



OCARU DESGRANANDO CIFRAS



Ecuador: nuestra agricultura dependiente

Autor: David Singaña Tapia*

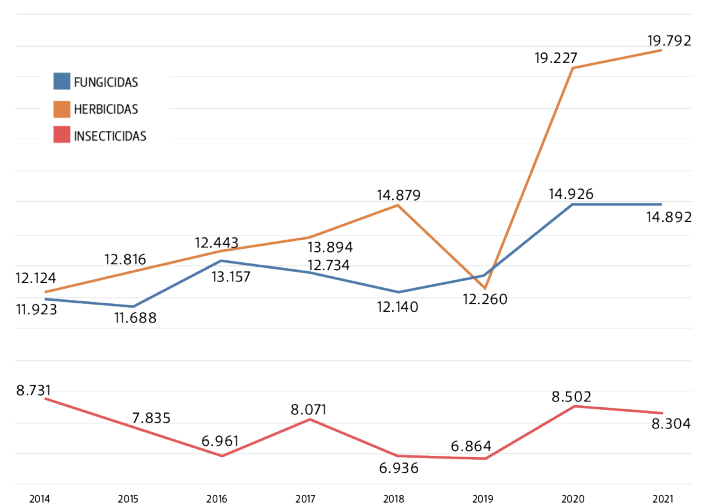
Investigador IEE-OCARU

Julio, 2022

El primer número¹ de esta serie reflejó la dependencia que tiene nuestra producción agropecuaria de la importación de abonos y pesticidas. Antes de profundizar en esta temática, cabe una pausa para comprender las razones por las cuales llegamos al punto de la dependencia. Brevemente, podemos decir que el Ecuador fue parte de un proceso de “modernización” global de las prácticas agropecuarias basadas en el uso de semillas denominadas “mejoradas”. La productividad de estas semillas depende del uso intensivo de pesticidas para combatir las enfermedades que devienen de la inserción de estas semillas, y también requieren de fertilizantes para mitigar la constante erosión del suelo (Rubio 2014, Laforge y Caller i Salas 2016). Además de ser un proceso global, para autores como Chiriboga (1985), en nuestro contexto la “modernización” de la agricultura también se dio por: la creciente urbanización, los incentivos estatales, el desarrollo de la industria y, el cambio del sistema alimentario. En efecto, los incentivos estatales no se tradujeron exclusivamente en el crédito y en el retiro de barreras arancelarias sino también en procesos de extensionismo basado en las prácticas relativas a la Revolución Verde (Sherwood 2009).

Así, con el acompañamiento de la política pública agraria, la dependencia de insumos externos crece año tras año. Por ejemplo, los insumos que más se utilizan en el país para el control fitosanitario son los fungicidas, los herbicidas y los pesticidas. De estos insumos, los herbicidas y fungicidas tienen mayores niveles de importación, entre 2014 y 2021 (ver Figura 1). En efecto, los herbicidas aumentaron su volumen de importaciones en un 63% en tan solo 7 años (BCE 2022). En el 2021, en términos de volumen, los insumos importados provinieron de: China (14.104 Tm), Colombia (3.990 Tm) y México (448 Tm) Tal como en el caso de los fertilizantes, el precio representa una de las razones que explica el origen. Para China, el precio por tonelada es de 8,1 miles dólares, mientras que para Estados Unidos es de 61.6 miles de dólares por tonelada y para Rusia es de 95 miles de dólares por tonelada (BCE 2022).

Figura 1: Importación de control fitosanitario en volumen 2014-2021



Fuente: BCE (2022).
Elaboración: IEE/OCARU.

*Investigador asociado al IEE-OCARU, Economista por la Escuela Politécnica Nacional, con estudios de posgrado en Desarrollo Territorial Rural por FLACSO Ecuador

1 ¡Ahora la guerra y los fertilizantes! La dependencia de los mercados globales nos sigue pasando factura. Enlace: <https://ocaru.org.ec/2022/04/03/ahora-la-guerra-y-los-fertilizantes-la-dependencia-de-los-mercados-globales-nos-sigue-pasando-factura/>

Ahora, ¿cuáles son los cultivos en los que se emplea mayor control fitosanitario (pesticidas, insecticidas, fungicidas, herbicidas)? Según la

Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), en 2021, la mayoría de cultivos que más superficie cubren con algún tipo de control fitosanitario químico se encuentran relacionados con productos de exportación (ver Tabla 1), los cuales también coinciden con aquellos que la política pública puso foco desde los años 70: maíz duro, lácteos, tomate, arroz, papa. Estos cultivos estuvieron – y en algunos casos siguen – acompañados del crédito público y el aprovechamiento de la tierra más fértil (Chiriboga 1985).

Tabla 1: Los 15 cultivos con mayor aplicación de control fitosanitario químico

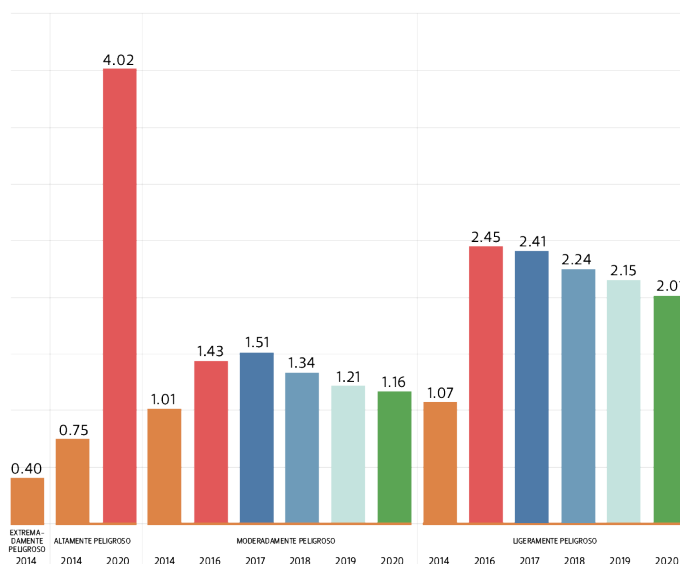
Cultivo	Superficie	Superficie con fitosanitario químico	Porcentaje de superficie
Tabaco	9.085	9.085	100,0%
Soya	18.808	18.490	98,3%
Arroz (en cáscara)	342.967	333.344	97,2%
Caña de azúcar / azúcar	130.677	124.939	95,6%
Maíz duro seco	373.587	354.725	95,0%
Piña	6.439	5.999	93,2%
Maíz duro choclo	4.254	3.745	88,0%
Maní	6.681	5.837	87,4%
Tomate riñón	1.691	1.427	84,4%
Papa	20.942	17.433	83,2%
Tomate de árbol	2.000	1.614	80,7%
Palmito	4.333	3.429	79,2%
Banano de exportación	167.893	132.750	79,1%
Brócoli	7.055	5.244	74,3%
Arveja tierna	6.544	4.822	73,7%

Fuente: INEC (2022).
Elaboración: IEE/OCARU.

En términos de superficie, el banano de exportación es el tercer cultivo que más hectáreas cubre con control fitosanitario químico. Así como en otros cultivos extensivos, en la producción bananera, se realizan aplicaciones de pesticidas a través de fumigación aérea. Este tipo de fumigación resulta perjudicial para casos como la provincia de El Oro en la cual, Espinoza-Freire y Tinoco-Cuenca (2015) visibilizaron que la fumigación área se realiza sin tomar ninguna medida de precaución para las personas trabajadoras, incluso para aquellas que son responsables de la aplicación de estos insumos. En la encuesta realizada por Espinoza-Freire y Tinoco-Cuenca (2015), la mitad de médicos encuestados de la ciudad de Pasaje mencionó haber atendido a pacientes afectados por estas fumigaciones, entre las per-

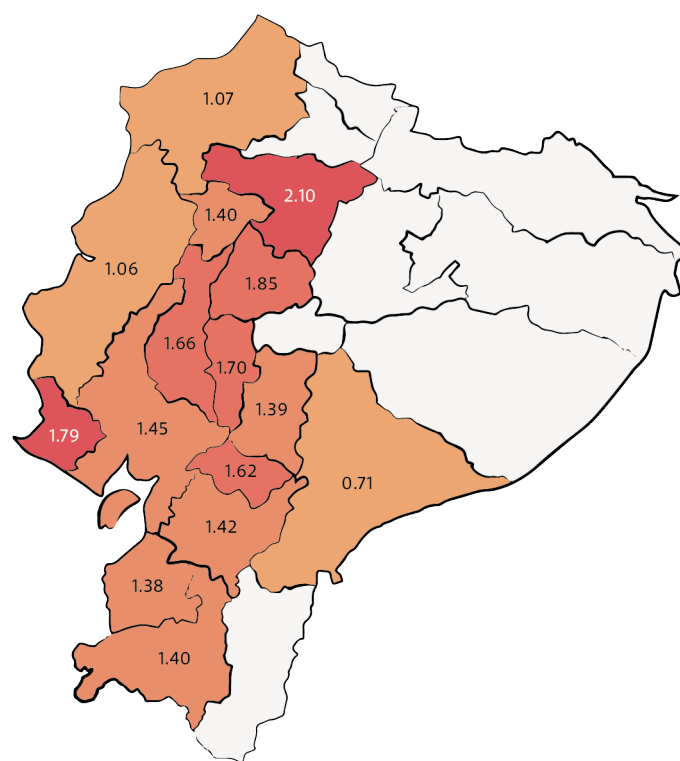
sonas atendidas se encuentran niñas, niños y adultos mayores. Así también, los profesionales respondieron que los costos asociados a su tratamiento son elevados. Se puede ver que las fumigaciones áreas causan estragos en la salud, sin embargo, entre 2014 y 2020, la fumigación con insumos altamente peligrosos aumentó de 0,75 a 4,02 galones por hectárea (ver Figura 2).

Figura 2: Fumigación aérea en el cultivo de banano (galones por hectárea)



Fuente: MAATE (2022b).
Elaboración: IEE/OCARU.

Figura 3: Galones por hectárea aplicados por provincia en 2020



Fuente: MAATE (2022a).
Elaboración: IEE/OCARU.

El caso de El Oro no es el único que cuenta con documentación de los efectos de las fumigaciones. En el informe de Oxfam Alemania (2016), se evidenció que las fumigaciones aéreas ocurren incluso cuando lxs trabajadorxs bananerxs se encuentran trabajando o comiendo. En otras ocasiones, lxs trabajadorxs regresan a sus labores inmediatamente tras la fumigación, aun cuando las recomendaciones de la aplicación de estos insumos requieren de la espera de cierto tiempo debido a las afectaciones a la salud que pueden producir. En general, las fumigaciones áreas para el cultivo del banano cubren casi todo el país, siendo las provincias con más galones por hectárea las de Cotopaxi, Pichincha y Santa Elena (ver Figura 3).

A manera de cierre

La dependencia de las importaciones de abonos y pesticidas reducen los márgenes de ganancia que pueden tener nuestras exportaciones. Hay que resaltar que los cultivos donde se aplica mayor superficie de control fitosanitario químico son aquellos que están relacionados con cadenas agroindustriales y de agroexportación, tales como la soya, el maíz duro, el banano y el cacao. Entre todos estos cultivos, se sumaron más de 500 mil hectáreas fumigadas en 2021. Por otro lado, es importante mencionar que las afectaciones del uso de estos insumos continúa degradando la calidad del agua superficial y subterránea, y su aplicación genera problemas de salud en las personas que aplican estos insumos, en quienes son fumigadxs por medio de las aplicaciones áreas, e incluso en lxs consumidorxs que ingieren alimentos envenenados.

Referencias

- BCE. 2022. Estadísticas de Comercio Exterior. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Chiriboga, Manuel. 1985. “El sistema alimentario ecuatoriano situación y perspectivas.” Ecuador Debate 9:35–83.
- Espinoza-Freire, Eudaldo Enrique, y Nasly Paquita Tinoco-Cuenca. 2015. “La problemática ambiental resultante de la fumigación área con plagicidas a bananeras en la provincia El Oro, Ecuador.” Ciencia en su PC 4 (4):75–87.
- INEC. 2022. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2021. editado por INEC. Quito.
- Laforge, Michel, y Pablo Caller i Salas. 2016. “La dinámica contemporánea de la agricultura familiar campesina e indígena en Ecuador.” En Manifiesto para la agricultura familiar campesina e indígena en Ecuador, editado por François Houtart y Michel Laforge, 51–98. Quito: Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- MAATE. 2022a. Intensidad de uso de agroquímicos en la fumigación aérea del cultivo de banano a nivel nacional. editado por Programa de Reparación Ambiental y Social PRAS. Quito: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.
- MAATE. 2022b. Intensidad de uso de agroquímicos en la fumigación aérea del cultivo de banano según categoría toxicológica. editado por Programa de Reparación Ambiental y Social PRAS. Quito: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.
- Oxfam Alemania. 2016. Frutas dulces - Verdades Amargas. La coresponsabilidad de supermercados alemanes para la situación de derechos humanos en la producción de piña y banano. Alemania: Oxfam.
- Rubio, Blanca. 2014. El dominio del hambre. Crisis de hegemonía y alimentos. México: Universidad Autónoma Chapingo-Colegio de Postgraduados.
- Sherwood, Stephen G. 2009. “Agricultural Modernization in Four Communities.” En Learning from Carchi. Agricultural Modernisation and the Production of Decline, 71–126.