



¿PUEDEN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS AFRICANOS PROSPERAR SIN FERTILIZANTES QUÍMICOS?

El aumento de los precios de los fertilizantes originado por la guerra de EEUU e Israel contra Irán ha sido un duro recordatorio de cuán dependiente es el sistema alimentario de este insumo químico. Una vez realmente bloqueado el estrecho de Hormuz, de pronto, el mundo perdió una de sus fuentes más importantes de exportación de fertilizantes, como también de azufre y del gas natural necesario para producir fertilizantes en otras latitudes. En consecuencia, los precios de los fertilizantes aumentaron fuertemente, originando temores de una crisis alimentaria, que podría afectar a millones de personas que actualmente sufren inseguridad alimentaria (Ver Gráfico 1).¹

Cuando el precio internacional de los fertilizantes se dispara, existe la tendencia a que los niveles más altos se alcancen en África.² Durante la última alza en 2021, las compañías de fertilizantes aumentaron sus precios en África a niveles que estaban sobre aquellos de los mercados internacionales y se mantuvieron en ese nivel hasta 2023, cuando los precios disminuyeron en otras lugares.³ Esta vez, la situación podría ser peor, dada la dependencia de los países africanos frente a los fertilizantes provenientes del Golfo Pérsico (Ver Recuadro).

Sin embargo, los sistemas alimentarios en la mayor parte de África han estado protegidos contra los efectos de estos vaivenes de los precios y de la escasez de fertilizantes. Esto es porque el uso de fertilizantes es mucho más bajo aquí que en otras partes del mundo. Los fertilizantes químicos rara vez son usados en los cultivos alimenticios tradicionales como la mandioca o yuca en África Occidental, el sorgo en el Sahel o la banana alrededor de los Grandes Lagos. Tampoco las razas nativas de aves de corral o de ganado bovino son alimentadas con piensos comerciales provenientes de cultivos altamente fertilizados. Los fertilizantes

tienden a ser usados principalmente en cultivos comerciales como el algodón o la caña de azúcar. En consecuencia, un aumento global de los precios de los fertilizantes no necesariamente se traduce en precios más altos de los alimentos en África, al menos para los alimentos producidos localmente.

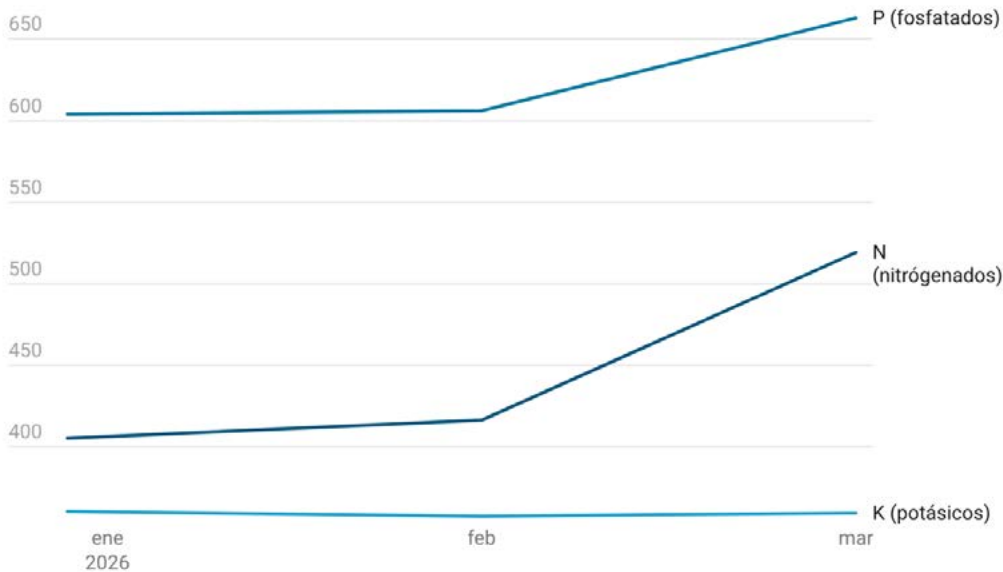
Sin embargo, esta situación está cambiando. Durante las últimas dos décadas, los gobiernos africanos y los donantes han entregado miles de millones de dólares mediante sistemas de subsidios y programas de desarrollo para aumentar el uso de fertilizantes por parte de pequeñas y pequeños productores. El uso ha aumentado a casi el doble que hace veinte años atrás (ver Gráfico 2).⁴ Sin embargo, solamente 15 países representan casi el 90 por ciento del consumo de fertilizantes en África. Solamente cuatro – Egipto, Sudáfrica, Etiopía y Nigeria – representan dos tercios (ver Mapa 1).⁵

Un precio elevado

Desde 2006, los gobiernos africanos han dedicado, en promedio, 30% de su presupuesto nacional agrícola a subsidios para fertilizantes. En Etiopía, Malawi y Zambia, la cifra es cercana al 50 por ciento. En un

Gráfico 1: Evolución de los precios de los fertilizantes

Enero – marzo 2026 (euros/tonelada)



Price evolution for the European Union

Gráfico: GRAIN • Fuente: European Commission • Creado con Datawrapper

momento, los pagos de Malawi se llevaron el 8 por ciento del total del presupuesto del gobierno, forzándolo a hacer recortes a la educación pública y la infraestructura.⁶ Sin embargo, estos enormes gastos no funcionaron. El promedio de fertilizantes usado por las campesinas y campesinos se estancó alrededor de los 20 kilos por hectárea, lejos de los 50 kilos por hectárea que los gobiernos africanos se comprometieron a alcanzar en la Declaración de Abuja en 2006.⁷ ¿A qué se debió esto? A los precios.

"Algunos fertilizantes están subsidiados por el gobierno y a precios relativamente accesibles, pero estos se entregan a la gente del campo en cantidades muy pequeñas, insuficiente para cubrir sus necesidades," señala Ahmed Elmaghrabi, un dirigente de la recién formada Federación de Solidaridad Sindical en Egipto. "Por lo tanto, la gente que cultiva compra fertilizantes en el comercio para complementar sus necesidades. La diferencia de precio es importante, llegando a ser cinco veces el precio del fertilizante subsidiado. Es una gran carga para las pequeñas y pequeños productores."⁸

Leocardia Shayamunda de la organización Comisión Católica para la Justicia y la Paz señala que la situación en Zimbabwe es

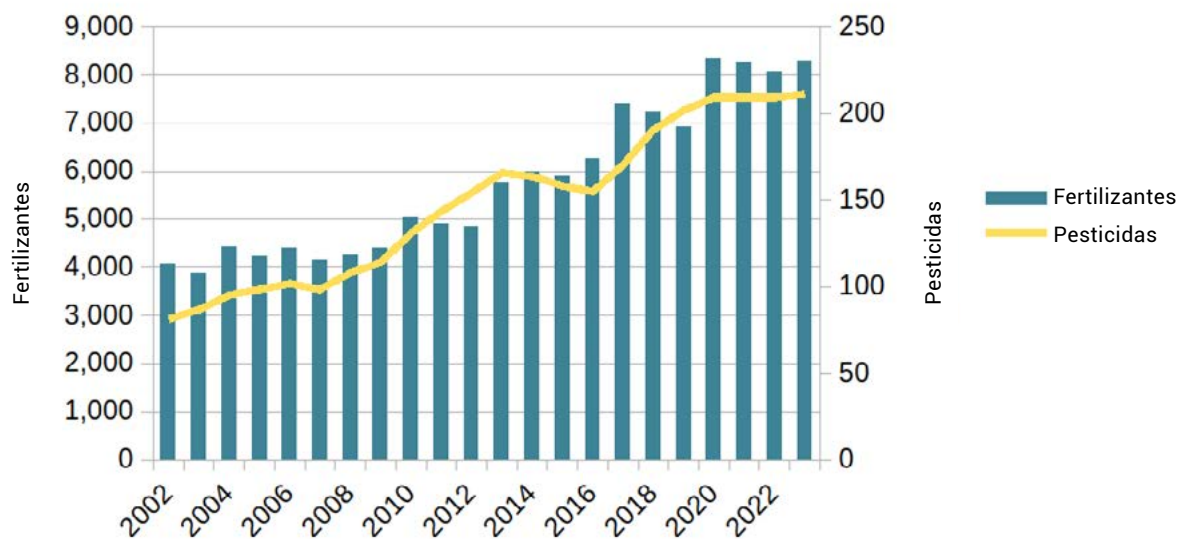
similar. "Muchas campesinas y campesinos de escasos recursos que se la rebuscan para comprar fertilizantes usan cantidades menores a las recomendadas y el resultado es que aun así obtienen rendimientos bajos, suficiente para el consumo familiar, pero con poco o nada extra para obtener algún ingreso."⁹

La ONG alemana INKOTA estudió la experiencia de la comunidad campesina de Ilhemi Cluster de Tanzania, donde el gobierno se asoció con corporaciones de fertilizantes e hizo donaciones para incentivar fuertemente a la comunidad a que usaran altos niveles de fertilizantes subsidiados en cultivos de maíz. En este caso, el número de agricultoras y agricultores que utilizan fertilizantes se duplicó con creces. Pero el costo de los insumos se quintuplicó, de un promedio de 30 a 160 dólares por temporada. Como resultado, INKOTA concluyó que las agricultoras y los agricultores no se beneficiaron de los mayores rendimientos y ahora son más vulnerables a cualquier incremento en el precio de los fertilizantes y otros insumos.¹⁰

La situación es la misma para la población campesina de otras partes de África donde se usan altos niveles de fertilizantes químicos en cultivos comerciales. En Burkina Faso y

Gráfico 2. Consumo de fertilizantes y pesticidas en África

Miles de toneladas (2002-2023)



Egipto, por ejemplo, quienes cultivan algodón usan una gran cantidad de fertilizantes. Pero sus costos de producción pueden superar el precio que obtienen por el cultivo, forzándolos a producir menos.¹¹ En Kenia, donde el té es el cultivo de exportación más importante y recibe más fertilizantes por hectárea que cualquier otro cultivo, la gente está abandonando su producción debido a los altos costos de fertilización y a los bajos precios del té.¹² Esto mismo ocurre en Malawi con las productoras y productores a pequeña escala de tabaco bajo contrato. Los fertilizantes son su mayor gasto y la mayoría sufren de endeudamiento crónico, con los costos de producción siempre mayores que lo que reciben por su tabaco.¹³

Suelo fértil para las corporaciones de fertilizantes

En África, los fertilizantes no solo son caros, son *más caros que en cualquier otra región del mundo*. A las campesinas y campesinos africanos generalmente se les cobra más por el mismo fertilizante vendido al campesinado en otras partes del mundo, incluyendo los EEUU y Europa.¹⁴ Parte de esto se debe a las dificultades de infraestructura y logística. La corrupción también es otro factor que contribuye.¹⁵ Pero estos precios también son el reflejo del poder de las compañías sobre el mercado de fertilizantes, porque controlan las importaciones y la distribución.¹⁶

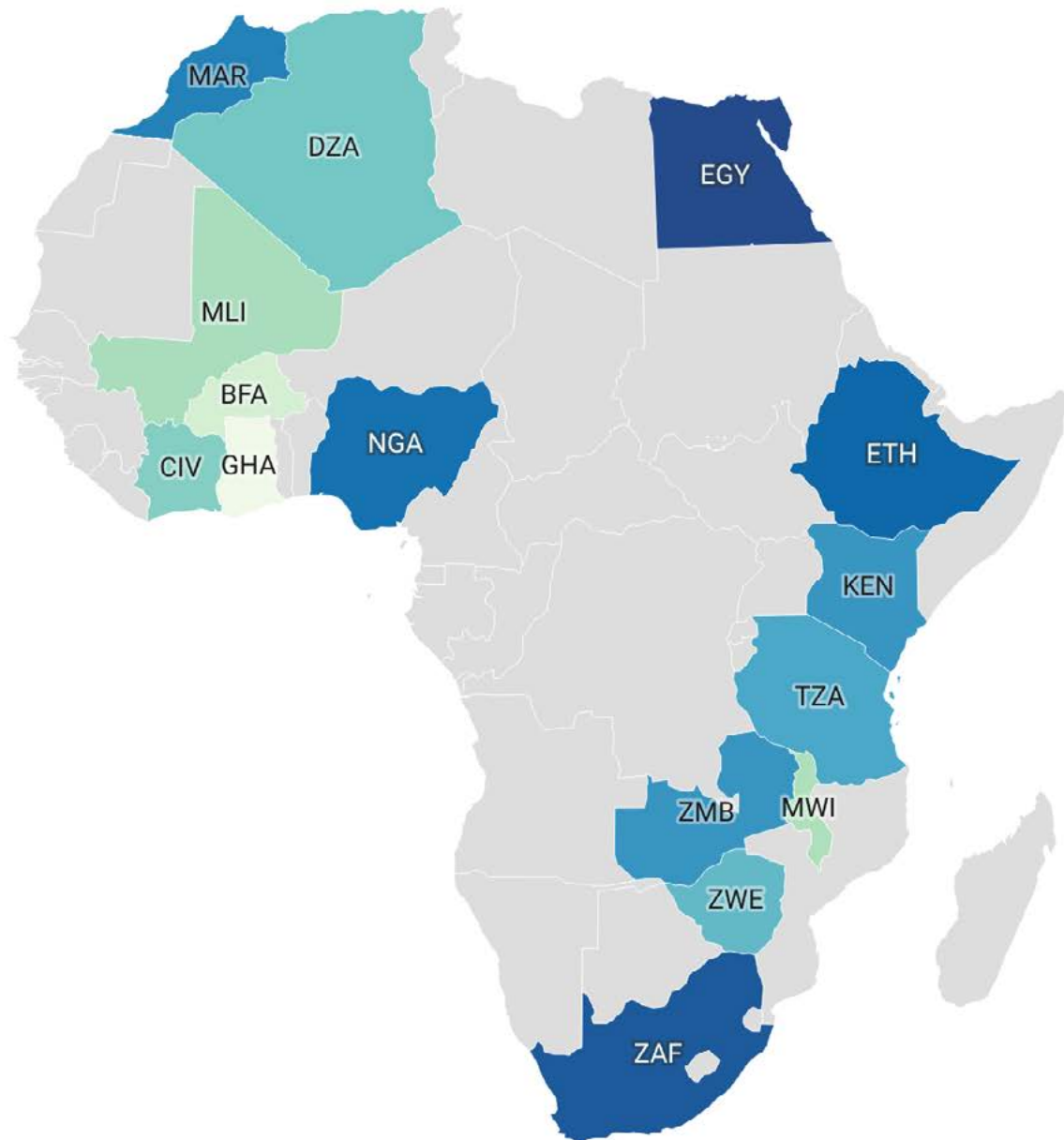
Muchos de los mercados nacionales de fertilizantes de África están en manos de un reducido número de compañías y comercializadoras que tienen una posición de monopolio o casi monopolio.¹⁷ En Malawi y Tanzania, por ejemplo, un número reducido de grandes compañías extranjeras controlan alrededor del 90 por ciento de las ventas al detalle y de las importaciones de fertilizantes.¹⁸ Esto les da a estas compañías el poder para poder fijar los precios y obtener sus utilidades. Para los comerciantes de fertilizantes en África del Sur y Oriental, los márgenes de ganancias están alrededor del 40 por ciento. En otras partes del continente, ¡varían de un 30 por ciento a un exorbitante 80 por ciento!¹⁹

Actualmente el mercado de fertilizantes de África tiene un valor en torno a los 10 a 15 mil millones de dólares y tiene una proyección de crecimiento que llegaría a los 20 mil millones de dólares durante los próximos cuatro años.²⁰ Los fabricantes más grandes de fertilizantes – como Yara de Noruega, OCP de Marruecos, PhosAgro de Rusia, Nutrien de Canadá y Mosaic de los EEUU – están todos tratando de aumentar su presencia en este mercado en crecimiento y rentable.²¹ Así también lo están los inversionistas del Golfo y los multimillonarios locales como Aliko Dangote (ver *Tabla 1.*).

La gran jugada de Yara para entrar en África fue a través de su participación en

Los principales 15 países africanos por consumo total de fertilizantes químicos en 2023

Miles de toneladas (todos los nutrientes))



Mapa: GRAIN • Fuente: International Fertilizer Association – IFA Database • Creado con Datawrapper

la planificación y lanzamiento del Southern Agricultural Growth Corridor (Corredor de Crecimiento Agrícola del Sur) de Tanzania (SAGCOT) en 2011, con el apoyo de Noruega, EEUU y la Fundación Gates. Aunque SAGCOT no prosperó en su intento de convertir el área en fincas industriales a gran escala y sistemas de agricultura de contrato, le permitió a Yara desarrollar una red integrada verticalmente con gran alcance en el interior de Tanzania.²² Actualmente Yara se centra en Tanzania con el fin de promover el lanzamiento de su plataforma digital AfricaConnect, la cual afirma tener más de 130 mil productoras y productores suscritos, muchas de esas personas usando la aplicación en forma activa para obtener préstamos para comprar fertilizantes.²³

OCP también está usando herramientas digitales para aumentar sus ventas de fertilizantes en África. Su aplicación Udongo tiene 215 mil agricultoras y agricultores registrados en siete países.²⁴ Y también ha formado equipo con el Banco Mundial para hacer mapas digitales de suelos con el fin de recomendar fertilización personalizada en África Occidental.²⁵

Otra forma en la que Yara y OCP están expandiendo sus mercados en África, es a través de un mecanismo de financiación de fertilizantes lanzado por el Banco de Desarrollo Africano (AfDB) en 2018. El mecanismo entrega a las grandes corporaciones, como Yara y OCP, garantías de crédito para aumentar las importaciones y distribución de fertilizantes.²⁶ También está financiando programas de capacitación y fomenta las importaciones a través de un grupo de cabildeo del sector llamado African Fertilizer and Agribusiness Partnership (Alianza Africana de Fertilizantes y Agronegocio).²⁷

Pero estos mecanismos no han funcionado como se esperaba. El programa del AfDB en Costa de Marfil y Gana, en asociación con OCP, se suponía que generaría 100 millones de dólares en ventas y llegaría a 250 mil productoras y productores. Generó solamente 4 millones de dólares en ventas para OCP y llegó a 25 mil personas. El AfDB señaló que los altos precios eran en parte culpables del fracaso.²⁸

Vemos problemas similares en Zimbabwe, donde el AfDB recientemente entregó una garantía de crédito de 34 millones de dólares a una subsidiaria de la compañía de fertilizantes saudí, Ma'aden.²⁹ El banco aseguró que el financiamiento aumentaría la producción de maíz, trigo y oleaginosas al permitir a Ma'aden vender 60 mil toneladas de fertilizantes a 180 mil agricultoras y agricultores. Sin embargo, a fines de 2024, la compañía había vendido solamente 11 mil toneladas a 88 personas. Al mismo tiempo que AfDB afirmaba que, como resultado, estas personas productoras aumentaron la producción, ¡reconocía que ninguna era una finca a pequeña escala!³⁰

¿Soberanía de los fertilizantes?

Cuando los gobiernos y las comunidades campesinas africanas compran fertilizantes, la mayor parte de dinero abandona el país. Solamente Nigeria y los países del norte de África son productores importantes de fertilizantes químicos. El resto tiene que importar cerca del 80 por ciento de lo que usan. En el caso de Camerún, Costa de Marfil, Mali y Ruanda, la dependencia es total.³¹ Esto, claramente, es un problema, porque deja a los países a merced de las dinámicas de los mercados globales y consume el ingreso nacional y las reservas de moneda extranjera.

Algunos estados africanos intentan desarrollar la producción de fertilizantes locales como una forma de bajar los precios y superar esta dependencia.³² Pero esta estrategia puede crear otros problemas.

En 2019, el gobierno de Burundi decretó una prohibición sobre la importación de fertilizantes de manera de entregarle el monopolio de las ventas al único productor nacional de fertilizantes. Esta compañía, de propiedad de Adrien Ntigacika, un empresario conectado políticamente, fue acusada de facturar al gobierno decenas de millones de dólares estadounidenses por fertilizantes que no entregó y que originó una escasez de fertilizantes a nivel nacional.³³ Burundi gastó un monto exorbitante, 60 a 70 por ciento de su presupuesto agrícola, en subsidios para fertilizantes que iban directo a la compañía de Ntigacika. "Vimos miles de millones yendo hacia este sector cada año, pero los

fertilizantes nunca llegaron a las personas como debió ser." señala Faustin Ndikumana, de la ONG PARCEM Burundi.³⁴ Ntigacika actualmente está construyendo fábricas de fertilizantes a través de una asociación público-privada con los gobiernos de Angola, Gana, Kenia, Uganda, Zambia y Tanzania.³⁵

Otro multimillonario africano que invierte fuertemente en la producción de fertilizantes es el barón del cemento de Nigeria, Aliko Dangote. Actualmente está ampliando su planta alimentada por gas para producir urea en Nigeria, y que ya es la más grande de África. En agosto de 2025, también firmó un acuerdo con el gobierno etíope para construir una planta de urea similar, por 2 mil 500 millones de dólares.³⁶ El grupo Indorama de Singapur también está abocado a la ampliación de su producción de fertilizante nitrogenado y de las instalaciones para exportación en Nigeria, con miles de millones de dólares financiados por bancos de desarrollo.³⁷

Otros países como Tanzania también tienen planes para usar parte de sus reservas de gas natural para producir fertilizantes nitrogenados. En 2024, Tanzania firmó un acuerdo con el grupo ESSA de Indonesia para la construcción de una fábrica de urea de 1.400 millones de dólares. En marzo de 2026, inició conversaciones con Toyo Engineering Corporation de Japón para la construcción de otra fábrica. Paralelamente, Tanzania busca concretar sus planes para construir una fábrica de urea energizada con carbón, en 2 mil 700 hectáreas en la Municipalidad de Tabora, por la cual las comunidades locales denuncian que serán desplazadas de las tierras que usan para producir alimentos.³⁸ Por su parte, el gobierno de Zambia encargó a una compañía china la construcción y operación de una fábrica de 300 mil toneladas de urea que será abastecida con carbón y fosfatos provenientes de las operaciones mineras en el sur del país.³⁹

Dangote afirma que él, por sí solo, puede terminar con las importaciones de fertilizantes de África con sus proyectos actuales. "En este momento tenemos una trayectoria muy agresiva. Queremos posicionar a Dangote como el mayor productor de urea, más grande

y mayor que Qatar – denme 40 meses," dijo a los asistentes a la reunión anual de Afreximbank el 2024.⁴⁰

¿Pero las fábricas de Dangote o de otros en África harán más asequibles los fertilizantes para las productoras y productores africanos? La fábrica de Dangote en Nigeria envía la mayor parte de su urea a los EEUU y Brasil. Y lo que vende en el mercado doméstico, o en otros países africanos, iguala los precios que puede obtener en los mercados internacionales. También, como ocurrió en 2021, cuando hay problemas de abastecimiento y los precios se disparan, tiende a inclinarse hacia el abastecimiento de mercados más grandes fuera de África.⁴¹ A comienzos de marzo de 2026, justo una semana después que los EEUU e Israel comenzaran su ataque a Irán, Dangote aumentó los precios de su urea en 40 por ciento.⁴²

Adicionalmente existen altos costos ambientales y sociales producidos por la extracción y producción de fertilizantes que deben ser considerados. OCP de Marruecos está invirtiendo miles de millones de dólares para ampliar sus minas y fábricas de fosfato. Sin embargo, las comunidades que viven cerca de las operaciones de la compañía en Marruecos dicen que la contaminación y los desechos tóxicos está degradando sus tierras, destruyendo los ecosistemas que las rodean y haciéndolas enfermar.⁴³ La planta de urea de Dangote en Etiopía usa gas proveniente de la cuenca de Ogaden, donde las personas que ahí viven dicen que el desecho tóxico de las operaciones de petróleo y gas son las culpables de las enfermedades mortales que han estado afectando a sus aldeas desde que se inició la exploración en 2014.⁴⁴

Lo mismo ocurre con las personas que viven cerca de las fábricas de fosfato de Groupe Chimique Tunisien en Gabès, Túnez, quienes sufren enfermedades crónicas, intoxicación y asfixia. Las pescadoras y pescadores y campesinas y campesinos locales señalan que los desechos de la fábrica destruyeron sus reservas de peces y envenenaron sus tierras. Las comunidades crearon una organización, Alto a la Contaminación, y en 2025 realizaron una huelga general exigiendo que las fábricas sean cerradas. Hasta la fecha, el gobierno se rehúsa a actuar.⁴⁵

Enormes costos, pocos beneficios

Los perjuicios provocados por los fertilizantes se extienden más allá de los sitios de producción. Los fertilizantes químicos son uno de los principales causantes de la crisis climática, responsables de más emisiones de gases de efecto invernadero que los viajes aéreos.⁴⁶ Los fertilizantes nitrogenados son responsables de la mayor parte de esta contaminación y especialmente aquellos producidos usando carbón. Al menos dos de las nuevas fábricas de urea que están en construcción en África – en Tanzania y Zambia – usan carbón.

Además de lo anterior, los fertilizantes químicos están originando una crisis ambiental en los lagos y océanos del mundo. La mayor parte del nitrógeno y fósforo usado para desarrollar los cultivos escurre e infiltra hacia los lagos y otros cuerpos de agua, causando la proliferación de algas y zonas muertas o sin oxígeno en los océanos, donde la vida marina no puede sobrevivir. Si bien África, en gran medida no se ve afectada por este problema debido al bajo uso de fertilizantes, cualquier intensificación del uso originará problemas producto de la escorrentía.⁴⁷

Mayores cantidades de fertilizantes químicos también implica mayores niveles de pesticidas químicos. Cuando se aplican fertilizantes en grandes cantidades, las plantas son más vulnerables a las plagas y enfermedades. A esto se debe que las altas tasas de consumo de fertilizantes vayan de la mano con altas tasas de uso de pesticidas. (ver Gráfico 2). Estos pesticidas pueden tener graves consecuencias sobre la salud de aquellas y aquellos que trabajan en la tierra y la finca, especialmente las mujeres.⁴⁸

Con el tiempo, los fertilizantes también pueden degradar la fertilidad de los suelos, forzando a las personas agricultoras a usar más y más fertilizantes para mantener la productividad.⁴⁹ “En algunas áreas como las regiones de tierras altas del sur de Tanzania, donde el uso de fertilizantes químicos comenzó tiempo atrás, la fertilidad del suelo ha sido agotada y, como resultado, las fincas dependen de altas dosis de fertilizantes químicos para poder producir,” señala Pius de

MVIWATA.⁵⁰ Esto tiene repercusiones. Ella y sus colegas realizaron estudios de las áreas fuertemente afectadas por los programas de promoción de fertilizantes. “Los resultados fueron aterradores. Encontramos que la mayoría de las campesinas y campesinos que usaban fertilizantes según las indicaciones se iban a dormir con hambre, sin los medios para acceder a una dieta balanceada de alimentos locales.”

Incluso AGRA, financiada por Gates, se ha visto obligada a admitir que los sistemas de subsidios a los fertilizantes y los programas de promoción que apoyaban fracasaron como solución al hambre. En los 13 países donde se centraron para aumentar el uso de fertilizantes entre las fincas de pequeña escala, el hambre en general aumentó alrededor de 30 por ciento entre 2006, cuando se inició AGRA, y 2020.⁵¹

Los fertilizantes no son una solución mágica para la seguridad alimentaria, como afirman las compañías de fertilizantes. En muchos países africanos los fertilizantes se destinan a cultivos que contribuyen poco o nada a la seguridad alimentaria. En Costa de Marfil, 60 por ciento de los fertilizantes son usados para producir algodón y cacao. En Burkina Faso, la mitad se destina al algodón (disminuyó desde un alarmante 92 por ciento a comienzos de los 2000).⁵² Cerca de 13 por ciento de los fertilizantes químicos usados en Kenia se destinan al cultivo de té para exportación, aunque el té cubre solamente 3 por ciento de la tierra de cultivo del país.⁵³ La caña de azúcar es otro importante consumidor de fertilizantes en toda la región.⁵⁴

Aún en lugares donde los fertilizantes son usados para desarrollar cultivos alimentarios básicos, los países aún dependen de los alimentos importados. Veinte por ciento del uso de fertilizantes a nivel nacional en Egipto se destina al trigo. Pero anualmente, el país aún importa la mitad del trigo que necesita.⁵⁵

Si la producción de alimentos aumenta gracias a fertilizantes importados que son elaborados con combustibles fósiles, ¿puede ser esto considerado realmente “seguridad alimentaria”? El actual aumento de los precios de los combustibles hace evidente que el camino de África hacia la soberanía alimentaria necesita una alternativa.



Bosco y Verónica Kimani en su finca ecológica (Kenia). Fuente: Greenpeace

Cambio de rumbo

El mundo se encamina hacia otra crisis, ya que se espera que los precios de los alimentos aumenten significativamente debido a la guerra de EEUU e Israel contra Irán. Una vez más, los países africanos que dependen de las importaciones de alimentos se verán afectados fuertemente, y una vez más los gobiernos, los donantes y las corporaciones venderán los fertilizantes como una solución. Este enfoque fue aplicado después de la crisis alimentaria global de 2007-2008 y fracasó estrepitosamente. Es el momento de tomar una dirección diferente.

Durante generaciones las comunidades campesinas de África han desarrollado sistemas alimentarios y de cultivos altamente productivos que no requieren fertilizantes químicos. Estos sistemas están basados en el saber de las campesinas y campesinos, la diversidad de los cultivos y el uso de semillas tradicionales y razas animales adaptadas a las

condiciones locales. Hay muchos esfuerzos surgiendo en todo el continente para mejorar y expandir estas alternativas.

“Como mujer africana que cultiva en el árido Baringo, practico la agricultura orgánica porque un suelo saludable y la conservación del agua son esenciales para la sobrevivencia,” señala Veronica Kibor, una campesina de Kenia, integrante de Seed Savers Network (Red de conservación de semillas). “No uso fertilizantes químicos, ya que aumentan los costos y debilitan al suelo a lo largo del tiempo. A través del compostaje, el estiércol y la cobertura de suelos, puedo mejorar la fertilidad del suelo de forma natural, fortalecer la resiliencia ante la sequía y proteger la seguridad alimentaria de mi familia. La agricultura sustentable empodera a las mujeres campesinas y protege el futuro de nuestra tierra y comunidades.”⁵⁶

La organización Eastern and Southern Africa Small Scale Farmers' Forum (Foro de

Pequeños Agricultores de Africa Oriental y del Sur - ESAFF), que reúne a 5 millones y medio de campesinos y campesinas de 16 países, está trabajando con sus integrantes para desarrollar y promover la agricultura ecológica y los sistemas de semillas manejados por las campesinas y campesinos. "Nunca he usado pesticidas porque tengo una gran cantidad de estiércol y desecho doméstico. La otra alternativa es el uso de fertilizantes y herbicidas naturales. Son accesibles porque utilizamos materiales naturales y los producimos nosotros mismos," dice Christine Nabwami, una campesina en el distrito de Mityana, Uganda, e integrante de ESAFF.

En África Occidental, las organizaciones campesinas como Béo-nèere en Burkina Faso y Convergence des Femmes Rurales pour la Souveraineté Alimentaire (Convergencia de Mujeres Rurales por la Soberanía Alimentaria) de Mali, que representa a 10 mil mujeres campesinas, está desarrollando prácticas agroecológicas que prescinden de manera exitosa del uso de fertilizantes químicos.⁵⁷ Lo mismo ocurre con Nous Sommes la Solution (Somos la Solución), un movimiento que representa a 500 organizaciones de mujeres rurales y 17 mil 500 miembros en Burkina Faso, Gana, Guinea, Mali y Senegal.⁵⁸

En África del Norte, la Tunisian Network for Agroecological Transition (Red Tunecina por la Transición Agroecológica) es un ejemplo de acción colectiva de campesinas y campesinos, que también involucra a otros sectores, para desarrollar sistemas alimentarios sin fertilizantes.⁵⁹ La Tunisian Association of Permaculture (Asociación Tunecina de Permacultura), uno de sus miembros, creó la etiqueta "Nourriture Citoyenne" ("Nutrición

Ciudadana") para productos que son cultivados sin insumos químicos, como fertilizantes, y que cumplen con una serie de otros criterios positivos también.⁶⁰

Estas iniciativas señalan el camino a seguir, pero necesitan mucho más apoyo político, social y económico. Como lo indica Pius, "Un cambio hacia prácticas que aseguren la soberanía de nuestras naciones no es opcional, así como la libertad y los derechos de la gente que produce alimentos y de las consumidoras y consumidores. La mayoría de los fertilizantes químicos, además de ser no sustentables, ni siquiera son producidos en nuestros países."⁶¹

Un cambio de rumbo para combatir la trampa de los fertilizantes químicos y dirigirse hacia la agroecología se convierte aún más urgente ante la crisis climática. Los científicos en el área del clima demandan una reducción de 42 por ciento en el uso de fertilizantes hacia 2050, solo para mantener el planeta habitable.⁶² Esto será difícil en lugares donde los alimentos industriales y los sistemas agrícolas industriales son los dominantes. Tal vez, con el apoyo apropiado, las productoras y productores africanos pueden demostrar al resto del mundo la forma de salir de la trampa de los fertilizantes. Pero no nos dejemos engañar. El cambio climático torna más difícil la producción de alimentos, en todas partes, especialmente en África. Por lo tanto, la responsabilidad recae sobre nosotras y nosotros para construir sistemas alimentarios más sustentables, sin el sostén de los fertilizantes químicos y sin el tremendo costo del control corporativo con que viene aparejado.

Los fertilizantes de África y su creciente conexión con el Golfo

La guerra de EEUU e Israel contra Irán ha puesto la atención en cuán dependientes son algunos países africanos de las importaciones de fertilizantes proveniente de los países del Golfo. Sudán importa más de la mitad de sus fertilizantes desde los estados del Golfo, Tanzania 31 por ciento, Somalia 30 por ciento, Kenia 26 por ciento y Mozambique 22 por ciento.⁶³ Actualmente, la compañía Ma'aden de Arabia Saudita es una de las principales abastecedoras de fertilizante fosfatado en África, representando el 40 por ciento de las importaciones de Zambia y Zimbabue en 2023.⁶⁴ Incluso los países que producen su propio fertilizante, como Marruecos y Egipto, dependen de los países del Golfo para las materias primas como azufre, amonio y gas.⁶⁵

Irán también es un proveedor importante. En 2023, las firmas iraníes Pardis Petrochemical Company y Shiraz Petrochemical Company representaron el 14 por ciento de las importaciones de fertilizantes nitrogenados. Sudáfrica recibió un tercio de esas importaciones, seguido por Mozambique (24 por ciento) y Nigeria (17 por ciento).⁶⁶

Las conexiones con el Golfo van más allá del comercio. En años recientes, compañías emiratíes y sauditas aumentaron sus inversiones en la producción de fertilizantes en África. En Egipto, los fondos soberanos de Arabia Saudita y de Abu Dhabi compraron en conjunto más del 40 por ciento de las dos principales productoras de fertilizantes de Egipto, Abu Qir Fertilisers y Misr Fertilizers Production Company. Esto les facilita el acceso privilegiado a otros mercados africanos a través del Área Continental Africana de Libre Comercio.⁶⁷ Igualmente, el grupo Sharkia de los Emiratos Árabes Unidos es propietario de Futurefert una de las mayores fábricas de fertilizantes en Egipto.⁶⁸

Otros actores del Golfo que invierten en la región son Fertiglobe (Emiratos Árabes Unidos) y SABIC (Arabia Saudita). La primera tiene instalaciones en Egipto, Argelia y Sudáfrica y afirma ser el mayor productor de nitrógeno en la región de Medio Oriente y Norte de África.⁶⁹ SABIC no publica sus ventas en África, pero controla 49 por ciento de ETC Holdings, una subsidiaria de Export Trading Group, con sede en Mauricio, que es uno de los principales comercializadores de fertilizantes en varios países de África.⁷⁰

Tabla: Principales compañías de fertilizantes en África

Fertilizantes nitrogenados.

Participación en el consumo total de fertilizantes nitrogenados en África: 61%

Consumo en 2023: 5 millones de toneladas

Compañía	País	Relevancia de las ventas en la región	Notas
Yara	Noruega	En 2023, la compañía vendió a los países africanos más de un millón de toneladas de fertilizantes nitrogenados, equivalente al 22% del consumo de la región. Su mercado varía de país en país. De acuerdo a algunas estimaciones, controla el 40% de las importaciones de fertilizantes de Kenia y 35% de Ruanda.	Yara tiene subsidiarias en Egipto, Gana, Kenia, Ruanda, Sudáfrica, Tanzania y Zambia, e terminales de importaciones en Dar Es Salaam, Durban y Mombasa. En 2015 adquirió Greenbelt, un importante distribuidor de fertilizantes en Zambia, Malawi y Mozambique y es dueño de tres plantas mezcladoras y bodegas.
Omnia	Sudáfrica	En 2024, la compañía informó ventas por US\$594 millones en la región.	Sus principales mercados son los países del sur de África, especialmente Mozambique, Zambia y Zimbabue.
Abu Qir Fertilisers	Egipto	Es el productor de fertilizantes nitrogenados más grande de Egipto. La compañía reportó ventas por US\$455 millones en 2024/2025. 70% de sus ventas corresponden a exportaciones.	Un 21,5% de la compañía es de propiedad del fondo soberano de Abu Dhabi (ADQ) y 20% de Saudi Egyptian Investment Company (SEIC) de Arabia Saudita.
Misr Fertilizers Production Company (MOPCO)	Egipto	En 2024, MOPCO registró ventas de US\$386 millones, 230% superior a 2023. 75% de sus ventas son exportaciones a 16 países.	Las compañías ADQ y SEIC, tienen el 20% y el 24% de las acciones en la compañía, respectivamente. MOPCO es dueña de la planta de nitrógeno más grande del país y tiene planes de construir una planta de amoniaco verde en Damietta para producir 150 mil toneladas de amoniaco verde hacia 2027.
Fertiglobe	UEA	En 2024, las ventas en África fueron de US\$295 millones.	Fertiglobe es un emprendimiento conjunto entre la compañía de fertilizantes holandesa, OCI, y ADNOC Fertilisers de EAU (que tiene 86% de acciones). Tiene instalaciones en Egipto, Argelia y Sudáfrica.

Compañía	País	Relevancia de las ventas en la región	Notas
SABIC	Arabia Saudita	La producción de fertilizantes nitrogenados y fosfatados es pequeña, pero una parte importante de su negocio, con ventas que alcanzan los US\$2 mil 800 millones en 2024. La compañía produjo 8 millones 400 mil toneladas de fertilizantes en 2024, pero las ventas en África no han sido informadas.	SABIC controla el 49% de ETC Holdings (EIHL), una subsidiaria de Export Trading Group (ETG) con sede en Mauricio.
Dangote	Nigeria	Las ventas regionales de su fábrica de fertilizantes nitrogenados en Nigeria no han sido informadas, pero 77% de su producción es exportada fuera de Nigeria, lo que incluye un 37% a los EEUU.	Es de propiedad del empresario nigeriano Aliko Dangote, es el principal productor de fertilizante nitrogenado en el país. Opera la planta más grande de fertilizantes de urea granulada de África en Lekki, una Zona de Libre Comercio, con una capacidad de producción de 3 millones de toneladas. Dangote busca realizar una importante expansión en Nigeria y construir una planta de urea de 2 mil 500 millones de dólares en Etiopía.
Indorama Eleme Fertilizer & Chemicals Limited	Nigeria	Actualmente la compañía tiene una capacidad de producción de 2,8 millones de toneladas métricas de fertilizante nitrogenado. Principalmente se destina al mercado doméstico de Nigeria, pero tiene planes para exportar.	La mayor parte de la compañía es de propiedad de Indorama Group de Singapur, con una cantidad minoritaria de acciones en poder del gobierno de Nigeria y del estado de Rivers. Anualmente produce 1,4 millones de toneladas de urea en su fábrica de Rivers. En 2024, la compañía recibió US\$1200 millones de financiamiento de IFC del Banco Mundial, de AfDB, de los bancos de desarrollo holandés y británico y otros para expandir su producción y exportaciones.
Eurochem	Suiza	Eurochem es uno de los exportadores de fertilizantes nitrogenados más grande de Rusia. No informa sus ventas en África, pero en 2023 Rusia representó el 9% de todas las importaciones a África, siendo Marruecos y Sudáfrica los principales destinos.	La sede central de Eurochem se encuentra en Suiza y está gestionada por una compleja estructura fiduciaria diseñada para blindar a la compañía de las sanciones. Sin embargo, se intuye que el beneficiario final sigue siendo el multimillonario ruso Andrey Melnichenko y su familia.

Fertilizantes fosfatados.

Participación en el total de consumo de fertilizantes fosfatados en África: 27%

Consumo en 2023: 2,2 millones de toneladas

Compañía	País	Relevancia de las ventas en la región	Notas
OCP	Marruecos	En 2024, las ventas de OCP África alcanzaron a US\$1 mil millones (aproximadamente 10% del mercado africano de fertilizantes y 16% de los ingresos totales de la compañía). En 2023, 45% de todos los fertilizantes fosfatados importados por los países africanos (en toneladas) fueron obtenidos en Marruecos. Pero en el caso de Nigeria alcanzó el 70%. Lo más probable que provengan de OCP, el principal productor y exportador. Algunas estimaciones sugieren que en 2023 OCP representó el 20% de la importaciones de fertilizantes en Kenia y 15% de Ruanda.	OCP Africa, que comenzó sus operaciones en 2016, tiene subsidiarias en Benin, Burkina Faso, Camerún, Costa de Marfil, Etiopía, Gana, Kenia, Nigeria, Ruanda, Senegal, Tanzania, Zambia y fábricas en Maruecos, Nigeria y Gana. En 2021, OCP y el gobierno de Etiopía firmaron un acuerdo para establecer una gran planta de fertilizantes en Dire Dawa, pero las instalaciones aún no están en operaciones. Parte de los fosfatos de OCP son embarcados al extranjero desde Sahara Occidental, anexada ilegalmente por Marruecos.
Ma'aden	Arabia Saudita	En 2024, las ventas de Ma'aden's en África fueron de US\$694 millones (~7% del mercado africano de fertilizantes y 15% del ingreso total de la compañía).	Ma'aden opera principalmente en África Oriental y del Sur, con oficinas regionales y socios comerciales. Sus subsidiarias están ubicadas en Sudáfrica, Malawi, Mozambique, Seychelles, Zambia y Zimbabue. La distribución de fertilizantes se garantiza a través de su subsidiaria de Mauricio, Meridian Consolidated Investments (MCIL), la cual tiene plantas de granulación y mezcla de fertilizantes, bodegas e instalaciones portuarias en Malawi, Zimbabue, Zambia y Mozambique.
PhosAgro	Rusia	En 2024, las ventas de PhosAgro en África fueron de 548 mil toneladas. Representa un tercio de las exportaciones rusas a la región. El país aporta el 10% de los fertilizantes fosfatados importados en África.	El principal destino de las ventas de la compañía es Sudáfrica, Mozambique, Camerún y Etiopía.

Fertilizantes potásicos
Participación en el total de consumo de fertilizantes potásicos en África: : 12%
Consumo en 2023: 1 millón de toneladas

Compañía	País	Relevancia de las ventas en la región	Notas
Nutrien	Canadá	En 2023, Canadá suministró el 11% de todas las importaciones africanas de fertilizantes potásicos. Su principal mercado, que representa un tercio de todas las exportaciones a la región, es Marruecos, seguido por Costa de Marfil (23%), Camerún (14%) y Benin (12%).	El principal productor canadiense es Nutrien, pero Mosaic (de Estados Unidos) y K+S también producen en Canadá. Estas compañías no informan de sus ventas en África. Nutrien y Mosaic exportan a través de Canpotex, una empresa comercializadora de ultramar canadiense, propiedad de ambas corporaciones.
Arab Potash Company (APC)	Jordania	África representa solamente el 2% de las ventas de la compañía. Pero en 2023, 72% de las importaciones de fertilizantes potásicos de Egipto provenían de Jordania, lo más probable suministradas por APC.	El gobierno de Jordania tiene la mayoría de las acciones de la compañía y Kuwait y China también tienen acciones.
Belaruskali	Bielorrusia	En 2023, Bielorrusia fue el principal origen de las importaciones africanas de fertilizantes potásicos, representando el 17%. Los principales destinos en África son Marruecos (66%), Mali (12%) y Camerún (8%).	Las exportaciones desde Bielorrusia son principalmente desde Belaruskali, el principal productor y exportador del país, pero la compañía no informa sus ventas a África. Además, las ventas de fertilizantes de Bielorrusia son enviadas a través de terceros países para evitar las sanciones.
K+S	Alemania	Alemania es el segundo proveedor más grande de fertilizantes potásicos a África representando el 13% de todas las importaciones en 2023. Sudáfrica, el principal consumidor de fertilizantes potásicos en la región, recibió el 44% de las exportaciones alemanas en África.	K+S es el principal productor de fertilizantes potásicos de Alemania. La compañía no informa sus ventas en África, pero en Sudáfrica, Kenia y Uganda, donde están ubicadas su subsidiarias, los fertilizantes alemanes representan más del 30% de las importaciones.

Todos los nutrientes

Compañía	País	Relevancia de las ventas en la región	Notas
Export Trading Group (ETG)	Mauricio	Según algunas estimaciones, la participación de mercado de las importaciones de fertilizantes de la compañía en África Oriental, es de alrededor de 35-40%, y 30-40% en África del Sur.	ETG es el mayor comercializador de materias primas para productos agrícolas e insumos (pesticidas, semillas, fertilizantes). La compañía japonesa Mitsui tiene el 31% de la propiedad. Importa y distribuye fertilizantes en África, con 16 plantas mezcladoras. Es especialmente activo en África Oriental y del Sur, con infraestructura para procesar, almacenar y con instalaciones logísticas. Las principales subsidiarias de ETG que operan en el sector de los fertilizantes están ubicadas en Tanzania, Sudáfrica, Zimbabue y Zambia. Recientemente, la compañía también adquirió Yara de Costa de Marfil.

Recopilado por GRAIN a partir de informes de investigación, medios y fuentes de la industria.

Notas

1. Raj Patel, "Op-ed: The Persian Gulf oil crisis is a food crisis", 17 marzo 2026, Civil Eats, <https://civileats.com/2026/03/17/op-ed-the-persian-gulf-oil-crisis-is-a-food-crisis/>; Susannah Savage, Jana Tauschinski, et. al. "The global food crisis unleashed by the war", 27 marzo 2026, <https://www.ft.com/content/27e07c19-723a-4fce-adab-82538c350e74?syn-25a6b1a6=1>
2. Kibrom A. Abay, Jordan Chamberlin, et. al., "Fertilizer, soil health, and economic shocks: A synthesis of recent evidence", Food Policy, Volume 133, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2025.102892>
3. Simon Roberts, Ntombifuthi Tshabalala, "Food crisis in Africa: the high cost of imported fertilisers is adding to the problem", 25 julio 2023, <https://theconversation.com/food-crisis-in-africa-the-high-cost-of-imported-fertilisers-is-adding-to-the-problem-209664>
4. International Fertilizer Association – IFA Database, <https://www.ifastat.org/databases> [última visita: 25 marzo 2026]. Datos FAO, en base a la información proporcionada por países que difieren de IFA. Ver: <https://www.fao.org/faostat/es/#home>; y FAO, "Inorganic fertilizers 2002 – 2023", Informe analítico FAOSTAT, 108, 2025, <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4f765978-1bf2-4d48-9e5c-418411701293/content>
5. FAO, "Inorganic fertilizers 2002 – 2023", Informe analítico FAOSTAT, 108, 2025, <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4f765978-1bf2-4d48-9e5c-418411701293/content>
6. INKOTA, "Golden bullet or bad bet? New dependencis on synthetic fertilisers and their impacts on the African continent", agosto 2022, https://www.inkota.de/sites/default/files/2023-08/inkota_brochure_fertiliser2022_web.pdf

7. INKOTA, "Golden bullet or bad bet? New dependencies on synthetic fertilisers and their impacts on the African continent", agosto 2022, https://www.inkota.de/sites/default/files/2023-08/inkota_brochure_fertiliser2022_web.pdf
8. Conversación con GRAIN en febrero 2026.
9. Conversación con GRAIN en enero y febrero 2026
10. INKOTA, "Golden bullet or bad bet? New dependencies on synthetic fertilisers and their impacts on the African continent", agosto 2022, https://www.inkota.de/sites/default/files/2023-08/inkota_brochure_fertiliser2022_web.pdf
11. Tarek Mohamed Abo-mosa, Nivine Todary Guirguis Bebawy y Emad Hassanien Ahmed Aly, "Economic Study of Cotton Production and Marketing in Egypt (Case study: Dakahlia Governorate)", Journal of Xi'an Shiyou University, Natural Science Edition, marzo 2025, <https://www.xisdjxsu.asia/V21103-16.pdf>; Fana Sylla, "Cotton and Products Annual," USDA, marzo 2024: https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Cotton+and+Products+Annual_Dakar_Senegal_SG2024-0002.pdf
12. Allan Kimitei, "Brewing Trends - Analysis of Kenya's Tea Industry," USDA, agosto 2025, <https://apps.fas.usda.gov/>
13. Azusa Harashima, "The Impact of Tobacco Production Liberalization on Smallholders in Malawi," IDE Discussion Papers, octubre 2008, <http://www.ide.go.jp/English/Publish/Download/Dp/170.html>
14. Ver: Kibrom A. Abay, Jordan Chamberlin, et. al., "Fertilizer, soil health, and economic shocks: A synthesis of recent evidence", Food Policy, Volumen 133, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2025.102892>; y Simon Roberts, Ntombifuthi Tshabalala, "Food crisis in Africa: the high cost of imported fertilisers is adding to the problem", 25 julio 2023, <https://theconversation.com/food-crisis-in-africa-the-high-cost-of-imported-fertilisers-is-adding-to-the-problem-209664>; Manuel Hernández y Máximo Torero, "Promoting competition in the fertilizer industry in Africa: A global and local approach", 2018, <https://hdl.handle.net/10568/145619>; African Market Observatory (AMO) Price Tracker, <https://sway.cloud.microsoft/xKgR1JoC-QRVLVSiJ?ref=Link> [Última visita: 25 marzo 2026].
15. Hay numerosos casos de corrupción relacionados a los esquemas de subsidios a los fertilizantes. En Malawi, miles de funcionarios públicos pusieron de forma fraudulenta sus nombres en las listas o usaron las identidades de otros para beneficiarse de los subsidios. Algunos funcionarios de gobierno y comerciante estuvieron usando estos esquemas para exigir favores sexuales de mujeres a cambio de fertilizante subsidiado. En Kenia, funcionarios de gobierno de alto nivel participaron en la distribución de fertilizantes falsos para gente campesina desprevenida como parte de su programa de subsidio. Mientras que, en Etiopía, a 11 funcionarios de alto nivel se les presento cargo por corrupción en relación a la adquisición de fertilizantes, costándole al país US\$40 millones. Ver: ACBIO, "Farm input subsidy programmes (FISPs): a benefit for, or the betrayal of, SADCs small-scale farmers?", julio 2016, <https://acbio.org.za/wp-content/uploads/2022/04/Input-Subsidies-Report-ACBio.pdf>; Fazilla Tembo, "Malawi: 3800 civil servants under probe in explosive FISP corruption scandal", 4 diciembre 2025, <https://allafrica.com/stories/202512040376.html>; Polygraph, "Kenyan first lady tries hushing fake fertilizer scandal by claiming prayers are best fertilizers", 26 abril 2024, <https://www.voanews.com/a/fact-check-kenyan-first-lady-tries-hushing-fake-fertilizer-scandal-by-claiming-prayers-are-best-fertilizers-/7586603.html>; Moyale News, "Breaking: 11 officials charged in major fertilizer corruption case", 27 noviembre 2025, <https://www.facebook.com/darweshma/posts/breaking-11-officials-charged-in-major-fertilizer-corruption-case-the-ethiopian-/1322543026554327/>

16. Jacob Ricker-Gilbert, Mindy Mallory, et. al., "Causes and consequences of the 2021/22 Fertilizer Price Spike on sub-Saharan Africa. Lessons learned and implications for future actions", AGRA, Sustain Africa, UK Aid, USAID, 4 septiembre 2024, <https://sustainafrica-initiative.org/wp-content/uploads/2024/09/Causes-and-consequences-of-the-fertilizer-price-spike-in-SSA.pdf>
17. Simon Roberts, et al., "Concentration, competition and market outcomes in fertiliser markets in East and Southern Africa", 2024, https://www.researchgate.net/publication/378477043_Concentration_competition_and_market_outcomes_in_fertiliser_markets_in_East_and_Southern_Africa
18. Jacob Ricker-Gilbert, Mindy Mallory, et. al., "Causes and consequences of the 2021/22 Fertilizer Price Spike on sub-Saharan Africa. Lessons learned and implications for future actions", AGRA, Sustain Africa, UK Aid, USAID, 4 septiembre 2024, <https://sustainafrica-initiative.org/wp-content/uploads/2024/09/Causes-and-consequences-of-the-fertilizer-price-spike-in-SSA.pdf>
19. Simon Roberts, et al., "Concentration, competition and market outcomes in fertiliser markets in East and Southern Africa", 2024, https://www.researchgate.net/publication/378477043_Concentration_competition_and_market_outcomes_in_fertiliser_markets_in_East_and_Southern_Africa
20. Ver: AfDB, "Africa fertilizer financing mechanism, Annual report 2024", 2025, <https://www.afdb.org/en/documents/annual-report-2024-africa-fertilizer-financing-mechanism> ; y <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/africa-fertilizers-market>
21. INKOTA, "Golden bullet or bad bet? New dependencies on synthetic fertilisers and their impacts on the African continent", agosto 2022, https://www.inkota.de/sites/default/files/2023-08/inkota_brochure_fertiliser2022_web.pdf
22. Gideon Tups, "Economic Geographies of Future-Making along a Development Corridor: Effects of the Southern Agricultural Growth Corridor of Tanzania (SAGCOT) on agro-industrial Global Value Chains" University of Köln, 2023: https://kups.ub.uni-koeln.de/64720/1/Dissertation_publish-Gideon_Tups.pdf; GRAIN y La Via Campesina Southern and Eastern Africa, "A new wave of land grabs strikes Tanzania", febrero 2024, <https://grain.org/es/article/7124-una-nueva-ola-de-acaparamiento-de-tierras-golpea-a-tanzania>; e INKOTA, "Golden bullet or bad bet? New dependencies on synthetic fertilisers and their impacts on the African continent", agosto 2022, https://www.inkota.de/sites/default/files/2023-08/inkota_brochure_fertiliser2022_web.pdf
23. Informe Annual de Yara 2023, <https://www.yara.com/siteassets/investors/057-reports-and-presentations/annual-reports/2023/yara-integrated-report-2023.pdf>
24. Ver: Oxford Business Group, "Agriculture in Africa 2023", diciembre 2023, <https://allafrica.com/download/resource/main/main/idatcs/00131336:2c06dafd114b35d34fb7825a1d2f2c6f.pdf>; y Jasper Hamann, "OCP Africa's Udongo platform spurs digital revolution in agriculture", 15 marzo 2024, <https://www.morocoworldnews.com/2024/03/22042/ocp-africas-udongo-platform-spurs-digital-revolution-in-agriculture/>
25. Banco Mundial, "OCP Group and World Bank join forces to boost food security and agricultural development in West Africa", 11 octubre 2023, <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/10/11/ocp-group-and-world-bank-join-forces-to-boost-food-security-and-agricultural-development-in-west-africa>
26. AfDB, "Africa fertilizer financing mechanism. Annual report for 2020", abril 2021, https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/projects-and-operations/africa_fertilizer_financing_mechanism_affm_-_annual_report_for_2020.pdf

27. Ver: AfDB, "Africa fertilizer financing mechanism. Annual report for 2020", abril 2021, <https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/projects-and-operations>; AfDB, "The Africa Fertilizer Financing Mechanism governing council calls for more private sector financing in the fertilizer sector", 30 marzo 2022, <https://www.afdb.org/en/news-and-events/africa-fertilizer-financing-mechanism-governing-council-calls-more-private-sector-financing-fertilizer-sector-50695>; <https://web.archive.org/web/20240720193830/https://afap-partnership.org/about-us/partners/>; <https://web.archive.org/web/20251009140803/https://afap-partnership.org/news/afap-uganda-strengthens-fertilizer-financing-and-demand-creation-efforts/>; and <https://web.archive.org/web/20250207044336/https://afap-partnership.org/news/transforming-agricultural-productivity-the-afap-inputs-supply-model-in-mozambique/>
28. Ver: https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/projects-and-operations/africa_fertilizer_financing_mechanism_affm_-_annual_report_for_2020.pdf; y AfDB, "Africa fertilizer financing mechanism, Annual report 2024", 2025, <https://www.afdb.org/en/documents/annual-report-2024-africa-fertilizer-financing-mechanism>
29. Ver: <https://www.afdb.org/en/initiatives-partnerships/africa-fertilizer-financing-mechanism/our-projects/african-emergency-food-production-facility-project-zimbabwe>
30. Ver: AfDB, "Africa fertilizer financing mechanism, Annual report 2024", 2025, <https://www.afdb.org/en/documents/annual-report-2024-africa-fertilizer-financing-mechanism>; https://youtu.be/KRVJdXBM_c0?si=7IEULzL87kl2xEF1
31. Ver: Charlotte Hebebrand and Joseph Glauber, "The Russia-Ukraine war after a year: Impacts on fertilizer production, prices, and trade flows", 9 marzo 2023, <https://www.ifpri.org/blog/russia-ukraine-war-after-year-impacts-fertilizer-production-prices-and-trade-flows/>; and Heinrich-Böll-Stiftung and TMG – Think Tank for Sustainability, "Soil Atlas 2024. Facts and figures about a vital resource", noviembre 2024, <https://eu.boell.org/en/SoilAtlas-PDF>
32. Ver: ACBIO, "The political economy of Africa's burgeoning chemical fertiliser rush", 2014, <https://acb.io.org.za/wp-content/uploads/2022/04/Fertilizer-report-20140915.pdf>
33. Ver: «FOMI au cœur de l'alerte : le ministre des finances Dr Alain Ndikumana pourrait-il être assassiné comme le Ministre Emmanuel Niyonkuru ?», Focode Magazine, diciembre 2025, <https://focode.org/focodemag/focodemag291225>; e INFO SOS Médias Burundi, "Bururi: farmers in distress facing a shortage of fertilizers in the middle of the farming season B", 7 marzo 2025, <https://www.sosmediasburundi.org/en/2025/03/07/bururi-farmers-in-distress-facing-a-shortage-of-fertilizers-in-the-middle-of-the-farming-season-b/>
34. "Burundi Finance Minister Alleges FOMI Breached Contract, Reports Receiving Threats," Breaking Burundi, diciembre 2025, <https://breakingburundi.com/burundi-finance-minister-alleges-fomi-breached-contract-reports-receiving-threats/>
35. «Un entrepreneur au cœur de la diplomatie économique», Burundi Forum, noviembre 2025, <https://burundi-forum.org/110057/un-entrepreneur-au-coeur-de-la-diplomatie-economique/>
36. IFA, "From importer to fertilizer powerhouse: Ethiopia's \$2.5 billion Dangote gamble", 31 agosto 2025, <https://www.ifa.gov.et/2025/08/31/from-importer-to-fertilizer-powerhouse-ethiopias-2-5-billion-dangote-gamble/>
37. IFC, "IFC and Partners Back Indorama in Nigeria with \$1.25 Billion for Fertilizer Production, Food Sector," marzo 2024, <https://www.ifc.org/en/pressroom/2024/ifc-and-partners-back-in-doroma-in-nigeria-with-125-billion-for-fertilizer-production-food-sector>
38. Ver las entrevistas con aldeanos por Cg Online TV, enero 2026, <https://www.youtube.com/watch?v=nOvi2LS98ws> and https://www.youtube.com/watch?v=Xh_OnbbyjCs
39. United Capital Fertilizer, "New \$300m fertilizer plant to cut prices by 40%", <https://unit-edcapitalfertilizer.com/new-300m-fertilizer-plant-to-cut-prices-by-40/>; Xinhua, "Zambia

commissions China-built fertilizer plant," noviembre 2025, <https://english.news.cn/20251017/d856e6c873c042429e7b3ce6544472cd/c.html>

40. Isaac Anyaogu, "Nigeria's Dangote aims to end Africa's fertiliser imports," Reuters, junio 2025, <https://www.reuters.com/world/africa/nigerias-dangote-aims-end-africas-fertiliser-imports-2025-06-27/>

41. Jacob Ricker-Gilbert, Mindy Mallory, et. al., "Causes and consequences of the 2021/22 Fertilizer Price Spike on sub-Saharan Africa. Lessons learned and implications for future actions", AGRA, Sustain Africa, UK Aid, USAID, 4 septiembre 2024, <https://sustainafrica-initiative.org/wp-content/uploads/2024/09/Causes-and-consequences-of-the-fertilizer-price-spike-in-SSA.pdf>

42. "Urea Prices Surge 40%, Nigeria Concludes at \$655/t FOB, Price Trend and Analysis," Afriqom, 6 marzo 2026, <https://www.afriqom.com/insights/nigeria-urea-prices-jump-40%25-amid-iran-conflict%2C-global-fertiliser-markets-react>

43. Manon Stravens, "Pollution, poverty, protests: On the toxic trail of Morocco's phosphate giant," Follow the Money, julio 2025, <https://www.ftm.eu/articles/following-toxic-trail-morocco-phosphate-giant>

44. Juwera Ali and Tom Gardner, "The mystery sickness bringing death and dismay to eastern Ethiopia," Guardian, febrero 2020, <https://www.theguardian.com/global-development/2020/feb/20/the-mystery-sickness-bringing-death-and-dismay-to-eastern-ethiopia>

45. El gobierno de Túnez también tiene planes de construir una planta de amoníaco verde en la región para exportar a Europa. Las personas de Gabès rechazan esto teniendo en consideración la gran cantidad de agua y energía que se necesita. Ver: Nadia Addezio, "Gabès is suffocating: breathing under phosphate, protest, and green colonialism", 4 febrero 2026, <https://untoldmag.org/gabes-tunisia-polution-protest/>; <https://www.facebook.com/StopPollution2>; Ver también: <https://youtu.be/xUzxKCBOyNU?si=bmBXa07L3skT4Zh4>

46. GRAIN, "Una nueva investigación demuestra que para enfrentar la crisis climática, debemos erradicar los fertilizantes químicos tras 50 años de uso desenfrenado", 1 noviembre 2021, <https://grain.org/es/article/6763-una-nueva-investigacion-demuestra-que-para-enfrentar-la-crisis-climatica-debemos-erradicar-los-fertilizantes-quimicos-tras-50-anos-de-uso-desenfrenado>

47. Tully, K. L., Hickman, J. E., Russo, T. A., Neill, C., Matata, P., Nyadzi, G., et al., "The fate of nitrogen during agricultural intensification in East Africa: Nitrogen budgets in contrasting agroecosystems," Journal of Geophysical Research: Biogeosciences, 128, 2023: <https://doi.org/10.1029/2022JG007128>

48. Ver, por ejemplo: Suleyman Demi y Suzanne Sicchia, "Agrochemicals Use Practices and Health Challenges of Smallholder Farmers in Ghana", Environmental Health Insights, 17 septiembre 2021, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8450680/>; y Elina Andersson y Ellinor Isgren, "Gambling in the garden: Pesticide use and risk exposure in Ugandan smallholder farming", Journal of Rural Studies, Volume 82, febrero 2021, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016721000139>

49. INKOTA, "Golden bullet or bad bet? New dependencies on synthetic fertilisers and their impacts on the African continent", agosto 2022, https://www.inkota.de/sites/default/files/2023-08/inkota_brochure_fertiliser2022_web.pdf; Tully, K. L., Hickman, J. E., Russo, T. A., Neill, C., Matata, P., Nyadzi, G., et al., "The fate of nitrogen during agricultural intensification in East Africa: Nitrogen budgets in contrasting agroecosystems," Journal of Geophysical Research: Biogeosciences, 128, 2023: <https://doi.org/10.1029/2022JG007128>

50. Conversación con GRAIN en febrero 2026.

51. Tim Wise, "Failing Africa's farmers: an impact assessment of the Alliance for a Green Revolution in Africa", Global Development and Environment Institute, Working paper 20-01, julio 2020, https://bpb-us-e1.wpmucdn.com/sites.tufts.edu/dist/0/5123/files/2020/07/20-01_Wise_FailureToYield.pdf
52. World Bank, "Burkina Faso. Agro-silvo-pastoral sector public expenditure review", 2023, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099621304162432367/pdf/IDU12f1912631af9914c85192fe1af9d9e8bcaf7.pdf>
53. Los datos son de KilimoSTAT: <https://statistics.kilimo.go.ke/>
54. Fuente: International Fertilizer Association – base de datos de IFA Database. Datos de 2018 (<https://www.ifastat.org/consumption/fertilizer-use-by-crop>) [Última visita: 9 diciembre 2025]
55. AfDB, AFFM, OCP Africa, "Africa fertilizer market and finance analysis", junio 2025, <https://www.afdb.org/en/documents/africa-fertilizer-market-and-finance-analysis>
56. Conversación con GRAIN en febrero 2026.
57. Ver: <https://beoneere-agroecologie.bf/>; y <https://cofersa.org/actions/>
58. Ver: <https://wasafrika.org>
59. Ver: <https://sites.google.com/agroecologie-tunisie.network/new/accueil>
60. Ver: <https://permaculturetunisie.org/reseau-nourriture-citoyenne/>
61. Conversación con GRAIN en febrero 2026.
62. Foodrise, "Exhausted earth. How fertiliser corporations destroyed the nitrogen cycle and how to fix it", 2025, <https://foodrise.org.uk/research/exhausted-earth/>
63. UNCTAD, "Strait of Hormuz disruptions. Implications for global trade and development", 10 marzo 2026, https://unctad.org/system/files/official-document/osgttinf2026d1_en.pdf y <https://unctad.org/es/press-material/las-interrupciones-del-transporte-maritimo-en-ormuz-aumentan-los-riesgos-para-la>
64. Simon Roberts, et al., "Concentration, competition and market outcomes in fertiliser markets in East and Southern Africa", 2024, https://www.researchgate.net/publication/378477043_Concentration_competition_and_market_outcomes_in_fertiliser_markets_in_East_and_Southern_Africa
65. Swati Kushwaha, "Global fertiliser dependency on Gulf exports: what if Hormuz is disrupted?", 18 junio 2025, <https://www.kpler.com/blog/global-fertiliser-dependency-on-gulf-exports-what-if-hormuz-is-disrupted>
66. Fuentes: FAOSTAT [Última visita: 14 diciembre 2025]; y Ana News Agency, "Iran-Made petrochemical products well sold in European, African, Latin American markets", 2 enero 2024, <https://ana.ir/en/news/4677/iran-made-petrochemical-products-well-sold-in-european-african-latin-american-markets>
67. Ver: Abu Qir Fertilisers, "Financial statements of the financial year ended June 30, 2025", 2025, <https://abuqir.net/investors/financial>; MOPCO, "Annual report 2024", 2025, <https://www.mopco-eg.com/en/investor-relation/financial-reports>; and WAYA Staff, "Saudi's Sovereign Wealth Fund to acquire 25% of Mopco", 10 agosto 2022, <https://waya.media/saudis-sovereign-wealth-fund-to-acquire-25-of-mopco/>
68. Ver: <https://sharkiagroup.com/futurefert-fertilizers-chemicals-industry/>
69. Ver: <https://fertiglobe.com/about-us/our-business/>
70. SABIC, "Annual report 2024", 2025, <https://www.sabic.com/en/investors/performance-financial-highlights/annual-report>

GRAIN es una pequeña organización internacional sin fines de lucro que trabaja apoyando a campesinas y campesinos y a movimientos sociales en sus luchas por lograr sistemas alimentarios basados en la biodiversidad y controlados comunitariamente. GRAIN elabora varios informes al año. Éstos son documentos de investigación de mayor profundidad, que entregan antecedentes y análisis detallados sobre temas específicos.

www.grain.org

GRAIN

Casanova 118, escalera dcha. 1ºB, 08036 Barcelona, España

Tel: +34 93 301 1381

Email: grain@grain.org



Foto de portada: Hombre cargando un saco de fertilizante en un centro de distribución del departamento de Banfora, en Burkina Faso. @Alamy/Jake Lyell