuperación de los costos logísticos respecto a los registrados previos a la pandemia (Figura 1). Nuestro modelo agropecuario está también influenciado por la aplicación intensiva de control fitosanitario, en este sentido, la importación de fungicidas y herbicidas también creció en los últimos 15 años (Figura 1). En ambos casos la importación creció sostenidamente, entre 2007 y 2023, la cantidad de fungicidas se multiplicó en 10 veces y los herbicidas en 7 veces.

^{*} Investigador asociado al IEE-OCARU. Economista por la Escuela Politécnica Nacional, Master en Desarrollo Territorial Rural por FLACSO Ecuador y candidato doctoral en Economía Agraria por la Universidad Justus Liebig.dios de posgrado en Desarrollo Territorial Rural por FLACSO Ecuador

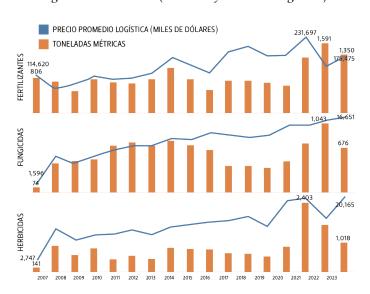
Tabla 1: Aplicación de fertilizantes 2017, 2019, 2021 y 20231

| Cultivo | UPAs fertilizadas | | | | Fertilizante orgánico ² | | | | Fertilizante químico ³ | | | |
|-------------------|-------------------|--------|--------|--------|------------------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------------|--------|--------|--------|
| | 2023 | 2021 | 2019 | 2017 | 2023 | 2021 | 2019 | 2017 | 2023 | 2021 | 2019 | 2017 |
| Arroz | 98.8% | 95.3% | 96.7% | 98.3% | 5.7% | 3.2% | 3.9% | 7.8% | 99.8% | 99.8% | 99.7% | 99.6% |
| Brócoli | 98.5% | 99.6% | 97.3% | 96.5% | 93.4% | 80.8% | 95.0% | 94.2% | 65.9% | 70.1% | 71.6% | 78.5% |
| Tabaco | 97.3% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 19.4% | 22.5% | 54.5% | 47.6% | 100.0% | 92.5% | 100.0% | 100.0% |
| Tomate riñón | 97.2% | 97.5% | 94.7% | 97.2% | 73.8% | 73.9% | 72.6% | 61.3% | 91.5% | 72.0% | 92.7% | 89.1% |
| Caña de azúcar | 96.1% | 97.2% | 93.8% | 96.9% | 14.7% | 14.8% | 2.4% | 25.0% | 99.6% | 98.8% | 100.0% | 98.4% |
| Papa | 90.7% | 90.8% | 90.7% | 85.1% | 49.9% | 50.0% | 56.2% | 50.4% | 84.8% | 82.9% | 80.3% | 80.9% |
| Tomate de árbol | 88.5% | 87.8% | 87.8% | 87.5% | 72.5% | 67.5% | 67.8% | 80.2% | 82.6% | 82.8% | 81.1% | 78.1% |
| Maíz duro seco | 88.2% | 87.4% | 84.9% | 84.4% | 3.4% | 3.6% | 4.8% | 3.8% | 98.0% | 97.8% | 97.5% | 98.2% |
| Palmito | 86.7% | 89.5% | 76.9% | 87.3% | 40.4% | 50.0% | 43.3% | 27.3% | 76.9% | 76.5% | 93.3% | 94.5% |
| Aguacate | 82.5% | 76.5% | 81.1% | 72.3% | 74.7% | 77.6% | 69.4% | 81.6% | 74.2% | 70.8% | 76.7% | 57.6% |
| Soya | 78.1% | 89.9% | 83.5% | 88.7% | 10.5% | 3.2% | 4.2% | 11.9% | 100.0% | 100.0% | 95.8% | 96.3% |
| Cebolla blanca | 78.0% | 82.3% | 87.9% | 89.2% | 78.1% | 68.6% | 82.4% | 57.2% | 71.7% | 74.5% | 60.3% | 71.3% |
| Palma africana | 76.1% | 67.3% | 50.2% | 66.5% | 11.2% | 12.0% | 10.8% | 18.3% | 96.5% | 94.9% | 92.2% | 92.3% |
| Haba tierna | 76.0% | 70.7% | 72.4% | 65.5% | 71.2% | 57.1% | 68.6% | 64.5% | 55.9% | 57.9% | 63.4% | 60.6% |
| Frejol tierno | 70.7% | 73.3% | 63.0% | 72.1% | 66.0% | 54.2% | 52.3% | 47.9% | 61.5% | 58.9% | 62.0% | 68.8% |
| Maíz suave choclo | 70.7% | 75.4% | 77.7% | 76.3% | 70.5% | 60.4% | 64.6% | 63.7% | 54.3% | 59.6% | 56.6% | 62.3% |
| Piña | 70.5% | 70.4% | 66.7% | 77.4% | 11.6% | 34.0% | 27.5% | 26.2% | 100.0% | 96.0% | 90.0% | 96.9% |
| Banano | 70.2% | 66.8% | 66.9% | 62.0% | 28.9% | 27.7% | 25.0% | 26.1% | 87.2% | 87.1% | 89.4% | 90.0% |

Fuente: INEC (2024, 2022, 2020, 2018).

Elaboración: IEE/OCARU.

Figura 1: Evolución de las importaciones de insumos agrícolas 2007-2023 (volumen y costos de logística)



Fuente: BCE (2023). Elaboración: IEE/OCARU.

Los cultivos de la Tabla 2 se ordenan en función a su aplicación de insumos de control fitosanitario, el patrón de uso se centra especialmente en los cultivos con destino de exportación y agroindustria. Nuevamente, las UPAs de arroz son las que emplean más los insumos y casi su totalidad emplea insumos químicos. Por otra parte, el brócoli nuevamente muestra la adaptación de los monocultivos ante la creciente demanda de productos orgánicos, entre 2017 y 2023, el empleo de control fitosanitario orgánico se extendió en cerca del 55% de UPAs (ver Tabla 2). La palma africana es uno de los cultivos sensible a las enfermedades y su aplicación ha aumentado en los últimos años, en Quinindé los productores salieron a las calles para señalar las pérdidas en el cultivo de palma debido a una enfermedad (Redacción El Universo 2019).

Si los costos de importación crecen estos también se transfieren a lxs agricultores, en el transcurso de la última década el punto más alto se alcanzó en el 2022, año en el que la escalada bélica se agudizó entre Rusia y Ucrania. Posteriormente, el precio de la urea logró estabilizarse a precios de 2012 y 2013, pero sigue lejos de los precios más bajos que se lograron entre 2017 y 2018 (ver Figura 2).

¹ Los cultivos seleccionados fueron los que presentaron más del 70% de UPAs con empleo de fertilizantes en el 2023.

² En esta sección se presentan el porcentaje de UPAs que emplean fertilizantes orgánicos en relación con el total de UPAs que emplean fertilizantes, no al total de UPAs.

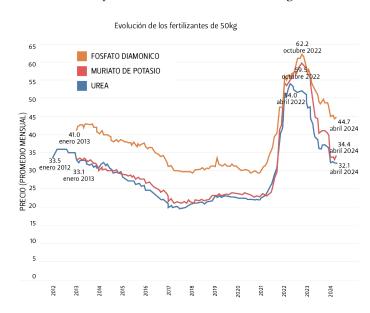
³ Ídem, adicionalmente, la suma de los porcentajes de fertilizante orgánico y químico pueden sumar más del 100% debido a que existen UPAs que emplean ambos, y no exclusivamente uno.

Tabla 2: UPAs que aplicaron control fitosanitario

| Cultivo | UPAs que aplican control fitosanitario | | | | Control orgánico | | | | Control químico | | | |
|-------------------|--|--------|-------|--------|------------------|-------|-------|-------|-----------------|--------|--------|--------|
| | 2023 | 2021 | 2019 | 2017 | 2023 | 2021 | 2019 | 2017 | 2023 | 2021 | 2019 | 2017 |
| Arroz | 97.8% | 94.3% | 94.3% | 97.7% | 1.8% | 1.0% | 0.9% | 1.0% | 99.8% | 99.7% | 99.2% | 99.8% |
| Tabaco | 97.3% | 100.0% | 81.8% | 100.0% | 30.6% | 50.0% | 33.3% | 33.3% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Caña de azúcar | 94.4% | 89.2% | 88.1% | 90.7% | 2.7% | 0.9% | 0.0% | 0.0% | 99.5% | 99.6% | 99.0% | 95.0% |
| Brócoli | 93.7% | 92.0% | 94.6% | 93.3% | 70.1% | 43.0% | 40.6% | 15.4% | 70.1% | 81.2% | 81.1% | 98.1% |
| Tomate riñón | 92.4% | 88.8% | 91.6% | 92.9% | 1.5% | 9.8% | 11.7% | 3.1% | 100.0% | 94.4% | 95.8% | 100.0% |
| Soya | 90.4% | 94.9% | 87.1% | 96.4% | 0.0% | 0.0% | 1.4% | 0.8% | 100.0% | 99.2% | 100.0% | 100.0% |
| Maíz duro seco | 83.7% | 86.8% | 79.5% | 84.2% | 0.6% | 0.2% | 0.3% | 0.5% | 99.5% | 99.8% | 99.7% | 99.9% |
| Palmito | 81.7% | 78.9% | 46.2% | 87.3% | 4.1% | 13.3% | 0.0% | 0.0% | 95.9% | 90.0% | 100.0% | 98.3% |
| Tomate de árbol | 76.9% | 81.4% | 78.0% | 77.9% | 1.7% | 2.1% | 1.3% | 1.9% | 100.0% | 97.9% | 96.3% | 100.0% |
| Papa | 76.4% | 78.2% | 71.6% | 75.3% | 1.8% | 2.5% | 1.4% | 2.1% | 99.4% | 98.5% | 99.0% | 99.5% |
| Piña | 72.1% | 71.8% | 58.3% | 76.2% | 4.5% | 3.9% | 11.4% | 0.0% | 97.7% | 100.0% | 97.1% | 100.0% |
| Banano | 70.6% | 64.4% | 65.4% | 61.6% | 11.3% | 12.4% | 9.8% | 6.8% | 92.3% | 93.7% | 92.9% | 97.3% |
| Aguacate | 68.7% | 64.5% | 72.3% | 60.7% | 2.7% | 1.9% | 3.5% | 6.6% | 98.9% | 98.8% | 97.7% | 99.5% |
| Palma africana | 61.8% | 64.1% | 40.8% | 58.3% | 2.8% | 2.9% | 7.5% | 3.8% | 97.7% | 98.9% | 94.0% | 100.0% |
| Haba tierna | 46.6% | 52.7% | 55.0% | 56.6% | 1.0% | 2.2% | 0.9% | 2.0% | 97.9% | 97.8% | 98.7% | 98.0% |
| Frejol tierno | 44.5% | 50.0% | 45.8% | 60.8% | 0.6% | 1.0% | 0.0% | 0.9% | 99.4% | 100.0% | 100.0% | 99.1% |
| Cebolla blanca | 41.7% | 45.4% | 48.2% | 46.3% | 3.6% | 0.4% | 1.5% | 2.0% | 100.0% | 99.6% | 98.5% | 99.1% |
| Maíz suave choclo | 38.1% | 51.6% | 44.5% | 54.9% | 1.6% | 0.9% | 1.7% | 2.9% | 99.7% | 99.3% | 98.9% | 98.5% |

Fuente: INEC (2024, 2022, 2020, 2018). Elaboración: IEE/OCARU.

Figura 2: Evolución de los precios de los fertilizantes de 50 kg.



Fuente: SIPA (2024). Elaboración: IEE/OCARU

A manera de conclusión

La modernización basada en el uso de insumos relativos a la Revolución Verde, coloca muchas alarmas a nuestra producción agrícola. Más aún cuando los alimentos que producimos son dependientes de estos insumos externos, lo cual ya se experimentó con los precios del arroz durante el 2022. Por otra parte, la demanda de productos orgánicos desde el norte global también cambia la composición de los

insumos que se emplean, sin embargo, las lógicas productivas y las relaciones de dominación tanto externas como internas no cambian, tal como ocurre con el caso del banano. Es importante notar que existió un gran salto en el nivel de las importaciones desde el 2008 paradójicamente el año que la Soberanía Alimentaria se convirtió en un objetivo estratégico nacional.

Referencias

BCE. 2023. Sector Externo. edited by Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica. Quito: Banco Central del Ecuador.

Chiriboga, Manuel. 1988. "Estructura de la producción agropecuaria." In El Problema Agrario en el Ecuador, edited by Santiago Escobar, 421-438. Quito: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, ILDIS.

Féliz, Mariano, and Daiana Elisa Melón. 2023. "Beyond the green new deal? Dependency, racial capitalism and struggles for a radical ecological transition in Argentina and Latin America." Geoforum 145:103653. doi: https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2022.10.010.

Herrera, Stalin. 2015. De la lucha por la tierra a la modernización conservadora. Edited by Quinche Ortiz Crespo. Vol. 195, Serie Magister. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

- INEC. 2018. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2017. edited by INEC. Quito.
- INEC. 2020. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2019. edited by INEC. Quito.
- INEC. 2022. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2021. edited by INEC. Quito.
- INEC. 2024. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2023. edited by Instituto Nacional de Estadística y Censos. Quito.
- Martínez, Luciano. 2019. "Clientelismo en los agronegocios de Ecuador empresarios y trabajadores rurales." European Review of Latin American and Caribbean Studies / Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe (107):75-94.
- Redacción El Universo. 2018. "Agricultores, divididos ante gestión del MAG." El Universo, 23/10/2018. https://www.eluniverso.com/noticias/2018/10/23/nota/7013225/agricultores-divididos-ante-gestion-mag/.
- Redacción El Universo. 2019. "Agricultores cerraron parcialmente la carretera Esmeraldas-Quinindé." El Universo, 13/02/2019. https://www.eluniverso.com/noticias/2019/02/13/nota/7187168/agricultores-cerraron-parcialmente-carretera-esmeraldas-quininde/.
- Redacción El Universo. 2021a. "Agricultores y sectores sociales alistan otras movilizaciones; exigen decisiones y no diálogo sobre precio de combustible y arroz." El Universo, 18/10/2021. https://www.eluniverso.com/noticias/economia/agricultores-y-sectores-sociales-alistan-otras-movilizaciones-exigen-decisiones-y-no-dialogo-sobre-precio-de-combustible-y-arroz-nota/.
- Redacción El Universo. 2021b. "Gobierno central y agricultores llegaron a acuerdos luego de jornada de protestas." El Universo, 12/07/2021. https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/gobierno-central-y-agricultores-llegaron-a-acuerdos-luego-de-jornada-de-protestas-no-ta/.
- Redacción El Universo. 2023. "Colectivos de-

- finen acciones de protesta: agricultores convocan a una marcha en Babahoyo y la Conaie junto con el Frente Antiminero prepararán un paro preventivo." El Universo, 11/01/2023. https://www.eluniverso.com/noticias/politica/colectivos-definen-acciones-de-protesta-agricultores-con-vocan-a-una-marcha-en-babaho-yo-y-la-conaie-junto-con-el-frente-antiminero-prepararan-un-paro-preventivo-nota/">https://www.eluniverso.com/noticias/politica/colectivos-definen-acciones-de-protesta-agricultores-con-timinero-prepararan-un-paro-preventivo-nota/.
- Singaña Tapia, David. 2022. ¡Ahora la guerra y los fertilizantes! La dependencia de los mercados globales nos sigue pasando factura. In Desgranando Cifras. Quito: Observatorio del Cambio Rural.
- SIPA. 2024. Precios agroquímicos. edited by Ministerio de Agricutura y Ganadería. Quito.
- Yumbla, María Rosa. 2015. "Fuerza de trabajo femenina en la agricultura de exportación de brócoli en Cotopaxi." Ecuador Debate 94:131-144.